

Maritime Safety Queensland

Queensland Tide Tables Standard Port Tide Times 2023

Includes:

- Highest tides for the year
- Tidal notes and definitions
- Tidal datum details
- Tidal planes
- Sun and moon tables

Copyright and disclaimer



This work is licensed under a creative Commons Attribute 4.0 Australia licence.

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

© The State of Queensland (Department of Transport and Main Roads) 2022

Tide station data for tide predictions is collected by the Department of Transport and Main Roads (Maritime Safety Queensland); Queensland port authorities and corporations; the Department of Environment and Science; the Australian Maritime Safety Authority (Leggatt Island) and the Australian Hydrographic Service (Bugatti Reef).

The Queensland Tide Tables publication is comprised of tide prediction tables from the Bureau of Meteorology and additional information provided by Maritime Safety Queensland. The tidal prediction tables are provided by the National Tidal Centre, Bureau of Meteorology. Copyright of the tidal prediction tables is vested in the Commonwealth of Australia represented by the National Tidal Centre, Bureau of Meteorology.

The Bureau of Meteorology gives no warranty of any kind whether express, implied, statutory or otherwise in respect to the availability, accuracy, currency, completeness, quality or reliability of the information or that the information will be fit for any particular purpose or will not infringe any third party Intellectual Property rights. The Bureau's liability for any loss, damage, cost or expense resulting from use of, or reliance on, the information is entirely excluded.

Information in addition to the tide prediction tables is provided by the Department of Transport and Main Roads (Maritime Safety Queensland).

The Department of Transport and Main Roads gives no warranty of any kind whether express, implied, statutory or otherwise in respect to the availability, accuracy, currency, completeness, quality or reliability of the information or that the information will be fit for any particular purpose or will not infringe any third party Intellectual Property rights. The Department of Transport and Main Roads liability for any loss, damage, cost or expense resulting from use of, or reliance on, the information is entirely excluded

Conditions for reproducing the Queensland Tide Tables

The Queensland Tide Tables publication is comprised of tide prediction tables from the Bureau of Meteorology and additional information provided by Maritime Safety Queensland. To publish or create new products, you must apply the following conditions.

For the Queensland Tide Tables publication

You may freely publish, reproduce, add to or repackage in part or in whole, for private or commercial purposes, the Queensland Tide Tables publication provided that you include in any whole or part, the copyright, acknowledgements and disclaimers found on the inside cover of the Queensland Tide Tables.

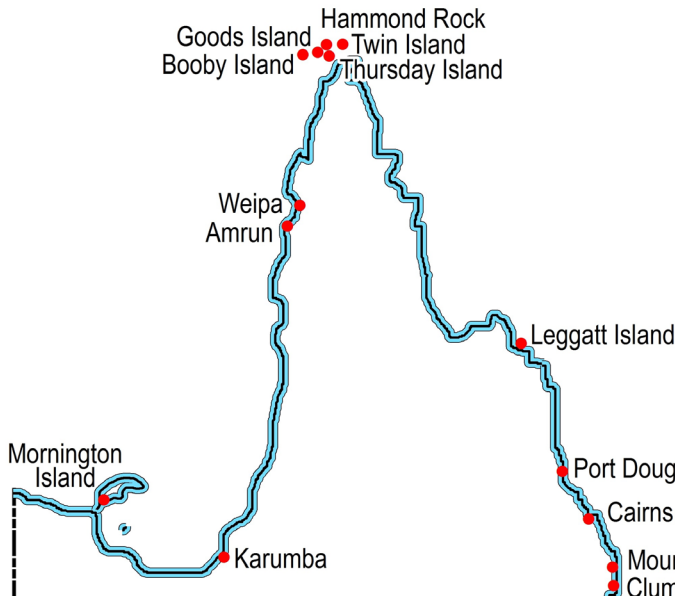
For individual tide prediction tables

To publish or create new products of only individual tide prediction tables within the Queensland Tide Tables (or within any of the downloads available on this page) you must follow the "Conditions of Use" for acknowledgment, copyright and disclaimers as shown on the Bureau of Meteorology website: <http://www.bom.gov.au/oceanography/projects/ntc/ntc.shtml>

For information other than tide prediction tables

To individually publish information shown in the Queensland Tide Tables other than individual tide prediction tables, you must acknowledge the Department of Transport and Main Roads (Maritime Safety Queensland) and also show the following disclaimer:

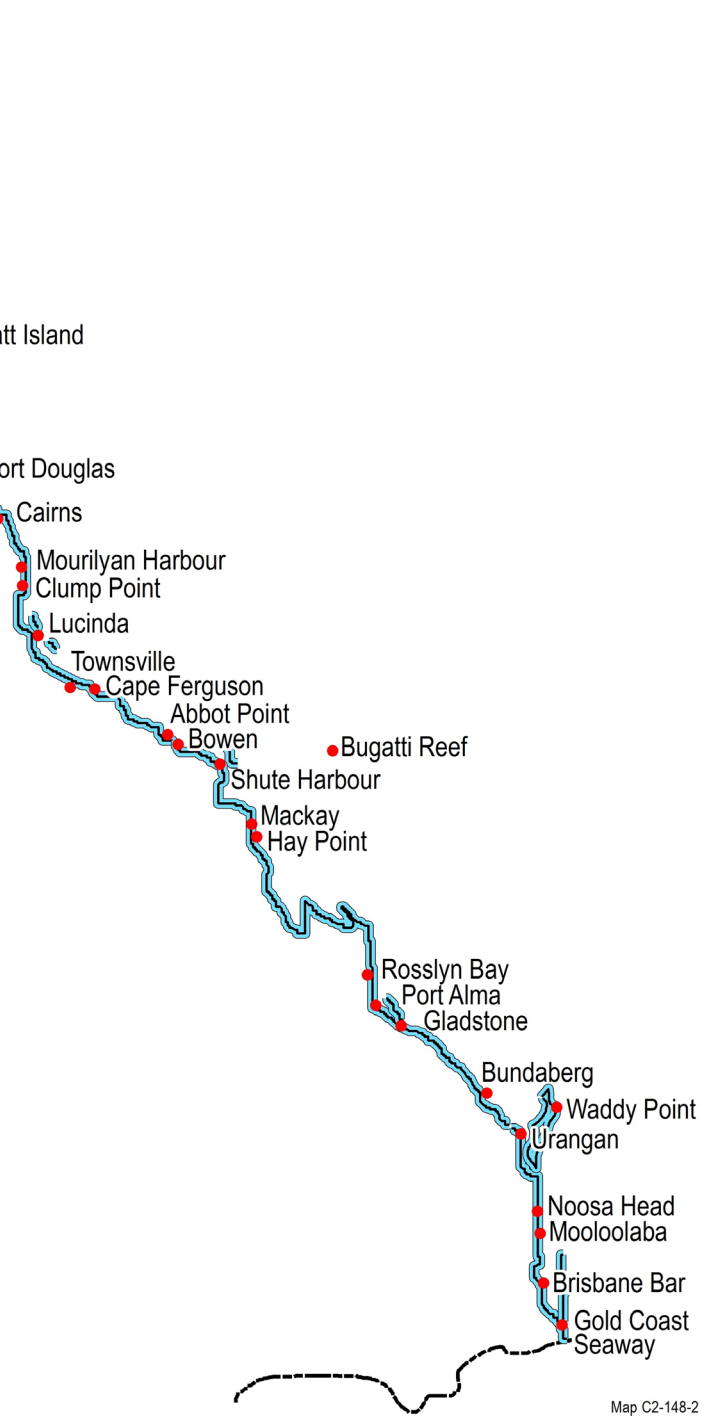
The Department of Transport and Main Roads gives no warranty of any kind whether express, implied, statutory or otherwise in respect to the availability, accuracy, currency, completeness, quality or reliability of the information or that the information will be fit for any particular purpose or will not infringe any third party Intellectual Property rights. The Department of Transport and Main Roads liability for any loss, damage, cost or expense resulting from use of, or reliance on, the information is entirely excluded.



Queensland Standard Ports

2023 Tide Predictions

Gold Coast Seaway	4
Brisbane Bar	7
Mooloolaba	10
Noosa Head	13
Waddy Point (Fraser Island)	16
Urangan	19
Bundaberg (Burnett Heads)	22
Gladstone	25
Port Alma	28
Rosslyn Bay	31
Hay Point	34
Mackay Outer Harbour	37
Bugatti Reef	40
Shute Harbour	43
Bowen	46
Abbot Point	49
Cape Ferguson	52
Townsville	55
Lucinda (Offshore)	58
Clump Point	61
Mourilyan Harbour	64
Cairns	67
Port Douglas	70
Leggatt Island	73
Twin Island	76
Thursday Island	79
Hammond Rock	82
Goods Island	86
Booby Island	89
Weipa (Humbug Point)	92
Amrun (Boyd Point)	95
Karumba	98
Mornington Island	101
Extra tides	104
Highest tides	106
Tidal Notes and Definitions	107
Guide to tidal planes	109
Mean sea level used for the tidal predictions	110
Semidiurnal tidal planes	111
Diurnal tidal planes	116



Map C2-148-2

Tide calculations	118
Conversion - metres to feet	119
Standard tidal curves	120
Calculation of overhead clearance	121
Phases and apsides of the moon	123
Seasons and apsides of the earth	123
Sun and Moon Rise and Set Tables	124
Sunrise and Sunset Tables	125
Moon Rise and Set: Brisbane	126
Gladstone	127
Mackay	128
Townsville	129
Cairns	130
Weipa	131
Karumba	132

Users of these tables should be aware that the heights and stream velocities shown in this publication are predictions only and that the actual water level and height and stream velocity may vary due to meteorological conditions (including barometric pressure, wind effect and storm surges) and seasonal variations.

AUSTRALIA, EAST COAST – GOLD COAST SEAWAY

LAT 27° 57' S LONG 153° 25' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST																																																																																																																			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																
1 0510 1.42 1141 0.36 MO 1759 1.25 2340 0.48	16 0533 1.52 1149 0.18 TU 1817 1.51	1 0544 1.32 1151 0.24 TH 1837 1.56	16 0104 0.42 0640 1.18 FR 1228 0.22 1925 1.72	1 0026 0.44 0559 1.17 SA 1149 0.21 1853 1.72	16 0144 0.38 0715 1.06 SU 1249 0.27 1948 1.69	1 0158 0.17 0737 1.17 TU 1315 0.06 2015 1.91	16 0229 0.25 0815 1.13 WE 1352 0.18 2035 1.62	2 0552 1.44 1212 0.30 TU 1835 1.37	17 0013 0.36 0620 1.46 WE 1227 0.16 1902 1.63	2 0043 0.43 0628 1.30 FR 1225 0.20 1916 1.68	17 0152 0.39 0725 1.14 SA 1305 0.24 2004 1.75	2 0119 0.34 0652 1.17 SU 1236 0.17 1940 1.82	17 0222 0.34 0755 1.08 MO 1328 0.25 2024 1.69	2 0244 0.09 0829 1.22 WE 1406 0.01 2103 1.94	17 0259 0.22 0846 1.16 TH 1427 0.17 2106 1.61	3 0630 0.41 1241 0.24 1909 1.48	18 0106 0.33 0704 1.39 TH 1302 0.16 1943 1.71	3 0130 0.36 0713 1.28 SA 1302 0.17 1958 1.78	18 0236 0.37 0807 1.12 SU 1342 0.26 2041 1.75	3 0210 0.26 0745 1.17 MO 1323 0.13 2029 1.89	18 0258 0.32 0832 1.09 TU 1406 0.24 2100 1.68	3 0330 0.05 0919 1.26 TH 1457 0.00 2150 1.90	18 0327 0.21 0919 1.18 FR 1500 0.18 2136 1.57	4 0104 0.36 0706 1.44 TH 1310 0.20 1944 1.59	19 0156 0.32 0745 1.31 FR 1336 0.18 2022 1.76	4 0219 0.31 0758 1.24 SU 1342 0.17 2041 1.84	19 0317 0.36 0848 1.10 MO 1418 0.28 2119 1.73	4 0300 0.20 0838 1.18 TU 1413 0.11 2118 1.93	19 0331 0.31 0908 1.10 WE 1442 0.24 2133 1.66	4 0415 0.04 1009 1.29 FR 1549 0.05 2235 1.80	19 0356 0.21 0953 1.20 SA 1536 0.22 2206 1.50	5 0147 0.33 0743 1.41 FR 1340 0.17 2021 1.68	20 0244 0.33 0826 1.23 SA 1409 0.22 2101 1.77	5 0309 0.28 0847 1.20 MO 1424 0.18 2128 1.87	20 0357 0.37 0927 1.08 TU 1455 0.31 2156 1.69	5 0352 0.16 0931 1.18 WE 1505 0.12 2208 1.91	20 0404 0.30 0944 1.11 TH 1519 0.26 2207 1.62	5 0500 0.06 1100 1.30 SA 1642 0.15 2320 1.65	20 0425 0.21 1029 1.21 SU 1613 0.29 2237 1.42	6 0229 0.30 0821 1.36 SA 1412 0.17 2059 1.75	21 0330 0.36 0906 1.16 SU 1441 0.27 2139 1.75	6 0402 0.27 0938 1.16 TU 1511 0.22 2218 1.86	21 0435 0.38 1006 1.06 WE 1534 0.35 2234 1.64	6 0442 0.15 1026 1.18 TH 1558 0.16 2258 1.85	21 0437 0.31 1021 1.10 FR 1556 0.30 2241 1.57	6 0544 0.11 1154 1.31 SU 1739 0.28	21 0454 0.23 1108 1.23 MO 1655 0.37 2308 1.32	7 0316 0.30 0902 1.29 SU 1446 0.20 2140 1.77	22 0415 0.39 0946 1.10 MO 1515 0.33 2218 1.70	7 0458 0.27 1034 1.12 WE 1602 0.27 2311 1.81	22 0513 0.40 1048 1.05 TH 1616 0.39 2313 1.58	7 0534 0.16 1122 1.18 FR 1655 0.23 2348 1.75	22 0510 0.31 1100 1.10 SA 1635 0.36 2315 1.49	7 0005 1.46 0628 0.17 MO 1253 1.32 1843 0.42	22 0524 0.25 1151 1.24 TU 1743 0.46 2344 1.20	8 0405 0.32 0945 1.21 MO 1525 0.25 2225 1.76	23 0500 0.43 1028 1.04 TU 1552 0.40 2258 1.63	8 0557 0.28 1136 1.09 TH 1701 0.34	23 0554 0.41 1134 1.03 FR 1701 0.45 2353 1.51	8 0624 0.19 1222 1.19 SA 1755 0.32	23 0545 0.32 1144 1.11 SU 1719 0.43 2351 1.41	8 0054 1.26 0713 0.25 TU 1358 1.33 2002 0.53	23 0557 0.29 1243 1.25 WE 1844 0.54	9 0501 0.36 1035 1.13 TU 1608 0.32 2315 1.72	24 0546 0.47 1113 1.00 WE 1634 0.47 2341 1.56	9 0008 1.74 0657 0.29 FR 1244 1.09 1807 0.40	24 0636 0.42 1226 1.03 SA 1751 0.51	9 0039 1.61 0714 0.22 SU 1326 1.22 1902 0.42	24 0620 0.33 1235 1.12 MO 1809 0.51	9 0151 1.09 0802 0.31 WE 1509 1.36 2140 0.57	24 0028 1.08 0638 0.33 TH 1349 1.27 2006 0.58	10 0603 0.39 1134 1.05 WE 1700 0.40	25 0636 0.50 1207 0.98 TH 1724 0.53	10 0107 1.66 0754 0.29 SA 1355 1.12 1920 0.46	25 0037 1.44 0721 0.42 SU 1326 1.05 1849 0.57	10 0132 1.45 0803 0.24 MO 1434 1.28 2016 0.51	25 0029 1.31 0658 0.34 TU 1333 1.16 1911 0.58	10 0305 0.97 0859 0.36 TH 1618 1.42 2306 0.53	25 0135 0.98 0735 0.36 FR 1506 1.33 2147 0.54	11 0016 1.66 0713 0.41 TH 1250 1.01 1807 0.48	26 0030 1.48 0729 0.51 FR 1311 0.97 1825 0.59	11 0207 1.57 0849 0.28 SU 1504 1.20 2036 0.49	26 0124 1.37 0806 0.40 MO 1431 1.10 1956 0.62	11 0229 1.30 0853 0.27 TU 1541 1.36 2141 0.55	26 0115 1.21 0740 0.35 WE 1439 1.23 2029 0.62	11 0424 0.92 1002 0.37 FR 1718 1.47	26 0307 0.93 0851 0.37 SA 1620 1.43 2306 0.43	12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86
2 0552 1.44 1212 0.30 TU 1835 1.37	17 0013 0.36 0620 1.46 WE 1227 0.16 1902 1.63	2 0043 0.43 0628 1.30 FR 1225 0.20 1916 1.68	17 0152 0.39 0725 1.14 SA 1305 0.24 2004 1.75	2 0119 0.34 0652 1.17 SU 1236 0.17 1940 1.82	17 0222 0.34 0755 1.08 MO 1328 0.25 2024 1.69	2 0244 0.09 0829 1.22 WE 1406 0.01 2103 1.94	17 0259 0.22 0846 1.16 TH 1427 0.17 2106 1.61	3 0630 0.41 1241 0.24 1909 1.48	18 0106 0.33 0704 1.39 TH 1302 0.16 1943 1.71	3 0130 0.36 0713 1.28 SA 1302 0.17 1958 1.78	18 0236 0.37 0807 1.12 SU 1342 0.26 2041 1.75	3 0210 0.26 0745 1.17 MO 1323 0.13 2029 1.89	18 0258 0.32 0832 1.09 TU 1406 0.24 2100 1.68	3 0330 0.05 0919 1.26 TH 1457 0.00 2150 1.90	18 0327 0.21 0919 1.18 FR 1500 0.18 2136 1.57	4 0104 0.36 0706 1.44 TH 1310 0.20 1944 1.59	19 0156 0.32 0745 1.31 FR 1336 0.18 2022 1.76	4 0219 0.31 0758 1.24 SU 1342 0.17 2041 1.84	19 0317 0.36 0848 1.10 MO 1418 0.28 2119 1.73	4 0300 0.20 0838 1.18 TU 1413 0.11 2118 1.93	19 0331 0.31 0908 1.10 WE 1442 0.24 2133 1.66	4 0415 0.04 1009 1.29 FR 1549 0.05 2235 1.80	19 0356 0.21 0953 1.20 SA 1536 0.22 2206 1.50	5 0147 0.33 0743 1.41 FR 1340 0.17 2021 1.68	20 0244 0.33 0826 1.23 SA 1409 0.22 2101 1.77	5 0309 0.28 0847 1.20 MO 1424 0.18 2128 1.87	20 0357 0.37 0927 1.08 TU 1455 0.31 2156 1.69	5 0352 0.16 0931 1.18 WE 1505 0.12 2208 1.91	20 0404 0.30 0944 1.11 TH 1519 0.26 2207 1.62	5 0500 0.06 1100 1.30 SA 1642 0.15 2320 1.65	20 0425 0.21 1029 1.21 SU 1613 0.29 2237 1.42	6 0229 0.30 0821 1.36 SA 1412 0.17 2059 1.75	21 0330 0.36 0906 1.16 SU 1441 0.27 2139 1.75	6 0402 0.27 0938 1.16 TU 1511 0.22 2218 1.86	21 0435 0.38 1006 1.06 WE 1534 0.35 2234 1.64	6 0442 0.15 1026 1.18 TH 1558 0.16 2258 1.85	21 0437 0.31 1021 1.10 FR 1556 0.30 2241 1.57	6 0544 0.11 1154 1.31 SU 1739 0.28	21 0454 0.23 1108 1.23 MO 1655 0.37 2308 1.32	7 0316 0.30 0902 1.29 SU 1446 0.20 2140 1.77	22 0415 0.39 0946 1.10 MO 1515 0.33 2218 1.70	7 0458 0.27 1034 1.12 WE 1602 0.27 2311 1.81	22 0513 0.40 1048 1.05 TH 1616 0.39 2313 1.58	7 0534 0.16 1122 1.18 FR 1655 0.23 2348 1.75	22 0510 0.31 1100 1.10 SA 1635 0.36 2315 1.49	7 0005 1.46 0628 0.17 MO 1253 1.32 1843 0.42	22 0524 0.25 1151 1.24 TU 1743 0.46 2344 1.20	8 0405 0.32 0945 1.21 MO 1525 0.25 2225 1.76	23 0500 0.43 1028 1.04 TU 1552 0.40 2258 1.63	8 0557 0.28 1136 1.09 TH 1701 0.34	23 0554 0.41 1134 1.03 FR 1701 0.45 2353 1.51	8 0624 0.19 1222 1.19 SA 1755 0.32	23 0545 0.32 1144 1.11 SU 1719 0.43 2351 1.41	8 0054 1.26 0713 0.25 TU 1358 1.33 2002 0.53	23 0557 0.29 1243 1.25 WE 1844 0.54	9 0501 0.36 1035 1.13 TU 1608 0.32 2315 1.72	24 0546 0.47 1113 1.00 WE 1634 0.47 2341 1.56	9 0008 1.74 0657 0.29 FR 1244 1.09 1807 0.40	24 0636 0.42 1226 1.03 SA 1751 0.51	9 0039 1.61 0714 0.22 SU 1326 1.22 1902 0.42	24 0620 0.33 1235 1.12 MO 1809 0.51	9 0151 1.09 0802 0.31 WE 1509 1.36 2140 0.57	24 0028 1.08 0638 0.33 TH 1349 1.27 2006 0.58	10 0603 0.39 1134 1.05 WE 1700 0.40	25 0636 0.50 1207 0.98 TH 1724 0.53	10 0107 1.66 0754 0.29 SA 1355 1.12 1920 0.46	25 0037 1.44 0721 0.42 SU 1326 1.05 1849 0.57	10 0132 1.45 0803 0.24 MO 1434 1.28 2016 0.51	25 0029 1.31 0658 0.34 TU 1333 1.16 1911 0.58	10 0305 0.97 0859 0.36 TH 1618 1.42 2306 0.53	25 0135 0.98 0735 0.36 FR 1506 1.33 2147 0.54	11 0016 1.66 0713 0.41 TH 1250 1.01 1807 0.48	26 0030 1.48 0729 0.51 FR 1311 0.97 1825 0.59	11 0207 1.57 0849 0.28 SU 1504 1.20 2036 0.49	26 0124 1.37 0806 0.40 MO 1431 1.10 1956 0.62	11 0229 1.30 0853 0.27 TU 1541 1.36 2141 0.55	26 0115 1.21 0740 0.35 WE 1439 1.23 2029 0.62	11 0424 0.92 1002 0.37 FR 1718 1.47	26 0307 0.93 0851 0.37 SA 1620 1.43 2306 0.43	12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86								
3 0630 0.41 1241 0.24 1909 1.48	18 0106 0.33 0704 1.39 TH 1302 0.16 1943 1.71	3 0130 0.36 0713 1.28 SA 1302 0.17 1958 1.78	18 0236 0.37 0807 1.12 SU 1342 0.26 2041 1.75	3 0210 0.26 0745 1.17 MO 1323 0.13 2029 1.89	18 0258 0.32 0832 1.09 TU 1406 0.24 2100 1.68	3 0330 0.05 0919 1.26 TH 1457 0.00 2150 1.90	18 0327 0.21 0919 1.18 FR 1500 0.18 2136 1.57	4 0104 0.36 0706 1.44 TH 1310 0.20 1944 1.59	19 0156 0.32 0745 1.31 FR 1336 0.18 2022 1.76	4 0219 0.31 0758 1.24 SU 1342 0.17 2041 1.84	19 0317 0.36 0848 1.10 MO 1418 0.28 2119 1.73	4 0300 0.20 0838 1.18 TU 1413 0.11 2118 1.93	19 0331 0.31 0908 1.10 WE 1442 0.24 2133 1.66	4 0415 0.04 1009 1.29 FR 1549 0.05 2235 1.80	19 0356 0.21 0953 1.20 SA 1536 0.22 2206 1.50	5 0147 0.33 0743 1.41 FR 1340 0.17 2021 1.68	20 0244 0.33 0826 1.23 SA 1409 0.22 2101 1.77	5 0309 0.28 0847 1.20 MO 1424 0.18 2128 1.87	20 0357 0.37 0927 1.08 TU 1455 0.31 2156 1.69	5 0352 0.16 0931 1.18 WE 1505 0.12 2208 1.91	20 0404 0.30 0944 1.11 TH 1519 0.26 2207 1.62	5 0500 0.06 1100 1.30 SA 1642 0.15 2320 1.65	20 0425 0.21 1029 1.21 SU 1613 0.29 2237 1.42	6 0229 0.30 0821 1.36 SA 1412 0.17 2059 1.75	21 0330 0.36 0906 1.16 SU 1441 0.27 2139 1.75	6 0402 0.27 0938 1.16 TU 1511 0.22 2218 1.86	21 0435 0.38 1006 1.06 WE 1534 0.35 2234 1.64	6 0442 0.15 1026 1.18 TH 1558 0.16 2258 1.85	21 0437 0.31 1021 1.10 FR 1556 0.30 2241 1.57	6 0544 0.11 1154 1.31 SU 1739 0.28	21 0454 0.23 1108 1.23 MO 1655 0.37 2308 1.32	7 0316 0.30 0902 1.29 SU 1446 0.20 2140 1.77	22 0415 0.39 0946 1.10 MO 1515 0.33 2218 1.70	7 0458 0.27 1034 1.12 WE 1602 0.27 2311 1.81	22 0513 0.40 1048 1.05 TH 1616 0.39 2313 1.58	7 0534 0.16 1122 1.18 FR 1655 0.23 2348 1.75	22 0510 0.31 1100 1.10 SA 1635 0.36 2315 1.49	7 0005 1.46 0628 0.17 MO 1253 1.32 1843 0.42	22 0524 0.25 1151 1.24 TU 1743 0.46 2344 1.20	8 0405 0.32 0945 1.21 MO 1525 0.25 2225 1.76	23 0500 0.43 1028 1.04 TU 1552 0.40 2258 1.63	8 0557 0.28 1136 1.09 TH 1701 0.34	23 0554 0.41 1134 1.03 FR 1701 0.45 2353 1.51	8 0624 0.19 1222 1.19 SA 1755 0.32	23 0545 0.32 1144 1.11 SU 1719 0.43 2351 1.41	8 0054 1.26 0713 0.25 TU 1358 1.33 2002 0.53	23 0557 0.29 1243 1.25 WE 1844 0.54	9 0501 0.36 1035 1.13 TU 1608 0.32 2315 1.72	24 0546 0.47 1113 1.00 WE 1634 0.47 2341 1.56	9 0008 1.74 0657 0.29 FR 1244 1.09 1807 0.40	24 0636 0.42 1226 1.03 SA 1751 0.51	9 0039 1.61 0714 0.22 SU 1326 1.22 1902 0.42	24 0620 0.33 1235 1.12 MO 1809 0.51	9 0151 1.09 0802 0.31 WE 1509 1.36 2140 0.57	24 0028 1.08 0638 0.33 TH 1349 1.27 2006 0.58	10 0603 0.39 1134 1.05 WE 1700 0.40	25 0636 0.50 1207 0.98 TH 1724 0.53	10 0107 1.66 0754 0.29 SA 1355 1.12 1920 0.46	25 0037 1.44 0721 0.42 SU 1326 1.05 1849 0.57	10 0132 1.45 0803 0.24 MO 1434 1.28 2016 0.51	25 0029 1.31 0658 0.34 TU 1333 1.16 1911 0.58	10 0305 0.97 0859 0.36 TH 1618 1.42 2306 0.53	25 0135 0.98 0735 0.36 FR 1506 1.33 2147 0.54	11 0016 1.66 0713 0.41 TH 1250 1.01 1807 0.48	26 0030 1.48 0729 0.51 FR 1311 0.97 1825 0.59	11 0207 1.57 0849 0.28 SU 1504 1.20 2036 0.49	26 0124 1.37 0806 0.40 MO 1431 1.10 1956 0.62	11 0229 1.30 0853 0.27 TU 1541 1.36 2141 0.55	26 0115 1.21 0740 0.35 WE 1439 1.23 2029 0.62	11 0424 0.92 1002 0.37 FR 1718 1.47	26 0307 0.93 0851 0.37 SA 1620 1.43 2306 0.43	12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																
4 0104 0.36 0706 1.44 TH 1310 0.20 1944 1.59	19 0156 0.32 0745 1.31 FR 1336 0.18 2022 1.76	4 0219 0.31 0758 1.24 SU 1342 0.17 2041 1.84	19 0317 0.36 0848 1.10 MO 1418 0.28 2119 1.73	4 0300 0.20 0838 1.18 TU 1413 0.11 2118 1.93	19 0331 0.31 0908 1.10 WE 1442 0.24 2133 1.66	4 0415 0.04 1009 1.29 FR 1549 0.05 2235 1.80	19 0356 0.21 0953 1.20 SA 1536 0.22 2206 1.50	5 0147 0.33 0743 1.41 FR 1340 0.17 2021 1.68	20 0244 0.33 0826 1.23 SA 1409 0.22 2101 1.77	5 0309 0.28 0847 1.20 MO 1424 0.18 2128 1.87	20 0357 0.37 0927 1.08 TU 1455 0.31 2156 1.69	5 0352 0.16 0931 1.18 WE 1505 0.12 2208 1.91	20 0404 0.30 0944 1.11 TH 1519 0.26 2207 1.62	5 0500 0.06 1100 1.30 SA 1642 0.15 2320 1.65	20 0425 0.21 1029 1.21 SU 1613 0.29 2237 1.42	6 0229 0.30 0821 1.36 SA 1412 0.17 2059 1.75	21 0330 0.36 0906 1.16 SU 1441 0.27 2139 1.75	6 0402 0.27 0938 1.16 TU 1511 0.22 2218 1.86	21 0435 0.38 1006 1.06 WE 1534 0.35 2234 1.64	6 0442 0.15 1026 1.18 TH 1558 0.16 2258 1.85	21 0437 0.31 1021 1.10 FR 1556 0.30 2241 1.57	6 0544 0.11 1154 1.31 SU 1739 0.28	21 0454 0.23 1108 1.23 MO 1655 0.37 2308 1.32	7 0316 0.30 0902 1.29 SU 1446 0.20 2140 1.77	22 0415 0.39 0946 1.10 MO 1515 0.33 2218 1.70	7 0458 0.27 1034 1.12 WE 1602 0.27 2311 1.81	22 0513 0.40 1048 1.05 TH 1616 0.39 2313 1.58	7 0534 0.16 1122 1.18 FR 1655 0.23 2348 1.75	22 0510 0.31 1100 1.10 SA 1635 0.36 2315 1.49	7 0005 1.46 0628 0.17 MO 1253 1.32 1843 0.42	22 0524 0.25 1151 1.24 TU 1743 0.46 2344 1.20	8 0405 0.32 0945 1.21 MO 1525 0.25 2225 1.76	23 0500 0.43 1028 1.04 TU 1552 0.40 2258 1.63	8 0557 0.28 1136 1.09 TH 1701 0.34	23 0554 0.41 1134 1.03 FR 1701 0.45 2353 1.51	8 0624 0.19 1222 1.19 SA 1755 0.32	23 0545 0.32 1144 1.11 SU 1719 0.43 2351 1.41	8 0054 1.26 0713 0.25 TU 1358 1.33 2002 0.53	23 0557 0.29 1243 1.25 WE 1844 0.54	9 0501 0.36 1035 1.13 TU 1608 0.32 2315 1.72	24 0546 0.47 1113 1.00 WE 1634 0.47 2341 1.56	9 0008 1.74 0657 0.29 FR 1244 1.09 1807 0.40	24 0636 0.42 1226 1.03 SA 1751 0.51	9 0039 1.61 0714 0.22 SU 1326 1.22 1902 0.42	24 0620 0.33 1235 1.12 MO 1809 0.51	9 0151 1.09 0802 0.31 WE 1509 1.36 2140 0.57	24 0028 1.08 0638 0.33 TH 1349 1.27 2006 0.58	10 0603 0.39 1134 1.05 WE 1700 0.40	25 0636 0.50 1207 0.98 TH 1724 0.53	10 0107 1.66 0754 0.29 SA 1355 1.12 1920 0.46	25 0037 1.44 0721 0.42 SU 1326 1.05 1849 0.57	10 0132 1.45 0803 0.24 MO 1434 1.28 2016 0.51	25 0029 1.31 0658 0.34 TU 1333 1.16 1911 0.58	10 0305 0.97 0859 0.36 TH 1618 1.42 2306 0.53	25 0135 0.98 0735 0.36 FR 1506 1.33 2147 0.54	11 0016 1.66 0713 0.41 TH 1250 1.01 1807 0.48	26 0030 1.48 0729 0.51 FR 1311 0.97 1825 0.59	11 0207 1.57 0849 0.28 SU 1504 1.20 2036 0.49	26 0124 1.37 0806 0.40 MO 1431 1.10 1956 0.62	11 0229 1.30 0853 0.27 TU 1541 1.36 2141 0.55	26 0115 1.21 0740 0.35 WE 1439 1.23 2029 0.62	11 0424 0.92 1002 0.37 FR 1718 1.47	26 0307 0.93 0851 0.37 SA 1620 1.43 2306 0.43	12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																								
5 0147 0.33 0743 1.41 FR 1340 0.17 2021 1.68	20 0244 0.33 0826 1.23 SA 1409 0.22 2101 1.77	5 0309 0.28 0847 1.20 MO 1424 0.18 2128 1.87	20 0357 0.37 0927 1.08 TU 1455 0.31 2156 1.69	5 0352 0.16 0931 1.18 WE 1505 0.12 2208 1.91	20 0404 0.30 0944 1.11 TH 1519 0.26 2207 1.62	5 0500 0.06 1100 1.30 SA 1642 0.15 2320 1.65	20 0425 0.21 1029 1.21 SU 1613 0.29 2237 1.42	6 0229 0.30 0821 1.36 SA 1412 0.17 2059 1.75	21 0330 0.36 0906 1.16 SU 1441 0.27 2139 1.75	6 0402 0.27 0938 1.16 TU 1511 0.22 2218 1.86	21 0435 0.38 1006 1.06 WE 1534 0.35 2234 1.64	6 0442 0.15 1026 1.18 TH 1558 0.16 2258 1.85	21 0437 0.31 1021 1.10 FR 1556 0.30 2241 1.57	6 0544 0.11 1154 1.31 SU 1739 0.28	21 0454 0.23 1108 1.23 MO 1655 0.37 2308 1.32	7 0316 0.30 0902 1.29 SU 1446 0.20 2140 1.77	22 0415 0.39 0946 1.10 MO 1515 0.33 2218 1.70	7 0458 0.27 1034 1.12 WE 1602 0.27 2311 1.81	22 0513 0.40 1048 1.05 TH 1616 0.39 2313 1.58	7 0534 0.16 1122 1.18 FR 1655 0.23 2348 1.75	22 0510 0.31 1100 1.10 SA 1635 0.36 2315 1.49	7 0005 1.46 0628 0.17 MO 1253 1.32 1843 0.42	22 0524 0.25 1151 1.24 TU 1743 0.46 2344 1.20	8 0405 0.32 0945 1.21 MO 1525 0.25 2225 1.76	23 0500 0.43 1028 1.04 TU 1552 0.40 2258 1.63	8 0557 0.28 1136 1.09 TH 1701 0.34	23 0554 0.41 1134 1.03 FR 1701 0.45 2353 1.51	8 0624 0.19 1222 1.19 SA 1755 0.32	23 0545 0.32 1144 1.11 SU 1719 0.43 2351 1.41	8 0054 1.26 0713 0.25 TU 1358 1.33 2002 0.53	23 0557 0.29 1243 1.25 WE 1844 0.54	9 0501 0.36 1035 1.13 TU 1608 0.32 2315 1.72	24 0546 0.47 1113 1.00 WE 1634 0.47 2341 1.56	9 0008 1.74 0657 0.29 FR 1244 1.09 1807 0.40	24 0636 0.42 1226 1.03 SA 1751 0.51	9 0039 1.61 0714 0.22 SU 1326 1.22 1902 0.42	24 0620 0.33 1235 1.12 MO 1809 0.51	9 0151 1.09 0802 0.31 WE 1509 1.36 2140 0.57	24 0028 1.08 0638 0.33 TH 1349 1.27 2006 0.58	10 0603 0.39 1134 1.05 WE 1700 0.40	25 0636 0.50 1207 0.98 TH 1724 0.53	10 0107 1.66 0754 0.29 SA 1355 1.12 1920 0.46	25 0037 1.44 0721 0.42 SU 1326 1.05 1849 0.57	10 0132 1.45 0803 0.24 MO 1434 1.28 2016 0.51	25 0029 1.31 0658 0.34 TU 1333 1.16 1911 0.58	10 0305 0.97 0859 0.36 TH 1618 1.42 2306 0.53	25 0135 0.98 0735 0.36 FR 1506 1.33 2147 0.54	11 0016 1.66 0713 0.41 TH 1250 1.01 1807 0.48	26 0030 1.48 0729 0.51 FR 1311 0.97 1825 0.59	11 0207 1.57 0849 0.28 SU 1504 1.20 2036 0.49	26 0124 1.37 0806 0.40 MO 1431 1.10 1956 0.62	11 0229 1.30 0853 0.27 TU 1541 1.36 2141 0.55	26 0115 1.21 0740 0.35 WE 1439 1.23 2029 0.62	11 0424 0.92 1002 0.37 FR 1718 1.47	26 0307 0.93 0851 0.37 SA 1620 1.43 2306 0.43	12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																
6 0229 0.30 0821 1.36 SA 1412 0.17 2059 1.75	21 0330 0.36 0906 1.16 SU 1441 0.27 2139 1.75	6 0402 0.27 0938 1.16 TU 1511 0.22 2218 1.86	21 0435 0.38 1006 1.06 WE 1534 0.35 2234 1.64	6 0442 0.15 1026 1.18 TH 1558 0.16 2258 1.85	21 0437 0.31 1021 1.10 FR 1556 0.30 2241 1.57	6 0544 0.11 1154 1.31 SU 1739 0.28	21 0454 0.23 1108 1.23 MO 1655 0.37 2308 1.32	7 0316 0.30 0902 1.29 SU 1446 0.20 2140 1.77	22 0415 0.39 0946 1.10 MO 1515 0.33 2218 1.70	7 0458 0.27 1034 1.12 WE 1602 0.27 2311 1.81	22 0513 0.40 1048 1.05 TH 1616 0.39 2313 1.58	7 0534 0.16 1122 1.18 FR 1655 0.23 2348 1.75	22 0510 0.31 1100 1.10 SA 1635 0.36 2315 1.49	7 0005 1.46 0628 0.17 MO 1253 1.32 1843 0.42	22 0524 0.25 1151 1.24 TU 1743 0.46 2344 1.20	8 0405 0.32 0945 1.21 MO 1525 0.25 2225 1.76	23 0500 0.43 1028 1.04 TU 1552 0.40 2258 1.63	8 0557 0.28 1136 1.09 TH 1701 0.34	23 0554 0.41 1134 1.03 FR 1701 0.45 2353 1.51	8 0624 0.19 1222 1.19 SA 1755 0.32	23 0545 0.32 1144 1.11 SU 1719 0.43 2351 1.41	8 0054 1.26 0713 0.25 TU 1358 1.33 2002 0.53	23 0557 0.29 1243 1.25 WE 1844 0.54	9 0501 0.36 1035 1.13 TU 1608 0.32 2315 1.72	24 0546 0.47 1113 1.00 WE 1634 0.47 2341 1.56	9 0008 1.74 0657 0.29 FR 1244 1.09 1807 0.40	24 0636 0.42 1226 1.03 SA 1751 0.51	9 0039 1.61 0714 0.22 SU 1326 1.22 1902 0.42	24 0620 0.33 1235 1.12 MO 1809 0.51	9 0151 1.09 0802 0.31 WE 1509 1.36 2140 0.57	24 0028 1.08 0638 0.33 TH 1349 1.27 2006 0.58	10 0603 0.39 1134 1.05 WE 1700 0.40	25 0636 0.50 1207 0.98 TH 1724 0.53	10 0107 1.66 0754 0.29 SA 1355 1.12 1920 0.46	25 0037 1.44 0721 0.42 SU 1326 1.05 1849 0.57	10 0132 1.45 0803 0.24 MO 1434 1.28 2016 0.51	25 0029 1.31 0658 0.34 TU 1333 1.16 1911 0.58	10 0305 0.97 0859 0.36 TH 1618 1.42 2306 0.53	25 0135 0.98 0735 0.36 FR 1506 1.33 2147 0.54	11 0016 1.66 0713 0.41 TH 1250 1.01 1807 0.48	26 0030 1.48 0729 0.51 FR 1311 0.97 1825 0.59	11 0207 1.57 0849 0.28 SU 1504 1.20 2036 0.49	26 0124 1.37 0806 0.40 MO 1431 1.10 1956 0.62	11 0229 1.30 0853 0.27 TU 1541 1.36 2141 0.55	26 0115 1.21 0740 0.35 WE 1439 1.23 2029 0.62	11 0424 0.92 1002 0.37 FR 1718 1.47	26 0307 0.93 0851 0.37 SA 1620 1.43 2306 0.43	12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																								
7 0316 0.30 0902 1.29 SU 1446 0.20 2140 1.77	22 0415 0.39 0946 1.10 MO 1515 0.33 2218 1.70	7 0458 0.27 1034 1.12 WE 1602 0.27 2311 1.81	22 0513 0.40 1048 1.05 TH 1616 0.39 2313 1.58	7 0534 0.16 1122 1.18 FR 1655 0.23 2348 1.75	22 0510 0.31 1100 1.10 SA 1635 0.36 2315 1.49	7 0005 1.46 0628 0.17 MO 1253 1.32 1843 0.42	22 0524 0.25 1151 1.24 TU 1743 0.46 2344 1.20	8 0405 0.32 0945 1.21 MO 1525 0.25 2225 1.76	23 0500 0.43 1028 1.04 TU 1552 0.40 2258 1.63	8 0557 0.28 1136 1.09 TH 1701 0.34	23 0554 0.41 1134 1.03 FR 1701 0.45 2353 1.51	8 0624 0.19 1222 1.19 SA 1755 0.32	23 0545 0.32 1144 1.11 SU 1719 0.43 2351 1.41	8 0054 1.26 0713 0.25 TU 1358 1.33 2002 0.53	23 0557 0.29 1243 1.25 WE 1844 0.54	9 0501 0.36 1035 1.13 TU 1608 0.32 2315 1.72	24 0546 0.47 1113 1.00 WE 1634 0.47 2341 1.56	9 0008 1.74 0657 0.29 FR 1244 1.09 1807 0.40	24 0636 0.42 1226 1.03 SA 1751 0.51	9 0039 1.61 0714 0.22 SU 1326 1.22 1902 0.42	24 0620 0.33 1235 1.12 MO 1809 0.51	9 0151 1.09 0802 0.31 WE 1509 1.36 2140 0.57	24 0028 1.08 0638 0.33 TH 1349 1.27 2006 0.58	10 0603 0.39 1134 1.05 WE 1700 0.40	25 0636 0.50 1207 0.98 TH 1724 0.53	10 0107 1.66 0754 0.29 SA 1355 1.12 1920 0.46	25 0037 1.44 0721 0.42 SU 1326 1.05 1849 0.57	10 0132 1.45 0803 0.24 MO 1434 1.28 2016 0.51	25 0029 1.31 0658 0.34 TU 1333 1.16 1911 0.58	10 0305 0.97 0859 0.36 TH 1618 1.42 2306 0.53	25 0135 0.98 0735 0.36 FR 1506 1.33 2147 0.54	11 0016 1.66 0713 0.41 TH 1250 1.01 1807 0.48	26 0030 1.48 0729 0.51 FR 1311 0.97 1825 0.59	11 0207 1.57 0849 0.28 SU 1504 1.20 2036 0.49	26 0124 1.37 0806 0.40 MO 1431 1.10 1956 0.62	11 0229 1.30 0853 0.27 TU 1541 1.36 2141 0.55	26 0115 1.21 0740 0.35 WE 1439 1.23 2029 0.62	11 0424 0.92 1002 0.37 FR 1718 1.47	26 0307 0.93 0851 0.37 SA 1620 1.43 2306 0.43	12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																																
8 0405 0.32 0945 1.21 MO 1525 0.25 2225 1.76	23 0500 0.43 1028 1.04 TU 1552 0.40 2258 1.63	8 0557 0.28 1136 1.09 TH 1701 0.34	23 0554 0.41 1134 1.03 FR 1701 0.45 2353 1.51	8 0624 0.19 1222 1.19 SA 1755 0.32	23 0545 0.32 1144 1.11 SU 1719 0.43 2351 1.41	8 0054 1.26 0713 0.25 TU 1358 1.33 2002 0.53	23 0557 0.29 1243 1.25 WE 1844 0.54	9 0501 0.36 1035 1.13 TU 1608 0.32 2315 1.72	24 0546 0.47 1113 1.00 WE 1634 0.47 2341 1.56	9 0008 1.74 0657 0.29 FR 1244 1.09 1807 0.40	24 0636 0.42 1226 1.03 SA 1751 0.51	9 0039 1.61 0714 0.22 SU 1326 1.22 1902 0.42	24 0620 0.33 1235 1.12 MO 1809 0.51	9 0151 1.09 0802 0.31 WE 1509 1.36 2140 0.57	24 0028 1.08 0638 0.33 TH 1349 1.27 2006 0.58	10 0603 0.39 1134 1.05 WE 1700 0.40	25 0636 0.50 1207 0.98 TH 1724 0.53	10 0107 1.66 0754 0.29 SA 1355 1.12 1920 0.46	25 0037 1.44 0721 0.42 SU 1326 1.05 1849 0.57	10 0132 1.45 0803 0.24 MO 1434 1.28 2016 0.51	25 0029 1.31 0658 0.34 TU 1333 1.16 1911 0.58	10 0305 0.97 0859 0.36 TH 1618 1.42 2306 0.53	25 0135 0.98 0735 0.36 FR 1506 1.33 2147 0.54	11 0016 1.66 0713 0.41 TH 1250 1.01 1807 0.48	26 0030 1.48 0729 0.51 FR 1311 0.97 1825 0.59	11 0207 1.57 0849 0.28 SU 1504 1.20 2036 0.49	26 0124 1.37 0806 0.40 MO 1431 1.10 1956 0.62	11 0229 1.30 0853 0.27 TU 1541 1.36 2141 0.55	26 0115 1.21 0740 0.35 WE 1439 1.23 2029 0.62	11 0424 0.92 1002 0.37 FR 1718 1.47	26 0307 0.93 0851 0.37 SA 1620 1.43 2306 0.43	12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																																								
9 0501 0.36 1035 1.13 TU 1608 0.32 2315 1.72	24 0546 0.47 1113 1.00 WE 1634 0.47 2341 1.56	9 0008 1.74 0657 0.29 FR 1244 1.09 1807 0.40	24 0636 0.42 1226 1.03 SA 1751 0.51	9 0039 1.61 0714 0.22 SU 1326 1.22 1902 0.42	24 0620 0.33 1235 1.12 MO 1809 0.51	9 0151 1.09 0802 0.31 WE 1509 1.36 2140 0.57	24 0028 1.08 0638 0.33 TH 1349 1.27 2006 0.58	10 0603 0.39 1134 1.05 WE 1700 0.40	25 0636 0.50 1207 0.98 TH 1724 0.53	10 0107 1.66 0754 0.29 SA 1355 1.12 1920 0.46	25 0037 1.44 0721 0.42 SU 1326 1.05 1849 0.57	10 0132 1.45 0803 0.24 MO 1434 1.28 2016 0.51	25 0029 1.31 0658 0.34 TU 1333 1.16 1911 0.58	10 0305 0.97 0859 0.36 TH 1618 1.42 2306 0.53	25 0135 0.98 0735 0.36 FR 1506 1.33 2147 0.54	11 0016 1.66 0713 0.41 TH 1250 1.01 1807 0.48	26 0030 1.48 0729 0.51 FR 1311 0.97 1825 0.59	11 0207 1.57 0849 0.28 SU 1504 1.20 2036 0.49	26 0124 1.37 0806 0.40 MO 1431 1.10 1956 0.62	11 0229 1.30 0853 0.27 TU 1541 1.36 2141 0.55	26 0115 1.21 0740 0.35 WE 1439 1.23 2029 0.62	11 0424 0.92 1002 0.37 FR 1718 1.47	26 0307 0.93 0851 0.37 SA 1620 1.43 2306 0.43	12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																																																
10 0603 0.39 1134 1.05 WE 1700 0.40	25 0636 0.50 1207 0.98 TH 1724 0.53	10 0107 1.66 0754 0.29 SA 1355 1.12 1920 0.46	25 0037 1.44 0721 0.42 SU 1326 1.05 1849 0.57	10 0132 1.45 0803 0.24 MO 1434 1.28 2016 0.51	25 0029 1.31 0658 0.34 TU 1333 1.16 1911 0.58	10 0305 0.97 0859 0.36 TH 1618 1.42 2306 0.53	25 0135 0.98 0735 0.36 FR 1506 1.33 2147 0.54	11 0016 1.66 0713 0.41 TH 1250 1.01 1807 0.48	26 0030 1.48 0729 0.51 FR 1311 0.97 1825 0.59	11 0207 1.57 0849 0.28 SU 1504 1.20 2036 0.49	26 0124 1.37 0806 0.40 MO 1431 1.10 1956 0.62	11 0229 1.30 0853 0.27 TU 1541 1.36 2141 0.55	26 0115 1.21 0740 0.35 WE 1439 1.23 2029 0.62	11 0424 0.92 1002 0.37 FR 1718 1.47	26 0307 0.93 0851 0.37 SA 1620 1.43 2306 0.43	12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																																																								
11 0016 1.66 0713 0.41 TH 1250 1.01 1807 0.48	26 0030 1.48 0729 0.51 FR 1311 0.97 1825 0.59	11 0207 1.57 0849 0.28 SU 1504 1.20 2036 0.49	26 0124 1.37 0806 0.40 MO 1431 1.10 1956 0.62	11 0229 1.30 0853 0.27 TU 1541 1.36 2141 0.55	26 0115 1.21 0740 0.35 WE 1439 1.23 2029 0.62	11 0424 0.92 1002 0.37 FR 1718 1.47	26 0307 0.93 0851 0.37 SA 1620 1.43 2306 0.43	12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																																																																
12 0125 1.61 0824 0.39 FR 1414 1.03 1931 0.51	27 0124 1.43 0824 0.49 SA 1424 1.00 1937 0.63	12 0307 1.48 0940 0.26 MO 1609 1.32 2152 0.50	27 0215 1.30 0851 0.38 TU 1533 1.19 2112 0.63	12 0331 1.18 0943 0.28 WE 1643 1.45 2304 0.54	27 0214 1.12 0830 0.34 TH 1545 1.32 2158 0.60	12 0005 0.46 0532 0.94 SA 1103 0.35 1808 1.53	27 0432 0.95 1010 0.31 SU 1724 1.56	13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																																																																								
13 0235 1.58 0927 0.35 SA 1529 1.12 2055 0.50	28 0221 1.39 0915 0.46 SU 1532 1.07 2053 0.63	13 0406 1.39 1027 0.24 TU 1706 1.44 2304 0.49	28 0310 1.24 0936 0.34 WE 1630 1.32 2225 0.60	13 0435 1.09 1032 0.29 TH 1738 1.54	28 0326 1.05 0928 0.33 FR 1647 1.45 2315 0.51	13 0050 0.39 0624 0.99 SU 1155 0.31 1851 1.57	28 0005 0.30 0540 1.03 MO 1117 0.21 1820 1.70	14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																																																																																
14 0341 1.57 1021 0.29 SU 1634 1.24 2209 0.46	29 0317 1.36 1001 0.41 MO 1628 1.17 2202 0.60	14 0500 1.31 1110 0.23 WE 1756 1.56	29 0408 1.20 1020 0.30 TH 1720 1.46 2329 0.53	14 0010 0.49 0535 1.05 FR 1121 0.29 1826 1.61	29 0439 1.04 1029 0.28 SA 1743 1.59	14 0126 0.33 0706 1.05 MO 1238 0.26 1929 1.60	29 0053 0.17 0636 1.13 TU 1214 0.09 1910 1.80	15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																																																																																								
15 0440 1.55 1108 0.23 MO 1729 1.38 2315 0.40	30 0410 1.35 1040 0.35 TU 1715 1.30 2301 0.55	15 0008 0.45 0552 1.24 TH 1150 0.22 1843 1.65	30 0504 1.18 1103 0.26 FR 1807 1.59	15 0102 0.43 0628 1.04 SA 1207 0.28 1909 1.66	30 0017 0.39 0545 1.06 SU 1127 0.22 1836 1.72	15 0159 0.28 0742 1.09 TU 1317 0.21 2003 1.62	30 0137 0.06 0726 1.22 WE 1306 -0.01 1956 1.86		31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																																																																																																
	31 0458 1.34 1116 0.29 WE 1757 1.43 2353 0.49				31 0109 0.27 0643 1.11 MO 1222 0.13 1927 1.83		31 0219 -0.01 0814 1.31 TH 1356 -0.06 2041 1.86																																																																																																																								

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BRISBANE BAR

LAT 27° 22' S LONG 153° 10' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL					
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m		
1	0521	2.02	16	0411	1.89	1	0648	2.19	16	0605	2.23	1	0509	2.04	16	0420	2.15
	1127	0.88		1011	0.95		1331	0.87		1248	0.82		1209	0.99		1116	0.89
SU	1711	1.87	MO	1559	1.88	WE	1856	1.62	TH	1811	1.69	WE	1734	1.50	TH	1646	1.60
	2345	0.52		2238	0.61								2319	0.84		2243	0.75
2	0621	2.15	17	0523	2.03	2	0055	0.62	17	0020	0.58	2	0617	2.11	17	0544	2.26
	1240	0.86		1135	0.92		0738	2.28		0711	2.41		1312	0.88		1241	0.75
MO	1812	1.79	TU	1710	1.81	TH	1422	0.78	FR	1400	0.67	TH	1845	1.59	FR	1811	1.72
				2342	0.55		1950	1.68		1922	1.79						
3	0035	0.49	18	0629	2.21	3	0145	0.57	18	0128	0.46	3	0031	0.77	18	0007	0.65
	0713	2.26		1256	0.82		0821	2.35		0809	2.57		0710	2.20		0652	2.42
TU	1342	0.81	WE	1820	1.79	FR	1504	0.71	SA	1457	0.53	FR	1357	0.78	SA	1344	0.60
	1908	1.74					2033	1.74		2023	1.90		1934	1.71		1917	1.88
4	0121	0.47	19	0043	0.47	4	0228	0.52	19	0228	0.35	4	0127	0.68	19	0118	0.52
	0759	2.35		0728	2.40		0900	2.39		0900	2.69		0755	2.28		0748	2.55
WE	1435	0.74	TH	1406	0.69	SA	1541	0.67	SU	1546	0.43	SA	1435	0.71	SU	1435	0.47
	1959	1.72		1926	1.80		2110	1.80		2115	2.02		2014	1.82		2012	2.04
5	0203	0.45	20	0141	0.39	5	0306	0.48	20	0321	0.26	5	0211	0.59	20	0218	0.40
	0840	2.40		0823	2.56		0936	2.42		0946	2.75		0833	2.34		0838	2.62
TH	1520	0.70	FR	1507	0.57	SU	1615	0.65	MO	1631	0.37	SU	1510	0.65	MO	1519	0.39
	2044	1.73		2027	1.85		2143	1.85	●	2203	2.11		2048	1.91		2100	2.17
6	0242	0.44	21	0235	0.31	6	0341	0.45	21	0410	0.23	6	0249	0.52	21	0310	0.33
	0919	2.43		0915	2.69		1009	2.44		1030	2.74		0908	2.39		0922	2.62
FR	1601	0.67	SA	1602	0.47	MO	1645	0.64	TU	1712	0.35	MO	1541	0.61	TU	1600	0.34
	2123	1.74		2124	1.90	○	2215	1.90		2249	2.19		2120	1.99		2145	2.29
7	0317	0.43	22	0328	0.25	7	0415	0.44	22	0456	0.26	7	0325	0.48	22	0357	0.31
	0955	2.44		1003	2.77		1040	2.44		1111	2.66		0940	2.40		1002	2.56
SA	1637	0.67	SU	1653	0.41	TU	1714	0.62	WE	1748	0.36	TU	1611	0.58	WE	1635	0.33
○	2158	1.75	●	2216	1.96		2247	1.94		2332	2.23	○	2153	2.06	●	2226	2.37
8	0351	0.44	23	0417	0.22	8	0449	0.46	23	0540	0.36	8	0400	0.47	23	0441	0.36
	1030	2.43		1050	2.79		1110	2.42		1149	2.50		1011	2.40		1041	2.44
SU	1710	0.67	MO	1740	0.38	WE	1743	0.60	TH	1823	0.40	WE	1640	0.54	TH	1708	0.35
	2231	1.76		2307	2.00		2322	1.96					2227	2.12		2307	2.41
9	0425	0.45	24	0506	0.25	9	0524	0.51	24	0015	2.23	9	0436	0.49	24	0524	0.46
	1103	2.41		1135	2.74		1140	2.36		0623	0.51		1040	2.36		1117	2.27
MO	1741	0.68	TU	1823	0.39	TH	1812	0.60	FR	1227	2.30	TH	1708	0.52	FR	1738	0.40
	2305	1.78		2355	2.02		2359	1.98		1856	0.47		2300	2.16		2346	2.40
10	0500	0.48	25	0553	0.33	10	0600	0.60	25	0059	2.20	10	0512	0.54	25	0605	0.59
	1135	2.39		1219	2.62		1211	2.28		0709	0.68		1110	2.29		1152	2.08
TU	1813	0.69	WE	1904	0.43	FR	1842	0.60	SA	1303	2.07	FR	1736	0.51	SA	1807	0.47
	2342	1.78								1928	0.55		2336	2.18			
11	0536	0.54	26	0043	2.03	11	0037	1.97	26	0145	2.14	11	0548	0.62	26	0026	2.35
	1209	2.34		0641	0.47		0639	0.70		0800	0.86		1140	2.18		0648	0.74
WE	1845	0.69	TH	1301	2.45	SA	1243	2.17	SU	1344	1.84	SA	1803	0.53	SU	1228	1.87
				1944	0.48		1914	0.61		2004	0.65					1835	0.57
12	0021	1.78	27	0132	2.01	12	0120	1.97	27	0240	2.07	12	0013	2.18	27	0107	2.26
	0615	0.62		0731	0.63		0725	0.81		0904	1.00		0627	0.71		0736	0.88
TH	1243	2.28	FR	1343	2.24	SU	1320	2.03	MO	1434	1.64	SU	1214	2.04	MO	1306	1.68
	1921	0.69		2024	0.54		1950	0.63	●	2051	0.75		1832	0.57		1908	0.70
13	0104	1.77	28	0227	2.00	13	0213	1.97	28	0349	2.03	13	0054	2.17	28	0154	2.15
	0659	0.72		0828	0.81		0824	0.92		1036	1.05		0713	0.82		0837	0.99
FR	1319	2.20	SA	1429	2.02	MO	1410	1.87	TU	1554	1.51	MO	1253	1.89	TU	1357	1.53
	2000	0.68		2106	0.59		2038	0.67		2158	0.83		1907	0.62		1952	0.83
14	0156	1.77	29	0330	1.99	14	0323	1.99	29	0255	2.05	14	0144	2.14	29	0255	2.05
	0749	0.82		0936	0.94		0944	0.98		1006	1.02		0813	0.91		1006	1.02
SA	1401	2.09	SU	1522	1.81	TU	1520	1.73	WE	1524	1.44	TU	1346	1.73	WE	1524	1.44
	2045	0.67	●	2156	0.64	●	2145	0.69	●	2100	0.94	●	1957	0.70	●	2100	0.94
15	0258	1.80	30	0441	2.03	15	0446	2.08	30	0415	2.00	15	0252	2.11	30	0415	2.00
	0853	0.91		1100	1.00		1118	0.94		1132	0.97		0937	0.95		1132	0.97
SU	1454	1.98	MO	1630	1.67	WE	1648	1.66	TH	1712	1.49	WE	1507	1.61	TH	1712	1.49
●	2137	0.65		2254	0.67		2305	0.66		2236	0.96	●	2111	0.76		2236	0.96
			31	0549	2.10				31	0531	2.04				31	0531	2.04
				1226	0.96					1231	0.88					1231	0.88
			TU	1747	1.60					1817	1.62					1817	1.62
				2357	0.66					2358	0.89					2358	0.89

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BRISBANE BAR

LAT 27° 22' S LONG 153° 10' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0010 0.86 0621 2.12 MO 1300 0.67 1903 1.96		16 0045 0.66 0646 2.27 TU 1323 0.42 1930 2.29		1 0118 0.77 0657 2.03 TH 1327 0.47 1951 2.32		16 0226 0.69 0752 1.85 FR 1405 0.41 2038 2.49		1 0152 0.72 0714 1.84 SA 1332 0.41 2013 2.48		16 0307 0.66 0830 1.68 SU 1424 0.46 2103 2.44		1 0334 0.45 0856 1.84 TU 1500 0.25 2136 2.72		16 0359 0.56 0930 1.79 WE 1527 0.43 ● 2152 2.38		
2 0103 0.76 0704 2.17 TU 1339 0.58 1943 2.11		17 0145 0.61 0734 2.20 WE 1405 0.38 2016 2.42		2 0212 0.69 0743 2.00 FR 1408 0.41 2034 2.45		17 0315 0.67 0839 1.80 SA 1444 0.42 2119 2.51		2 0250 0.62 0808 1.83 SU 1421 0.35 2101 2.60		17 0348 0.64 0912 1.70 MO 1503 0.46 2141 2.44		2 0425 0.37 0949 1.91 WE 1552 0.21 ○ 2223 2.76		17 0429 0.55 1001 1.84 TH 1601 0.43 2223 2.37		
3 0152 0.69 0744 2.18 WE 1415 0.50 2021 2.24		18 0238 0.59 0818 2.12 TH 1442 0.37 2059 2.50		3 0303 0.63 0829 1.97 SA 1447 0.37 2117 2.55		18 0401 0.66 0922 1.75 SU 1519 0.44 ● 2158 2.51		3 0345 0.54 0903 1.84 MO 1510 0.31 ○ 2149 2.68		18 0425 0.63 0949 1.72 TU 1539 0.46 ● 2215 2.42		3 0512 0.33 1040 1.98 TH 1642 0.21 2308 2.73		18 0456 0.53 1033 1.88 FR 1635 0.45 2251 2.34		
4 0237 0.63 0822 2.17 TH 1449 0.44 2100 2.36		19 0326 0.59 0900 2.02 FR 1515 0.37 2138 2.55		4 0354 0.58 0915 1.92 SU 1528 0.36 ○ 2202 2.62		19 0443 0.67 1002 1.72 MO 1553 0.47 2234 2.47		4 0438 0.48 0958 1.85 TU 1558 0.29 2238 2.72		19 0459 0.64 1023 1.74 WE 1614 0.47 2248 2.40		4 0555 0.31 1130 2.02 FR 1730 0.27 2351 2.62		19 0524 0.51 1108 1.91 SA 1710 0.50 2320 2.27		
5 0322 0.59 0900 2.13 FR 1523 0.41 2139 2.45		20 0412 0.61 0941 1.92 SA 1547 0.40 ● 2216 2.55		5 0444 0.56 1004 1.87 MO 1609 0.37 2248 2.64		20 0520 0.69 1040 1.70 TU 1628 0.52 2310 2.42		5 0530 0.45 1051 1.86 WE 1647 0.30 2326 2.72		20 0529 0.64 1056 1.77 TH 1648 0.50 2320 2.37		5 0636 0.33 1218 2.05 SA 1818 0.39		20 0551 0.50 1144 1.93 SU 1745 0.58 2349 2.17		
6 0406 0.58 0938 2.07 SA 1557 0.40 ○ 2218 2.51		21 0454 0.65 1019 1.82 SU 1618 0.45 2254 2.51		6 0536 0.56 1056 1.83 TU 1652 0.40 2336 2.63		21 0555 0.72 1116 1.69 WE 1702 0.57 2345 2.36		6 0619 0.44 1145 1.88 TH 1737 0.35		21 0558 0.64 1131 1.78 FR 1724 0.55 2351 2.32		6 0033 2.45 0715 0.37 SU 1308 2.06 1909 0.55		21 0620 0.51 1221 1.93 MO 1823 0.69		
7 0450 0.59 1018 1.98 SU 1630 0.41 2300 2.53		22 0535 0.70 1058 1.74 MO 1649 0.52 2330 2.44		7 0630 0.57 1151 1.78 WE 1740 0.46		22 0629 0.74 1154 1.68 TH 1740 0.63		7 0013 2.65 0708 0.44 FR 1239 1.89 1830 0.44		22 0629 0.63 1209 1.79 SA 1802 0.62		7 0115 2.23 0756 0.42 MO 1401 2.05 2004 0.72		22 0019 2.04 0650 0.53 TU 1302 1.92 1906 0.80		
8 0536 0.63 1101 1.88 MO 1704 0.46 2343 2.52		23 0614 0.76 1135 1.67 TU 1722 0.61		8 0026 2.58 0726 0.59 TH 1249 1.76 1833 0.55		23 0020 2.30 0704 0.76 FR 1236 1.67 1821 0.71		8 0100 2.54 0755 0.46 SA 1334 1.91 1925 0.56		23 0023 2.24 0701 0.63 SU 1251 1.79 1844 0.72		8 0200 1.99 0837 0.49 TU 1501 2.04 ● 2112 0.87		23 0053 1.90 0724 0.56 WE 1350 1.92 2000 0.89		
9 0627 0.68 1150 1.78 TU 1745 0.53		24 0007 2.35 0654 0.82 WE 1216 1.61 1759 0.70		9 0118 2.51 0822 0.59 FR 1353 1.76 1934 0.64		24 0059 2.23 0744 0.76 SA 1324 1.67 1909 0.80		9 0148 2.38 0841 0.48 SU 1433 1.94 2026 0.70		24 0058 2.14 0737 0.63 MO 1337 1.79 1931 0.83		9 0254 1.76 0925 0.55 WE 1610 2.06 2237 0.94		24 0138 1.74 0807 0.60 TH 1453 1.93 ● 2115 0.95		
10 0030 2.47 0724 0.73 WE 1246 1.69 1833 0.62		25 0047 2.26 0738 0.86 TH 1303 1.57 1843 0.80		10 0215 2.41 0917 0.58 SA 1500 1.81 2045 0.72		25 0140 2.15 0828 0.75 SU 1420 1.68 2004 0.89		10 0239 2.20 0928 0.49 MO 1538 1.99 ● 2135 0.81		25 0135 2.02 0817 0.63 TU 1432 1.81 2030 0.92		10 0403 1.59 1023 0.60 TH 1721 2.11		25 0245 1.59 0910 0.64 FR 1614 1.99 2251 0.92		
11 0127 2.40 0831 0.75 TH 1356 1.64 1935 0.71		26 0132 2.17 0830 0.88 FR 1402 1.55 1938 0.90		11 0314 2.31 1011 0.55 SU 1610 1.91 ● 2159 0.77		26 0227 2.07 0916 0.72 MO 1525 1.74 ● 2111 0.95		11 0335 2.01 1016 0.50 TU 1645 2.07 2253 0.87		26 0223 1.88 0904 0.63 WE 1540 1.87 ● 2144 0.97		11 0007 0.89 0526 1.52 FR 1128 0.61 1825 2.18		26 0416 1.53 1029 0.62 SA 1733 2.13		
12 0231 2.34 0941 0.72 FR 1517 1.68 2055 0.77		27 0225 2.10 0926 0.86 SA 1515 1.59 2046 0.96		12 0415 2.21 1103 0.51 MO 1715 2.04 2314 0.78		27 0320 1.99 1008 0.67 TU 1633 1.84 2226 0.96		12 0436 1.86 1108 0.50 WE 1748 2.18		27 0325 1.76 1002 0.61 TH 1652 1.99 2309 0.94		12 0116 0.79 0639 1.54 SA 1230 0.58 1918 2.26		27 0021 0.79 0542 1.57 SU 1145 0.54 1841 2.31		
13 0342 2.31 1045 0.65 SA 1635 1.79 ● 2219 0.77		28 0323 2.05 1022 0.81 SU 1627 1.68 ● 2204 0.97		13 0515 2.12 1154 0.47 TU 1815 2.19		28 0419 1.92 1100 0.61 WE 1735 2.00 2341 0.91		13 0012 0.86 0541 1.75 TH 1201 0.50 1846 2.28		28 0440 1.69 1106 0.57 FR 1800 2.15		13 0208 0.69 0735 1.61 SU 1326 0.54 2003 2.32		28 0130 0.62 0653 1.68 MO 1253 0.43 1939 2.48		
14 0450 2.31 1145 0.56 SU 1743 1.96 2336 0.71		29 0423 2.04 1114 0.73 MO 1728 1.82 2316 0.92		14 0026 0.76 0610 2.02 WE 1241 0.44 1907 2.33		29 0519 1.88 1152 0.54 TH 1831 2.17		14 0121 0.79 0644 1.69 FR 1253 0.49 1937 2.37		29 0030 0.83 0552 1.68 SA 1208 0.50 1900 2.32		14 0249 0.62 0819 1.68 MO 1412 0.49 2044 2.36		29 0227 0.46 0753 1.81 TU 1356 0.31 2030 2.62		
15 0552 2.30 1237 0.48 MO 1840 2.13		30 0519 2.04 1200 0.63 TU 1820 1.99		15 0130 0.73 0703 1.93 TH 1325 0.42 1955 2.43		30 0049 0.82 0617 1.85 FR 1244 0.47 1923 2.34		15 0218 0.72 0741 1.67 SA 1341 0.47 2022 2.42		30 0140 0.70 0658 1.71 SU 1308 0.41 1956 2.49		15 0326 0.58 0857 1.74 TU 1451 0.45 2119 2.38		30 0316 0.35 0846 1.93 WE 1451 0.22 2117 2.69		
		31 0021 0.85 0610 2.04 WE 1245 0.55 1906 2.16								31 0241 0.56 0800 1.77 MO 1405 0.33 2047 2.62			31 0401 0.27 0935 2.04 TH 1543 0.17 ○ 2201 2.69			

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BRISBANE BAR

LAT 27° 22' S LONG 153° 10' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0443 0.23 1022 2.13 FR 1630 0.19 2243 2.61		16 0419 0.42 1010 2.03 SA 1619 0.45 2219 2.24		1 0443 0.19 1044 2.36 SU 1703 0.35 2252 2.20		16 0409 0.33 1021 2.25 MO 1643 0.53 2219 2.00		1 0505 0.35 1143 2.40 WE 1823 0.66 2344 1.63		16 0443 0.36 1122 2.42 TH 1804 0.63 2323 1.70		1 0511 0.49 1200 2.34 FR 1851 0.74		16 0515 0.36 1201 2.56 SA 1857 0.56	
2 0521 0.22 1108 2.19 SA 1717 0.27 2323 2.46		17 0446 0.40 1045 2.07 SU 1655 0.50 2248 2.15		2 0515 0.23 1127 2.37 MO 1748 0.48 2330 1.99		17 0438 0.34 1057 2.27 TU 1721 0.59 2253 1.89		2 0537 0.46 1225 2.29 TH 1912 0.76		17 0520 0.42 1208 2.39 FR 1858 0.67		2 0007 1.57 0547 0.59 SA 1240 2.25 1932 0.78		17 0016 1.75 0604 0.43 SU 1250 2.51 1948 0.56	
3 0557 0.25 1153 2.22 SU 1803 0.41		18 0514 0.40 1119 2.09 MO 1731 0.58 2317 2.04		3 0545 0.32 1209 2.32 TU 1835 0.63		18 0506 0.38 1134 2.26 WE 1802 0.67 2330 1.76		3 0027 1.50 0613 0.59 FR 1309 2.17 2009 0.84		18 0015 1.63 0605 0.50 SA 1300 2.34 1959 0.69		3 0051 1.53 0630 0.69 SU 1322 2.16 2018 0.81		18 0114 1.74 0700 0.52 MO 1341 2.44 2040 0.55	
4 0001 2.24 0631 0.32 MO 1239 2.20 1851 0.58		19 0540 0.43 1155 2.09 TU 1809 0.68 2348 1.90		4 0008 1.77 0616 0.43 WE 1254 2.23 1928 0.78		19 0537 0.44 1215 2.22 TH 1850 0.74		4 0120 1.41 0657 0.73 SA 1400 2.06 2115 0.87		19 0117 1.57 0702 0.59 SU 1358 2.30 2105 0.67		4 0145 1.51 0722 0.80 MO 1409 2.08 2109 0.80		19 0217 1.76 0803 0.62 TU 1435 2.33 2132 0.53	
5 0040 1.99 0705 0.41 TU 1327 2.15 1945 0.76		20 0608 0.47 1234 2.07 WE 1852 0.77		5 0050 1.56 0651 0.56 TH 1344 2.12 2034 0.88		20 0013 1.63 0615 0.52 FR 1305 2.18 1951 0.80		5 0235 1.37 0800 0.85 SU 1502 1.99 2221 0.84		20 0234 1.57 0814 0.66 MO 1502 2.27 2210 0.61		5 0253 1.52 0826 0.89 TU 1502 2.01 2202 0.76		20 0327 1.83 0914 0.71 WE 1532 2.21 2225 0.50	
6 0122 1.74 0743 0.52 WE 1422 2.08 2053 0.90		21 0025 1.75 0641 0.53 TH 1320 2.04 1947 0.86		6 0145 1.40 0737 0.70 FR 1445 2.01 2203 0.91		21 0111 1.52 0707 0.61 SA 1408 2.14 2113 0.81		6 0408 1.42 0924 0.90 MO 1610 1.96 2318 0.77		21 0355 1.66 0935 0.69 TU 1609 2.25 2309 0.52		6 0407 1.60 0941 0.93 WE 1600 1.97 2254 0.69		21 0436 1.94 1030 0.77 TH 1632 2.09 2318 0.46	
7 0215 1.53 0830 0.63 TH 1530 2.02 2227 0.94		22 0114 1.59 0726 0.60 FR 1423 2.02 2107 0.90		7 0319 1.32 0846 0.82 SA 1600 1.96 2323 0.85		22 0234 1.46 0821 0.69 SU 1525 2.15 2236 0.72		7 0516 1.55 1047 0.87 TU 1712 1.99		22 0506 1.82 1053 0.66 WE 1713 2.24		7 0514 1.73 1056 0.92 TH 1656 1.94 2343 0.61		22 0542 2.09 1146 0.78 FR 1734 1.97	
8 0341 1.39 0936 0.72 FR 1648 2.02 2358 0.87		23 0230 1.47 0835 0.67 SA 1545 2.05 2246 0.84		8 0500 1.38 1021 0.85 SU 1714 1.98		23 0411 1.52 0951 0.69 MO 1642 2.21 2345 0.59		8 0005 0.67 0608 1.71 WE 1153 0.80 1802 2.03		23 0003 0.42 0608 2.01 TH 1206 0.62 1810 2.20		8 0608 1.89 1203 0.87 FR 1749 1.92		23 0011 0.42 0641 2.24 SA 1300 0.75 1834 1.88	
9 0521 1.40 1059 0.74 SA 1757 2.07		24 0413 1.46 1006 0.67 SU 1709 2.16		9 0019 0.75 0604 1.52 MO 1141 0.78 1811 2.05		24 0529 1.69 1114 0.60 TU 1748 2.30		9 0045 0.57 0651 1.87 TH 1247 0.72 1846 2.06		24 0053 0.34 0702 2.19 FR 1313 0.58 1903 2.14		9 0028 0.52 0655 2.06 SA 1303 0.80 1838 1.90		24 0100 0.39 0734 2.37 SU 1404 0.70 1930 1.81	
10 0059 0.76 0630 1.50 SU 1212 0.68 1852 2.15		25 0010 0.69 0539 1.58 MO 1130 0.57 1818 2.31		10 0101 0.65 0650 1.68 TU 1238 0.68 1858 2.12		25 0042 0.44 0630 1.89 WE 1226 0.50 1845 2.37		10 0122 0.48 0730 2.02 FR 1336 0.65 1927 2.06		25 0137 0.28 0751 2.34 SA 1412 0.55 1952 2.05		10 0110 0.45 0738 2.22 SU 1358 0.72 1926 1.88		25 0147 0.37 0822 2.46 MO 1500 0.65 2023 1.76	
11 0143 0.65 0719 1.63 MO 1308 0.59 1937 2.22		26 0113 0.52 0645 1.75 TU 1242 0.44 1915 2.45		11 0138 0.56 0729 1.82 WE 1325 0.59 1937 2.18		26 0131 0.32 0723 2.07 TH 1329 0.42 1935 2.38		11 0157 0.40 0808 2.15 SA 1421 0.60 2004 2.04		26 0217 0.26 0837 2.45 SU 1505 0.54 2038 1.95		11 0150 0.39 0820 2.35 MO 1448 0.65 2011 1.85		26 0230 0.37 0906 2.51 TU 1550 0.63 2111 1.74	
12 0220 0.58 0759 1.74 TU 1354 0.51 2015 2.28		27 0204 0.37 0741 1.93 WE 1344 0.32 2006 2.54		12 0211 0.48 0803 1.94 TH 1407 0.52 2012 2.20		27 0215 0.24 0811 2.24 FR 1424 0.37 2021 2.33		12 0230 0.35 0845 2.27 SU 1506 0.57 2041 2.00		27 0255 0.26 0920 2.52 MO 1556 0.54 2122 1.86		12 0230 0.34 0902 2.45 TU 1537 0.60 2057 1.83		27 0309 0.38 0947 2.51 WE 1634 0.63 2154 1.73	
13 0253 0.53 0833 1.83 WE 1433 0.46 2050 2.31		28 0249 0.27 0830 2.08 TH 1439 0.25 2051 2.56		13 0242 0.42 0838 2.04 FR 1446 0.49 2045 2.20		28 0254 0.20 0856 2.36 SA 1515 0.37 2103 2.23		13 0303 0.31 0923 2.35 MO 1549 0.56 2118 1.94		28 0330 0.28 1001 2.53 TU 1643 0.57 2204 1.77		13 0309 0.31 0945 2.53 WE 1626 0.57 2144 1.81		28 0345 0.40 1026 2.49 TH 1714 0.64 2233 1.72	
14 0323 0.49 0906 1.91 TH 1509 0.43 2122 2.31		29 0330 0.20 0916 2.21 FR 1530 0.23 2133 2.50		14 0312 0.37 0912 2.13 SA 1526 0.48 2116 2.16		29 0330 0.19 0939 2.45 SU 1604 0.40 2145 2.09		14 0335 0.30 1001 2.41 TU 1632 0.56 2157 1.87		29 0403 0.33 1042 2.50 WE 1727 0.62 2245 1.69		14 0349 0.31 1030 2.57 TH 1715 0.55 2232 1.79		29 0421 0.44 1102 2.44 FR 1749 0.68 2309 1.71	
15 0352 0.45 0937 1.97 FR 1545 0.42 2151 2.29		30 0408 0.18 1000 2.30 SA 1617 0.27 2214 2.38		15 0341 0.34 0946 2.20 SU 1604 0.50 2147 2.09		30 0403 0.21 1021 2.49 MO 1651 0.47 2224 1.94		15 0408 0.32 1041 2.43 WE 1717 0.59 2238 1.79		30 0437 0.40 1121 2.43 TH 1810 0.68 2326 1.62		15 0430 0.32 1115 2.58 FR 1806 0.55 2323 1.77		30 0455 0.49 1137 2.39 SA 1821 0.70 2345 1.71	
				31 0434 0.26 1101 2.47 TU 1736 0.56 2304 1.78										31 0530 0.55 1211 2.33 SU 1853 0.72	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MOOLOOLABA

LAT 26° 41' S LONG 153° 08' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0507 1.64 1143 0.54 MO 1750 1.45 2341 0.63		16 0523 1.75 1149 0.31 TU 1806 1.74		1 0531 1.54 1150 0.35 TH 1828 1.76		16 0056 0.61 0624 1.38 FR 1231 0.29 1915 1.92		1 0023 0.62 0542 1.37 SA 1151 0.26 1845 1.92		16 0137 0.57 0659 1.24 SU 1254 0.32 1939 1.88		1 0153 0.35 0720 1.37 TU 1320 0.08 2006 2.15		16 0220 0.43 0800 1.33 WE 1355 0.26 2025 1.83		
2 0545 1.67 1212 0.46 TU 1825 1.58		17 0011 0.51 0608 1.70 WE 1227 0.26 1850 1.86		2 0038 0.59 0613 1.52 FR 1226 0.28 1907 1.89		17 0144 0.58 0709 1.34 SA 1309 0.29 1955 1.95		2 0115 0.52 0635 1.37 SU 1239 0.20 1932 2.04		17 0214 0.53 0740 1.25 MO 1333 0.31 2015 1.89		2 0238 0.27 0812 1.44 WE 1410 0.04 2053 2.18		17 0248 0.41 0832 1.36 TH 1427 0.26 2056 1.82		
3 0022 0.57 0620 1.68 WE 1240 0.38 1859 1.70		18 0100 0.50 0649 1.62 TH 1302 0.24 1932 1.95		3 0125 0.53 0656 1.49 SA 1303 0.22 1948 2.00		18 0227 0.56 0751 1.30 SU 1345 0.31 2032 1.95		3 0205 0.44 0729 1.37 MO 1328 0.15 2020 2.12		18 0247 0.51 0818 1.28 TU 1410 0.30 2050 1.88		3 0323 0.22 0902 1.49 TH 1500 0.05 2139 2.14		18 0316 0.39 0905 1.39 FR 1500 0.29 2126 1.78		
4 0102 0.52 0654 1.67 TH 1309 0.31 1933 1.82		19 0147 0.50 0730 1.53 FR 1336 0.24 2013 1.99		4 0213 0.49 0742 1.45 SU 1344 0.20 2032 2.07		19 0307 0.56 0832 1.27 MO 1422 0.34 2110 1.93		4 0255 0.38 0821 1.38 TU 1417 0.13 2109 2.16		19 0320 0.50 0854 1.29 WE 1445 0.32 2124 1.86		4 0408 0.21 0952 1.52 FR 1547 0.13 2223 2.04		19 0345 0.38 0939 1.41 SA 1532 0.35 2155 1.72		
5 0142 0.49 0729 1.64 FR 1339 0.26 2010 1.91		20 0233 0.52 0810 1.44 SA 1409 0.27 2051 1.99		5 0302 0.46 0830 1.40 MO 1427 0.21 2119 2.09		20 0345 0.57 0912 1.25 TU 1459 0.38 2147 1.88		5 0345 0.35 0915 1.39 WE 1508 0.15 2159 2.14		20 0352 0.50 0930 1.30 TH 1518 0.35 2158 1.82		5 0452 0.23 1043 1.53 SA 1637 0.26 2306 1.87		20 0414 0.38 1015 1.41 SU 1608 0.43 2224 1.63		
6 0223 0.47 0805 1.58 SA 1412 0.24 2048 1.97		21 0318 0.56 0849 1.35 SU 1443 0.33 2130 1.96		6 0355 0.46 0921 1.36 TU 1514 0.25 2210 2.08		21 0424 0.59 0951 1.24 WE 1535 0.43 2225 1.83		6 0436 0.35 1008 1.39 TH 1600 0.21 2248 2.08		21 0425 0.51 1005 1.30 FR 1554 0.41 2230 1.77		6 0537 0.28 1137 1.52 SU 1730 0.43 2350 1.67		21 0444 0.38 1053 1.41 MO 1646 0.53 2255 1.52		
7 0308 0.48 0845 1.50 SU 1446 0.26 2130 2.00		22 0403 0.60 0929 1.28 MO 1516 0.40 2209 1.90		7 0452 0.47 1016 1.31 WE 1604 0.32 2303 2.03		22 0502 0.61 1031 1.22 TH 1615 0.49 2303 1.76		7 0528 0.36 1103 1.39 FR 1653 0.31 2338 1.97		22 0459 0.51 1044 1.29 SA 1630 0.48 2304 1.70		7 0622 0.33 1237 1.50 MO 1834 0.61		22 0516 0.40 1137 1.41 TU 1731 0.64 2330 1.40		
8 0357 0.52 0929 1.41 MO 1525 0.30 2216 1.98		23 0448 0.64 1010 1.22 TU 1553 0.48 2250 1.82		8 0553 0.49 1116 1.28 TH 1700 0.40		23 0544 0.63 1115 1.21 FR 1657 0.57 2344 1.70		8 0621 0.38 1203 1.39 SA 1750 0.44		23 0534 0.51 1127 1.29 SU 1712 0.58 2339 1.61		8 0036 1.46 0710 0.39 TU 1348 1.50 1958 0.74		23 0554 0.42 1230 1.41 WE 1830 0.73		
9 0452 0.57 1017 1.32 TU 1608 0.38 2309 1.93		24 0537 0.69 1054 1.17 WE 1633 0.57 2333 1.73		9 0000 1.95 0656 0.50 FR 1224 1.28 1805 0.50		24 0629 0.63 1205 1.20 SA 1745 0.65		9 0030 1.82 0713 0.40 SU 1309 1.41 1857 0.58		24 0612 0.51 1216 1.29 MO 1800 0.68		9 0131 1.27 0802 0.44 WE 1507 1.52 2141 0.79		24 0013 1.28 0640 0.45 TH 1340 1.42 1959 0.79		
10 0559 0.61 1115 1.24 WE 1700 0.48		25 0630 0.72 1145 1.14 TH 1722 0.65		10 0102 1.86 0756 0.49 SA 1339 1.31 1918 0.58		25 0027 1.63 0716 0.62 SU 1307 1.21 1843 0.73		10 0122 1.66 0804 0.41 MO 1422 1.46 2015 0.69		25 0017 1.51 0653 0.51 TU 1316 1.32 1901 0.77		10 0246 1.14 0902 0.46 TH 1618 1.58 2308 0.74		25 0115 1.16 0740 0.47 FR 1507 1.48 2149 0.75		
11 0010 1.86 0715 0.63 TH 1228 1.19 1807 0.57		26 0023 1.66 0729 0.73 FR 1250 1.12 1823 0.73		11 0203 1.78 0851 0.46 SU 1452 1.39 2036 0.64		26 0115 1.56 0804 0.59 MO 1419 1.26 1953 0.79		11 0218 1.50 0855 0.41 TU 1534 1.54 2140 0.75		26 0102 1.40 0741 0.49 WE 1430 1.37 2023 0.81		11 0410 1.09 1009 0.46 FR 1716 1.65		26 0246 1.10 0855 0.45 SA 1622 1.61 2310 0.64		
12 0123 1.81 0828 0.60 FR 1357 1.21 1930 0.62		27 0120 1.60 0826 0.71 SA 1415 1.15 1938 0.78		12 0302 1.69 0942 0.42 MO 1559 1.51 2153 0.67		27 0206 1.50 0851 0.55 TU 1528 1.35 2109 0.81		12 0319 1.37 0945 0.40 WE 1638 1.63 2300 0.74		27 0200 1.31 0833 0.46 TH 1542 1.48 2154 0.79		12 0006 0.66 0516 1.11 SA 1111 0.43 1803 1.71		27 0416 1.13 1012 0.38 SU 1722 1.76		
13 0236 1.79 0930 0.55 SA 1517 1.30 2057 0.63		28 0221 1.57 0919 0.66 SU 1528 1.23 2055 0.79		13 0358 1.60 1029 0.38 TU 1658 1.64 2302 0.66		28 0300 1.44 0936 0.48 WE 1625 1.48 2221 0.78		13 0421 1.28 1037 0.39 TH 1732 1.73		28 0310 1.24 0930 0.42 FR 1645 1.62 2315 0.70		13 0047 0.58 0608 1.16 SU 1202 0.38 1844 1.76		28 0005 0.49 0524 1.22 MO 1120 0.26 1815 1.92		
14 0340 1.79 1024 0.47 SU 1622 1.44 2212 0.59		29 0316 1.56 1004 0.59 MO 1623 1.35 2202 0.76		14 0449 1.52 1112 0.33 WE 1748 1.77		29 0355 1.40 1020 0.41 TH 1714 1.63 2326 0.71		14 0005 0.69 0520 1.24 FR 1127 0.37 1819 1.80		29 0422 1.23 1030 0.35 SA 1739 1.77		14 0121 0.52 0649 1.22 MO 1245 0.33 1920 1.80		29 0051 0.35 0619 1.33 TU 1219 0.14 1902 2.04		
15 0435 1.78 1109 0.38 MO 1717 1.60 2315 0.55		30 0405 1.55 1043 0.51 TU 1709 1.48 2300 0.72		15 0002 0.64 0538 1.45 TH 1152 0.30 1833 1.86		30 0448 1.38 1104 0.34 FR 1800 1.78		15 0056 0.63 0613 1.23 SA 1213 0.34 1900 1.85		30 0015 0.58 0527 1.25 SU 1130 0.26 1830 1.93		15 0151 0.47 0726 1.28 TU 1321 0.29 1954 1.82		30 0133 0.23 0710 1.45 WE 1311 0.04 1947 2.11		
		31 0449 1.55 1116 0.43 WE 1749 1.62 2351 0.66								31 0106 0.46 0626 1.31 MO 1227 0.17 1918 2.06			31 0214 0.15 0758 1.55 TH 1359 -0.00 2030 2.11			

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – NOOSA HEAD

LAT 26° 23' S LONG 153° 06' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL					
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m		
1	0410	1.62	16	0253	1.55	1	0541	1.82	16	0447	1.89	1	0404	1.71	16	0317	1.79
	1011	0.87		0837	0.98		1223	0.89		1133	0.86		1103	0.98		1015	0.93
SU	1557	1.50	MO	1422	1.54	WE	1740	1.35	TH	1649	1.40	WE	1619	1.28	TH	1533	1.32
	2224	0.53		2056	0.65		2341	0.66		2249	0.62		2210	0.83		2117	0.79
2	0508	1.73	17	0404	1.70	2	0626	1.90	17	0545	2.04	2	0506	1.77	17	0427	1.90
	1124	0.87		1007	0.95		1304	0.83		1229	0.71		1158	0.91		1120	0.79
MO	1654	1.44	TU	1542	1.49	TH	1831	1.40	FR	1752	1.48	TH	1727	1.35	FR	1646	1.41
	2312	0.52		2159	0.60					2355	0.50		2318	0.78		2243	0.68
3	0557	1.84	18	0503	1.87	3	0026	0.61	18	0638	2.17	3	0556	1.85	18	0526	2.02
	1224	0.83		1129	0.86		0705	1.96		1316	0.57		1236	0.83		1208	0.64
TU	1746	1.42	WE	1652	1.47	FR	1339	0.76	SA	1847	1.58	FR	1815	1.43	SA	1743	1.54
	2355	0.50		2301	0.53		1912	1.45					2346	0.54		2346	0.54
4	0640	1.93	19	0558	2.03	4	0104	0.56	19	0050	0.37	4	0007	0.71	19	0617	2.13
	1311	0.78		1234	0.74		0741	2.01		0728	2.27		0637	1.92		1249	0.51
WE	1835	1.42	TH	1755	1.49	SA	1410	0.71	SU	1358	0.44	SA	1308	0.76	SU	1834	1.69
				2359	0.43		1948	1.50		1939	1.68		1854	1.52			
5	0036	0.48	20	0649	2.16	5	0139	0.52	20	0140	0.27	5	0046	0.63	20	0037	0.41
	0718	1.99		1328	0.62		0813	2.04		0815	2.31		0712	1.97		0704	2.19
TH	1352	0.73	FR	1852	1.52	SU	1439	0.68	MO	1441	0.35	SU	1337	0.70	MO	1328	0.39
	1918	1.43					2020	1.53	●	2029	1.77		1928	1.58		1921	1.82
6	0112	0.47	21	0054	0.34	6	0210	0.49	21	0228	0.23	6	0120	0.57	21	0125	0.33
	0755	2.03		0741	2.27		0844	2.05		0900	2.29		0744	2.01		0747	2.20
FR	1428	0.70	SA	1417	0.51	MO	1506	0.64	TU	1522	0.31	MO	1404	0.64	TU	1407	0.31
	1957	1.44		1949	1.57	○	2051	1.56	○	2115	1.82		1958	1.64	○	2007	1.93
7	0146	0.47	22	0147	0.26	7	0241	0.49	22	0315	0.27	7	0151	0.53	22	0211	0.31
	0829	2.03		0832	2.33		0914	2.04		0942	2.19		0813	2.03		0829	2.15
SA	1500	0.69	SU	1505	0.42	TU	1535	0.62	WE	1602	0.33	TU	1431	0.59	WE	1445	0.28
○	2032	1.44	●	2041	1.62		2121	1.58		2159	1.83	○	2027	1.70	●	2051	1.99
8	0218	0.48	23	0239	0.22	8	0312	0.51	23	0400	0.38	8	0223	0.52	23	0256	0.37
	0902	2.02		0921	2.33		0943	2.01		1020	2.04		0840	2.03		0907	2.02
SU	1531	0.68	MO	1552	0.38	WE	1604	0.61	TH	1640	0.38	WE	1458	0.55	TH	1521	0.31
	2105	1.44		2133	1.64		2154	1.59		2241	1.81		2057	1.75		2131	2.01
9	0250	0.50	24	0328	0.25	9	0345	0.57	24	0444	0.53	9	0255	0.53	24	0340	0.48
	0936	1.99		1009	2.26		1011	1.95		1054	1.85		0907	1.99		0943	1.86
MO	1602	0.68	TU	1639	0.38	TH	1633	0.62	FR	1715	0.46	TH	1525	0.53	FR	1552	0.39
	2139	1.43		2221	1.64		2227	1.58		2324	1.78		2128	1.79		2210	1.98
10	0324	0.53	25	0418	0.34	10	0418	0.66	25	0531	0.70	10	0328	0.58	25	0422	0.62
	1009	1.96		1053	2.14		1039	1.87		1128	1.67		0936	1.92		1014	1.69
TU	1635	0.69	WE	1724	0.41	FR	1703	0.64	SA	1750	0.55	FR	1552	0.54	SA	1621	0.48
	2214	1.42		2310	1.63		2303	1.58					2202	1.81		2248	1.93
11	0358	0.59	26	0508	0.47	11	0455	0.76	26	0012	1.73	11	0404	0.66	26	0504	0.76
	1042	1.91		1135	1.97		1110	1.77		0626	0.86		1006	1.82		1046	1.54
WE	1710	0.70	TH	1809	0.46	SA	1733	0.67	SU	1206	1.50	SA	1620	0.57	SU	1651	0.58
	2251	1.40					2345	1.58		1828	0.65		2237	1.81		2329	1.87
12	0433	0.68	27	0000	1.60	12	0541	0.88	27	0115	1.69	12	0444	0.77	27	0554	0.88
	1115	1.84		0601	0.63		1144	1.66		0745	0.98		1037	1.69		1123	1.41
TH	1746	0.72	FR	1217	1.79	SU	1810	0.70	MO	1257	1.36	SU	1649	0.63	MO	1727	0.69
	2332	1.38		1853	0.52				●	1920	0.75		2319	1.79			
13	0513	0.77	28	0101	1.59	13	0040	1.60	28	0243	1.67	13	0533	0.88	28	0021	1.79
	1149	1.77		0703	0.80		0647	0.97		0935	1.03		1113	1.56		0708	0.97
FR	1823	0.73	SA	1302	1.62	MO	1229	1.54	TU	1442	1.27	MO	1726	0.69	TU	1215	1.30
				1941	0.59		1900	0.72		2037	0.82					1817	0.81
14	0022	1.40	29	0218	1.59	14	0207	1.64	29	0135	1.72	14	0012	1.75	29	0135	1.72
	0604	0.86		0821	0.93		0819	1.03		0849	1.00		0642	0.98		0849	1.00
SA	1228	1.70	SU	1403	1.46	TU	1337	1.42	WE	1358	1.24	TU	1202	1.42	WE	1358	1.24
	1905	0.71	●	2036	0.65	●	2008	0.74	●	1932	0.91	●	1817	0.76	●	1932	0.91
15	0128	1.44	30	0337	1.64	15	0339	1.75	30	0303	1.70	15	0135	1.74	30	0303	1.70
	0712	0.94		0958	0.99		1010	0.98		1010	0.96		0828	1.01		1010	0.96
SU	1316	1.62	MO	1522	1.36	WE	1530	1.37	TH	1547	1.29	WE	1327	1.31	TH	1547	1.29
●	1957	0.69		2139	0.69		2130	0.71		2123	0.93	●	1937	0.81	●	2123	0.93
			31	0446	1.73				31	0411	1.73				31	0411	1.73
				1126	0.96					1106	0.90					1106	0.90
			TU	1637	1.33				FR	1653	1.38				FR	1653	1.38
				2244	0.69					2239	0.88					2239	0.88

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – NOOSA HEAD

LAT 26° 23' S LONG 153° 06' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone –1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0451 1.78 1129 0.73 MO 1737 1.61 2334 0.83		16 0514 1.86 1139 0.44 TU 1754 1.88		1 0520 1.70 1141 0.56 TH 1815 1.92		16 0050 0.73 0623 1.57 FR 1229 0.42 1909 2.08		1 0014 0.81 0538 1.54 SA 1143 0.49 1835 2.09		16 0136 0.71 0703 1.43 SU 1258 0.48 1939 2.04		1 0148 0.51 0717 1.54 TU 1318 0.27 2001 2.28		16 0220 0.59 0804 1.48 WE 1356 0.44 ● 2026 1.98		
2 0532 1.81 1203 0.65 TU 1815 1.73		17 0002 0.64 0559 1.83 WE 1217 0.38 1838 2.01		2 0031 0.79 0604 1.68 FR 1217 0.50 1855 2.05		17 0138 0.70 0709 1.53 SA 1308 0.43 1949 2.12		2 0109 0.71 0631 1.54 SU 1232 0.42 1923 2.20		17 0213 0.67 0745 1.44 MO 1336 0.48 2016 2.05		2 0234 0.40 0811 1.60 WE 1410 0.20 ○ 2051 2.30		17 0248 0.56 0835 1.51 TH 1427 0.45 2054 1.96		
3 0017 0.77 0609 1.83 WE 1233 0.58 1850 1.85		18 0052 0.61 0643 1.78 TH 1254 0.34 1922 2.11		3 0118 0.73 0648 1.66 SA 1254 0.44 1937 2.16		18 0222 0.68 0753 1.50 SU 1344 0.46 ● 2028 2.11		3 0158 0.62 0725 1.54 MO 1323 0.35 ○ 2013 2.27		18 0248 0.65 0822 1.45 TU 1410 0.48 ● 2050 2.03		3 0321 0.33 0904 1.64 TH 1502 0.20 2138 2.26		18 0315 0.54 0906 1.52 FR 1458 0.47 2121 1.92		
4 0057 0.72 0644 1.83 TH 1302 0.52 1923 1.96		19 0141 0.60 0725 1.71 FR 1331 0.35 2003 2.16		4 0204 0.66 0735 1.63 SU 1335 0.40 ○ 2022 2.23		19 0302 0.68 0833 1.46 MO 1418 0.50 2105 2.07		4 0249 0.54 0820 1.55 TU 1415 0.31 2103 2.30		19 0319 0.65 0857 1.45 WE 1443 0.49 2123 1.99		4 0407 0.30 0955 1.67 FR 1552 0.26 2224 2.14		19 0343 0.53 0938 1.54 SA 1529 0.53 2150 1.86		
5 0136 0.68 0719 1.80 FR 1331 0.46 1958 2.07		20 0227 0.62 0807 1.63 SA 1404 0.40 ● 2042 2.16		5 0253 0.62 0826 1.59 MO 1420 0.39 2109 2.26		20 0339 0.70 0911 1.43 TU 1453 0.54 2141 2.02		5 0340 0.48 0915 1.56 WE 1509 0.31 2155 2.27		20 0350 0.65 0931 1.45 TH 1517 0.53 2155 1.95		5 0453 0.32 1044 1.67 SA 1643 0.39 2307 1.98		20 0411 0.54 1012 1.54 SU 1603 0.62 2217 1.77		
6 0215 0.65 0756 1.76 SA 1402 0.43 ○ 2037 2.15		21 0310 0.66 0846 1.54 SU 1435 0.47 2119 2.11		6 0345 0.60 0919 1.54 TU 1509 0.42 2202 2.23		21 0414 0.72 0948 1.41 WE 1528 0.60 2218 1.96		6 0432 0.46 1009 1.56 TH 1602 0.35 2247 2.19		21 0421 0.65 1006 1.45 FR 1551 0.58 2227 1.89		6 0538 0.36 1135 1.65 SU 1736 0.54 2349 1.79		21 0439 0.56 1048 1.54 MO 1640 0.72 2245 1.66		
7 0259 0.64 0838 1.69 SU 1438 0.43 2119 2.17		22 0350 0.71 0922 1.46 MO 1507 0.55 2156 2.04		7 0442 0.61 1014 1.49 WE 1602 0.48 2256 2.15		22 0451 0.74 1028 1.39 TH 1608 0.66 2257 1.89		7 0525 0.46 1104 1.55 FR 1658 0.44 2336 2.08		22 0455 0.66 1044 1.43 SA 1627 0.67 2258 1.81		7 0622 0.42 1232 1.64 MO 1838 0.71		22 0510 0.59 1128 1.54 TU 1725 0.83 2318 1.55		
8 0346 0.66 0923 1.60 MO 1517 0.48 2206 2.14		23 0429 0.76 1001 1.40 TU 1541 0.63 2235 1.97		8 0543 0.62 1112 1.45 TH 1701 0.56 2353 2.06		23 0533 0.76 1112 1.37 FR 1650 0.74 2336 1.82		8 0617 0.47 1200 1.55 SA 1757 0.55		23 0529 0.68 1123 1.42 SU 1705 0.77 2330 1.73		8 0034 1.60 0710 0.49 TU 1344 1.63 ● 1956 0.84		23 0544 0.63 1219 1.54 WE 1825 0.92		
9 0440 0.71 1011 1.50 TU 1602 0.56 2258 2.07		24 0513 0.81 1044 1.36 WE 1623 0.71 2320 1.88		9 0647 0.62 1217 1.44 FR 1807 0.64		24 0617 0.78 1200 1.35 SA 1736 0.83		9 0027 1.93 0709 0.49 SU 1305 1.56 1902 0.68		24 0602 0.69 1207 1.42 MO 1751 0.87		9 0135 1.43 0804 0.55 WE 1504 1.67 2133 0.89		24 0000 1.43 0630 0.66 TH 1333 1.57 ● 1951 0.97		
10 0543 0.76 1108 1.40 WE 1655 0.66 2358 1.98		25 0605 0.84 1135 1.33 TH 1711 0.81		10 0055 1.97 0747 0.61 SA 1332 1.46 1923 0.71		25 0017 1.75 0702 0.79 SU 1257 1.36 1829 0.91		10 0121 1.78 0801 0.50 MO 1418 1.60 ● 2015 0.78		25 0005 1.64 0640 0.70 TU 1304 1.46 1851 0.95		10 0300 1.31 0907 0.60 TH 1616 1.74 2302 0.86		25 0103 1.32 0734 0.68 FR 1506 1.66 2141 0.93		
11 0702 0.79 1219 1.34 TH 1803 0.74		26 0009 1.80 0706 0.86 FR 1238 1.31 1809 0.89		11 0158 1.88 0843 0.58 SU 1446 1.54 ● 2038 0.76		26 0100 1.69 0745 0.78 MO 1404 1.41 1935 0.97		11 0221 1.64 0853 0.52 TU 1530 1.67 2136 0.85		26 0047 1.56 0724 0.69 WE 1420 1.53 ● 2010 0.99		11 0417 1.28 1016 0.61 FR 1716 1.81		26 0257 1.27 0852 0.66 SA 1614 1.80 2302 0.80		
12 0113 1.91 0818 0.76 FR 1351 1.36 1932 0.79		27 0106 1.74 0807 0.86 SA 1358 1.33 1923 0.95		12 0259 1.80 0935 0.54 MO 1551 1.64 2149 0.78		27 0149 1.65 0831 0.74 TU 1512 1.51 2051 0.98		12 0325 1.52 0947 0.53 WE 1635 1.77 2257 0.86		27 0146 1.48 0820 0.67 TH 1534 1.66 2140 0.97		12 0002 0.80 0521 1.30 SA 1117 0.59 1805 1.88		27 0419 1.31 1010 0.58 SU 1711 1.94 2357 0.65		
13 0228 1.89 0921 0.69 SA 1509 1.45 ● 2058 0.77		28 0204 1.70 0859 0.83 SU 1507 1.40 ● 2041 0.97		13 0354 1.73 1023 0.50 TU 1649 1.77 2256 0.78		28 0246 1.61 0918 0.68 WE 1609 1.65 2204 0.96		13 0427 1.45 1039 0.53 TH 1731 1.87		28 0308 1.42 0921 0.63 FR 1635 1.81 2303 0.88		13 0045 0.73 0612 1.35 SU 1206 0.55 1845 1.93		28 0519 1.39 1118 0.45 MO 1803 2.07		
14 0332 1.88 1013 0.61 SU 1612 1.58 2209 0.73		29 0259 1.70 0945 0.78 MO 1603 1.51 2147 0.95		14 0446 1.66 1107 0.47 WE 1740 1.90 2357 0.76		29 0346 1.58 1007 0.62 TH 1701 1.81 2313 0.90		14 0004 0.82 0524 1.41 FR 1130 0.52 1818 1.95		29 0424 1.41 1025 0.56 SA 1729 1.96		14 0119 0.67 0654 1.40 MO 1247 0.50 1922 1.97		29 0043 0.50 0612 1.50 TU 1215 0.32 1852 2.18		
15 0426 1.88 1058 0.52 MO 1706 1.73 2308 0.68		30 0349 1.71 1026 0.71 TU 1651 1.64 2247 0.91		15 0535 1.61 1148 0.44 TH 1826 2.01		30 0444 1.56 1055 0.56 FR 1748 1.96		15 0054 0.76 0617 1.41 SA 1217 0.50 1900 2.01		30 0008 0.76 0526 1.43 SU 1126 0.48 1820 2.09		15 0151 0.62 0730 1.45 TU 1323 0.46 1956 1.98		30 0125 0.37 0704 1.60 WE 1307 0.20 1940 2.24		
		31 0435 1.71 1105 0.63 WE 1734 1.78 2341 0.86								31 0100 0.63 0623 1.48 MO 1224 0.37 1911 2.21			31 0208 0.26 0754 1.70 TH 1357 0.15 ○ 2026 2.23			

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – WADDY POINT (FRASER ISLAND)

LAT 24° 58' S LONG 153° 21' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL																																																																																																																																																																																																																																			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																																																																																																																																
1	0427 1.65 1013 1.01 SU 1548 1.48 2214 0.62	16	0324 1.52 0859 1.02 MO 1426 1.47 2102 0.60	2	0518 1.78 1126 0.97 MO 1647 1.40 2255 0.60	17	0422 1.67 1028 0.97 TU 1536 1.40 2154 0.56	3	0600 1.89 1222 0.91 TU 1742 1.35 2332 0.58	18	0511 1.84 1138 0.87 WE 1642 1.36 2247 0.50	4	0638 1.98 1308 0.85 WE 1832 1.33	19	0557 2.01 1234 0.74 TH 1743 1.36 2340 0.44	5	0008 0.57 0713 2.04 TH 1349 0.79 1916 1.32	20	0642 2.18 1324 0.62 FR 1840 1.40	6	0043 0.56 0748 2.08 FR 1427 0.75 1956 1.33	21	0033 0.37 0729 2.33 SA 1412 0.51 1937 1.46	7	0118 0.56 0822 2.08 SA 1502 0.73 ○ 2031 1.33	22	0125 0.32 0818 2.41 SU 1458 0.44 ● 2032 1.52	8	0154 0.57 0854 2.07 SU 1536 0.73 2101 1.34	23	0216 0.33 0909 2.42 MO 1545 0.43 2126 1.55	9	0229 0.59 0927 2.03 MO 1609 0.73 2131 1.35	24	0307 0.39 0959 2.34 TU 1632 0.47 2219 1.55	10	0305 0.62 1000 1.98 TU 1643 0.74 2206 1.35	25	0356 0.52 1047 2.20 WE 1718 0.55 2312 1.54	11	0341 0.67 1035 1.92 WE 1720 0.74 2249 1.35	26	0447 0.69 1134 2.01 TH 1805 0.63	12	0423 0.75 1113 1.84 TH 1759 0.73 2343 1.34	27	0010 1.54 0543 0.87 FR 1219 1.81 1852 0.70	13	0513 0.84 1155 1.76 FR 1840 0.71	28	0120 1.55 0654 1.02 SA 1306 1.62 1942 0.74	14	0048 1.36 0617 0.93 SA 1239 1.66 1925 0.68	29	0243 1.61 0836 1.12 SU 1401 1.46 ● 2037 0.77	15	0208 1.41 0734 1.00 SU 1328 1.57 ● 2013 0.64	30	0359 1.70 1025 1.11 MO 1512 1.34 2133 0.78	31	0457 1.79 1150 1.04 TU 1628 1.27 2224 0.77	1	0543 1.88 1238 0.96 WE 1740 1.27 2311 0.74	16	0447 1.90 1138 0.85 TH 1641 1.30 2232 0.66	2	0621 1.94 1311 0.88 TH 1833 1.29 2354 0.69	17	0540 2.05 1228 0.71 FR 1747 1.36 2336 0.55	3	0658 2.00 1341 0.80 FR 1916 1.34	18	0629 2.20 1312 0.58 SA 1843 1.45	4	0034 0.64 0732 2.04 SA 1411 0.74 1951 1.38	19	0030 0.44 0716 2.31 SU 1353 0.48 1932 1.56	5	0111 0.60 0806 2.05 SU 1441 0.71 2022 1.41	20	0118 0.36 0802 2.36 MO 1433 0.43 ● 2020 1.65	6	0147 0.57 0838 2.03 MO 1509 0.69 ○ 2051 1.44	21	0206 0.35 0848 2.33 TU 1514 0.43 2107 1.71	7	0222 0.57 0907 2.00 TU 1538 0.69 2119 1.46	22	0252 0.42 0933 2.22 WE 1554 0.48 2154 1.74	8	0255 0.60 0936 1.96 WE 1606 0.68 2151 1.49	23	0338 0.57 1016 2.05 TH 1635 0.56 2242 1.75	9	0328 0.66 1007 1.90 TH 1635 0.68 2230 1.51	24	0428 0.75 1056 1.86 FR 1714 0.65 2333 1.74	10	0406 0.75 1041 1.82 FR 1705 0.67 2314 1.53	25	0528 0.93 1137 1.66 SA 1755 0.74	11	0450 0.85 1117 1.73 SA 1739 0.68	26	0031 1.73 0650 1.08 SU 1222 1.49 1841 0.82	12	0005 1.54 0547 0.96 SU 1156 1.62 1818 0.69	27	0144 1.73 0834 1.14 MO 1321 1.35 ● 1937 0.89	13	0109 1.57 0702 1.04 MO 1241 1.50 1906 0.71	28	0304 1.76 1033 1.10 TU 1445 1.25 2043 0.92	14	0231 1.63 0846 1.07 TU 1342 1.38 ● 2004 0.72	15	0345 1.75 1032 0.99 WE 1521 1.30 2115 0.71	1	0413 1.80 1142 1.02 WE 1625 1.23 2150 0.92	16	0312 1.85 1023 0.90 TH 1532 1.29 2053 0.84	2	0507 1.84 1216 0.94 TH 1739 1.27 2248 0.87	17	0421 1.96 1120 0.76 FR 1650 1.36 2228 0.75	3	0550 1.89 1242 0.86 FR 1821 1.34 2336 0.78	18	0518 2.07 1206 0.63 SA 1751 1.47 2330 0.62	4	0627 1.94 1308 0.77 SA 1856 1.41	19	0609 2.17 1245 0.53 SU 1838 1.59	5	0017 0.69 0702 1.98 SU 1335 0.70 1928 1.48	20	0019 0.50 0654 2.21 MO 1322 0.46 1920 1.71	6	0055 0.61 0734 1.99 MO 1401 0.64 1958 1.55	21	0104 0.44 0736 2.20 TU 1356 0.42 2001 1.82	7	0130 0.56 0803 1.98 TU 1426 0.61 ○ 2027 1.60	22	0149 0.44 0817 2.13 WE 1432 0.44 ● 2044 1.90	8	0204 0.56 0832 1.95 WE 1451 0.59 2057 1.66	23	0233 0.53 0858 2.00 TH 1506 0.49 2127 1.95	9	0238 0.60 0901 1.90 TH 1516 0.58 2130 1.71	24	0319 0.67 0937 1.83 FR 1540 0.58 2211 1.96	10	0313 0.67 0933 1.83 FR 1542 0.58 2207 1.75	25	0412 0.82 1016 1.67 SA 1611 0.68 2256 1.95	11	0352 0.77 1008 1.74 SA 1610 0.61 2248 1.76	26	0517 0.97 1056 1.51 SU 1644 0.78 2345 1.91	12	0437 0.87 1045 1.63 SU 1642 0.66 2333 1.77	27	0638 1.06 1145 1.38 MO 1725 0.88	13	0536 0.97 1125 1.51 MO 1720 0.72	28	0043 1.86 0810 1.09 TU 1250 1.28 1824 0.97	14	0029 1.76 0658 1.04 TU 1215 1.39 1810 0.79	29	0153 1.81 0951 1.05 WE 1428 1.23 ● 1942 1.03	15	0149 1.78 0858 1.02 WE 1345 1.29 ● 1921 0.84	30	0308 1.79 1053 0.98 TH 1616 1.25 2105 1.02	31	0412 1.80 1129 0.90 FR 1713 1.33 2216 0.95	1	0503 1.82 1158 0.81 SA 1751 1.41 2309 0.84	16	0454 2.03 1136 0.59 SU 1740 1.60 2316 0.69	2	0543 1.86 1224 0.72 SU 1825 1.51 2351 0.73	17	0544 2.05 1213 0.51 MO 1824 1.73	3	0618 1.89 1247 0.63 MO 1856 1.61	18	0005 0.60 0628 2.03 TU 1246 0.46 1904 1.86	4	0030 0.64 0650 1.90 TU 1311 0.55 1927 1.70	19	0050 0.57 0709 1.96 WE 1318 0.45 1943 1.97	5	0106 0.60 0721 1.89 WE 1335 0.50 1957 1.79	20	0135 0.60 0747 1.87 TH 1349 0.47 ● 2023 2.06	6	0142 0.60 0751 1.86 TH 1401 0.47 ○ 2030 1.88	21	0220 0.67 0826 1.74 FR 1420 0.52 2103 2.10	7	0220 0.63 0825 1.80 FR 1427 0.47 2105 1.95	22	0309 0.77 0905 1.62 SA 1448 0.60 2143 2.11	8	0300 0.69 0902 1.72 SA 1456 0.50 2144 1.99	23	0404 0.87 0944 1.50 SU 1517 0.70 2224 2.08	9	0345 0.78 0942 1.61 SU 1527 0.57 2225 2.00	24	0506 0.95 1026 1.40 MO 1551 0.80 2307 2.02	10	0439 0.87 1024 1.50 MO 1601 0.66 2311 1.97	25	0612 1.00 1115 1.32 TU 1632 0.90 2356 1.94	11	0547 0.94 1112 1.38 TU 1641 0.76	26	0723 1.02 1220 1.26 WE 1729 0.99	12	0008 1.93 0715 0.96 WE 1221 1.29 1737 0.86	27	0056 1.85 0844 1.01 TH 1401 1.24 1850 1.05	13	0127 1.90 0850 0.92 TH 1411 1.27 ● 1902 0.92	28	0208 1.78 0954 0.96 FR 1537 1.28 ● 2015 1.05	14	0247 1.92 0959 0.81 FR 1538 1.34 2045 0.90	29	0317 1.75 1039 0.88 SA 1636 1.36 2134 0.99	15	0355 1.98 1053 0.70 SA 1647 1.46 2216 0.80	30	0412 1.75 1110 0.78 SU 1718 1.46 2235 0.89
1	0543 1.88 1238 0.96 WE 1740 1.27 2311 0.74	16	0447 1.90 1138 0.85 TH 1641 1.30 2232 0.66	2	0621 1.94 1311 0.88 TH 1833 1.29 2354 0.69	17	0540 2.05 1228 0.71 FR 1747 1.36 2336 0.55	3	0658 2.00 1341 0.80 FR 1916 1.34	18	0629 2.20 1312 0.58 SA 1843 1.45	4	0034 0.64 0732 2.04 SA 1411 0.74 1951 1.38	19	0030 0.44 0716 2.31 SU 1353 0.48 1932 1.56	5	0111 0.60 0806 2.05 SU 1441 0.71 2022 1.41	20	0118 0.36 0802 2.36 MO 1433 0.43 ● 2020 1.65	6	0147 0.57 0838 2.03 MO 1509 0.69 ○ 2051 1.44	21	0206 0.35 0848 2.33 TU 1514 0.43 2107 1.71	7	0222 0.57 0907 2.00 TU 1538 0.69 2119 1.46	22	0252 0.42 0933 2.22 WE 1554 0.48 2154 1.74	8	0255 0.60 0936 1.96 WE 1606 0.68 2151 1.49	23	0338 0.57 1016 2.05 TH 1635 0.56 2242 1.75	9	0328 0.66 1007 1.90 TH 1635 0.68 2230 1.51	24	0428 0.75 1056 1.86 FR 1714 0.65 2333 1.74	10	0406 0.75 1041 1.82 FR 1705 0.67 2314 1.53	25	0528 0.93 1137 1.66 SA 1755 0.74	11	0450 0.85 1117 1.73 SA 1739 0.68	26	0031 1.73 0650 1.08 SU 1222 1.49 1841 0.82	12	0005 1.54 0547 0.96 SU 1156 1.62 1818 0.69	27	0144 1.73 0834 1.14 MO 1321 1.35 ● 1937 0.89	13	0109 1.57 0702 1.04 MO 1241 1.50 1906 0.71	28	0304 1.76 1033 1.10 TU 1445 1.25 2043 0.92	14	0231 1.63 0846 1.07 TU 1342 1.38 ● 2004 0.72	15	0345 1.75 1032 0.99 WE 1521 1.30 2115 0.71	1	0413 1.80 1142 1.02 WE 1625 1.23 2150 0.92	16	0312 1.85 1023 0.90 TH 1532 1.29 2053 0.84	2	0507 1.84 1216 0.94 TH 1739 1.27 2248 0.87	17	0421 1.96 1120 0.76 FR 1650 1.36 2228 0.75	3	0550 1.89 1242 0.86 FR 1821 1.34 2336 0.78	18	0518 2.07 1206 0.63 SA 1751 1.47 2330 0.62	4	0627 1.94 1308 0.77 SA 1856 1.41	19	0609 2.17 1245 0.53 SU 1838 1.59	5	0017 0.69 0702 1.98 SU 1335 0.70 1928 1.48	20	0019 0.50 0654 2.21 MO 1322 0.46 1920 1.71	6	0055 0.61 0734 1.99 MO 1401 0.64 1958 1.55	21	0104 0.44 0736 2.20 TU 1356 0.42 2001 1.82	7	0130 0.56 0803 1.98 TU 1426 0.61 ○ 2027 1.60	22	0149 0.44 0817 2.13 WE 1432 0.44 ● 2044 1.90	8	0204 0.56 0832 1.95 WE 1451 0.59 2057 1.66	23	0233 0.53 0858 2.00 TH 1506 0.49 2127 1.95	9	0238 0.60 0901 1.90 TH 1516 0.58 2130 1.71	24	0319 0.67 0937 1.83 FR 1540 0.58 2211 1.96	10	0313 0.67 0933 1.83 FR 1542 0.58 2207 1.75	25	0412 0.82 1016 1.67 SA 1611 0.68 2256 1.95	11	0352 0.77 1008 1.74 SA 1610 0.61 2248 1.76	26	0517 0.97 1056 1.51 SU 1644 0.78 2345 1.91	12	0437 0.87 1045 1.63 SU 1642 0.66 2333 1.77	27	0638 1.06 1145 1.38 MO 1725 0.88	13	0536 0.97 1125 1.51 MO 1720 0.72	28	0043 1.86 0810 1.09 TU 1250 1.28 1824 0.97	14	0029 1.76 0658 1.04 TU 1215 1.39 1810 0.79	29	0153 1.81 0951 1.05 WE 1428 1.23 ● 1942 1.03	15	0149 1.78 0858 1.02 WE 1345 1.29 ● 1921 0.84	30	0308 1.79 1053 0.98 TH 1616 1.25 2105 1.02	31	0412 1.80 1129 0.90 FR 1713 1.33 2216 0.95	1	0503 1.82 1158 0.81 SA 1751 1.41 2309 0.84	16	0454 2.03 1136 0.59 SU 1740 1.60 2316 0.69	2	0543 1.86 1224 0.72 SU 1825 1.51 2351 0.73	17	0544 2.05 1213 0.51 MO 1824 1.73	3	0618 1.89 1247 0.63 MO 1856 1.61	18	0005 0.60 0628 2.03 TU 1246 0.46 1904 1.86	4	0030 0.64 0650 1.90 TU 1311 0.55 1927 1.70	19	0050 0.57 0709 1.96 WE 1318 0.45 1943 1.97	5	0106 0.60 0721 1.89 WE 1335 0.50 1957 1.79	20	0135 0.60 0747 1.87 TH 1349 0.47 ● 2023 2.06	6	0142 0.60 0751 1.86 TH 1401 0.47 ○ 2030 1.88	21	0220 0.67 0826 1.74 FR 1420 0.52 2103 2.10	7	0220 0.63 0825 1.80 FR 1427 0.47 2105 1.95	22	0309 0.77 0905 1.62 SA 1448 0.60 2143 2.11	8	0300 0.69 0902 1.72 SA 1456 0.50 2144 1.99	23	0404 0.87 0944 1.50 SU 1517 0.70 2224 2.08	9	0345 0.78 0942 1.61 SU 1527 0.57 2225 2.00	24	0506 0.95 1026 1.40 MO 1551 0.80 2307 2.02	10	0439 0.87 1024 1.50 MO 1601 0.66 2311 1.97	25	0612 1.00 1115 1.32 TU 1632 0.90 2356 1.94	11	0547 0.94 1112 1.38 TU 1641 0.76	26	0723 1.02 1220 1.26 WE 1729 0.99	12	0008 1.93 0715 0.96 WE 1221 1.29 1737 0.86	27	0056 1.85 0844 1.01 TH 1401 1.24 1850 1.05	13	0127 1.90 0850 0.92 TH 1411 1.27 ● 1902 0.92	28	0208 1.78 0954 0.96 FR 1537 1.28 ● 2015 1.05	14	0247 1.92 0959 0.81 FR 1538 1.34 2045 0.90	29	0317 1.75 1039 0.88 SA 1636 1.36 2134 0.99	15	0355 1.98 1053 0.70 SA 1647 1.46 2216 0.80	30	0412 1.75 1110 0.78 SU 1718 1.46 2235 0.89																																																														
1	0413 1.80 1142 1.02 WE 1625 1.23 2150 0.92	16	0312 1.85 1023 0.90 TH 1532 1.29 2053 0.84	2	0507 1.84 1216 0.94 TH 1739 1.27 2248 0.87	17	0421 1.96 1120 0.76 FR 1650 1.36 2228 0.75	3	0550 1.89 1242 0.86 FR 1821 1.34 2336 0.78	18	0518 2.07 1206 0.63 SA 1751 1.47 2330 0.62	4	0627 1.94 1308 0.77 SA 1856 1.41	19	0609 2.17 1245 0.53 SU 1838 1.59	5	0017 0.69 0702 1.98 SU 1335 0.70 1928 1.48	20	0019 0.50 0654 2.21 MO 1322 0.46 1920 1.71	6	0055 0.61 0734 1.99 MO 1401 0.64 1958 1.55	21	0104 0.44 0736 2.20 TU 1356 0.42 2001 1.82	7	0130 0.56 0803 1.98 TU 1426 0.61 ○ 2027 1.60	22	0149 0.44 0817 2.13 WE 1432 0.44 ● 2044 1.90	8	0204 0.56 0832 1.95 WE 1451 0.59 2057 1.66	23	0233 0.53 0858 2.00 TH 1506 0.49 2127 1.95	9	0238 0.60 0901 1.90 TH 1516 0.58 2130 1.71	24	0319 0.67 0937 1.83 FR 1540 0.58 2211 1.96	10	0313 0.67 0933 1.83 FR 1542 0.58 2207 1.75	25	0412 0.82 1016 1.67 SA 1611 0.68 2256 1.95	11	0352 0.77 1008 1.74 SA 1610 0.61 2248 1.76	26	0517 0.97 1056 1.51 SU 1644 0.78 2345 1.91	12	0437 0.87 1045 1.63 SU 1642 0.66 2333 1.77	27	0638 1.06 1145 1.38 MO 1725 0.88	13	0536 0.97 1125 1.51 MO 1720 0.72	28	0043 1.86 0810 1.09 TU 1250 1.28 1824 0.97	14	0029 1.76 0658 1.04 TU 1215 1.39 1810 0.79	29	0153 1.81 0951 1.05 WE 1428 1.23 ● 1942 1.03	15	0149 1.78 0858 1.02 WE 1345 1.29 ● 1921 0.84	30	0308 1.79 1053 0.98 TH 1616 1.25 2105 1.02	31	0412 1.80 1129 0.90 FR 1713 1.33 2216 0.95	1	0503 1.82 1158 0.81 SA 1751 1.41 2309 0.84	16	0454 2.03 1136 0.59 SU 1740 1.60 2316 0.69	2	0543 1.86 1224 0.72 SU 1825 1.51 2351 0.73	17	0544 2.05 1213 0.51 MO 1824 1.73	3	0618 1.89 1247 0.63 MO 1856 1.61	18	0005 0.60 0628 2.03 TU 1246 0.46 1904 1.86	4	0030 0.64 0650 1.90 TU 1311 0.55 1927 1.70	19	0050 0.57 0709 1.96 WE 1318 0.45 1943 1.97	5	0106 0.60 0721 1.89 WE 1335 0.50 1957 1.79	20	0135 0.60 0747 1.87 TH 1349 0.47 ● 2023 2.06	6	0142 0.60 0751 1.86 TH 1401 0.47 ○ 2030 1.88	21	0220 0.67 0826 1.74 FR 1420 0.52 2103 2.10	7	0220 0.63 0825 1.80 FR 1427 0.47 2105 1.95	22	0309 0.77 0905 1.62 SA 1448 0.60 2143 2.11	8	0300 0.69 0902 1.72 SA 1456 0.50 2144 1.99	23	0404 0.87 0944 1.50 SU 1517 0.70 2224 2.08	9	0345 0.78 0942 1.61 SU 1527 0.57 2225 2.00	24	0506 0.95 1026 1.40 MO 1551 0.80 2307 2.02	10	0439 0.87 1024 1.50 MO 1601 0.66 2311 1.97	25	0612 1.00 1115 1.32 TU 1632 0.90 2356 1.94	11	0547 0.94 1112 1.38 TU 1641 0.76	26	0723 1.02 1220 1.26 WE 1729 0.99	12	0008 1.93 0715 0.96 WE 1221 1.29 1737 0.86	27	0056 1.85 0844 1.01 TH 1401 1.24 1850 1.05	13	0127 1.90 0850 0.92 TH 1411 1.27 ● 1902 0.92	28	0208 1.78 0954 0.96 FR 1537 1.28 ● 2015 1.05	14	0247 1.92 0959 0.81 FR 1538 1.34 2045 0.90	29	0317 1.75 1039 0.88 SA 1636 1.36 2134 0.99	15	0355 1.98 1053 0.70 SA 1647 1.46 2216 0.80	30	0412 1.75 1110 0.78 SU 1718 1.46 2235 0.89																																																																																																																						
1	0503 1.82 1158 0.81 SA 1751 1.41 2309 0.84	16	0454 2.03 1136 0.59 SU 1740 1.60 2316 0.69	2	0543 1.86 1224 0.72 SU 1825 1.51 2351 0.73	17	0544 2.05 1213 0.51 MO 1824 1.73	3	0618 1.89 1247 0.63 MO 1856 1.61	18	0005 0.60 0628 2.03 TU 1246 0.46 1904 1.86	4	0030 0.64 0650 1.90 TU 1311 0.55 1927 1.70	19	0050 0.57 0709 1.96 WE 1318 0.45 1943 1.97	5	0106 0.60 0721 1.89 WE 1335 0.50 1957 1.79	20	0135 0.60 0747 1.87 TH 1349 0.47 ● 2023 2.06	6	0142 0.60 0751 1.86 TH 1401 0.47 ○ 2030 1.88	21	0220 0.67 0826 1.74 FR 1420 0.52 2103 2.10	7	0220 0.63 0825 1.80 FR 1427 0.47 2105 1.95	22	0309 0.77 0905 1.62 SA 1448 0.60 2143 2.11	8	0300 0.69 0902 1.72 SA 1456 0.50 2144 1.99	23	0404 0.87 0944 1.50 SU 1517 0.70 2224 2.08	9	0345 0.78 0942 1.61 SU 1527 0.57 2225 2.00	24	0506 0.95 1026 1.40 MO 1551 0.80 2307 2.02	10	0439 0.87 1024 1.50 MO 1601 0.66 2311 1.97	25	0612 1.00 1115 1.32 TU 1632 0.90 2356 1.94	11	0547 0.94 1112 1.38 TU 1641 0.76	26	0723 1.02 1220 1.26 WE 1729 0.99	12	0008 1.93 0715 0.96 WE 1221 1.29 1737 0.86	27	0056 1.85 0844 1.01 TH 1401 1.24 1850 1.05	13	0127 1.90 0850 0.92 TH 1411 1.27 ● 1902 0.92	28	0208 1.78 0954 0.96 FR 1537 1.28 ● 2015 1.05	14	0247 1.92 0959 0.81 FR 1538 1.34 2045 0.90	29	0317 1.75 1039 0.88 SA 1636 1.36 2134 0.99	15	0355 1.98 1053 0.70 SA 1647 1.46 2216 0.80	30	0412 1.75 1110 0.78 SU 1718 1.46 2235 0.89																																																																																																																																																																																				

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – URANGAN

LAT 25° 18' S LONG 152° 55' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0545 3.32 1208 1.13 MO 1821 3.04		16 0604 3.54 1234 0.69 TU 1842 3.58		1 0030 1.23 0614 3.26 TH 1233 0.78 1900 3.49		16 0126 1.13 0709 3.04 FR 1319 0.72 1949 3.74		1 0058 1.17 0629 3.06 SA 1243 0.67 1922 3.70		16 0207 1.12 0745 2.84 SU 1341 0.81 2013 3.69		1 0238 0.74 0808 3.21 TU 1410 0.40 2044 4.12		16 0258 0.95 0839 3.00 WE 1439 0.74 ● 2059 3.71		
2 0022 1.22 0623 3.42 TU 1244 0.97 1857 3.26		17 0048 0.96 0649 3.50 WE 1314 0.62 1925 3.74		2 0116 1.11 0657 3.27 FR 1313 0.66 1941 3.68		17 0215 1.10 0752 2.98 SA 1357 0.73 2028 3.77		2 0153 1.01 0722 3.10 SU 1330 0.56 2009 3.88		17 0247 1.07 0824 2.86 MO 1419 0.79 2049 3.70		2 0328 0.59 0859 3.33 WE 1500 0.32 ○ 2129 4.18		17 0328 0.92 0908 3.04 TH 1512 0.74 2128 3.69		
3 0102 1.10 0659 3.48 WE 1317 0.82 1930 3.45		18 0137 0.94 0730 3.41 TH 1350 0.60 2006 3.84		3 0204 1.01 0740 3.26 SA 1353 0.58 2023 3.82		18 0300 1.08 0832 2.91 SU 1433 0.76 ● 2105 3.75		3 0247 0.88 0815 3.14 MO 1419 0.49 ○ 2056 4.00		18 0324 1.04 0859 2.87 TU 1455 0.79 ● 2123 3.68		3 0415 0.50 0948 3.40 TH 1548 0.32 2213 4.14		18 0355 0.89 0935 3.07 FR 1543 0.77 2156 3.63		
4 0143 1.01 0733 3.50 TH 1351 0.70 2006 3.61		19 0223 0.95 0809 3.29 FR 1424 0.62 2045 3.86		4 0254 0.95 0825 3.22 SU 1434 0.55 ○ 2106 3.89		19 0341 1.09 0910 2.85 MO 1509 0.82 2142 3.68		4 0342 0.78 0908 3.17 TU 1508 0.45 2144 4.05		19 0358 1.04 0930 2.88 WE 1529 0.81 2155 3.64		4 0459 0.49 1037 3.41 FR 1634 0.43 2256 3.97		19 0422 0.88 1005 3.08 SA 1613 0.86 2223 3.53		
5 0223 0.95 0808 3.47 FR 1425 0.63 2042 3.73		20 0308 1.00 0845 3.14 SA 1456 0.69 ● 2122 3.82		5 0346 0.92 0913 3.15 MO 1516 0.57 2152 3.90		20 0420 1.13 0945 2.79 TU 1543 0.90 2216 3.59		5 0434 0.71 1000 3.18 WE 1557 0.48 2230 4.02		20 0430 1.05 1000 2.88 TH 1600 0.86 2226 3.57		5 0541 0.56 1126 3.37 SA 1720 0.64 2339 3.71		20 0448 0.90 1037 3.06 SU 1645 1.00 2251 3.37		
6 0305 0.93 0845 3.40 SA 1459 0.61 ○ 2119 3.78		21 0350 1.07 0922 2.99 SU 1528 0.79 2159 3.71		6 0441 0.93 1003 3.06 TU 1600 0.64 2241 3.84		21 0457 1.18 1019 2.73 WE 1617 1.00 2253 3.48		6 0524 0.70 1053 3.16 TH 1645 0.57 2319 3.91		21 0500 1.06 1030 2.87 FR 1632 0.95 2257 3.48		6 0622 0.69 1216 3.29 SU 1807 0.93		21 0516 0.95 1113 3.02 MO 1719 1.18 2323 3.18		
7 0350 0.97 0923 3.27 SU 1533 0.65 2200 3.76		22 0432 1.17 0957 2.83 MO 1600 0.93 2237 3.57		7 0537 0.96 1059 2.96 WE 1648 0.77 2333 3.73		22 0533 1.24 1054 2.68 TH 1652 1.11 2330 3.37		7 0613 0.74 1147 3.13 FR 1735 0.74		22 0530 1.09 1104 2.85 SA 1706 1.08 2330 3.36		7 0024 3.39 0705 0.84 MO 1312 3.18 1902 1.25		22 0547 1.03 1154 2.95 TU 1800 1.38		
8 0438 1.05 1004 3.11 MO 1610 0.75 2244 3.67		23 0515 1.28 1032 2.69 TU 1633 1.10 2317 3.41		8 0633 1.00 1200 2.89 TH 1742 0.93		23 0611 1.28 1134 2.64 FR 1730 1.25		8 0009 3.74 0700 0.80 SA 1244 3.10 1829 0.96		23 0602 1.12 1145 2.81 SU 1744 1.24		8 0115 3.06 0755 1.00 TU 1415 3.10 ● 2015 1.51		23 0000 2.96 0626 1.13 WE 1247 2.89 1900 1.57		
9 0531 1.16 1053 2.92 TU 1650 0.90 2335 3.55		24 0600 1.39 1113 2.56 WE 1710 1.27		9 0031 3.61 0730 1.03 FR 1305 2.87 1844 1.10		24 0013 3.25 0652 1.31 SA 1223 2.60 1816 1.41		9 0101 3.53 0750 0.88 SU 1344 3.07 1930 1.19		24 0007 3.20 0640 1.16 MO 1232 2.77 1830 1.43		9 0218 2.76 0855 1.11 WE 1527 3.07 2153 1.62		24 0057 2.74 0722 1.22 TH 1401 2.87 ● 2034 1.67		
10 0634 1.27 1154 2.75 WE 1741 1.09		25 0004 3.25 0649 1.47 TH 1204 2.46 1756 1.45		10 0132 3.50 0827 1.03 SA 1413 2.90 1957 1.23		25 0101 3.15 0740 1.32 SU 1324 2.59 1916 1.55		10 0157 3.30 0842 0.93 MO 1447 3.08 ● 2044 1.38		25 0052 3.04 0726 1.19 TU 1333 2.76 1936 1.59		10 0337 2.57 1001 1.15 TH 1642 3.14 2322 1.53		25 0218 2.58 0843 1.25 FR 1530 2.95 2214 1.59		
11 0039 3.43 0744 1.31 TH 1312 2.66 1849 1.26		26 0100 3.13 0745 1.50 FR 1318 2.42 1901 1.61		11 0236 3.41 0925 0.99 SU 1520 3.00 ● 2115 1.30		26 0156 3.06 0831 1.29 MO 1434 2.65 ● 2035 1.63		11 0258 3.08 0937 0.96 TU 1555 3.14 2208 1.46		26 0150 2.88 0823 1.20 WE 1445 2.81 ● 2104 1.66		11 0459 2.54 1104 1.12 FR 1745 3.29		26 0344 2.57 1000 1.16 SA 1655 3.16 2339 1.35		
12 0153 3.36 0855 1.27 FR 1433 2.71 2016 1.34		27 0203 3.07 0842 1.48 SA 1439 2.46 2032 1.66		12 0338 3.33 1020 0.92 MO 1627 3.16 2230 1.29		27 0252 3.01 0925 1.21 TU 1543 2.78 2154 1.60		12 0401 2.92 1033 0.95 WE 1703 3.26 2325 1.43		27 0257 2.78 0926 1.14 TH 1601 2.95 2230 1.57		12 0026 1.36 0605 2.63 SA 1200 1.03 1836 3.44		27 0503 2.70 1109 0.97 SU 1801 3.46		
13 0309 3.38 1002 1.14 SA 1550 2.87 ● 2144 1.29		28 0304 3.06 0938 1.39 SU 1549 2.59 ● 2150 1.61		13 0437 3.26 1111 0.84 TU 1728 3.34 2337 1.23		28 0347 2.99 1016 1.09 WE 1646 2.98 2301 1.48		13 0507 2.82 1126 0.92 TH 1802 3.41		28 0404 2.76 1027 1.03 FR 1714 3.18 2344 1.39		13 0113 1.21 0655 2.75 SU 1246 0.93 1917 3.56		28 0042 1.06 0612 2.92 MO 1212 0.73 1855 3.77		
14 0417 3.45 1100 0.97 SU 1657 3.11 2256 1.16		29 0359 3.11 1028 1.25 MO 1647 2.79 2250 1.50		14 0531 3.19 1157 0.77 WE 1820 3.52		29 0442 2.99 1105 0.95 TH 1744 3.22		14 0029 1.32 0608 2.80 FR 1215 0.88 1852 3.54		29 0511 2.81 1126 0.88 SA 1815 3.45		14 0151 1.09 0734 2.86 MO 1328 0.85 1954 3.64		29 0133 0.79 0707 3.17 TU 1308 0.51 1942 4.01		
15 0515 3.52 1150 0.81 MO 1753 3.36 2356 1.04		30 0447 3.16 1113 1.10 TU 1737 3.02 2342 1.36		15 0034 1.18 0622 3.11 TH 1240 0.73 1906 3.66		30 0001 1.33 0535 3.02 FR 1154 0.80 1834 3.47		15 0122 1.21 0700 2.81 SA 1300 0.84 1934 3.64		30 0048 1.16 0615 2.92 SU 1223 0.71 1909 3.72		15 0226 1.01 0809 2.94 TU 1404 0.78 2028 3.69		30 0220 0.57 0757 3.39 WE 1400 0.35 2026 4.16		
		31 0531 3.22 1153 0.93 WE 1819 3.26												31 0304 0.42 0844 3.55 TH 1448 0.27 ○ 2107 4.19		

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – URANGAN

LAT 25° 18' S LONG 152° 55' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER																	
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m														
1	0346	0.35	16	0318	0.74	1	0346	0.37	16	0309	0.61	1	0412	0.76	16	0347	0.69												
	0929	3.63		0911	3.28		0947	3.80		0918	3.51		1046	3.58		1019	3.60												
FR	1534	0.30	SA	1523	0.77	SU	1600	0.61	MO	1541	0.93	WE	1720	1.19	TH	1712	1.12	FR	1753	1.29	SA	1804	0.97						
	2147	4.08		2125	3.59		2155	3.56		2124	3.31		2244	2.73		2229	2.90	FR	2311	2.60	SA	2327	2.97						
2	0425	0.38	17	0345	0.72	2	0418	0.51	17	0337	0.65	2	0445	0.99	17	0426	0.82	2	0501	1.17	17	0513	0.82						
	1014	3.64		0940	3.30		1030	3.70		0951	3.49		1133	3.36		1108	3.49		1154	3.30	17	1159	3.67						
SA	1617	0.45	SU	1555	0.86	MO	1644	0.85	TU	1619	1.04	TH	1813	1.37	FR	1810	1.21	SA	1838	1.37	SU	1856	1.00						
	2227	3.84		2151	3.46		2231	3.24		2155	3.15		2329	2.50		2322	2.75		2358	2.51									
3	0501	0.49	18	0410	0.75	3	0449	0.71	18	0406	0.75	3	0524	1.24	18	0513	0.98	3	0545	1.36	18	0026	2.93						
	1059	3.56		1012	3.28		1114	3.52		1027	3.41		1230	3.16		1208	3.38		1246	3.16		0608	0.99						
SU	1700	0.70	MO	1629	1.00	TU	1730	1.13	WE	1701	1.19	FR	1914	1.50	SA	1913	1.25	SU	1927	1.43	MO	1256	3.56						
	2304	3.52		2219	3.29		2308	2.89		2230	2.95								1948	1.02									
4	0536	0.67	19	0437	0.82	4	0522	0.95	19	0438	0.88	4	0034	2.33	19	0031	2.65	4	0059	2.44	19	0130	2.92						
	1145	3.42		1045	3.22		1203	3.30		1109	3.29		0618	1.48		0613	1.16		0644	1.54		0714	1.16						
MO	1745	1.02	TU	1704	1.18	WE	1824	1.40	TH	1755	1.35	SA	1338	3.03	SU	1318	3.32	MO	1345	3.08	TU	1355	3.45						
	2344	3.15		2249	3.08		2351	2.57		2315	2.73		2020	1.55		2017	1.23		2020	1.43		2044	1.01						

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BUNDABERG (BURNETT HEADS)

LAT 24° 46' S LONG 152° 23' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST					
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m		
1 0542 2.75 MO 1823 2.54		16 0553 2.97 TU 1830 3.00		1 0025 1.07 0609 2.64 TH 1224 0.72 1854 2.90		16 0116 0.96 0700 2.48 FR 1307 0.62 1938 3.13		1 0049 0.98 0625 2.44 SA 1228 0.61 1912 3.10		16 0159 0.94 0740 2.28 SU 1334 0.70 2006 3.06		1 0219 0.59 0800 2.58 TU 1353 0.34 2032 3.47		16 0248 0.79 0837 2.41 WE 1433 0.64 ● 2053 3.05			
2 0020 1.07 TU 1241 0.86 1855 2.71		17 0037 0.84 WE 1259 0.53 1914 3.14		2 0110 0.96 0652 2.63 FR 1300 0.62 1932 3.07		17 0202 0.93 0745 2.41 SA 1345 0.64 2016 3.15		2 0140 0.84 0717 2.47 SU 1315 0.52 1957 3.26		17 0236 0.90 0819 2.30 MO 1412 0.69 2041 3.07		2 0305 0.47 0849 2.68 WE 1443 0.27 ○ 2117 3.53		17 0315 0.77 0906 2.44 TH 1503 0.64 2121 3.03			
3 0100 0.98 WE 1312 0.76 1928 2.87		18 0125 0.81 TH 0721 2.83 1335 0.52 1954 3.22		3 0154 0.87 0735 2.61 SA 1338 0.55 2012 3.19		18 0245 0.92 0827 2.35 SU 1422 0.67 ● 2054 3.12		3 0230 0.73 0809 2.51 MO 1401 0.44 ○ 2044 3.36		18 0311 0.88 0855 2.31 TU 1446 0.69 ● 2115 3.05		3 0349 0.41 0936 2.76 TH 1530 0.27 2201 3.49		18 0343 0.76 0935 2.46 FR 1533 0.68 2149 2.97			
4 0137 0.90 TH 0729 2.86 1342 0.67 2000 3.00		19 0210 0.82 FR 0801 2.70 1410 0.54 2032 3.24		4 0239 0.81 0820 2.57 SU 1417 0.52 ○ 2054 3.26		19 0323 0.93 0905 2.29 MO 1457 0.72 2130 3.06		4 0318 0.65 0900 2.54 TU 1449 0.40 2130 3.41		19 0342 0.88 0927 2.31 WE 1518 0.71 2145 3.01		4 0432 0.40 1023 2.79 FR 1616 0.36 2245 3.35		19 0410 0.76 1005 2.48 SA 1604 0.76 2217 2.88			
5 0215 0.85 FR 0804 2.82 1412 0.61 2034 3.11		20 0253 0.86 SA 0840 2.56 1444 0.61 ● 2110 3.20		5 0326 0.78 0906 2.52 MO 1459 0.53 2139 3.28		20 0400 0.97 0941 2.25 TU 1530 0.79 2204 2.98		5 0407 0.60 0950 2.56 WE 1539 0.42 2219 3.40		20 0412 0.89 0958 2.31 TH 1550 0.76 2216 2.95		5 0515 0.45 1110 2.77 SA 1703 0.55 2327 3.11		20 0438 0.77 1037 2.47 SU 1637 0.87 2246 2.75			
6 0253 0.83 SA 0840 2.75 1444 0.59 ○ 2110 3.16		21 0333 0.92 SU 0917 2.42 1516 0.71 2146 3.11		6 0415 0.78 0956 2.46 TU 1545 0.58 2228 3.24		21 0435 1.01 1016 2.20 WE 1605 0.87 2241 2.90		6 0456 0.60 1041 2.57 TH 1629 0.49 2308 3.31		21 0443 0.91 1030 2.30 FR 1623 0.84 2249 2.87		6 0558 0.55 1159 2.70 SU 1753 0.79		21 0508 0.80 1114 2.45 MO 1715 1.01 2319 2.59			
7 0334 0.84 SU 0918 2.64 1518 0.61 2149 3.16		22 0414 1.00 MO 0954 2.29 1548 0.82 2224 2.99		7 0507 0.81 1049 2.40 WE 1634 0.67 2321 3.16		22 0512 1.05 1053 2.17 TH 1642 0.96 2319 2.80		7 0545 0.62 1132 2.56 FR 1720 0.63 2358 3.16		22 0515 0.92 1106 2.29 SA 1659 0.95 2323 2.77		7 0011 2.82 0643 0.68 MO 1252 2.62 1848 1.06		22 0541 0.85 1155 2.41 TU 1759 1.17 2357 2.40			
8 0418 0.89 MO 1000 2.51 1556 0.69 2232 3.11		23 0453 1.09 TU 1030 2.18 1622 0.95 2303 2.85		8 0603 0.84 1146 2.36 TH 1730 0.79		23 0551 1.09 1134 2.13 FR 1723 1.08		8 0635 0.67 1227 2.53 SA 1815 0.81		23 0551 0.94 1146 2.27 SU 1739 1.08		8 0059 2.52 0732 0.81 TU 1354 2.55 ● 2001 1.27		23 0620 0.91 1246 2.37 WE 1859 1.31			
9 0508 0.97 TU 1049 2.38 1640 0.80 2324 3.01		24 0535 1.18 WE 1112 2.08 1700 1.09 2348 2.72		9 0019 3.07 0704 0.87 FR 1248 2.34 1832 0.92		24 0002 2.71 0634 1.11 SA 1223 2.11 1813 1.20		9 0048 2.97 0728 0.73 SU 1325 2.52 1916 1.01		24 0000 2.64 0630 0.96 MO 1234 2.25 1829 1.23		9 0159 2.25 0830 0.91 WE 1509 2.53 2145 1.35		24 0048 2.22 0710 0.98 TH 1356 2.37 ● 2030 1.38			
10 0606 1.06 WE 1147 2.25 1732 0.94		25 0623 1.25 TH 1201 2.01 1750 1.23		10 0120 2.97 0806 0.86 SA 1356 2.38 1944 1.03		25 0049 2.62 0723 1.11 SU 1321 2.11 1915 1.31		10 0143 2.75 0821 0.77 MO 1430 2.53 ● 2031 1.17		25 0045 2.50 0715 0.98 TU 1331 2.26 1933 1.35		10 0318 2.07 0939 0.96 TH 1632 2.59 2321 1.27		25 0204 2.07 0819 1.01 FR 1525 2.45 2214 1.28			
11 0027 2.91 TH 0718 1.10 1259 2.19 1849 1.07		26 0042 2.62 FR 0720 1.28 1305 1.98 1855 1.34		11 0223 2.88 0906 0.82 SU 1506 2.47 ● 2101 1.09		26 0143 2.53 0817 1.08 MO 1430 2.16 ● 2031 1.38		11 0243 2.55 0918 0.80 TU 1541 2.59 2156 1.23		26 0138 2.35 0807 0.98 WE 1443 2.31 ● 2103 1.39		11 0452 2.03 1050 0.94 FR 1741 2.72		26 0339 2.05 0943 0.95 SA 1646 2.66 2330 1.07			
12 0141 2.86 FR 0837 1.05 1419 2.23 2003 1.12		27 0144 2.55 SA 0826 1.27 1427 2.01 2017 1.40		12 0325 2.80 1002 0.76 MO 1614 2.62 2216 1.09		27 0240 2.47 0913 1.02 TU 1543 2.29 2151 1.35		12 0347 2.39 1015 0.80 WE 1651 2.70 2316 1.20		27 0245 2.25 0908 0.95 TH 1600 2.45 2230 1.30		12 0024 1.12 0601 2.11 SA 1154 0.87 1832 2.84		27 0500 2.16 1055 0.80 SU 1750 2.92			
13 0257 2.88 SA 0946 0.94 1537 2.38 ● 2128 1.08		28 0248 2.54 SU 0930 1.19 1549 2.13 ● 2139 1.37		13 0424 2.72 1055 0.70 TU 1715 2.79 2325 1.05		28 0339 2.43 1006 0.93 WE 1645 2.48 2259 1.26		13 0456 2.29 1111 0.78 TH 1753 2.83		28 0359 2.20 1012 0.88 FR 1707 2.66 2339 1.13		13 0110 0.99 0652 2.21 SU 1245 0.79 1915 2.94		28 0028 0.83 0605 2.35 MO 1157 0.61 1844 3.18			
14 0404 2.93 SU 1045 0.81 1644 2.59 2240 0.99		29 0347 2.56 MO 1023 1.08 1649 2.31 2244 1.28		14 0519 2.63 1142 0.65 WE 1808 2.94		29 0437 2.41 1055 0.83 TH 1737 2.69 2357 1.13		14 0022 1.11 0600 2.25 FR 1203 0.76 1844 2.95		29 0509 2.24 1112 0.76 SA 1805 2.90		14 0147 0.89 0732 2.30 MO 1327 0.71 1951 3.01		29 0117 0.61 0659 2.56 TU 1252 0.42 1930 3.38			
15 0501 2.97 MO 1134 0.68 1740 2.81 2343 0.90		30 0439 2.60 TU 1107 0.95 1735 2.51 2337 1.18		15 0024 1.01 0612 2.55 TH 1226 0.63 1855 3.06		30 0531 2.42 1142 0.72 FR 1826 2.90		15 0115 1.02 0654 2.26 SA 1251 0.73 1927 3.02		30 0038 0.94 0612 2.33 SU 1207 0.62 1858 3.13		15 0219 0.83 0807 2.37 TU 1402 0.66 2023 3.04		30 0201 0.44 0746 2.74 WE 1343 0.27 2015 3.51			
		31 0526 2.63 1146 0.83 WE 1815 2.71								31 0130 0.75 0708 2.45 MO 1301 0.47 1946 3.33			31 0244 0.32 0832 2.89 TH 1430 0.20 ○ 2056 3.52				

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BUNDABERG (BURNETT HEADS)

LAT 24° 46' S LONG 152° 23' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone –1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0323	0.26	16 0307	0.64	1 0327	0.26	16 0256	0.55	1 0400	0.64	16 0331	0.62	1 0413	0.85	16 0408	0.62
0916	2.98	0909	2.65	0934	3.16	0913	2.88	1034	3.00	1009	3.02	1055	2.90	1054	3.20
FR 1515	0.23	SA 1514	0.68	SU 1544	0.49	MO 1530	0.79	WE 1659	1.00	TH 1646	0.93	FR 1728	1.11	SA 1734	0.85
2136	3.42	2118	2.91	2145	2.94	2119	2.65	2238	2.20	2224	2.32	2304	2.11	2315	2.43
2 0401	0.28	17 0332	0.63	2 0401	0.38	17 0323	0.58	2 0435	0.83	17 0413	0.72	2 0450	1.00	17 0500	0.73
1000	3.00	0938	2.67	1016	3.08	0945	2.88	1119	2.81	1059	2.95	1140	2.77	1147	3.13
SA 1600	0.37	SU 1545	0.75	MO 1628	0.70	TU 1607	0.87	TH 1748	1.15	FR 1740	1.00	SA 1813	1.19	SU 1829	0.87
2215	3.21	2145	2.80	2223	2.64	2152	2.51	2322	2.01	2317	2.22	2349	2.04		
3 0439	0.37	18 0359	0.65	3 0436	0.56	18 0354	0.65	3 0515	1.03	18 0502	0.85	3 0537	1.15	18 0012	2.40
1044	2.95	1010	2.67	1100	2.93	1021	2.83	1211	2.64	1157	2.87	1230	2.65	0557	0.86
SU 1645	0.58	MO 1620	0.86	TU 1714	0.94	WE 1649	0.97	FR 1846	1.27	SA 1844	1.04	SU 1903	1.24	MO 1245	3.04
2254	2.91	2215	2.65	2300	2.34	2230	2.34					1927	0.88		
4 0516	0.52	19 0427	0.70	4 0512	0.77	19 0429	0.75	4 0019	1.88	19 0022	2.15	4 0046	1.99	19 0115	2.41
1130	2.84	1045	2.64	1147	2.75	1105	2.75	0613	1.21	0605	0.97	0638	1.29	0702	1.00
MO 1731	0.85	TU 1658	0.98	WE 1805	1.16	TH 1739	1.09	SA 1315	2.51	SU 1306	2.82	MO 1326	2.57	TU 1344	2.94
2332	2.58	2247	2.47	2344	2.07	2315	2.18	2003	1.32	1957	1.02	2002	1.24	2026	0.87

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – GLADSTONE

LAT 23° 50' S LONG 151° 15' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

Table with 4 main columns for months (SEPTEMBER, OCTOBER, NOVEMBER, DECEMBER) and 8 sub-columns for days and tide data (Time, m). Includes moon phase symbols.

© Copyright Commonwealth of Australia 2022, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT ALMA

LAT 23° 35' S LONG 150° 52' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0526 1152 SU 1734	4.47 1.83 4.22	16 0408 1041 MO 1620	4.01 2.19 4.01 2257	1 0043 0656 WE 1330	1.64 4.76 1.72 1910	16 0607 1241 TH 1827	4.73 1.64 4.08	1 0538 1226 WE 1809	4.32 2.03 3.69	16 0436 1122 TH 1714	4.39 1.91 3.77 2328	1 0043 0641 SA 1312	1.85 4.64 1.59 1906	16 0025 0631 SU 1304	1.44 5.15 0.93 1857
2 0010 0623 MO 1250	1.31 4.70 1.71 1830	17 0521 1149 TU 1731	4.35 1.93 4.06 2359	2 0130 0740 TH 1412	1.49 4.95 1.56 1951	17 0045 0707 FR 1340	1.42 5.15 1.26 1923	2 0027 0633 TH 1312	1.95 4.58 1.76 1857	17 0554 1231 FR 1820	4.78 1.49 4.16	2 0118 0716 SU 1341	1.58 4.84 1.41 1936	17 0117 0718 MO 1348	1.10 5.33 0.71 1940
3 0059 0712 TU 1339	1.25 4.91 1.59 1917	18 0622 1249 WE 1833	4.74 1.62 4.20	3 0208 0817 FR 1445	1.36 5.08 1.46 2026	18 0144 0800 SA 1431	1.07 5.51 0.93 2012	3 0113 0716 FR 1348	1.69 4.82 1.57 1934	18 0039 0654 SA 1327	1.48 5.19 1.09 1914	3 0150 0746 MO 1409	1.37 4.98 1.24 2004	18 0202 0759 TU 1428	0.88 5.38 0.58 2019
4 0141 0753 WE 1422	1.21 5.06 1.50 1959	19 0055 0716 TH 1346	1.20 5.12 1.31 1929	4 0242 0850 SA 1515	1.25 5.15 1.40 2057	19 0233 0847 SU 1518	0.76 5.76 0.68 2057	4 0149 0752 SA 1419	1.46 4.99 1.43 2006	19 0134 0745 SU 1414	1.08 5.50 0.78 1959	4 0220 0815 TU 1436	1.21 5.07 1.09 2032	19 0243 0834 WE 1503	0.79 5.31 0.55 2057
5 0217 0830 TH 1500	1.18 5.14 1.44 2037	20 0149 0807 FR 1441	0.98 5.44 1.05 2019	5 0311 0919 SU 1541	1.17 5.20 1.35 2125	20 0318 0930 MO 1600	0.55 5.89 0.54 2140	5 0221 0824 SU 1446	1.28 5.11 1.33 2034	20 0221 0827 MO 1456	0.77 5.68 0.58 2040	5 0249 0843 WE 1503	1.10 5.10 0.96 2101	20 0320 0909 TH 1535	0.80 5.16 0.60 2134
6 0251 0905 FR 1532	1.17 5.16 1.42 2111	21 0240 0857 SA 1531	0.77 5.68 0.84 2107	6 0337 0946 MO 1606	1.12 5.22 1.30 2152	21 0400 1011 TU 1640	0.47 5.87 0.52 2223	6 0249 0851 MO 1512	1.15 5.20 1.22 2101	21 0302 0905 TU 1533	0.59 5.72 0.48 2119	6 0319 0910 TH 1532	1.05 5.07 0.89 2130	21 0357 0945 FR 1607	0.91 4.91 0.75 2213
7 0321 0937 SA 1601	1.18 5.14 1.43 2141	22 0328 0945 SU 1620	0.62 5.82 0.71 2155	7 0403 1012 TU 1631	1.10 5.21 1.25 2220	22 0441 1050 WE 1718	0.56 5.70 0.63 2306	7 0316 0916 TU 1536	1.06 5.24 1.12 2128	22 0341 0940 WE 1608	0.56 5.62 0.50 2159	7 0350 0939 FR 1600	1.06 4.95 0.90 2159	22 0432 1020 SA 1637	1.12 4.59 1.01 2251
8 0349 1007 SU 1628	1.21 5.10 1.44 2211	23 0414 1034 MO 1705	0.57 5.84 0.68 2244	8 0430 1039 WE 1700	1.14 5.14 1.24 2249	23 0520 1130 TH 1756	0.82 5.37 0.86 2351	8 0343 0943 WE 1603	1.02 5.23 1.04 2156	23 0418 1015 TH 1642	0.67 5.39 0.64 2238	8 0421 1008 SA 1629	1.16 4.76 1.00 2230	23 0509 1056 SU 1704	1.41 4.21 1.34 2330
9 0416 1036 MO 1656	1.25 5.04 1.46 2241	24 0459 1120 TU 1750	0.66 5.74 0.75 2332	9 0459 1107 TH 1730	1.26 5.01 1.30 2320	24 0601 1210 FR 1833	1.22 4.92 1.20	9 0410 1009 TH 1630	1.06 5.14 1.04 2224	24 0455 1052 FR 1714	0.93 5.03 0.90 2318	9 0455 1041 SU 1658	1.34 4.50 1.19 2306	24 0545 1131 MO 1730	1.73 3.83 1.71
10 0445 1107 TU 1727	1.33 4.96 1.50 2314	25 0544 1206 WE 1835	0.88 5.49 0.92	10 0530 1137 FR 1801	1.46 4.80 1.42 2354	25 0037 0645 SA 1251	4.73 1.69 4.41 1913	10 0439 1035 FR 1658	1.17 4.97 1.11 2253	25 0532 1128 SA 1744	1.31 4.57 1.26	10 0533 1120 MO 1730	1.59 4.18 1.46 2353	25 0011 0630 TU 1215	4.60 2.05 3.49 1758
11 0516 1141 WE 1801	1.47 4.83 1.56 2349	26 0023 0631 TH 1253	4.62 1.23 5.13 1923	11 0603 1211 SA 1836	1.72 4.54 1.58	26 0130 0746 SU 1342	4.45 2.15 3.90 2005	11 0509 1103 SA 1726	1.37 4.73 1.26 2325	26 0000 0611 SU 1204	4.89 1.74 4.09 1811	11 0627 1213 TU 1811	1.89 3.81 1.80	26 0105 0756 WE 1329	4.28 2.30 3.22 1845
12 0551 1217 TH 1841	1.67 4.66 1.66	27 0117 0727 FR 1343	4.47 1.65 4.70 2015	12 0036 0646 SU 1254	4.22 2.03 4.22 1919	27 0243 0934 MO 1510	4.20 2.42 3.51 2144	12 0543 1137 SU 1755	1.63 4.42 1.48	27 0045 0659 MO 1247	4.55 2.16 3.62 1838	12 0105 0807 WE 1346	4.48 2.10 3.53 1937	27 0226 0942 TH 1554	4.05 2.30 3.22 2145
13 0030 0632 FR 1300	3.89 1.92 4.46 1928	28 0219 0838 SA 1440	4.31 2.03 4.26 2118	13 0138 0806 MO 1403	4.09 2.32 3.89 2034	28 0419 1118 TU 1700	4.14 2.31 3.47 2322	13 0005 0626 MO 1219	4.54 1.95 4.05 1830	28 0147 0854 TU 1417	4.21 2.44 3.25 1946	13 0247 0948 TH 1537	4.39 1.98 3.57 2145	28 0400 1055 FR 1706	4.05 2.12 3.50 2305
14 0125 0730 SA 1354	3.81 2.17 4.26 2029	29 0334 1009 SU 1553	4.23 2.22 3.92 2232	14 0318 1011 TU 1547	4.09 2.31 3.72 2217	15 0453 1132 WE 1718	4.33 2.02 3.82 2337	14 0104 0748 TU 1332	4.32 2.27 3.66 1935	29 0331 1047 WE 1643	4.03 2.35 3.30 2248	14 0419 1108 FR 1702	4.55 1.65 3.90 2316	29 0505 1144 SA 1752	4.22 1.87 3.82 2357
15 0243 0907 SU 1503	3.83 2.31 4.08 2146	30 0455 1134 MO 1712	4.31 2.14 3.79 2345	15 0453 1132 WE 1718	4.33 2.02 3.82 2337	15 0252 0957 WE 1538	4.20 2.24 3.53 2155	15 0252 0957 WE 1538	4.20 2.24 3.53 2155	30 0500 1155 TH 1747	4.15 2.08 3.61 2357	15 0533 1213 SA 1806	4.86 1.27 4.32 1806	30 0551 1221 SU 1828	4.43 1.63 4.12
31 0602 1240 TU 1818	4.52 1.93 3.85							31 0558 1238 FR 1831	4.39 1.81 3.93						

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ◐ Full Moon ◓ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT ALMA

LAT 23° 35' S LONG 150° 52' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST																																																																																																																																																																	
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																																																														
1	0037 1.75 0630 4.61 MO 1255 1.40 1900 4.40	16	0056 1.24 0648 4.96 TU 1320 0.77 1919 5.03	2	0113 1.52 0702 4.74 TU 1327 1.19 1930 4.65	17	0143 1.11 0730 4.89 WE 1359 0.72 2000 5.21	3	0147 1.34 0735 4.82 WE 1358 1.01 2001 4.87	18	0225 1.07 0807 4.77 TH 1434 0.74 2038 5.32	4	0221 1.20 0808 4.83 TH 1430 0.88 2033 5.06	19	0303 1.08 0845 4.62 FR 1507 0.81 2115 5.35	5	0257 1.12 0841 4.78 FR 1502 0.82 2106 5.19	20	0341 1.15 0922 4.42 SA 1539 0.95 2153 5.28	6	0332 1.10 0915 4.67 SA 1534 0.85 2140 5.24	21	0417 1.28 1000 4.20 SU 1610 1.15 2230 5.12	7	0410 1.16 0951 4.49 SU 1607 0.96 2217 5.20	22	0453 1.46 1036 3.97 MO 1639 1.40 2308 4.89	8	0451 1.29 1031 4.26 MO 1643 1.16 2302 5.07	23	0530 1.66 1114 3.74 TU 1708 1.66 2347 4.64	9	0541 1.48 1121 4.00 TU 1725 1.43	24	0610 1.86 1155 3.54 WE 1741 1.93	1	0115 1.49 0658 4.48 TH 1321 1.03 1932 4.88	16	0215 1.31 0751 4.26 FR 1414 1.00 2027 5.17	2	0156 1.31 0738 4.50 FR 1400 0.90 2011 5.11	17	0256 1.28 0830 4.18 SA 1450 1.05 2105 5.19	3	0238 1.17 0818 4.47 SA 1438 0.84 2050 5.27	18	0334 1.29 0910 4.10 SU 1524 1.12 2142 5.13	4	0321 1.09 0900 4.41 SU 1517 0.84 2131 5.34	19	0409 1.34 0947 4.01 MO 1556 1.23 2217 5.03	5	0407 1.07 0945 4.32 MO 1559 0.91 2217 5.33	20	0442 1.42 1023 3.92 TU 1627 1.35 2251 4.90	6	0457 1.11 1033 4.20 TU 1644 1.04 2312 5.25	21	0514 1.50 1058 3.83 WE 1657 1.49 2325 4.75	7	0553 1.19 1130 4.08 WE 1736 1.24	22	0546 1.60 1133 3.74 TH 1730 1.65	8	0013 5.13 0654 1.27 TH 1235 3.99 1838 1.45	23	0002 4.60 0623 1.69 FR 1215 3.65 1807 1.84	9	0116 5.01 0759 1.30 FR 1345 3.97 1950 1.62	24	0045 4.43 0708 1.78 SA 1306 3.57 1855 2.05	1	0136 1.37 0717 4.20 SA 1336 0.99 1955 5.12	16	0251 1.31 0826 4.00 SU 1444 1.16 2057 5.07	2	0226 1.15 0805 4.27 SU 1423 0.86 2041 5.33	17	0327 1.27 0902 4.02 MO 1516 1.16 2130 5.06	3	0316 0.98 0853 4.32 MO 1511 0.77 2130 5.48	18	0357 1.28 0935 4.04 TU 1547 1.16 2201 5.02	4	0406 0.85 0942 4.36 TU 1558 0.73 2219 5.54	19	0424 1.28 1006 4.04 WE 1615 1.19 2230 4.97	5	0457 0.79 1032 4.37 WE 1646 0.77 2312 5.52	20	0450 1.29 1036 4.04 TH 1642 1.24 2258 4.89	6	0546 0.79 1126 4.36 TH 1736 0.89	21	0517 1.31 1108 4.01 FR 1711 1.35 2328 4.76	7	0004 5.40 0638 0.86 FR 1223 4.33 1830 1.10	22	0547 1.36 1142 3.95 SA 1743 1.53	8	0057 5.20 0730 0.96 SA 1322 4.30 1929 1.38	23	0000 4.58 0621 1.45 SU 1220 3.87 1818 1.77	9	0150 4.91 0827 1.09 SU 1425 4.27 2037 1.64	24	0036 4.34 0700 1.57 MO 1306 3.79 1903 2.03	1	0308 0.76 0845 4.43 TU 1505 0.61 2122 5.65	16	0332 1.14 0915 4.21 WE 1530 1.03 2136 5.06	2	0356 0.57 0932 4.57 WE 1552 0.48 2209 5.73	17	0357 1.10 0943 4.27 TH 1555 1.02 2200 5.04	3	0441 0.46 1020 4.67 TH 1637 0.48 2254 5.68	18	0420 1.06 1010 4.30 FR 1620 1.06 2226 4.97	4	0525 0.47 1109 4.70 FR 1722 0.62 2339 5.48	19	0445 1.05 1039 4.30 SA 1647 1.17 2252 4.81	5	0609 0.59 1200 4.66 SA 1808 0.92	20	0513 1.10 1109 4.25 SU 1717 1.36 2319 4.58	6	0024 5.14 0654 0.82 SU 1253 4.55 1900 1.32	21	0542 1.22 1141 4.17 MO 1748 1.61 2347 4.30	7	0113 4.69 0745 1.10 MO 1351 4.41 2004 1.73	22	0613 1.40 1217 4.06 TU 1827 1.91	8	0208 4.20 0844 1.39 TU 1500 4.28 2131 2.00	23	0023 3.96 0649 1.61 WE 1311 3.94 1927 2.21	9	0318 3.78 0956 1.59 WE 1618 4.27 2304 2.00	24	0117 3.61 0746 1.83 TH 1442 3.88 2140 2.28	10	0444 3.58 1113 1.63 TH 1735 4.42	25	0308 3.36 0939 1.90 FR 1622 4.06 2307 2.00	11	0019 1.78 0559 3.62 FR 1219 1.53 1836 4.64	26	0453 3.46 1104 1.71 SA 1739 4.44	12	0115 1.53 0655 3.78 SA 1313 1.38 1925 4.83	27	0016 1.60 0603 3.76 SU 1215 1.40 1840 4.87	13	0200 1.34 0739 3.94 SU 1356 1.25 2004 4.96	28	0115 1.18 0658 4.10 MO 1315 1.04 1932 5.26	14	0236 1.23 0815 4.06 MO 1431 1.14 2039 5.03	29	0206 0.81 0746 4.41 TU 1407 0.71 2020 5.56	15	0306 1.18 0846 4.15 TU 1502 1.07 2109 5.06	30	0252 0.52 0831 4.66 WE 1454 0.46 2104 5.73	31	0032 1.70 0616 4.42 WE 1243 1.21 1855 4.61	31	0218 1.02 0757 4.25 MO 1415 0.82 2034 5.45	31	0335 0.33 0915 4.86 TH 1537 0.34 2145 5.75
1	0115 1.49 0658 4.48 TH 1321 1.03 1932 4.88	16	0215 1.31 0751 4.26 FR 1414 1.00 2027 5.17	2	0156 1.31 0738 4.50 FR 1400 0.90 2011 5.11	17	0256 1.28 0830 4.18 SA 1450 1.05 2105 5.19	3	0238 1.17 0818 4.47 SA 1438 0.84 2050 5.27	18	0334 1.29 0910 4.10 SU 1524 1.12 2142 5.13	4	0321 1.09 0900 4.41 SU 1517 0.84 2131 5.34	19	0409 1.34 0947 4.01 MO 1556 1.23 2217 5.03	5	0407 1.07 0945 4.32 MO 1559 0.91 2217 5.33	20	0442 1.42 1023 3.92 TU 1627 1.35 2251 4.90	6	0457 1.11 1033 4.20 TU 1644 1.04 2312 5.25	21	0514 1.50 1058 3.83 WE 1657 1.49 2325 4.75	7	0553 1.19 1130 4.08 WE 1736 1.24	22	0546 1.60 1133 3.74 TH 1730 1.65	8	0013 5.13 0654 1.27 TH 1235 3.99 1838 1.45	23	0002 4.60 0623 1.69 FR 1215 3.65 1807 1.84	9	0116 5.01 0759 1.30 FR 1345 3.97 1950 1.62	24	0045 4.43 0708 1.78 SA 1306 3.57 1855 2.05	1	0136 1.37 0717 4.20 SA 1336 0.99 1955 5.12	16	0251 1.31 0826 4.00 SU 1444 1.16 2057 5.07	2	0226 1.15 0805 4.27 SU 1423 0.86 2041 5.33	17	0327 1.27 0902 4.02 MO 1516 1.16 2130 5.06	3	0316 0.98 0853 4.32 MO 1511 0.77 2130 5.48	18	0357 1.28 0935 4.04 TU 1547 1.16 2201 5.02	4	0406 0.85 0942 4.36 TU 1558 0.73 2219 5.54	19	0424 1.28 1006 4.04 WE 1615 1.19 2230 4.97	5	0457 0.79 1032 4.37 WE 1646 0.77 2312 5.52	20	0450 1.29 1036 4.04 TH 1642 1.24 2258 4.89	6	0546 0.79 1126 4.36 TH 1736 0.89	21	0517 1.31 1108 4.01 FR 1711 1.35 2328 4.76	7	0004 5.40 0638 0.86 FR 1223 4.33 1830 1.10	22	0547 1.36 1142 3.95 SA 1743 1.53	8	0057 5.20 0730 0.96 SA 1322 4.30 1929 1.38	23	0000 4.58 0621 1.45 SU 1220 3.87 1818 1.77	9	0150 4.91 0827 1.09 SU 1425 4.27 2037 1.64	24	0036 4.34 0700 1.57 MO 1306 3.79 1903 2.03	1	0308 0.76 0845 4.43 TU 1505 0.61 2122 5.65	16	0332 1.14 0915 4.21 WE 1530 1.03 2136 5.06	2	0356 0.57 0932 4.57 WE 1552 0.48 2209 5.73	17	0357 1.10 0943 4.27 TH 1555 1.02 2200 5.04	3	0441 0.46 1020 4.67 TH 1637 0.48 2254 5.68	18	0420 1.06 1010 4.30 FR 1620 1.06 2226 4.97	4	0525 0.47 1109 4.70 FR 1722 0.62 2339 5.48	19	0445 1.05 1039 4.30 SA 1647 1.17 2252 4.81	5	0609 0.59 1200 4.66 SA 1808 0.92	20	0513 1.10 1109 4.25 SU 1717 1.36 2319 4.58	6	0024 5.14 0654 0.82 SU 1253 4.55 1900 1.32	21	0542 1.22 1141 4.17 MO 1748 1.61 2347 4.30	7	0113 4.69 0745 1.10 MO 1351 4.41 2004 1.73	22	0613 1.40 1217 4.06 TU 1827 1.91	8	0208 4.20 0844 1.39 TU 1500 4.28 2131 2.00	23	0023 3.96 0649 1.61 WE 1311 3.94 1927 2.21	9	0318 3.78 0956 1.59 WE 1618 4.27 2304 2.00	24	0117 3.61 0746 1.83 TH 1442 3.88 2140 2.28	10	0444 3.58 1113 1.63 TH 1735 4.42	25	0308 3.36 0939 1.90 FR 1622 4.06 2307 2.00	11	0019 1.78 0559 3.62 FR 1219 1.53 1836 4.64	26	0453 3.46 1104 1.71 SA 1739 4.44	12	0115 1.53 0655 3.78 SA 1313 1.38 1925 4.83	27	0016 1.60 0603 3.76 SU 1215 1.40 1840 4.87	13	0200 1.34 0739 3.94 SU 1356 1.25 2004 4.96	28	0115 1.18 0658 4.10 MO 1315 1.04 1932 5.26	14	0236 1.23 0815 4.06 MO 1431 1.14 2039 5.03	29	0206 0.81 0746 4.41 TU 1407 0.71 2020 5.56	15	0306 1.18 0846 4.15 TU 1502 1.07 2109 5.06	30	0252 0.52 0831 4.66 WE 1454 0.46 2104 5.73	31	0032 1.70 0616 4.42 WE 1243 1.21 1855 4.61	31	0218 1.02 0757 4.25 MO 1415 0.82 2034 5.45	31	0335 0.33 0915 4.86 TH 1537 0.34 2145 5.75																																				
1	0136 1.37 0717 4.20 SA 1336 0.99 1955 5.12	16	0251 1.31 0826 4.00 SU 1444 1.16 2057 5.07	2	0226 1.15 0805 4.27 SU 1423 0.86 2041 5.33	17	0327 1.27 0902 4.02 MO 1516 1.16 2130 5.06	3	0316 0.98 0853 4.32 MO 1511 0.77 2130 5.48	18	0357 1.28 0935 4.04 TU 1547 1.16 2201 5.02	4	0406 0.85 0942 4.36 TU 1558 0.73 2219 5.54	19	0424 1.28 1006 4.04 WE 1615 1.19 2230 4.97	5	0457 0.79 1032 4.37 WE 1646 0.77 2312 5.52	20	0450 1.29 1036 4.04 TH 1642 1.24 2258 4.89	6	0546 0.79 1126 4.36 TH 1736 0.89	21	0517 1.31 1108 4.01 FR 1711 1.35 2328 4.76	7	0004 5.40 0638 0.86 FR 1223 4.33 1830 1.10	22	0547 1.36 1142 3.95 SA 1743 1.53	8	0057 5.20 0730 0.96 SA 1322 4.30 1929 1.38	23	0000 4.58 0621 1.45 SU 1220 3.87 1818 1.77	9	0150 4.91 0827 1.09 SU 1425 4.27 2037 1.64	24	0036 4.34 0700 1.57 MO 1306 3.79 1903 2.03	1	0308 0.76 0845 4.43 TU 1505 0.61 2122 5.65	16	0332 1.14 0915 4.21 WE 1530 1.03 2136 5.06	2	0356 0.57 0932 4.57 WE 1552 0.48 2209 5.73	17	0357 1.10 0943 4.27 TH 1555 1.02 2200 5.04	3	0441 0.46 1020 4.67 TH 1637 0.48 2254 5.68	18	0420 1.06 1010 4.30 FR 1620 1.06 2226 4.97	4	0525 0.47 1109 4.70 FR 1722 0.62 2339 5.48	19	0445 1.05 1039 4.30 SA 1647 1.17 2252 4.81	5	0609 0.59 1200 4.66 SA 1808 0.92	20	0513 1.10 1109 4.25 SU 1717 1.36 2319 4.58	6	0024 5.14 0654 0.82 SU 1253 4.55 1900 1.32	21	0542 1.22 1141 4.17 MO 1748 1.61 2347 4.30	7	0113 4.69 0745 1.10 MO 1351 4.41 2004 1.73	22	0613 1.40 1217 4.06 TU 1827 1.91	8	0208 4.20 0844 1.39 TU 1500 4.28 2131 2.00	23	0023 3.96 0649 1.61 WE 1311 3.94 1927 2.21	9	0318 3.78 0956 1.59 WE 1618 4.27 2304 2.00	24	0117 3.61 0746 1.83 TH 1442 3.88 2140 2.28	10	0444 3.58 1113 1.63 TH 1735 4.42	25	0308 3.36 0939 1.90 FR 1622 4.06 2307 2.00	11	0019 1.78 0559 3.62 FR 1219 1.53 1836 4.64	26	0453 3.46 1104 1.71 SA 1739 4.44	12	0115 1.53 0655 3.78 SA 1313 1.38 1925 4.83	27	0016 1.60 0603 3.76 SU 1215 1.40 1840 4.87	13	0200 1.34 0739 3.94 SU 1356 1.25 2004 4.96	28	0115 1.18 0658 4.10 MO 1315 1.04 1932 5.26	14	0236 1.23 0815 4.06 MO 1431 1.14 2039 5.03	29	0206 0.81 0746 4.41 TU 1407 0.71 2020 5.56	15	0306 1.18 0846 4.15 TU 1502 1.07 2109 5.06	30	0252 0.52 0831 4.66 WE 1454 0.46 2104 5.73	31	0032 1.70 0616 4.42 WE 1243 1.21 1855 4.61	31	0218 1.02 0757 4.25 MO 1415 0.82 2034 5.45	31	0335 0.33 0915 4.86 TH 1537 0.34 2145 5.75																																																																								
1	0308 0.76 0845 4.43 TU 1505 0.61 2122 5.65	16	0332 1.14 0915 4.21 WE 1530 1.03 2136 5.06	2	0356 0.57 0932 4.57 WE 1552 0.48 2209 5.73	17	0357 1.10 0943 4.27 TH 1555 1.02 2200 5.04	3	0441 0.46 1020 4.67 TH 1637 0.48 2254 5.68	18	0420 1.06 1010 4.30 FR 1620 1.06 2226 4.97	4	0525 0.47 1109 4.70 FR 1722 0.62 2339 5.48	19	0445 1.05 1039 4.30 SA 1647 1.17 2252 4.81	5	0609 0.59 1200 4.66 SA 1808 0.92	20	0513 1.10 1109 4.25 SU 1717 1.36 2319 4.58	6	0024 5.14 0654 0.82 SU 1253 4.55 1900 1.32	21	0542 1.22 1141 4.17 MO 1748 1.61 2347 4.30	7	0113 4.69 0745 1.10 MO 1351 4.41 2004 1.73	22	0613 1.40 1217 4.06 TU 1827 1.91	8	0208 4.20 0844 1.39 TU 1500 4.28 2131 2.00	23	0023 3.96 0649 1.61 WE 1311 3.94 1927 2.21	9	0318 3.78 0956 1.59 WE 1618 4.27 2304 2.00	24	0117 3.61 0746 1.83 TH 1442 3.88 2140 2.28	10	0444 3.58 1113 1.63 TH 1735 4.42	25	0308 3.36 0939 1.90 FR 1622 4.06 2307 2.00	11	0019 1.78 0559 3.62 FR 1219 1.53 1836 4.64	26	0453 3.46 1104 1.71 SA 1739 4.44	12	0115 1.53 0655 3.78 SA 1313 1.38 1925 4.83	27	0016 1.60 0603 3.76 SU 1215 1.40 1840 4.87	13	0200 1.34 0739 3.94 SU 1356 1.25 2004 4.96	28	0115 1.18 0658 4.10 MO 1315 1.04 1932 5.26	14	0236 1.23 0815 4.06 MO 1431 1.14 2039 5.03	29	0206 0.81 0746 4.41 TU 1407 0.71 2020 5.56	15	0306 1.18 0846 4.15 TU 1502 1.07 2109 5.06	30	0252 0.52 0831 4.66 WE 1454 0.46 2104 5.73	31	0032 1.70 0616 4.42 WE 1243 1.21 1855 4.61	31	0218 1.02 0757 4.25 MO 1415 0.82 2034 5.45	31	0335 0.33 0915 4.86 TH 1537 0.34 2145 5.75																																																																																																												

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ◐ First Quarter ○ Full Moon ◑ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT ALMA

LAT 23° 35' S LONG 150° 52' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER																	
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m														
1	0415	0.25	16	0347	0.87	1	0419	0.33	16	0342	0.79	1	0453	1.12	16	0420	1.07												
	1000	4.98		0943	4.57		1016	5.24		0944	4.85		1121	4.91		1040	4.94												
FR	1619	0.37	SA	1557	1.00	SU	1637	0.72	MO	1605	1.15	WE	1744	1.57	TH	1717	1.45	FR	1811	1.75	SA	1820	1.27						
	2224	5.60		2153	4.90		2230	4.92		2151	4.50		2323	3.74		2255	3.93	FR	2347	3.58	SA	2355	4.06						
2	0454	0.31	17	0413	0.86	2	0454	0.59	17	0409	0.89	2	0525	1.52	17	0459	1.31	2	0539	1.80	17	0600	1.33						
	1044	5.00		1010	4.59		1100	5.10		1013	4.81		1210	4.59		1133	4.79		1230	4.50		1240	5.08						
SA	1700	0.58	SU	1625	1.12	MO	1718	1.08	TU	1638	1.31	TH	1837	1.89	FR	1816	1.62	SA	1900	1.92	SU	1919	1.32						
	2304	5.29		2218	4.71		2309	4.46		2221	4.26					2351	3.71												
3	0532	0.51	18	0439	0.94	3	0528	0.96	18	0436	1.07	3	0012	3.39	18	0549	1.58	3	0038	3.41	18	0100	4.01						
	1130	4.92		1038	4.55		1147	4.85		1046	4.71		0559	1.92		1245	4.64		0623	2.07		0704	1.54						
SU	1743	0.94	MO	1654	1.31	TU	1802	1.51	WE	1715	1.53	FR	1309	4.29	SA	1934	1.70	SU	1322	4.31	MO	1341	4.96						
	2345	4.84		2245	4.45		2350	3.94		2256	3.97		1958	2.11		2002	2.02		2021	1.33									
4	0611	0.84	19	0505	1.10	4	0601	1.41	19	0506	1.32	4	0127	3.13	19	0110	3.57	4	0145	3.32	19	0211	4.02						
	1220	4.73		1108	4.45		1241	4.52		1129	4.53		0710	2.28		0711	1.83		0743	2.29		0819	1.71						
MO	1830	1.40	TU	1726	1.55	WE	1901	1.93	TH	1802	1.79	SA	1421	4.09	SU	1403	4.60	MO	1421	4.18	TU	1443	4.83						
				2314	4.15					2341	3.65		2127	2.13		2053	1.62		2112	2.02		2125	1.30						
5	0029	4.31	20	0532	1.32	5	0041	3.45	20	0544	1.63	5	0332	3.13	20	0239	3.63	5	0322	3.36	20	0323	4.14						
	0653	1.25		1144	4.31		0641	1.87		1232	4.31		0930	2.34		0846	1.88		0929	2.33		0939	1.78						
TU	1315	4.48	WE	1805	1.84	TH	1347	4.20	FR	1925	2.02	SU	1543	4.06	MO	1515	4.66	TU	1526	4.12	WE	1545	4.68						
	1930	1.87		2350	3.80		2045	2.19				MO	2241	1.97	MO	2203	1.41	MO	2215	1.90	MO	2229	1.23						
6	0123	3.76	21	0604	1.60	6	0215	3.09	21	0057	3.34	6	0452	3.40	21	0400	3.88	6	0442	3.60	21	0435	4.36						
	0748	1.67		1237	4.12		0837	2.23		0651	1.96		1048	2.16		1011	1.73		1041	2.21		1056	1.73						
WE	1424	4.23	TH	1909	2.15	FR	1516	4.04	SA	1414	4.23	MO	1647	4.19	TU	1623	4.77	WE	1628	4.14	TH	1649	4.54						
	2111	2.16				MO	2230	2.11	MO	2115	1.95	MO	2332	1.73	MO	2307	1.14	MO	2308	1.71	MO	2330	1.14						

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ROSSLYN BAY

LAT 23° 10' S LONG 150° 48' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL					
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m		
1	0524 1141 SU 1724 2349	3.76 1.60 3.51 1.10	16	0400 1022 MO 1600 2231	3.45 1.84 3.42 1.30	2	0619 1244 MO 1822	3.99 1.49 3.44	17	0513 1136 TU 1710 2332	3.74 1.64 3.42 1.13	3	0038 0705 TU 1336 1912	1.05 4.19 1.36 3.42	18	0614 1242 WE 1815	4.10 1.37 3.50
4	0121 0744 WE 1420 1955	1.00 4.33 1.26 3.42	19	0030 0704 TH 1341 1914	0.93 4.46 1.09 3.63	5	0150 0805 FR 1445 2023	1.14 4.37 1.20 3.51	18	0118 0742 SA 1424 1959	0.85 4.81 0.75 3.89	6	0232 0940 MO 1607 2153	0.95 4.52 1.05 3.69	21	0215 0840 SA 1525 2057	0.55 4.99 0.64 3.87
7	0304 0928 SA 1601 2141	0.95 4.45 1.15 3.43	22	0304 0928 SU 1613 2146	0.44 5.11 0.53 3.94	8	0349 1009 TU 1633 2220	0.90 4.49 1.05 3.70	23	0424 1038 WE 1710 2300	0.48 4.90 0.53 4.25	9	0403 1032 MO 1701 2242	1.01 4.35 1.21 3.37	24	0440 1104 TU 1744 2325	0.52 4.97 0.60 3.92
10	0432 1104 TU 1732 2314	1.10 4.26 1.26 3.33	25	0526 1151 WE 1827	0.74 4.72 0.76	11	0515 1133 FR 1754 2353	1.24 4.10 1.19 3.63	26	0123 0743 SU 1335 1957	3.76 1.86 3.24 1.65	12	0540 1215 TH 1845	1.41 3.99 1.38	27	0107 0711 FR 1327 2000	3.71 1.42 3.97 1.20

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ROSSLYN BAY

LAT 23° 10' S LONG 150° 48' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST																																																																																																											
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																								
1 0023 1.46 0621 3.97 MO 1249 1.11 1900 3.74	16 0036 1.09 0634 4.22 TU 1301 0.63 1909 4.24	1 0103 1.25 0645 3.79 TH 1303 0.79 1928 4.19	16 0207 1.13 0744 3.53 FR 1353 0.78 2016 4.44	1 0129 1.14 0700 3.50 SA 1311 0.71 1943 4.45	16 0247 1.07 0819 3.30 SU 1421 0.91 2041 4.38	1 0300 0.57 0830 3.69 TU 1439 0.37 2101 4.95	16 0328 0.88 0910 3.50 WE 1510 0.77 ● 2125 4.37	2 0100 1.26 0656 4.07 TU 1318 0.93 1930 3.96	17 0126 0.99 0717 4.14 WE 1341 0.58 1950 4.42	2 0146 1.10 0725 3.78 FR 1339 0.67 2002 4.41	17 0252 1.08 0827 3.45 SA 1430 0.82 2054 4.47	2 0220 0.93 0751 3.56 SU 1358 0.59 2028 4.67	17 0322 1.02 0857 3.32 MO 1455 0.89 2115 4.38	2 0346 0.39 0920 3.81 WE 1528 0.28 ○ 2149 5.01	17 0353 0.85 0940 3.54 TH 1538 0.77 2153 4.33	3 0136 1.11 0728 4.11 WE 1347 0.79 2000 4.15	18 0213 0.94 0759 4.01 TH 1416 0.58 2030 4.54	3 0231 0.97 0806 3.74 SA 1416 0.60 2042 4.58	18 0332 1.07 0907 3.37 SU 1505 0.88 ● 2130 4.43	3 0311 0.76 0841 3.60 MO 1445 0.50 ○ 2115 4.81	18 0353 1.01 0930 3.34 TU 1527 0.89 ● 2148 4.35	3 0431 0.31 1010 3.89 TH 1615 0.31 2236 4.94	18 0418 0.84 1009 3.56 FR 1605 0.83 2220 4.24	4 0212 1.01 0800 4.09 TH 1415 0.69 2030 4.32	19 0258 0.95 0839 3.84 FR 1450 0.65 2109 4.57	4 0317 0.88 0851 3.68 SU 1456 0.59 ○ 2125 4.67	19 0409 1.10 0945 3.29 MO 1538 0.96 2207 4.35	4 0400 0.64 0932 3.63 TU 1535 0.48 2204 4.87	19 0422 1.02 1003 3.34 WE 1557 0.91 2220 4.29	4 0515 0.32 1100 3.91 FR 1702 0.47 2323 4.72	19 0443 0.86 1037 3.56 SA 1633 0.94 2246 4.08	5 0248 0.94 0832 4.03 FR 1445 0.63 2103 4.45	20 0339 1.00 0918 3.64 SA 1522 0.77 ● 2147 4.52	5 0406 0.85 0939 3.60 MO 1539 0.64 2213 4.68	20 0444 1.15 1021 3.22 TU 1611 1.07 2243 4.23	5 0450 0.58 1025 3.64 WE 1625 0.53 2255 4.83	20 0451 1.04 1034 3.33 TH 1627 0.98 2252 4.21	5 0559 0.44 1150 3.87 SA 1751 0.74	20 0507 0.91 1106 3.53 SU 1701 1.12 2312 3.88	6 0327 0.92 0907 3.91 SA 1516 0.64 ○ 2139 4.52	21 0419 1.10 0957 3.43 SU 1553 0.95 2224 4.39	6 0458 0.86 1031 3.49 TU 1625 0.77 2303 4.61	21 0516 1.23 1057 3.14 WE 1644 1.19 2319 4.10	6 0540 0.58 1118 3.62 TH 1715 0.67 2346 4.69	21 0520 1.07 1106 3.31 FR 1657 1.09 2324 4.08	6 0008 4.38 0642 0.63 SU 1242 3.78 1844 1.10	21 0532 1.00 1138 3.48 MO 1735 1.34 2341 3.63	7 0408 0.96 0945 3.75 SU 1549 0.73 2219 4.51	22 0457 1.24 1034 3.23 MO 1624 1.15 2302 4.20	7 0551 0.91 1126 3.38 WE 1717 0.95 2359 4.49	22 0552 1.31 1134 3.07 TH 1719 1.35 2359 3.95	7 0629 0.65 1213 3.58 FR 1809 0.88	22 0550 1.13 1141 3.26 SA 1730 1.26 2357 3.91	7 0056 3.96 0728 0.87 MO 1339 3.67 1949 1.46	22 0602 1.11 1218 3.41 TU 1821 1.59	8 0454 1.06 1030 3.54 MO 1626 0.89 2305 4.41	23 0536 1.39 1113 3.05 TU 1658 1.38 2344 3.99	8 0646 0.99 1226 3.30 TH 1817 1.15	23 0631 1.39 1218 3.01 FR 1801 1.52	8 0038 4.47 0719 0.76 SA 1311 3.54 1909 1.14	23 0624 1.20 1220 3.21 SU 1809 1.47	8 0150 3.52 0823 1.11 TU 1446 3.58 ● 2115 1.70	23 0020 3.35 0644 1.26 WE 1316 3.35 1935 1.81	9 0546 1.20 1121 3.33 TU 1711 1.12	24 0619 1.55 1159 2.89 WE 1737 1.61	9 0059 4.34 0746 1.04 FR 1333 3.27 1929 1.33	24 0043 3.80 0717 1.45 SA 1312 2.96 1857 1.71	9 0132 4.19 0812 0.88 SU 1414 3.52 2018 1.39	24 0033 3.70 0702 1.27 MO 1309 3.17 1904 1.70	9 0300 3.13 0930 1.29 WE 1610 3.59 2256 1.70	24 0121 3.06 0746 1.41 TH 1435 3.34 ● 2118 1.86	10 0000 4.26 0647 1.34 WE 1224 3.13 1810 1.38	25 0031 3.79 0713 1.67 TH 1300 2.78 1836 1.83	10 0203 4.19 0850 1.05 SA 1447 3.33 2048 1.44	25 0132 3.66 0810 1.48 SU 1417 2.97 2012 1.84	10 0230 3.88 0909 0.98 MO 1523 3.56 ● 2139 1.54	25 0118 3.48 0751 1.34 TU 1412 3.18 2024 1.85	10 0431 2.94 1046 1.34 TH 1730 3.75	25 0252 2.86 0913 1.46 FR 1609 3.49 2258 1.66	11 0105 4.11 0800 1.40 TH 1343 3.03 1934 1.58	26 0130 3.63 0818 1.72 FR 1418 2.76 2003 1.97	11 0309 4.07 0953 1.00 SU 1601 3.49 ● 2207 1.44	26 0228 3.54 0906 1.44 MO 1527 3.08 ● 2131 1.85	11 0334 3.59 1009 1.04 TU 1637 3.69 2300 1.56	26 0217 3.27 0850 1.36 WE 1526 3.29 ● 2152 1.84	11 0020 1.50 0554 2.97 FR 1156 1.27 1829 3.96	26 0430 2.89 1038 1.34 SA 1730 3.83	12 0223 4.02 0920 1.33 FR 1515 3.12 2111 1.60	27 0237 3.55 0928 1.66 SA 1540 2.88 2134 1.94	12 0414 3.96 1051 0.92 MO 1707 3.73 2318 1.37	27 0326 3.46 1001 1.34 TU 1631 3.30 2242 1.75	12 0445 3.38 1110 1.06 WE 1745 3.88	27 0328 3.13 0956 1.31 TH 1642 3.51 2312 1.66	12 0117 1.27 0651 3.10 SA 1252 1.14 1913 4.13	27 0014 1.30 0548 3.11 SU 1149 1.07 1828 4.22	13 0344 4.06 1032 1.15 SA 1635 3.38 ● 2235 1.45	28 0340 3.57 1027 1.51 SU 1647 3.11 ● 2241 1.79	13 0514 3.85 1144 0.85 TU 1804 3.97	28 0422 3.43 1052 1.19 WE 1729 3.58 2342 1.57	13 0015 1.45 0553 3.27 TH 1207 1.03 1840 4.08	28 0443 3.11 1100 1.17 FR 1748 3.83	13 0159 1.10 0733 3.23 SU 1335 1.01 1950 4.25	28 0109 0.93 0645 3.40 MO 1248 0.76 1915 4.57	14 0451 4.16 1131 0.93 SU 1736 3.70 2341 1.25	29 0435 3.64 1113 1.32 MO 1737 3.39 2333 1.60	14 0021 1.28 0607 3.74 WE 1230 0.80 1852 4.19	29 0517 3.43 1140 1.02 TH 1816 3.89	14 0116 1.30 0650 3.25 FR 1259 0.99 1925 4.23	29 0021 1.39 0551 3.20 SA 1200 0.98 1842 4.18	14 0232 0.99 0808 3.35 MO 1411 0.90 2023 4.32	29 0156 0.61 0731 3.67 TU 1340 0.48 2000 4.84	15 0546 4.23 1219 0.75 MO 1826 4.00	30 0523 3.71 1152 1.12 TU 1817 3.67	15 0116 1.20 0658 3.63 TH 1314 0.77 1936 4.35	30 0037 1.35 0610 3.46 FR 1226 0.86 1900 4.19	15 0206 1.17 0738 3.27 SA 1343 0.94 2004 4.33	30 0119 1.08 0650 3.36 SU 1256 0.76 1929 4.50	15 0301 0.92 0840 3.44 TU 1442 0.82 2055 4.37	30 0240 0.36 0816 3.90 WE 1428 0.27 2044 4.99

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – HAY POINT

LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL																																																																																																													
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																										
1 0045 1.38 0709 5.42 SU 1328 1.98 1916 5.03	16 0554 4.83 1212 2.50 MO 1802 4.71	1 0212 1.66 0836 5.81 WE 1512 1.75 2059 4.79	16 0110 1.75 0744 5.78 TH 1426 1.76 2009 4.88	1 0055 2.31 0726 5.31 WE 1412 2.08 2003 4.51	16 0616 5.31 1314 2.10 TH 1902 4.51	1 0213 1.95 0820 5.68 SA 1450 1.57 2048 5.06	16 0154 1.43 0804 6.28 SU 1444 0.92 2039 5.67	2 0140 1.30 0803 5.72 MO 1429 1.82 2013 4.96	17 0030 1.71 0700 5.30 TU 1326 2.15 1910 4.82	2 0259 1.51 0916 6.01 TH 1550 1.59 2138 4.90	17 0214 1.36 0840 6.29 FR 1521 1.32 2105 5.22	2 0158 2.01 0815 5.64 TH 1453 1.75 2045 4.81	17 0100 1.91 0731 5.85 FR 1417 1.55 2007 5.02	2 0247 1.68 0852 5.87 SU 1519 1.40 2115 5.28	17 0247 1.09 0849 6.46 MO 1525 0.70 2120 5.99	3 0228 1.24 0849 5.94 TU 1519 1.67 2101 4.92	18 0130 1.42 0758 5.79 WE 1429 1.77 2011 4.98	3 0337 1.41 0952 6.11 FR 1624 1.52 2211 4.96	18 0311 0.99 0929 6.70 SA 1610 0.97 2153 5.53	3 0243 1.73 0855 5.88 FR 1527 1.56 2119 5.02	18 0208 1.43 0827 6.34 SA 1508 1.10 2057 5.46	3 0319 1.48 0921 5.99 MO 1547 1.27 2142 5.46	18 0333 0.91 0930 6.48 TU 1602 0.59 2159 6.23	4 0310 1.22 0930 6.09 WE 1601 1.57 2145 4.88	19 0224 1.14 0849 6.24 TH 1526 1.42 2107 5.14	4 0410 1.34 1024 6.15 SA 1655 1.50 2240 5.00	19 0402 0.68 1015 6.99 SU 1654 0.72 2238 5.77	4 0318 1.52 0928 6.04 SA 1558 1.45 2148 5.16	19 0302 1.01 0913 6.69 SU 1551 0.78 2140 5.80	4 0349 1.34 0949 6.04 TU 1614 1.15 2209 5.64	19 0415 0.85 1008 6.36 WE 1636 0.57 2236 6.38	5 0347 1.22 1006 6.15 TH 1640 1.54 2222 4.83	20 0316 0.89 0939 6.62 FR 1619 1.13 2200 5.30	5 0439 1.29 1053 6.16 SU 1722 1.51 2305 5.04	20 0449 0.48 1057 7.12 MO 1736 0.59 ● 2322 5.93	5 0349 1.37 0958 6.13 SU 1625 1.38 2215 5.27	20 0350 0.72 0955 6.87 MO 1631 0.59 2220 6.06	5 0420 1.26 1017 6.04 WE 1640 1.06 2237 5.80	20 0456 0.91 1045 6.11 TH 1709 0.64 ● 2313 6.42	6 0420 1.26 1040 6.13 FR 1714 1.57 2255 4.77	21 0408 0.68 1027 6.89 SA 1709 0.91 2250 5.44	6 0506 1.27 1119 6.15 MO 1747 1.51 ○ 2330 5.08	21 0533 0.43 1139 7.06 TU 1815 0.59	6 0418 1.27 1025 6.18 MO 1651 1.32 2239 5.38	21 0433 0.57 1034 6.89 TU 1708 0.51 2300 6.24	6 0452 1.25 1045 5.94 TH 1707 1.02 ○ 2307 5.90	21 0534 1.08 1122 5.74 FR 1739 0.84 ○ 2349 6.31	7 0451 1.32 1111 6.07 SA 1745 1.64 ○ 2324 4.71	22 0458 0.54 1114 7.05 SU 1757 0.79 ● 2339 5.53	7 0532 1.28 1145 6.11 TU 1812 1.52 2357 5.11	22 0004 5.98 0615 0.59 WE 1219 6.78 1852 0.74	7 0445 1.21 1050 6.19 TU 1715 1.27 ○ 2305 5.47	22 0515 0.59 1112 6.72 WE 1743 0.55 ● 2338 6.29	7 0524 1.33 1115 5.75 FR 1733 1.07 2337 5.93	22 0613 1.38 1158 5.27 SA 1809 1.16	8 0519 1.38 1140 5.98 SU 1813 1.71 2351 4.67	23 0546 0.52 1200 7.04 MO 1842 0.77	8 0600 1.36 1211 6.00 WE 1837 1.56	23 0045 5.90 0657 0.94 TH 1259 6.31 1929 1.02	8 0514 1.21 1116 6.14 WE 1741 1.25 2332 5.54	23 0554 0.78 1149 6.37 TH 1815 0.73	8 0557 1.49 1145 5.47 SA 1800 1.21	23 0025 6.05 0651 1.75 SU 1233 4.77 1837 1.57	9 0546 1.46 1207 5.88 MO 1840 1.79	24 0027 5.54 0632 0.65 TU 1245 6.84 1926 0.88	9 0026 5.09 0630 1.53 TH 1238 5.81 1903 1.64	24 0129 5.70 0738 1.44 FR 1338 5.70 2005 1.41	9 0543 1.29 1143 5.99 TH 1805 1.28	24 0015 6.20 0632 1.13 FR 1226 5.85 1846 1.06	9 0009 5.86 0630 1.74 SU 1217 5.10 1828 1.42	24 0102 5.69 0733 2.15 MO 1312 4.28 1907 2.03	10 0019 4.64 0615 1.57 TU 1237 5.76 1909 1.86	25 0115 5.47 0719 0.94 WE 1330 6.48 2009 1.09	10 0057 5.02 0700 1.79 FR 1306 5.53 1932 1.77	25 0214 5.42 0825 2.00 SA 1422 5.04 2047 1.83	10 0000 5.54 0612 1.48 FR 1209 5.74 1829 1.39	25 0054 5.96 0712 1.61 SA 1301 5.23 1917 1.49	10 0045 5.71 0711 2.03 MO 1256 4.70 1902 1.71	25 0145 5.29 0828 2.50 TU 1405 3.87 1948 2.48	11 0051 4.58 0647 1.74 WE 1309 5.59 1942 1.95	26 0203 5.32 0807 1.37 TH 1416 5.98 2055 1.36	11 0131 4.91 0736 2.11 SA 1340 5.18 2007 1.93	26 0310 5.12 0928 2.50 SU 1522 4.42 2146 2.23	11 0030 5.48 0642 1.75 SA 1236 5.40 1854 1.56	26 0134 5.61 0755 2.12 SU 1341 4.60 1950 1.98	11 0130 5.49 0807 2.33 TU 1352 4.28 1954 2.07	26 0246 4.92 0957 2.68 WE 1546 3.65 2111 2.85	12 0129 4.50 0724 1.98 TH 1345 5.36 2021 2.04	27 0258 5.15 0900 1.86 FR 1509 5.43 2146 1.63	12 0217 4.80 0825 2.45 SU 1427 4.79 2058 2.10	27 0430 4.91 1115 2.75 MO 1705 4.05 ○ 2320 2.44	12 0101 5.37 0715 2.06 SU 1308 5.00 1925 1.78	27 0222 5.21 0854 2.58 MO 1437 4.03 2040 2.47	12 0239 5.25 0941 2.49 WE 1530 4.02 2125 2.36	27 0416 4.73 1143 2.54 TH 1749 3.84 2322 2.85	13 0214 4.41 0808 2.27 FR 1429 5.11 2109 2.10	28 0401 5.02 1008 2.30 SA 1614 4.91 2250 1.84	13 0327 4.73 0947 2.72 MO 1546 4.42 2220 2.21	28 0611 4.99 1311 2.49 TU 1900 4.17	13 0143 5.20 0803 2.41 MO 1353 4.55 2010 2.08	28 0335 4.86 1046 2.80 TU 1636 3.72 2225 2.81	13 0419 5.20 1134 2.27 TH 1729 4.20 ● 2319 2.28	28 0548 4.86 1245 2.23 FR 1853 4.23 ●	14 0315 4.38 0910 2.54 SA 1528 4.86 2213 2.09	29 0520 5.02 1141 2.49 SU 1736 4.57 ●	14 0505 4.85 1144 2.66 TU 1732 4.33 ● 2354 2.08	14 0247 5.00 0928 2.69 TU 1520 4.14 2133 2.36	29 0526 4.79 1246 2.52 WE 1846 3.98 ●	14 0559 5.49 1258 1.78 FR 1854 4.71	29 0038 2.54 0648 5.12 SA 1327 1.91 1933 4.62	15 0435 4.50 1040 2.66 SU 1645 4.71 ● 2325 1.96	30 0004 1.91 0641 5.22 MO 1316 2.34 1902 4.51	15 0633 5.26 1315 2.26 WE 1900 4.53	15 0431 4.97 1136 2.59 WE 1726 4.11 ● 2331 2.31	30 0025 2.67 0651 5.06 TH 1342 2.13 1941 4.41	15 0047 1.87 0710 5.93 SA 1356 1.29 1952 5.24	30 0127 2.20 0730 5.39 SU 1401 1.63 2005 4.98	31 0115 1.82 0746 5.53 TU 1423 2.03 2009 4.63		31 0130 2.30 0742 5.40 FR 1419 1.80 2017 4.78	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ◐ First Quarter ○ Full Moon ◑ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – HAY POINT

LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0206 1.91 0805 5.58 MO 1432 1.40 2035 5.29		16 0228 1.31 0822 5.99 TU 1454 0.76 2059 6.04		1 0246 1.68 0832 5.34 TH 1453 1.02 2107 5.90		16 0352 1.44 0932 5.05 FR 1545 1.00 2202 6.21		1 0313 1.55 0853 4.98 SA 1506 0.93 2129 6.23		16 0430 1.40 1013 4.74 SU 1612 1.19 2230 6.09		1 0445 0.86 1027 5.26 TU 1634 0.49 2250 6.88		16 0512 1.27 1057 4.92 WE 1659 1.13 ● 2309 6.00	
2 0242 1.67 0838 5.70 TU 1502 1.20 2106 5.57		17 0316 1.21 0905 5.86 WE 1531 0.72 2138 6.24		2 0330 1.50 0913 5.32 FR 1530 0.90 2146 6.16		17 0436 1.43 1015 4.91 SA 1620 1.08 2240 6.21		2 0403 1.32 0943 5.03 SU 1552 0.79 2215 6.49		17 0505 1.40 1048 4.71 MO 1645 1.23 2302 6.04		2 0532 0.64 1115 5.42 WE 1723 0.36 ○ 2335 6.97		17 0537 1.28 1122 4.95 TH 1725 1.15 2334 5.94	
3 0317 1.50 0910 5.74 WE 1533 1.04 2137 5.82		18 0400 1.19 0945 5.67 TH 1606 0.75 2215 6.35		3 0414 1.37 0955 5.25 SA 1609 0.83 2226 6.35		18 0515 1.47 1055 4.76 SU 1655 1.20 ● 2315 6.11		3 0454 1.13 1033 5.08 MO 1641 0.69 ○ 2300 6.66		18 0537 1.45 1119 4.68 TU 1716 1.28 ● 2333 5.96		3 0616 0.53 1201 5.52 TH 1810 0.40		18 0600 1.29 1146 4.97 FR 1750 1.24 2359 5.81	
4 0354 1.38 0943 5.71 TH 1603 0.93 2210 6.03		19 0442 1.24 1024 5.42 FR 1639 0.85 2252 6.36		4 0500 1.30 1039 5.14 SU 1649 0.84 ○ 2308 6.44		19 0552 1.57 1132 4.61 MO 1727 1.36 2349 5.95		4 0545 1.00 1125 5.12 TU 1730 0.66 2348 6.73		19 0606 1.51 1147 4.66 WE 1744 1.34		4 0020 6.86 0700 0.56 FR 1249 5.52 1856 0.61		19 0624 1.33 1214 4.96 SA 1818 1.41	
5 0431 1.33 1017 5.60 FR 1635 0.89 2245 6.17		20 0521 1.36 1102 5.13 SA 1711 1.03 ● 2329 6.24		5 0546 1.30 1127 5.00 MO 1732 0.92 2354 6.43		20 0626 1.70 1206 4.47 TU 1758 1.53		5 0634 0.93 1216 5.13 WE 1819 0.72		20 0001 5.87 0633 1.57 TH 1215 4.64 1812 1.43		5 0104 6.56 0743 0.71 SA 1337 5.42 1943 0.99		20 0024 5.59 0648 1.42 SU 1243 4.88 1847 1.67	
6 0509 1.35 1053 5.41 SA 1707 0.94 ○ 2319 6.22		21 0600 1.55 1141 4.80 SU 1742 1.30		6 0637 1.35 1217 4.84 TU 1818 1.09		21 0022 5.76 0659 1.83 WE 1239 4.35 1828 1.71		6 0037 6.67 0723 0.94 TH 1309 5.10 1910 0.89		21 0029 5.75 0700 1.63 FR 1244 4.60 1841 1.58		6 0149 6.08 0826 0.96 SU 1429 5.27 2033 1.47		21 0049 5.28 0714 1.57 MO 1315 4.77 1920 1.99	
7 0548 1.46 1130 5.16 SU 1740 1.08 2358 6.15		22 0004 6.01 0638 1.79 MO 1217 4.48 1812 1.62		7 0043 6.31 0731 1.44 WE 1315 4.70 1911 1.31		22 0055 5.57 0733 1.96 TH 1315 4.25 1902 1.91		7 0127 6.48 0812 1.02 FR 1402 5.04 2002 1.16		22 0058 5.57 0729 1.70 SA 1317 4.53 1914 1.81		7 0238 5.49 0913 1.26 MO 1528 5.11 2135 1.95		22 0118 4.92 0743 1.75 TU 1354 4.63 2002 2.33	
8 0630 1.64 1213 4.85 MO 1816 1.31		23 0040 5.71 0717 2.04 TU 1255 4.19 1843 1.94		8 0137 6.13 0830 1.51 TH 1417 4.61 2011 1.55		23 0131 5.36 0812 2.06 FR 1358 4.17 1943 2.14		8 0217 6.17 0903 1.13 SA 1501 5.00 2059 1.48		23 0129 5.32 0800 1.81 SU 1357 4.44 1952 2.10		8 0337 4.90 1012 1.55 TU 1641 5.03 ● 2300 2.26		23 0156 4.51 0824 1.96 WE 1454 4.52 2112 2.62	
9 0041 5.99 0721 1.86 TU 1303 4.52 1901 1.61		24 0118 5.39 0802 2.27 WE 1342 3.97 1921 2.26		9 0238 5.94 0933 1.52 FR 1528 4.62 2120 1.74		24 0215 5.15 0858 2.13 SA 1452 4.12 2034 2.37		9 0314 5.80 0958 1.24 SU 1606 5.00 2205 1.80		24 0205 5.02 0841 1.93 MO 1447 4.36 2042 2.41		9 0456 4.44 1125 1.71 WE 1804 5.13		24 0302 4.11 0936 2.14 TH 1630 4.56 ● 2310 2.64	
10 0134 5.76 0827 2.03 WE 1412 4.27 2003 1.93		25 0206 5.10 0900 2.41 TH 1446 3.84 2017 2.55		10 0345 5.78 1038 1.45 SA 1642 4.78 2235 1.84		25 0306 4.95 0954 2.14 SU 1600 4.15 2143 2.55		10 0416 5.41 1058 1.32 MO 1716 5.10 ● 2324 2.01		25 0253 4.70 0933 2.01 TU 1558 4.37 2200 2.62		10 0044 2.20 0630 4.29 TH 1243 1.69 1919 5.40		25 0457 3.94 1119 2.08 FR 1804 4.90	
11 0244 5.56 0949 2.04 TH 1540 4.23 2130 2.12		26 0310 4.89 1014 2.42 FR 1610 3.87 2141 2.72		11 0456 5.67 1143 1.30 SU 1753 5.07 ● 2354 1.83		26 0409 4.80 1056 2.04 MO 1712 4.35 ● 2307 2.58		11 0527 5.07 1201 1.34 TU 1828 5.31		26 0403 4.42 1045 1.99 WE 1720 4.59 ● 2339 2.58		11 0202 1.88 0748 4.42 FR 1350 1.54 2016 5.69		26 0049 2.25 0632 4.15 SA 1240 1.75 1916 5.43	
12 0407 5.51 1113 1.82 FR 1713 4.49 2301 2.05		27 0424 4.82 1124 2.26 SA 1728 4.09 2314 2.66		12 0603 5.59 1243 1.15 MO 1857 5.40		27 0515 4.75 1154 1.84 TU 1815 4.69		12 0048 2.01 0639 4.86 WE 1304 1.31 1932 5.58		27 0529 4.33 1158 1.82 TH 1831 4.98		12 0256 1.55 0843 4.62 SA 1443 1.36 2100 5.90		27 0200 1.73 0744 4.54 SU 1345 1.32 2014 5.96	
13 0530 5.67 1224 1.47 SA 1828 4.93 ●		28 0531 4.91 1217 2.01 SU 1827 4.44 ●		13 0107 1.73 0704 5.49 TU 1336 1.02 1951 5.72		28 0024 2.40 0616 4.78 WE 1245 1.59 1909 5.10		13 0202 1.83 0746 4.77 TH 1401 1.25 2027 5.83		28 0100 2.26 0643 4.42 FR 1300 1.55 1932 5.44		13 0337 1.36 0925 4.77 SU 1525 1.24 2139 6.01		28 0256 1.25 0839 4.94 MO 1443 0.92 2103 6.42	
14 0024 1.79 0639 5.87 SU 1322 1.13 1926 5.39		29 0023 2.44 0625 5.07 MO 1300 1.73 1912 4.83		14 0210 1.60 0758 5.36 WE 1423 0.97 2040 5.96		29 0126 2.12 0711 4.85 TH 1333 1.34 1957 5.52		14 0301 1.62 0844 4.75 FR 1451 1.21 2113 6.00		29 0206 1.86 0746 4.61 SA 1357 1.25 2027 5.90		14 0413 1.27 1000 4.85 MO 1600 1.17 2212 6.04		29 0344 0.86 0928 5.29 TU 1535 0.57 2148 6.75	
15 0131 1.51 0734 6.00 MO 1411 0.89 2015 5.76		30 0115 2.17 0711 5.21 TU 1339 1.45 1951 5.22		15 0304 1.50 0847 5.21 TH 1505 0.96 2123 6.13		30 0221 1.83 0802 4.92 FR 1420 1.11 2043 5.90		15 0349 1.47 0931 4.75 SA 1534 1.19 2153 6.09		30 0304 1.48 0844 4.83 SU 1451 0.96 2116 6.31		15 0444 1.26 1030 4.89 TU 1630 1.13 2242 6.03		30 0429 0.56 1013 5.57 WE 1623 0.33 2231 6.94	
		31 0202 1.91 0752 5.31 WE 1416 1.21 2030 5.58						31 0357 1.14 0937 5.05 MO 1544 0.70 2203 6.64						31 0511 0.37 1056 5.78 TH 1709 0.23 ○ 2314 6.94	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MACKAY OUTER HARBOUR

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	0048 1.12	16	0600 4.41	1	0215 1.40	16	0112 1.47	1	0058 2.01	16	0620 4.91	1	0215 1.70	16	0155 1.20
	0712 4.96		1216 2.21		0839 5.35		0746 5.34		0729 4.89		1315 1.82		0823 5.21		0805 5.79
SU	1330 1.74	MO	1805 4.28	WE	1515 1.51	TH	1428 1.51	WE	1415 1.80	TH	1904 4.09	SA	1453 1.33	SU	1444 0.72
	1919 4.58				2102 4.33		2011 4.42		2006 4.08				2051 4.59		2040 5.17
2	0143 1.05	17	0034 1.43	2	0301 1.27	17	0215 1.11	2	0200 1.74	17	0101 1.63	2	0250 1.45	17	0247 0.89
	0806 5.24		0704 4.86		0920 5.53		0842 5.82		0818 5.19		0732 5.41		0855 5.38		0850 5.95
MO	1431 1.58	TU	1330 1.88	TH	1554 1.36	FR	1523 1.09	TH	1456 1.51	FR	1419 1.30	SU	1522 1.19	MO	1526 0.51
	2015 4.50		1912 4.37		2142 4.42		2106 4.74		2049 4.36		2008 4.56		2118 4.79		2121 5.48
3	0230 1.00	18	0132 1.15	3	0339 1.18	18	0312 0.76	3	0245 1.49	18	0209 1.19	3	0321 1.27	18	0334 0.72
	0853 5.46		0801 5.33		0956 5.62		0930 6.21		0858 5.41		0828 5.86		0924 5.49		0930 5.96
TU	1522 1.44	WE	1432 1.52	FR	1628 1.29	SA	1612 0.77	FR	1530 1.33	SA	1509 0.89	MO	1549 1.07	TU	1603 0.40
	2104 4.44		2013 4.51		2215 4.48		2155 5.02		2123 4.55		2058 4.97		2145 4.97		2200 5.71
4	0312 0.98	19	0226 0.89	4	0413 1.12	19	0403 0.47	4	0321 1.30	19	0303 0.80	4	0351 1.14	19	0416 0.67
	0933 5.60		0853 5.77		1027 5.66		1015 6.48		0930 5.55		0914 6.18		0951 5.54		1009 5.83
WE	1605 1.35	TH	1529 1.19	SA	1659 1.28	SU	1656 0.54	SA	1600 1.23	SU	1552 0.60	TU	1615 0.96	WE	1637 0.38
	2147 4.39		2109 4.65		2244 4.51		2240 5.25		2152 4.68		2141 5.29		2212 5.13		2237 5.86
5	0349 0.99	20	0318 0.66	5	0442 1.08	20	0449 0.29	5	0352 1.16	20	0351 0.53	5	0422 1.07	20	0457 0.73
	1010 5.66		0942 6.12		1056 5.66		1059 6.59		1000 5.63		0956 6.35		1019 5.52		1046 5.59
TH	1643 1.32	FR	1621 0.92	SU	1726 1.30	MO	1737 0.42	SU	1629 1.18	MO	1632 0.42	WE	1643 0.88	TH	1710 0.45
	2226 4.34		2201 4.80		2309 4.53		● 2323 5.40		2217 4.77		2221 5.54		2240 5.28		● 2315 5.91
6	0423 1.03	21	0409 0.47	6	0509 1.06	21	0534 0.26	6	0420 1.07	21	0434 0.40	6	0454 1.06	21	0536 0.90
	1044 5.64		1029 6.39		1122 5.64		1140 6.53		1028 5.67		1035 6.36		1047 5.42		1124 5.23
FR	1717 1.35	SA	1711 0.71	MO	1751 1.31	TU	1816 0.42	MO	1654 1.13	TU	1709 0.34	TH	1709 0.84	FR	1741 0.64
	2300 4.28		2252 4.93		○ 2334 4.57				2243 4.86		2300 5.71		○ 2310 5.39		2351 5.81
7	0453 1.09	22	0459 0.34	7	0535 1.08	22	0006 5.46	7	0448 1.01	22	0515 0.42	7	0527 1.13	22	0615 1.18
	1115 5.58		1115 6.53		1148 5.59		0616 0.42		1053 5.67		1114 6.19		1116 5.24		1200 4.78
SA	1748 1.41	SU	1758 0.60	TU	1816 1.32	WE	1221 6.26	TU	1719 1.09	WE	1744 0.38	FR	1735 0.88	SA	1811 0.95
	○ 2329 4.22		● 2341 5.01				1854 0.56		○ 2308 4.96		● 2340 5.77		2340 5.42		

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BUGATTI REEF

LAT 20° 05' S LONG 150° 18' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL					
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m		
1 0007 0.62 0657 2.62 SU 1248 1.20 1841 2.33		16 0539 2.26 1120 1.37 MO 1711 2.15 2331 0.69		1 0111 0.76 0812 2.95 WE 1435 1.01 2015 2.05		16 0001 0.71 0714 2.93 TH 1330 1.01 1920 2.10		1 0004 1.07 0707 2.73 WE 1349 1.07 1928 1.98		16 0555 2.74 1237 1.11 TH 1816 1.94 2350 0.84		1 0118 0.97 0751 2.82 SA 1413 0.80 2015 2.26		16 0039 0.76 0723 3.17 SU 1339 0.61 1954 2.55			
2 0047 0.57 0744 2.82 MO 1345 1.12 1932 2.22		17 0638 2.55 1233 1.22 TU 1821 2.12		2 0151 0.71 0848 3.02 TH 1509 0.94 2053 2.07		17 0059 0.54 0803 3.21 FR 1416 0.84 2012 2.26		2 0059 0.95 0750 2.86 TH 1419 0.93 2008 2.09		17 0657 3.01 1323 0.90 FR 1916 2.17		2 0151 0.86 0822 2.88 SU 1436 0.75 2041 2.37		17 0130 0.65 0808 3.23 MO 1413 0.51 2036 2.77			
3 0125 0.54 0826 2.96 TU 1432 1.05 2017 2.12		18 0022 0.54 0730 2.85 WE 1332 1.05 1923 2.14		3 0227 0.67 0921 3.05 FR 1539 0.90 2125 2.09		18 0151 0.39 0849 3.43 SA 1458 0.71 2100 2.41		3 0140 0.84 0826 2.95 FR 1447 0.86 2040 2.19		18 0051 0.65 0747 3.25 SA 1402 0.73 2004 2.40		3 0220 0.81 0847 2.91 MO 1457 0.73 2105 2.47		18 0216 0.62 0848 3.19 TU 1447 0.44 2118 2.95			
4 0200 0.54 0903 3.04 WE 1512 1.00 2058 2.04		19 0111 0.41 0817 3.12 TH 1422 0.89 2017 2.19		4 0259 0.65 0952 3.05 SA 1608 0.90 2153 2.10		19 0239 0.29 0932 3.56 SU 1540 0.64 2144 2.54		4 0215 0.76 0857 3.01 SA 1513 0.82 2107 2.26		19 0142 0.50 0831 3.41 SU 1439 0.62 2048 2.61		4 0246 0.79 0910 2.90 TU 1515 0.70 2129 2.56		19 0300 0.66 0926 3.05 WE 1520 0.43 2158 3.05			
5 0233 0.55 0937 3.05 TH 1550 0.97 2133 1.97		20 0159 0.30 0903 3.34 FR 1509 0.78 2107 2.25		5 0328 0.64 1018 3.03 SU 1635 0.93 2217 2.12		20 0324 0.27 1013 3.59 MO 1621 0.62 ● 2228 2.62		5 0245 0.70 0925 3.03 SU 1537 0.82 2132 2.31		20 0228 0.41 0912 3.47 MO 1515 0.55 2131 2.77		5 0312 0.79 0933 2.85 WE 1534 0.67 2156 2.65		20 0343 0.75 1002 2.84 TH 1553 0.45 ● 2237 3.08			
6 0305 0.58 1009 3.02 FR 1625 0.97 2205 1.92		21 0246 0.23 0947 3.49 SA 1557 0.71 2154 2.30		6 0354 0.66 1042 2.99 MO 1658 0.96 ○ 2240 2.13		21 0409 0.33 1054 3.50 TU 1702 0.63 2311 2.65		6 0311 0.68 0949 3.02 MO 1558 0.83 2155 2.36		21 0312 0.42 0951 3.42 TU 1552 0.52 2213 2.88		6 0340 0.82 0958 2.77 TH 1556 0.64 ○ 2225 2.72		21 0427 0.87 1037 2.58 FR 1625 0.52 2317 3.04			
7 0336 0.62 1039 2.97 SA 1659 0.99 ○ 2233 1.89		22 0333 0.22 1032 3.55 SU 1644 0.70 ● 2240 2.33		7 0419 0.70 1105 2.94 TU 1720 0.98 2306 2.15		22 0453 0.49 1133 3.31 WE 1743 0.68 2357 2.63		7 0336 0.70 1010 2.99 TU 1617 0.84 ○ 2218 2.41		22 0355 0.51 1028 3.26 WE 1627 0.53 ● 2254 2.92		7 0411 0.87 1026 2.65 FR 1621 0.61 2258 2.76		22 0512 1.01 1112 2.31 SA 1657 0.64 2357 2.93			
8 0405 0.66 1108 2.91 SU 1732 1.03 2259 1.86		23 0420 0.27 1115 3.52 MO 1734 0.72 2328 2.33		8 0445 0.76 1128 2.87 WE 1743 0.99 2335 2.15		23 0539 0.73 1213 3.03 TH 1826 0.76		8 0400 0.73 1032 2.93 WE 1636 0.83 2244 2.45		23 0438 0.67 1104 3.02 TH 1702 0.59 2336 2.89		8 0448 0.94 1057 2.49 SA 1650 0.62 2336 2.77		23 0602 1.16 1147 2.04 SU 1729 0.79			
9 0433 0.71 1134 2.84 MO 1803 1.08 2327 1.85		24 0508 0.41 1200 3.39 TU 1826 0.77		9 0514 0.86 1153 2.78 TH 1811 0.98		24 0047 2.56 0630 1.01 FR 1254 2.69 1911 0.87		9 0427 0.80 1055 2.84 TH 1658 0.81 2315 2.48		24 0523 0.88 1140 2.71 FR 1737 0.69		9 0530 1.04 1131 2.27 SU 1723 0.68		24 0040 2.77 0704 1.28 MO 1226 1.79 1804 0.98			
10 0502 0.78 1202 2.76 TU 1836 1.11 2359 1.83		25 0019 2.29 0557 0.62 WE 1247 3.17 1921 0.82		10 0011 2.15 0548 0.99 FR 1223 2.64 1845 0.97		25 0148 2.46 0733 1.30 SA 1342 2.33 2005 1.00		10 0458 0.89 1121 2.71 FR 1725 0.79 2350 2.48		25 0020 2.80 0612 1.12 SA 1216 2.37 1814 0.83		10 0020 2.73 0623 1.17 MO 1212 2.04 1804 0.78		25 0133 2.59 0846 1.34 TU 1331 1.59 1852 1.17			
11 0534 0.89 1233 2.68 WE 1913 1.12		26 0118 2.24 0652 0.90 TH 1337 2.90 2020 0.87		11 0057 2.13 0631 1.16 SA 1259 2.46 1928 0.97		26 0307 2.40 0914 1.50 SU 1453 2.00 2117 1.10		11 0534 1.02 1151 2.52 SA 1756 0.81		26 0111 2.66 0714 1.33 SU 1257 2.04 1856 1.01		11 0117 2.65 0740 1.29 TU 1311 1.81 1900 0.93		26 0247 2.44 1047 1.27 WE 1554 1.54 2028 1.34			
12 0041 1.81 0610 1.02 TH 1309 2.58 1958 1.11		27 0231 2.22 0802 1.19 FR 1435 2.59 2122 0.90		12 0202 2.13 0732 1.35 SU 1347 2.24 2024 0.97		27 0447 2.43 1146 1.45 MO 1651 1.83 ● 2247 1.14		12 0033 2.45 0619 1.18 SU 1225 2.29 1835 0.86		27 0216 2.51 0902 1.46 MO 1405 1.75 1956 1.20		12 0237 2.60 0947 1.29 WE 1458 1.67 2029 1.05		27 0417 2.40 1155 1.13 TH 1746 1.68 2230 1.35			
13 0141 1.81 0658 1.18 FR 1354 2.46 2050 1.05		28 0359 2.27 0938 1.40 SA 1547 2.31 2228 0.90		13 0329 2.19 0913 1.48 MO 1504 2.03 2137 0.94		28 0610 2.57 1307 1.25 TU 1831 1.86		13 0130 2.41 0725 1.35 MO 1312 2.04 1928 0.95		28 0348 2.42 1141 1.37 TU 1638 1.64 2146 1.31		13 0413 2.66 1129 1.13 TH 1655 1.76 ● 2216 1.04		28 0532 2.46 1233 0.99 FR 1837 1.88 ● 2348 1.24			
14 0301 1.86 0810 1.34 SA 1450 2.34 2144 0.96		29 0529 2.43 1134 1.42 SU 1712 2.12 ● 2330 0.87		14 0501 2.37 1110 1.42 TU 1647 1.93 ● 2253 0.85		14 0501 2.37 1110 1.42 TU 1647 1.93 ● 2253 0.85		14 0253 2.39 0915 1.45 TU 1443 1.81 2050 1.03		29 0524 2.47 1245 1.17 WE 1824 1.78 ● 2334 1.25		14 0532 2.84 1224 0.93 FR 1812 2.00 2338 0.91		29 0623 2.55 1304 0.87 SA 1912 2.06			
15 0425 2.02 0946 1.42 SU 1557 2.22 ● 2238 0.83		30 0638 2.63 1300 1.29 MO 1830 2.04		15 0616 2.64 1233 1.23 WE 1814 1.97		15 0616 2.64 1233 1.23 WE 1814 1.97		15 0434 2.50 1124 1.33 WE 1649 1.78 ● 2229 0.99		30 0631 2.59 1319 1.01 TH 1913 1.96		15 0633 3.03 1304 0.75 SA 1906 2.28		30 0037 1.12 0702 2.63 SU 1329 0.78 1942 2.24			
		31 0025 0.82 0730 2.81 TU 1355 1.14 1929 2.03						31 0036 1.11 0716 2.72 FR 1347 0.88 1947 2.12									

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BUGATTI REEF

LAT 20° 05' S LONG 150° 18' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone –1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0114 1.03 0732 2.68 MO 1351 0.70 2008 2.40		16 0119 0.86 0742 2.89 TU 1346 0.42 2025 2.87		1 0149 1.05 0746 2.36 TH 1347 0.45 2039 2.77		16 0255 0.99 0849 2.15 FR 1429 0.42 2135 3.09		1 0215 0.96 0806 2.06 SA 1352 0.31 2058 3.01		16 0340 0.88 0924 1.89 SU 1454 0.50 2158 2.99		1 0335 0.61 0932 2.15 TU 1511 0.12 2209 3.38		16 0420 0.74 1011 2.01 WE 1546 0.52 ● 2232 2.84	
2 0146 0.97 0800 2.69 TU 1410 0.63 2035 2.55		17 0208 0.86 0824 2.76 WE 1419 0.38 2107 3.03		2 0229 0.98 0827 2.30 FR 1418 0.37 2115 2.94		17 0340 0.98 0929 2.01 SA 1504 0.47 2211 3.07		2 0302 0.84 0855 2.05 SU 1436 0.25 2140 3.18		17 0416 0.86 0959 1.87 MO 1528 0.52 2230 2.95		2 0421 0.56 1018 2.22 WE 1557 0.13 ○ 2251 3.41		17 0444 0.77 1035 2.03 TH 1611 0.57 2254 2.76	
3 0216 0.93 0827 2.66 WE 1430 0.56 2104 2.69		18 0253 0.89 0904 2.57 TH 1451 0.39 2146 3.11		3 0311 0.91 0908 2.22 SA 1453 0.33 2154 3.07		18 0422 0.97 1007 1.90 SU 1538 0.53 ● 2247 3.01		3 0349 0.76 0942 2.05 MO 1520 0.22 ○ 2224 3.29		18 0449 0.87 1030 1.85 TU 1600 0.56 ● 2300 2.88		3 0506 0.54 1103 2.26 TH 1644 0.21 2334 3.33		18 0507 0.79 1058 2.03 FR 1637 0.64 2315 2.67	
4 0248 0.91 0857 2.60 TH 1453 0.50 2135 2.82		19 0338 0.93 0941 2.36 FR 1524 0.43 2223 3.12		4 0355 0.87 0951 2.13 SU 1532 0.33 ○ 2235 3.15		19 0504 0.98 1042 1.81 MO 1611 0.60 2320 2.92		4 0438 0.72 1029 2.05 TU 1606 0.23 2308 3.33		19 0522 0.89 1058 1.84 WE 1630 0.61 2327 2.80		4 0554 0.56 1152 2.27 FR 1732 0.39		19 0528 0.80 1125 2.04 SA 1703 0.75 2337 2.55	
5 0323 0.90 0929 2.50 FR 1521 0.46 2209 2.93		20 0422 0.99 1018 2.16 SA 1555 0.51 ● 2301 3.06		5 0444 0.86 1035 2.04 MO 1614 0.37 2320 3.18		20 0547 1.00 1116 1.74 TU 1644 0.69 2354 2.81		5 0531 0.71 1117 2.03 WE 1655 0.30 2355 3.29		20 0554 0.92 1125 1.82 TH 1659 0.68 2353 2.71		5 0019 3.14 0644 0.59 SA 1246 2.24 1825 0.64		20 0552 0.80 1157 2.03 SU 1734 0.88	
6 0402 0.91 1004 2.37 SA 1552 0.45 ○ 2245 2.99		21 0507 1.05 1054 1.97 SU 1628 0.62 2337 2.95		6 0539 0.88 1123 1.94 TU 1700 0.45		21 0632 1.04 1150 1.69 WE 1717 0.79		6 0628 0.72 1209 2.00 TH 1746 0.44		21 0625 0.95 1155 1.81 FR 1729 0.78		6 0106 2.87 0737 0.64 SU 1351 2.21 1928 0.93		21 0002 2.41 0619 0.80 MO 1237 2.01 1812 1.04	
7 0444 0.94 1042 2.21 SU 1626 0.49 2327 2.99		22 0556 1.11 1129 1.81 MO 1700 0.75		7 0008 3.14 0645 0.90 WE 1217 1.84 1752 0.58		22 0028 2.69 0722 1.07 TH 1228 1.64 1753 0.91		7 0045 3.18 0732 0.73 FR 1309 1.98 1843 0.64		22 0019 2.61 0657 0.97 SA 1231 1.79 1801 0.92		7 0158 2.54 0835 0.70 MO 1510 2.22 2053 1.18		22 0031 2.22 0655 0.80 TU 1332 1.99 1906 1.21	
8 0534 1.00 1124 2.03 MO 1706 0.57		23 0016 2.80 0654 1.16 TU 1209 1.67 1735 0.90		8 0104 3.06 0807 0.91 TH 1324 1.78 1854 0.74		23 0106 2.57 0815 1.09 FR 1319 1.61 1836 1.05		8 0139 3.01 0835 0.72 SA 1422 1.98 1949 0.88		23 0049 2.48 0732 0.97 SU 1320 1.77 1842 1.08		8 0303 2.21 0940 0.73 TU 1641 2.31 ● 2249 1.27		23 0110 2.01 0744 0.82 WE 1451 2.01 2036 1.34	
9 0014 2.95 0636 1.08 TU 1215 1.85 1753 0.70		24 0059 2.64 0811 1.20 WE 1302 1.56 1817 1.06		9 0208 2.97 0924 0.86 FR 1450 1.80 2009 0.91		24 0149 2.46 0908 1.07 SA 1432 1.61 1931 1.19		9 0240 2.79 0936 0.70 SU 1547 2.07 2112 1.09		24 0125 2.34 0815 0.94 MO 1428 1.79 1940 1.25		9 0428 1.96 1048 0.74 WE 1802 2.48		24 0215 1.79 0852 0.83 TH 1623 2.12 ● 2242 1.31	
10 0112 2.87 0806 1.12 WE 1324 1.71 1856 0.86		25 0154 2.50 0931 1.18 TH 1432 1.52 1921 1.21		10 0318 2.88 1025 0.77 SA 1619 1.94 2136 1.03		25 0237 2.37 0957 1.01 SU 1553 1.70 2048 1.32		10 0345 2.56 1033 0.65 MO 1710 2.25 ● 2247 1.21		25 0210 2.18 0906 0.89 TU 1550 1.88 2109 1.37		10 0033 1.16 0557 1.84 TH 1153 0.71 1903 2.66		25 0403 1.66 1014 0.78 FR 1744 2.34	
11 0227 2.80 0953 1.06 TH 1505 1.68 2022 1.00		26 0300 2.41 1039 1.11 FR 1618 1.59 2055 1.32		11 0427 2.80 1118 0.67 SU 1735 2.18 ● 2301 1.08		26 0331 2.29 1041 0.91 MO 1706 1.86 ● 2213 1.37		11 0456 2.35 1127 0.60 TU 1821 2.49		26 0312 2.02 1001 0.81 WE 1708 2.06 ● 2252 1.36		11 0138 0.99 0706 1.84 FR 1247 0.65 1951 2.80		26 0014 1.12 0541 1.69 SA 1129 0.65 1846 2.62	
12 0349 2.81 1105 0.92 FR 1644 1.83 2159 1.03		27 0406 2.38 1129 1.01 SA 1733 1.75 2225 1.33		12 0530 2.71 1203 0.56 MO 1838 2.45		27 0426 2.22 1119 0.79 TU 1805 2.08 2332 1.33		12 0016 1.19 0605 2.19 WE 1215 0.54 1918 2.71		27 0429 1.90 1058 0.70 TH 1815 2.30		12 0221 0.86 0758 1.88 SA 1332 0.59 2031 2.89		27 0109 0.90 0652 1.83 SU 1231 0.47 1937 2.90	
13 0503 2.88 1155 0.77 SA 1756 2.09 ● 2320 0.98		28 0503 2.39 1205 0.89 SU 1821 1.95 ● 2334 1.28		13 0014 1.08 0628 2.60 TU 1243 0.47 1930 2.70		28 0522 2.16 1155 0.66 WE 1852 2.32		13 0125 1.10 0706 2.07 TH 1259 0.51 2005 2.88		28 0017 1.22 0549 1.85 FR 1154 0.57 1909 2.57		13 0254 0.77 0839 1.93 SU 1411 0.54 2106 2.92		28 0152 0.71 0746 2.02 MO 1325 0.30 2023 3.14	
14 0604 2.94 1236 0.62 SU 1852 2.38		29 0549 2.41 1232 0.78 MO 1859 2.15		14 0116 1.04 0719 2.46 WE 1319 0.42 2015 2.91		29 0036 1.23 0619 2.11 TH 1232 0.52 1935 2.57		14 0218 1.00 0759 1.99 FR 1339 0.49 2046 2.97		29 0116 1.03 0658 1.88 SA 1246 0.43 1956 2.84		14 0324 0.73 0914 1.97 MO 1446 0.51 2138 2.92		29 0233 0.56 0834 2.20 TU 1413 0.17 2106 3.31	
15 0025 0.91 0656 2.95 MO 1312 0.50 1941 2.65		30 0026 1.21 0629 2.42 TU 1256 0.66 1932 2.36		15 0208 1.01 0806 2.30 TH 1355 0.40 2057 3.03		30 0128 1.10 0714 2.07 FR 1311 0.40 2017 2.80		15 0302 0.92 0844 1.93 SA 1418 0.49 2124 3.01		30 0206 0.86 0755 1.96 SU 1336 0.29 2041 3.08		15 0352 0.73 0944 2.00 TU 1518 0.50 2207 2.89		30 0313 0.46 0919 2.36 WE 1458 0.11 2147 3.38	
		31 0109 1.13 0707 2.40 WE 1320 0.55 2004 2.57								31 0251 0.71 0845 2.06 MO 1424 0.18 2126 3.27				31 0353 0.40 1002 2.48 TH 1543 0.14 ○ 2228 3.34	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ◑ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	0045 0.55	16	0608 2.88	1	0158 0.76	16	0045 0.85	1	0045 1.14	16	0624 3.42	1	0150 1.08	16	0124 0.78
	0719 3.34		1203 1.55		0838 3.70		0745 3.66		0730 3.45		1315 1.16		0815 3.52		0758 3.91
SU	1330 1.19	MO	1749 2.72	WE	1511 1.01	TH	1422 1.07	WE	1412 1.09	TH	1852 2.55	SA	1444 0.89	SU	1428 0.51
	1920 2.96				2052 2.69		1953 2.70		2000 2.61				2042 2.87		2030 3.22
2	0132 0.51	17	0015 0.83	2	0238 0.72	17	0143 0.64	2	0140 1.01	17	0035 0.96	2	0222 0.97	17	0215 0.66
	0810 3.56		0710 3.22		0915 3.77		0837 3.96		0815 3.60		0729 3.74		0845 3.58		0842 3.94
MO	1428 1.10	TU	1322 1.37	TH	1547 0.97	FR	1510 0.84	TH	1450 0.96	FR	1408 0.87	SU	1509 0.85	MO	1504 0.43
	2011 2.84		1852 2.72		2129 2.69		2048 2.86		2040 2.74		1954 2.81		2108 2.98		2113 3.43
3	0214 0.51	18	0104 0.67	3	0311 0.71	18	0234 0.44	3	0220 0.90	18	0136 0.72	3	0250 0.89	18	0300 0.61
	0853 3.71		0802 3.56		0948 3.78		0924 4.19		0851 3.68		0820 4.00		0914 3.59		0922 3.86
TU	1516 1.04	WE	1426 1.16	FR	1618 0.98	SA	1553 0.69	FR	1521 0.91	SA	1452 0.67	MO	1532 0.83	TU	1539 0.38
	2056 2.73		1951 2.73		2158 2.68		2137 3.00		2111 2.81		2043 3.04		2133 3.07		2153 3.59
4	0250 0.54	19	0152 0.51	4	0340 0.70	19	0322 0.29	4	0252 0.83	19	0226 0.52	4	0318 0.86	19	0345 0.64
	0931 3.78		0851 3.86		1018 3.76		1008 4.33		0922 3.72		0905 4.15		0941 3.57		1001 3.69
WE	1559 1.01	TH	1518 0.97	SA	1645 1.02	SU	1634 0.60	SA	1548 0.92	SU	1531 0.55	TU	1555 0.80	WE	1612 0.38
	2134 2.63		2046 2.77		2223 2.68		2223 3.12		2137 2.85		2127 3.23		2201 3.17		2233 3.70

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0141 1.13 0758 3.36 MO 1422 0.79 2033 3.02		16 0205 0.84 0816 3.56 TU 1435 0.36 2058 3.56		1 0230 1.14 0815 2.99 TH 1428 0.55 2111 3.46		16 0345 0.95 0926 2.75 FR 1522 0.44 2204 3.81		1 0308 1.05 0831 2.64 SA 1431 0.42 2131 3.77		16 0426 0.86 1002 2.49 SU 1545 0.55 2227 3.72		1 0430 0.61 1011 2.71 TU 1555 0.13 2246 4.18		16 0500 0.86 1043 2.56 WE 1624 0.59 ● 2301 3.53		
2 0216 1.05 0829 3.36 TU 1447 0.71 2104 3.19		17 0254 0.84 0859 3.39 WE 1510 0.35 2138 3.71		2 0315 1.08 0852 2.89 FR 1458 0.48 2149 3.64		17 0429 0.96 1006 2.60 SA 1557 0.50 2241 3.80		2 0356 0.93 0922 2.62 SU 1514 0.33 2215 3.95		17 0500 0.90 1036 2.44 MO 1615 0.59 2259 3.65		2 0515 0.52 1101 2.79 WE 1645 0.10 ○ 2331 4.20		17 0522 0.89 1108 2.57 TH 1650 0.63 2328 3.45		
3 0252 1.01 0858 3.31 WE 1512 0.65 2136 3.34		18 0341 0.87 0938 3.18 TH 1543 0.37 2217 3.81		3 0400 1.04 0932 2.78 SA 1530 0.43 2229 3.79		18 0511 0.99 1045 2.46 SU 1629 0.60 ● 2315 3.72		3 0444 0.82 1015 2.61 MO 1601 0.27 ○ 2300 4.07		18 0530 0.96 1104 2.40 TU 1644 0.63 ● 2328 3.58		3 0601 0.48 1152 2.85 TH 1734 0.19		18 0546 0.90 1136 2.59 FR 1718 0.73 2354 3.34		
4 0329 1.01 0928 3.20 TH 1535 0.60 2209 3.48		19 0427 0.93 1017 2.95 FR 1615 0.44 2255 3.83		4 0447 1.00 1018 2.67 SU 1609 0.41 ○ 2310 3.88		19 0550 1.05 1119 2.35 MO 1700 0.70 2348 3.61		4 0532 0.74 1110 2.61 TU 1653 0.26 2347 4.10		19 0559 1.01 1132 2.39 WE 1712 0.69 2356 3.49		4 0017 4.08 0647 0.48 FR 1243 2.87 1825 0.38		19 0613 0.92 1208 2.59 SA 1748 0.88		
5 0406 1.03 0959 3.07 FR 1600 0.56 2244 3.59		20 0512 1.01 1055 2.71 SA 1647 0.56 ● 2331 3.76		5 0537 0.97 1110 2.56 MO 1654 0.44 2355 3.90		20 0628 1.12 1153 2.28 TU 1730 0.80		5 0623 0.70 1204 2.61 WE 1745 0.32		20 0626 1.04 1202 2.38 TH 1742 0.77		5 0102 3.84 0736 0.53 SA 1337 2.86 1918 0.67		20 0019 3.17 0639 0.95 SU 1243 2.57 1818 1.07		
6 0447 1.07 1031 2.90 SA 1627 0.55 ○ 2321 3.65		21 0559 1.12 1132 2.48 SU 1717 0.72		6 0631 0.97 1205 2.46 TU 1745 0.54		21 0020 3.48 0704 1.18 WE 1228 2.22 1802 0.92		6 0035 4.05 0716 0.68 TH 1300 2.60 1839 0.46		21 0026 3.39 0657 1.07 FR 1236 2.37 1815 0.89		6 0149 3.50 0829 0.61 SU 1438 2.85 2022 0.99		21 0044 2.96 0706 0.99 MO 1322 2.54 1855 1.28		
7 0532 1.12 1109 2.72 SU 1700 0.60		22 0007 3.63 0646 1.23 MO 1210 2.29 1747 0.90		7 0045 3.85 0731 0.96 WE 1305 2.39 1842 0.67		22 0054 3.35 0744 1.23 TH 1307 2.19 1841 1.05		7 0126 3.90 0814 0.67 FR 1400 2.61 1935 0.67		22 0056 3.26 0730 1.09 SA 1315 2.35 1850 1.07		7 0243 3.11 0926 0.68 MO 1550 2.88 2148 1.25		22 0109 2.73 0737 1.03 TU 1410 2.53 1953 1.48		
8 0001 3.66 0625 1.20 MO 1155 2.52 1740 0.71		23 0044 3.45 0738 1.32 TU 1249 2.14 1821 1.08		8 0140 3.75 0840 0.93 TH 1415 2.38 1946 0.83		23 0132 3.22 0830 1.25 FR 1357 2.17 1928 1.21		8 0220 3.69 0913 0.66 SA 1508 2.66 2042 0.91		23 0129 3.10 0810 1.11 SU 1402 2.34 1932 1.27		8 0353 2.75 1029 0.73 TU 1709 3.00 ● 2328 1.31		23 0146 2.48 0825 1.08 WE 1520 2.56 2132 1.61		
9 0047 3.61 0727 1.26 TU 1254 2.34 1832 0.87		24 0123 3.27 0842 1.38 WE 1342 2.04 1908 1.27		9 0244 3.64 0948 0.84 FR 1534 2.46 2101 0.98		24 0215 3.08 0923 1.23 SA 1500 2.18 2025 1.37		9 0321 3.44 1012 0.63 SU 1621 2.78 2203 1.11		24 0205 2.90 0855 1.11 MO 1501 2.35 2033 1.47		9 0517 2.52 1134 0.73 WE 1825 3.21		24 0300 2.24 0942 1.09 TH 1657 2.72 ● 2331 1.52		
10 0143 3.51 0845 1.26 WE 1409 2.22 1944 1.04		25 0213 3.11 0948 1.36 TH 1501 2.02 2012 1.43		10 0355 3.55 1050 0.71 SA 1649 2.65 2226 1.05		25 0308 2.96 1015 1.16 SU 1614 2.26 2137 1.49		10 0428 3.19 1109 0.58 MO 1734 2.97 ● 2330 1.20		25 0251 2.70 0947 1.08 TU 1618 2.45 2203 1.59		10 0101 1.16 0641 2.45 TH 1240 0.69 1929 3.43		25 0457 2.16 1107 1.00 FR 1816 3.02		
11 0256 3.44 1013 1.13 TH 1549 2.26 2115 1.15		26 0318 3.00 1048 1.29 FR 1632 2.11 2134 1.52		11 0502 3.48 1147 0.58 SU 1800 2.91 ● 2345 1.07		26 0408 2.87 1105 1.05 MO 1724 2.45 ● 2257 1.52		11 0537 2.98 1206 0.54 TU 1844 3.22		26 0359 2.52 1046 0.99 WE 1738 2.68 ● 2339 1.55		11 0207 0.95 0747 2.49 FR 1336 0.63 2019 3.59		26 0101 1.24 0621 2.26 SA 1217 0.81 1920 3.37		
12 0421 3.48 1123 0.91 FR 1715 2.50 2248 1.11		27 0430 2.98 1139 1.17 SA 1740 2.30 2255 1.50		12 0606 3.39 1240 0.46 MO 1903 3.18		27 0507 2.81 1150 0.92 TU 1826 2.70		12 0057 1.16 0645 2.82 WE 1300 0.50 1943 3.46		27 0519 2.43 1145 0.87 TH 1845 2.98		12 0255 0.80 0838 2.54 SA 1423 0.58 2100 3.67		27 0200 0.95 0728 2.44 SU 1317 0.57 2013 3.68		
13 0534 3.58 1223 0.69 SA 1825 2.80 ●		28 0529 3.02 1220 1.03 SU 1832 2.53 ●		13 0059 1.04 0704 3.26 TU 1328 0.40 1958 3.44		28 0010 1.46 0602 2.77 WE 1232 0.78 1918 2.99		13 0206 1.04 0747 2.70 TH 1350 0.48 2032 3.64		28 0105 1.36 0628 2.43 FR 1238 0.72 1941 3.31		13 0334 0.74 0918 2.57 SU 1500 0.56 2136 3.67		28 0246 0.71 0823 2.62 MO 1409 0.36 2100 3.93		
14 0004 0.99 0637 3.66 SU 1314 0.51 1924 3.10		29 0000 1.41 0616 3.07 MO 1256 0.89 1916 2.77		14 0202 1.00 0756 3.10 WE 1409 0.38 2045 3.63		29 0117 1.34 0653 2.73 TH 1313 0.65 2005 3.28		14 0301 0.93 0840 2.62 FR 1433 0.49 2115 3.74		29 0209 1.13 0729 2.48 SA 1329 0.55 2030 3.61		14 0407 0.76 0951 2.57 MO 1531 0.56 2207 3.64		29 0330 0.54 0912 2.79 TU 1457 0.19 2144 4.10		
15 0109 0.89 0730 3.66 MO 1358 0.41 2014 3.36		30 0054 1.31 0658 3.09 TU 1328 0.75 1956 3.02		15 0257 0.97 0844 2.92 TH 1446 0.39 2126 3.76		30 0216 1.20 0742 2.68 FR 1352 0.53 2049 3.54		15 0346 0.87 0925 2.55 SA 1511 0.51 2153 3.75		30 0300 0.92 0826 2.54 SU 1417 0.39 2116 3.86		15 0435 0.81 1018 2.56 TU 1559 0.57 2235 3.58		30 0410 0.42 1000 2.93 WE 1543 0.10 2227 4.16		
		31 0143 1.22 0737 3.06 WE 1359 0.64 2034 3.25								31 0346 0.74 0919 2.62 MO 1506 0.24 2201 4.06			31 0449 0.35 1045 3.05 TH 1630 0.11 ○ 2309 4.09			

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

2023

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

Table with 4 columns for months (SEPTEMBER, OCTOBER, NOVEMBER, DECEMBER) and 2 columns for Time and m (height). Rows represent days of the month with tide data.

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	0021 0.60	16	0609 2.47	1	0127 0.76	16	0027 0.82	1	0023 1.09	16	0615 3.09	1	0118 1.07	16	0055 0.76
	0700 2.83		1149 1.56		0815 3.18		0725 3.24		0715 3.04		1255 1.18		0741 3.07		0721 3.47
SU	1251 1.26	MO	1723 2.37	WE	1442 1.18	TH	1345 1.14	WE	1357 1.18	TH	1821 2.27	SA	1413 1.03	SU	1348 0.63
	1840 2.57				2000 2.30		1912 2.41		1924 2.24				1955 2.45		1940 2.79
2	0102 0.55	17	0000 0.86	2	0204 0.72	17	0120 0.60	2	0110 0.99	17	0015 0.91	2	0149 0.97	17	0142 0.64
	0748 3.02		0657 2.78		0846 3.23		0807 3.50		0750 3.14		0704 3.36		0806 3.11		0757 3.47
MO	1348 1.23	TU	1252 1.40	TH	1514 1.16	FR	1429 0.95	TH	1426 1.11	FR	1335 0.96	SU	1431 1.00	MO	1423 0.53
	1923 2.45		1820 2.38		2030 2.30		1957 2.55		1953 2.33		1909 2.49		2017 2.55		2018 2.96
3	0141 0.54	18	0045 0.68	3	0237 0.71	18	0209 0.40	3	0146 0.90	18	0111 0.67	3	0217 0.91	18	0225 0.61
	0828 3.14		0740 3.08		0914 3.24		0847 3.69		0819 3.19		0746 3.56		0830 3.12		0830 3.39
TU	1436 1.20	WE	1345 1.23	FR	1539 1.17	SA	1509 0.81	FR	1449 1.09	SA	1412 0.79	MO	1451 0.97	TU	1458 0.48
	2000 2.34		1911 2.41		2057 2.31		2038 2.68		2016 2.40		1949 2.69		2042 2.64		2057 3.08
4	0215 0.55	19	0130 0.50	4	0306 0.70	19	0255 0.25	4	0217 0.83	19	0158 0.48	4	0245 0.90	19	0306 0.67
	0902 3.19		0821 3.35		0940 3.22		0927 3.78		0845 3.21		0825 3.67		0851 3.09		0901 3.22
WE	1517 1.20	TH	1434 1.07	SA	1601 1.20	SU	1549 0.73	SA	1508 1.10	SU	1448 0.66	TU	1514 0.93	WE	1531 0.47
	2034 2.25		1959 2.46		2122 2.32		2120 2.77		2039 2.46		2028 2.85		2107 2.71		2136 3.15

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ◐ First Quarter ○ Full Moon ◑ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0114 1.15 0722 2.93 MO 1351 0.91 1955 2.57		16 0127 0.87 0730 3.12 TU 1358 0.45 2013 3.02		1 0156 1.21 0730 2.59 TH 1400 0.63 2036 2.92		16 0259 1.10 0826 2.36 FR 1447 0.47 2131 3.22		1 0225 1.14 0747 2.30 SA 1409 0.45 2100 3.22		16 0346 1.05 0900 2.11 SU 1512 0.56 2153 3.17		1 0346 0.74 0912 2.38 TU 1530 0.14 2207 3.61		16 0414 1.02 0940 2.19 WE 1553 0.64 2216 2.99		
2 0146 1.09 0746 2.92 TU 1413 0.83 2022 2.70		17 0213 0.89 0803 2.96 WE 1432 0.42 2053 3.14		2 0235 1.16 0802 2.51 FR 1431 0.55 2111 3.08		17 0344 1.13 0903 2.22 SA 1522 0.54 2207 3.22		2 0311 1.03 0832 2.28 SU 1452 0.36 2141 3.38		17 0419 1.08 0932 2.08 MO 1544 0.61 2222 3.11		2 0430 0.67 0959 2.42 WE 1616 0.12 2250 3.59		17 0436 1.05 1007 2.18 TH 1619 0.72 2239 2.90		
3 0219 1.07 0809 2.87 WE 1437 0.76 2050 2.82		18 0256 0.95 0836 2.76 TH 1506 0.44 2133 3.21		3 0316 1.13 0839 2.42 SA 1507 0.49 2149 3.21		18 0427 1.18 0941 2.10 SU 1556 0.63 2241 3.15		3 0358 0.95 0920 2.27 MO 1539 0.30 2226 3.48		18 0448 1.13 1003 2.05 TU 1615 0.67 2249 3.03		3 0516 0.66 1048 2.42 TH 1703 0.23 2334 3.47		18 0500 1.08 1035 2.15 FR 1645 0.84 2301 2.79		
4 0252 1.07 0832 2.79 TH 1502 0.69 2121 2.93		19 0340 1.05 0912 2.55 FR 1539 0.50 2213 3.22		4 0401 1.11 0922 2.32 SU 1546 0.47 2232 3.29		19 0510 1.24 1019 2.00 MO 1629 0.74 2315 3.06		4 0448 0.90 1011 2.25 TU 1628 0.29 2313 3.50		19 0516 1.19 1034 2.02 WE 1643 0.75 2316 2.94		4 0603 0.69 1143 2.39 FR 1750 0.44		19 0527 1.10 1106 2.12 SA 1711 0.99 2323 2.66		
5 0327 1.11 0900 2.67 FR 1530 0.65 2154 3.02		20 0424 1.18 0948 2.32 SA 1611 0.62 2252 3.16		5 0452 1.12 1011 2.20 MO 1630 0.50 2321 3.31		20 0554 1.30 1057 1.91 TU 1700 0.85 2348 2.94		5 0542 0.88 1105 2.22 WE 1717 0.36		20 0545 1.23 1106 1.98 TH 1711 0.86 2344 2.84		5 0019 3.25 0653 0.74 SA 1246 2.35 1842 0.74		20 0554 1.12 1142 2.08 SU 1741 1.17 2346 2.50		
6 0405 1.17 0930 2.52 SA 1601 0.64 2232 3.07		21 0511 1.31 1028 2.11 SU 1643 0.77 2332 3.06		6 0550 1.14 1108 2.09 TU 1720 0.59		21 0644 1.36 1136 1.85 WE 1733 0.98		6 0003 3.45 0639 0.89 TH 1204 2.18 1809 0.50		21 0616 1.27 1142 1.94 FR 1740 1.00		6 0110 2.96 0751 0.79 SU 1406 2.35 1945 1.07		21 0625 1.13 1226 2.06 MO 1818 1.37		
7 0449 1.25 1008 2.35 SU 1635 0.69 2315 3.08		22 0608 1.43 1109 1.93 MO 1715 0.94		7 0017 3.28 0705 1.14 WE 1214 2.01 1816 0.71		22 0024 2.83 0748 1.39 TH 1222 1.79 1809 1.12		7 0058 3.33 0742 0.88 FR 1315 2.17 1904 0.70		22 0012 2.72 0653 1.29 SA 1225 1.89 1812 1.16		7 0212 2.64 0859 0.81 MO 1532 2.42 2118 1.32		22 0013 2.31 0703 1.14 TU 1337 2.05 1917 1.57		
8 0541 1.35 1056 2.16 MO 1716 0.78		23 0015 2.92 0757 1.48 TU 1157 1.78 1750 1.12		8 0123 3.22 0830 1.08 TH 1336 2.00 1921 0.85		23 0104 2.71 0854 1.38 FR 1323 1.75 1851 1.27		8 0157 3.16 0847 0.84 SA 1434 2.21 2010 0.94		23 0043 2.59 0738 1.29 SU 1323 1.87 1852 1.35		8 0330 2.35 1010 0.80 TU 1700 2.59 2313 1.36		23 0048 2.11 0800 1.15 WE 1545 2.15 2148 1.66		
9 0012 3.04 0654 1.42 TU 1159 1.98 1809 0.92		24 0106 2.78 0916 1.45 WE 1306 1.68 1834 1.29		9 0233 3.17 0938 0.96 FR 1504 2.08 2035 0.97		24 0154 2.60 0949 1.33 SA 1455 1.77 1949 1.42		9 0300 2.96 0950 0.77 SU 1554 2.33 2130 1.15		24 0119 2.43 0837 1.26 MO 1458 1.91 1956 1.54		9 0455 2.18 1115 0.75 WE 1816 2.80		24 0212 1.89 0930 1.11 TH 1712 2.39 2343 1.49		
10 0130 3.00 0904 1.35 WE 1334 1.88 1921 1.06		25 0215 2.67 1021 1.38 TH 1508 1.68 1948 1.44		10 0340 3.12 1036 0.82 SA 1621 2.24 2156 1.06		25 0255 2.51 1033 1.23 SU 1622 1.88 2121 1.53		10 0403 2.77 1049 0.69 MO 1714 2.52 2301 1.25		25 0210 2.27 0945 1.17 TU 1634 2.06 2159 1.64		10 0044 1.22 0611 2.11 TH 1214 0.69 1914 2.99		25 0445 1.85 1053 0.97 FR 1814 2.69		
11 0300 3.02 1018 1.17 TH 1529 1.95 2055 1.12		26 0328 2.61 1111 1.29 FR 1634 1.80 2133 1.50		11 0442 3.06 1128 0.69 SU 1731 2.46 2315 1.09		26 0357 2.45 1111 1.12 MO 1731 2.07 2252 1.55		11 0509 2.59 1143 0.61 TU 1825 2.75		26 0335 2.14 1040 1.04 WE 1746 2.31 2336 1.55		11 0145 1.06 0708 2.11 FR 1304 0.63 1957 3.10		26 0045 1.24 0559 1.97 SA 1157 0.78 1901 2.98		
12 0415 3.11 1115 0.96 FR 1649 2.16 2224 1.08		27 0430 2.62 1146 1.18 SA 1737 1.97 2249 1.48		12 0537 2.97 1214 0.57 MO 1833 2.69		27 0450 2.41 1145 0.98 TU 1824 2.30 2359 1.48		12 0024 1.23 0610 2.44 WE 1232 0.55 1923 2.96		27 0457 2.09 1129 0.89 TH 1839 2.59		12 0229 0.96 0749 2.13 SA 1347 0.60 2032 3.14		27 0130 1.01 0651 2.14 SU 1253 0.56 1944 3.24		
13 0517 3.20 1203 0.78 SA 1753 2.41 2337 0.99		28 0519 2.65 1215 1.07 SU 1822 2.16 2348 1.41		13 0023 1.09 0626 2.85 TU 1256 0.49 1926 2.90		28 0538 2.38 1217 0.84 WE 1906 2.55		13 0130 1.16 0703 2.32 TH 1317 0.52 2010 3.11		28 0043 1.38 0601 2.10 FR 1217 0.73 1923 2.87		13 0301 0.92 0821 2.15 SU 1424 0.58 2102 3.13		28 0209 0.81 0734 2.30 MO 1344 0.34 2023 3.45		
14 0609 3.25 1245 0.63 SU 1845 2.64		29 0559 2.68 1241 0.96 MO 1859 2.36		14 0120 1.08 0709 2.69 WE 1334 0.45 2013 3.07		29 0052 1.38 0622 2.35 TH 1251 0.71 1944 2.79		14 0224 1.09 0748 2.23 FR 1359 0.51 2049 3.18		29 0134 1.19 0654 2.15 SA 1306 0.56 2003 3.13		14 0328 0.94 0848 2.17 MO 1457 0.57 2128 3.10		29 0246 0.65 0815 2.46 TU 1430 0.17 2101 3.57		
15 0036 0.90 0652 3.22 MO 1322 0.52 1930 2.85		30 0035 1.33 0631 2.68 TU 1306 0.85 1931 2.55		15 0211 1.08 0748 2.52 TH 1412 0.44 2054 3.17		30 0140 1.26 0704 2.32 FR 1328 0.57 2021 3.02		15 0308 1.05 0826 2.16 SA 1437 0.53 2123 3.20		30 0220 1.01 0741 2.23 SU 1354 0.39 2044 3.36		15 0351 0.98 0914 2.18 TU 1526 0.59 2153 3.05		30 0325 0.54 0857 2.57 WE 1515 0.09 2140 3.60		
		31 0116 1.26 0700 2.65 WE 1332 0.74 2003 2.74								31 0303 0.85 0827 2.31 MO 1443 0.24 2125 3.52			31 0404 0.48 0941 2.64 TH 1559 0.13 2218 3.50			

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER																																																																																																																											
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																								
1 0445 0.48 1027 2.65 FR 1643 0.30 2257 3.28	16 0420 0.90 1009 2.35 SA 1620 0.92 2216 2.65	1 0449 0.43 1059 2.84 SU 1710 0.84 2255 2.59	16 0405 0.72 1022 2.61 MO 1635 1.19 2200 2.28	1 0529 0.79 1240 2.82 WE 2016 1.39	16 0446 0.71 1150 2.88 TH 1828 1.38 2325 1.80	1 0545 0.99 1301 2.80 FR 2101 1.35	16 0545 0.67 1248 3.19 SA 1948 1.15	2 0526 0.53 1118 2.61 SA 1729 0.59 2336 2.97	17 0444 0.91 1039 2.34 SU 1648 1.08 2237 2.49	2 0527 0.58 1155 2.75 MO 1803 1.16 2337 2.21	17 0430 0.76 1057 2.60 TU 1715 1.33 2229 2.10	2 0006 1.67 0614 1.02 TH 1359 2.70 2200 1.29	17 0536 0.84 1300 2.85 FR 2048 1.31	2 0056 1.61 0634 1.19 SA 1407 2.68 2211 1.28	17 0047 1.93 0644 0.81 SU 1355 3.13 2103 1.05	3 0608 0.64 1218 2.55 SU 1819 0.93	18 0507 0.92 1112 2.33 MO 1721 1.25 2259 2.32	3 0607 0.78 1311 2.66 TU 1934 1.41	18 0457 0.82 1142 2.58 WE 1808 1.46 2309 1.89	3 0233 1.53 0725 1.24 FR 1516 2.64 2310 1.15	18 0051 1.70 0645 0.98 SA 1429 2.87 2158 1.13	3 0300 1.62 0745 1.35 SU 1515 2.61 2301 1.19	18 0220 1.97 0752 0.96 MO 1501 3.08 2205 0.91	4 0019 2.60 0656 0.77 MO 1339 2.50 1927 1.27	19 0533 0.96 1152 2.30 TU 1804 1.43 2327 2.12	4 0031 1.86 0659 0.99 WE 1443 2.61 2214 1.36	19 0534 0.93 1251 2.53 TH 2109 1.52	4 0443 1.64 0919 1.33 SA 1628 2.64 2355 1.01	19 0257 1.75 0815 1.05 SU 1543 2.96 2252 0.92	4 0432 1.75 0919 1.44 MO 1615 2.58 2339 1.08	19 0345 2.13 0910 1.09 TU 1603 3.02 2259 0.75	5 0117 2.22 0759 0.90 TU 1511 2.52 2143 1.43	20 0607 1.01 1254 2.27 WE 1912 1.60	5 0304 1.64 0835 1.16 TH 1609 2.65 2343 1.16	20 0017 1.68 0638 1.07 FR 1453 2.58 2232 1.31	5 0550 1.83 1039 1.29 SU 1725 2.69	20 0420 1.97 0945 1.03 MO 1644 3.06 2338 0.72	5 0539 1.93 1036 1.45 TU 1707 2.59	20 0500 2.36 1033 1.16 WE 1701 2.94 2346 0.61	6 0310 1.93 0928 0.98 WE 1643 2.64 2342 1.29	21 0008 1.89 0700 1.10 TH 1514 2.33 2237 1.54	6 0512 1.72 1016 1.17 FR 1724 2.73	21 0313 1.63 0827 1.14 SA 1616 2.75 2329 1.06	6 0029 0.91 0627 2.02 MO 1139 1.20 1808 2.74	21 0525 2.23 1100 0.95 TU 1737 3.12	6 0008 0.98 0622 2.13 WE 1138 1.41 1748 2.58	21 0606 2.63 1149 1.17 TH 1756 2.82	7 0501 1.87 1050 0.96 TH 1759 2.80	22 0216 1.67 0843 1.16 FR 1645 2.54 2350 1.28	7 0033 0.97 0617 1.90 SA 1129 1.08 1817 2.83	22 0446 1.84 1013 1.04 SU 1719 2.97	7 0055 0.83 0655 2.19 TU 1225 1.12 1841 2.77	22 0018 0.54 0618 2.50 WE 1203 0.88 1822 3.11	7 0033 0.88 0658 2.34 TH 1228 1.35 1823 2.56	22 0030 0.49 0702 2.88 FR 1254 1.14 1845 2.69	8 0053 1.07 0620 1.96 FR 1156 0.88 1852 2.94	23 0453 1.77 1031 1.03 SA 1748 2.82	8 0108 0.85 0655 2.07 SU 1222 0.97 1857 2.89	23 0012 0.82 0545 2.11 MO 1126 0.85 1810 3.16	8 0117 0.77 0721 2.34 WE 1302 1.05 1909 2.77	23 0056 0.41 0705 2.74 TH 1259 0.84 1901 3.02	8 0057 0.78 0730 2.53 FR 1310 1.30 1853 2.51	23 0111 0.41 0751 3.09 SA 1350 1.12 1928 2.54	9 0137 0.91 0708 2.07 SA 1248 0.78 1933 3.02	24 0036 1.02 0558 2.00 SU 1144 0.81 1838 3.10	9 0135 0.79 0722 2.20 MO 1302 0.87 1927 2.92	24 0048 0.61 0632 2.37 TU 1223 0.67 1851 3.28	9 0138 0.72 0748 2.48 TH 1336 1.03 1934 2.73	24 0132 0.31 0749 2.95 FR 1347 0.84 1938 2.88	9 0122 0.69 0801 2.71 SA 1348 1.26 1922 2.44	24 0150 0.38 0834 3.24 SU 1440 1.10 2008 2.40	10 0209 0.83 0741 2.16 SU 1330 0.70 2004 3.05	25 0114 0.79 0645 2.24 MO 1241 0.57 1919 3.31	10 0158 0.77 0744 2.31 TU 1335 0.81 1952 2.92	25 0123 0.45 0714 2.60 WE 1313 0.55 1929 3.30	10 0200 0.67 0815 2.60 FR 1409 1.03 1957 2.65	25 0208 0.26 0832 3.10 SA 1434 0.89 2014 2.69	10 0147 0.61 0831 2.87 SU 1426 1.23 1952 2.37	25 0229 0.39 0915 3.32 MO 1527 1.11 2046 2.28	11 0234 0.82 0806 2.23 MO 1403 0.65 2030 3.04	26 0148 0.60 0724 2.45 TU 1330 0.37 1958 3.44	11 0217 0.76 0807 2.40 WE 1405 0.78 2015 2.90	26 0158 0.34 0753 2.80 TH 1358 0.50 2002 3.22	11 0222 0.62 0844 2.70 SA 1441 1.06 2018 2.54	26 0244 0.27 0914 3.20 SU 1521 0.97 2050 2.47	11 0215 0.55 0902 3.01 MO 1504 1.20 2025 2.29	26 0305 0.44 0951 3.33 TU 1612 1.14 2124 2.17	12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44									
2 0526 0.53 1118 2.61 SA 1729 0.59 2336 2.97	17 0444 0.91 1039 2.34 SU 1648 1.08 2237 2.49	2 0527 0.58 1155 2.75 MO 1803 1.16 2337 2.21	17 0430 0.76 1057 2.60 TU 1715 1.33 2229 2.10	2 0006 1.67 0614 1.02 TH 1359 2.70 2200 1.29	17 0536 0.84 1300 2.85 FR 2048 1.31	2 0056 1.61 0634 1.19 SA 1407 2.68 2211 1.28	17 0047 1.93 0644 0.81 SU 1355 3.13 2103 1.05	3 0608 0.64 1218 2.55 SU 1819 0.93	18 0507 0.92 1112 2.33 MO 1721 1.25 2259 2.32	3 0607 0.78 1311 2.66 TU 1934 1.41	18 0457 0.82 1142 2.58 WE 1808 1.46 2309 1.89	3 0233 1.53 0725 1.24 FR 1516 2.64 2310 1.15	18 0051 1.70 0645 0.98 SA 1429 2.87 2158 1.13	3 0300 1.62 0745 1.35 SU 1515 2.61 2301 1.19	18 0220 1.97 0752 0.96 MO 1501 3.08 2205 0.91	4 0019 2.60 0656 0.77 MO 1339 2.50 1927 1.27	19 0533 0.96 1152 2.30 TU 1804 1.43 2327 2.12	4 0031 1.86 0659 0.99 WE 1443 2.61 2214 1.36	19 0534 0.93 1251 2.53 TH 2109 1.52	4 0443 1.64 0919 1.33 SA 1628 2.64 2355 1.01	19 0257 1.75 0815 1.05 SU 1543 2.96 2252 0.92	4 0432 1.75 0919 1.44 MO 1615 2.58 2339 1.08	19 0345 2.13 0910 1.09 TU 1603 3.02 2259 0.75	5 0117 2.22 0759 0.90 TU 1511 2.52 2143 1.43	20 0607 1.01 1254 2.27 WE 1912 1.60	5 0304 1.64 0835 1.16 TH 1609 2.65 2343 1.16	20 0017 1.68 0638 1.07 FR 1453 2.58 2232 1.31	5 0550 1.83 1039 1.29 SU 1725 2.69	20 0420 1.97 0945 1.03 MO 1644 3.06 2338 0.72	5 0539 1.93 1036 1.45 TU 1707 2.59	20 0500 2.36 1033 1.16 WE 1701 2.94 2346 0.61	6 0310 1.93 0928 0.98 WE 1643 2.64 2342 1.29	21 0008 1.89 0700 1.10 TH 1514 2.33 2237 1.54	6 0512 1.72 1016 1.17 FR 1724 2.73	21 0313 1.63 0827 1.14 SA 1616 2.75 2329 1.06	6 0029 0.91 0627 2.02 MO 1139 1.20 1808 2.74	21 0525 2.23 1100 0.95 TU 1737 3.12	6 0008 0.98 0622 2.13 WE 1138 1.41 1748 2.58	21 0606 2.63 1149 1.17 TH 1756 2.82	7 0501 1.87 1050 0.96 TH 1759 2.80	22 0216 1.67 0843 1.16 FR 1645 2.54 2350 1.28	7 0033 0.97 0617 1.90 SA 1129 1.08 1817 2.83	22 0446 1.84 1013 1.04 SU 1719 2.97	7 0055 0.83 0655 2.19 TU 1225 1.12 1841 2.77	22 0018 0.54 0618 2.50 WE 1203 0.88 1822 3.11	7 0033 0.88 0658 2.34 TH 1228 1.35 1823 2.56	22 0030 0.49 0702 2.88 FR 1254 1.14 1845 2.69	8 0053 1.07 0620 1.96 FR 1156 0.88 1852 2.94	23 0453 1.77 1031 1.03 SA 1748 2.82	8 0108 0.85 0655 2.07 SU 1222 0.97 1857 2.89	23 0012 0.82 0545 2.11 MO 1126 0.85 1810 3.16	8 0117 0.77 0721 2.34 WE 1302 1.05 1909 2.77	23 0056 0.41 0705 2.74 TH 1259 0.84 1901 3.02	8 0057 0.78 0730 2.53 FR 1310 1.30 1853 2.51	23 0111 0.41 0751 3.09 SA 1350 1.12 1928 2.54	9 0137 0.91 0708 2.07 SA 1248 0.78 1933 3.02	24 0036 1.02 0558 2.00 SU 1144 0.81 1838 3.10	9 0135 0.79 0722 2.20 MO 1302 0.87 1927 2.92	24 0048 0.61 0632 2.37 TU 1223 0.67 1851 3.28	9 0138 0.72 0748 2.48 TH 1336 1.03 1934 2.73	24 0132 0.31 0749 2.95 FR 1347 0.84 1938 2.88	9 0122 0.69 0801 2.71 SA 1348 1.26 1922 2.44	24 0150 0.38 0834 3.24 SU 1440 1.10 2008 2.40	10 0209 0.83 0741 2.16 SU 1330 0.70 2004 3.05	25 0114 0.79 0645 2.24 MO 1241 0.57 1919 3.31	10 0158 0.77 0744 2.31 TU 1335 0.81 1952 2.92	25 0123 0.45 0714 2.60 WE 1313 0.55 1929 3.30	10 0200 0.67 0815 2.60 FR 1409 1.03 1957 2.65	25 0208 0.26 0832 3.10 SA 1434 0.89 2014 2.69	10 0147 0.61 0831 2.87 SU 1426 1.23 1952 2.37	25 0229 0.39 0915 3.32 MO 1527 1.11 2046 2.28	11 0234 0.82 0806 2.23 MO 1403 0.65 2030 3.04	26 0148 0.60 0724 2.45 TU 1330 0.37 1958 3.44	11 0217 0.76 0807 2.40 WE 1405 0.78 2015 2.90	26 0158 0.34 0753 2.80 TH 1358 0.50 2002 3.22	11 0222 0.62 0844 2.70 SA 1441 1.06 2018 2.54	26 0244 0.27 0914 3.20 SU 1521 0.97 2050 2.47	11 0215 0.55 0902 3.01 MO 1504 1.20 2025 2.29	26 0305 0.44 0951 3.33 TU 1612 1.14 2124 2.17	12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																	
3 0608 0.64 1218 2.55 SU 1819 0.93	18 0507 0.92 1112 2.33 MO 1721 1.25 2259 2.32	3 0607 0.78 1311 2.66 TU 1934 1.41	18 0457 0.82 1142 2.58 WE 1808 1.46 2309 1.89	3 0233 1.53 0725 1.24 FR 1516 2.64 2310 1.15	18 0051 1.70 0645 0.98 SA 1429 2.87 2158 1.13	3 0300 1.62 0745 1.35 SU 1515 2.61 2301 1.19	18 0220 1.97 0752 0.96 MO 1501 3.08 2205 0.91	4 0019 2.60 0656 0.77 MO 1339 2.50 1927 1.27	19 0533 0.96 1152 2.30 TU 1804 1.43 2327 2.12	4 0031 1.86 0659 0.99 WE 1443 2.61 2214 1.36	19 0534 0.93 1251 2.53 TH 2109 1.52	4 0443 1.64 0919 1.33 SA 1628 2.64 2355 1.01	19 0257 1.75 0815 1.05 SU 1543 2.96 2252 0.92	4 0432 1.75 0919 1.44 MO 1615 2.58 2339 1.08	19 0345 2.13 0910 1.09 TU 1603 3.02 2259 0.75	5 0117 2.22 0759 0.90 TU 1511 2.52 2143 1.43	20 0607 1.01 1254 2.27 WE 1912 1.60	5 0304 1.64 0835 1.16 TH 1609 2.65 2343 1.16	20 0017 1.68 0638 1.07 FR 1453 2.58 2232 1.31	5 0550 1.83 1039 1.29 SU 1725 2.69	20 0420 1.97 0945 1.03 MO 1644 3.06 2338 0.72	5 0539 1.93 1036 1.45 TU 1707 2.59	20 0500 2.36 1033 1.16 WE 1701 2.94 2346 0.61	6 0310 1.93 0928 0.98 WE 1643 2.64 2342 1.29	21 0008 1.89 0700 1.10 TH 1514 2.33 2237 1.54	6 0512 1.72 1016 1.17 FR 1724 2.73	21 0313 1.63 0827 1.14 SA 1616 2.75 2329 1.06	6 0029 0.91 0627 2.02 MO 1139 1.20 1808 2.74	21 0525 2.23 1100 0.95 TU 1737 3.12	6 0008 0.98 0622 2.13 WE 1138 1.41 1748 2.58	21 0606 2.63 1149 1.17 TH 1756 2.82	7 0501 1.87 1050 0.96 TH 1759 2.80	22 0216 1.67 0843 1.16 FR 1645 2.54 2350 1.28	7 0033 0.97 0617 1.90 SA 1129 1.08 1817 2.83	22 0446 1.84 1013 1.04 SU 1719 2.97	7 0055 0.83 0655 2.19 TU 1225 1.12 1841 2.77	22 0018 0.54 0618 2.50 WE 1203 0.88 1822 3.11	7 0033 0.88 0658 2.34 TH 1228 1.35 1823 2.56	22 0030 0.49 0702 2.88 FR 1254 1.14 1845 2.69	8 0053 1.07 0620 1.96 FR 1156 0.88 1852 2.94	23 0453 1.77 1031 1.03 SA 1748 2.82	8 0108 0.85 0655 2.07 SU 1222 0.97 1857 2.89	23 0012 0.82 0545 2.11 MO 1126 0.85 1810 3.16	8 0117 0.77 0721 2.34 WE 1302 1.05 1909 2.77	23 0056 0.41 0705 2.74 TH 1259 0.84 1901 3.02	8 0057 0.78 0730 2.53 FR 1310 1.30 1853 2.51	23 0111 0.41 0751 3.09 SA 1350 1.12 1928 2.54	9 0137 0.91 0708 2.07 SA 1248 0.78 1933 3.02	24 0036 1.02 0558 2.00 SU 1144 0.81 1838 3.10	9 0135 0.79 0722 2.20 MO 1302 0.87 1927 2.92	24 0048 0.61 0632 2.37 TU 1223 0.67 1851 3.28	9 0138 0.72 0748 2.48 TH 1336 1.03 1934 2.73	24 0132 0.31 0749 2.95 FR 1347 0.84 1938 2.88	9 0122 0.69 0801 2.71 SA 1348 1.26 1922 2.44	24 0150 0.38 0834 3.24 SU 1440 1.10 2008 2.40	10 0209 0.83 0741 2.16 SU 1330 0.70 2004 3.05	25 0114 0.79 0645 2.24 MO 1241 0.57 1919 3.31	10 0158 0.77 0744 2.31 TU 1335 0.81 1952 2.92	25 0123 0.45 0714 2.60 WE 1313 0.55 1929 3.30	10 0200 0.67 0815 2.60 FR 1409 1.03 1957 2.65	25 0208 0.26 0832 3.10 SA 1434 0.89 2014 2.69	10 0147 0.61 0831 2.87 SU 1426 1.23 1952 2.37	25 0229 0.39 0915 3.32 MO 1527 1.11 2046 2.28	11 0234 0.82 0806 2.23 MO 1403 0.65 2030 3.04	26 0148 0.60 0724 2.45 TU 1330 0.37 1958 3.44	11 0217 0.76 0807 2.40 WE 1405 0.78 2015 2.90	26 0158 0.34 0753 2.80 TH 1358 0.50 2002 3.22	11 0222 0.62 0844 2.70 SA 1441 1.06 2018 2.54	26 0244 0.27 0914 3.20 SU 1521 0.97 2050 2.47	11 0215 0.55 0902 3.01 MO 1504 1.20 2025 2.29	26 0305 0.44 0951 3.33 TU 1612 1.14 2124 2.17	12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																									
4 0019 2.60 0656 0.77 MO 1339 2.50 1927 1.27	19 0533 0.96 1152 2.30 TU 1804 1.43 2327 2.12	4 0031 1.86 0659 0.99 WE 1443 2.61 2214 1.36	19 0534 0.93 1251 2.53 TH 2109 1.52	4 0443 1.64 0919 1.33 SA 1628 2.64 2355 1.01	19 0257 1.75 0815 1.05 SU 1543 2.96 2252 0.92	4 0432 1.75 0919 1.44 MO 1615 2.58 2339 1.08	19 0345 2.13 0910 1.09 TU 1603 3.02 2259 0.75	5 0117 2.22 0759 0.90 TU 1511 2.52 2143 1.43	20 0607 1.01 1254 2.27 WE 1912 1.60	5 0304 1.64 0835 1.16 TH 1609 2.65 2343 1.16	20 0017 1.68 0638 1.07 FR 1453 2.58 2232 1.31	5 0550 1.83 1039 1.29 SU 1725 2.69	20 0420 1.97 0945 1.03 MO 1644 3.06 2338 0.72	5 0539 1.93 1036 1.45 TU 1707 2.59	20 0500 2.36 1033 1.16 WE 1701 2.94 2346 0.61	6 0310 1.93 0928 0.98 WE 1643 2.64 2342 1.29	21 0008 1.89 0700 1.10 TH 1514 2.33 2237 1.54	6 0512 1.72 1016 1.17 FR 1724 2.73	21 0313 1.63 0827 1.14 SA 1616 2.75 2329 1.06	6 0029 0.91 0627 2.02 MO 1139 1.20 1808 2.74	21 0525 2.23 1100 0.95 TU 1737 3.12	6 0008 0.98 0622 2.13 WE 1138 1.41 1748 2.58	21 0606 2.63 1149 1.17 TH 1756 2.82	7 0501 1.87 1050 0.96 TH 1759 2.80	22 0216 1.67 0843 1.16 FR 1645 2.54 2350 1.28	7 0033 0.97 0617 1.90 SA 1129 1.08 1817 2.83	22 0446 1.84 1013 1.04 SU 1719 2.97	7 0055 0.83 0655 2.19 TU 1225 1.12 1841 2.77	22 0018 0.54 0618 2.50 WE 1203 0.88 1822 3.11	7 0033 0.88 0658 2.34 TH 1228 1.35 1823 2.56	22 0030 0.49 0702 2.88 FR 1254 1.14 1845 2.69	8 0053 1.07 0620 1.96 FR 1156 0.88 1852 2.94	23 0453 1.77 1031 1.03 SA 1748 2.82	8 0108 0.85 0655 2.07 SU 1222 0.97 1857 2.89	23 0012 0.82 0545 2.11 MO 1126 0.85 1810 3.16	8 0117 0.77 0721 2.34 WE 1302 1.05 1909 2.77	23 0056 0.41 0705 2.74 TH 1259 0.84 1901 3.02	8 0057 0.78 0730 2.53 FR 1310 1.30 1853 2.51	23 0111 0.41 0751 3.09 SA 1350 1.12 1928 2.54	9 0137 0.91 0708 2.07 SA 1248 0.78 1933 3.02	24 0036 1.02 0558 2.00 SU 1144 0.81 1838 3.10	9 0135 0.79 0722 2.20 MO 1302 0.87 1927 2.92	24 0048 0.61 0632 2.37 TU 1223 0.67 1851 3.28	9 0138 0.72 0748 2.48 TH 1336 1.03 1934 2.73	24 0132 0.31 0749 2.95 FR 1347 0.84 1938 2.88	9 0122 0.69 0801 2.71 SA 1348 1.26 1922 2.44	24 0150 0.38 0834 3.24 SU 1440 1.10 2008 2.40	10 0209 0.83 0741 2.16 SU 1330 0.70 2004 3.05	25 0114 0.79 0645 2.24 MO 1241 0.57 1919 3.31	10 0158 0.77 0744 2.31 TU 1335 0.81 1952 2.92	25 0123 0.45 0714 2.60 WE 1313 0.55 1929 3.30	10 0200 0.67 0815 2.60 FR 1409 1.03 1957 2.65	25 0208 0.26 0832 3.10 SA 1434 0.89 2014 2.69	10 0147 0.61 0831 2.87 SU 1426 1.23 1952 2.37	25 0229 0.39 0915 3.32 MO 1527 1.11 2046 2.28	11 0234 0.82 0806 2.23 MO 1403 0.65 2030 3.04	26 0148 0.60 0724 2.45 TU 1330 0.37 1958 3.44	11 0217 0.76 0807 2.40 WE 1405 0.78 2015 2.90	26 0158 0.34 0753 2.80 TH 1358 0.50 2002 3.22	11 0222 0.62 0844 2.70 SA 1441 1.06 2018 2.54	26 0244 0.27 0914 3.20 SU 1521 0.97 2050 2.47	11 0215 0.55 0902 3.01 MO 1504 1.20 2025 2.29	26 0305 0.44 0951 3.33 TU 1612 1.14 2124 2.17	12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																	
5 0117 2.22 0759 0.90 TU 1511 2.52 2143 1.43	20 0607 1.01 1254 2.27 WE 1912 1.60	5 0304 1.64 0835 1.16 TH 1609 2.65 2343 1.16	20 0017 1.68 0638 1.07 FR 1453 2.58 2232 1.31	5 0550 1.83 1039 1.29 SU 1725 2.69	20 0420 1.97 0945 1.03 MO 1644 3.06 2338 0.72	5 0539 1.93 1036 1.45 TU 1707 2.59	20 0500 2.36 1033 1.16 WE 1701 2.94 2346 0.61	6 0310 1.93 0928 0.98 WE 1643 2.64 2342 1.29	21 0008 1.89 0700 1.10 TH 1514 2.33 2237 1.54	6 0512 1.72 1016 1.17 FR 1724 2.73	21 0313 1.63 0827 1.14 SA 1616 2.75 2329 1.06	6 0029 0.91 0627 2.02 MO 1139 1.20 1808 2.74	21 0525 2.23 1100 0.95 TU 1737 3.12	6 0008 0.98 0622 2.13 WE 1138 1.41 1748 2.58	21 0606 2.63 1149 1.17 TH 1756 2.82	7 0501 1.87 1050 0.96 TH 1759 2.80	22 0216 1.67 0843 1.16 FR 1645 2.54 2350 1.28	7 0033 0.97 0617 1.90 SA 1129 1.08 1817 2.83	22 0446 1.84 1013 1.04 SU 1719 2.97	7 0055 0.83 0655 2.19 TU 1225 1.12 1841 2.77	22 0018 0.54 0618 2.50 WE 1203 0.88 1822 3.11	7 0033 0.88 0658 2.34 TH 1228 1.35 1823 2.56	22 0030 0.49 0702 2.88 FR 1254 1.14 1845 2.69	8 0053 1.07 0620 1.96 FR 1156 0.88 1852 2.94	23 0453 1.77 1031 1.03 SA 1748 2.82	8 0108 0.85 0655 2.07 SU 1222 0.97 1857 2.89	23 0012 0.82 0545 2.11 MO 1126 0.85 1810 3.16	8 0117 0.77 0721 2.34 WE 1302 1.05 1909 2.77	23 0056 0.41 0705 2.74 TH 1259 0.84 1901 3.02	8 0057 0.78 0730 2.53 FR 1310 1.30 1853 2.51	23 0111 0.41 0751 3.09 SA 1350 1.12 1928 2.54	9 0137 0.91 0708 2.07 SA 1248 0.78 1933 3.02	24 0036 1.02 0558 2.00 SU 1144 0.81 1838 3.10	9 0135 0.79 0722 2.20 MO 1302 0.87 1927 2.92	24 0048 0.61 0632 2.37 TU 1223 0.67 1851 3.28	9 0138 0.72 0748 2.48 TH 1336 1.03 1934 2.73	24 0132 0.31 0749 2.95 FR 1347 0.84 1938 2.88	9 0122 0.69 0801 2.71 SA 1348 1.26 1922 2.44	24 0150 0.38 0834 3.24 SU 1440 1.10 2008 2.40	10 0209 0.83 0741 2.16 SU 1330 0.70 2004 3.05	25 0114 0.79 0645 2.24 MO 1241 0.57 1919 3.31	10 0158 0.77 0744 2.31 TU 1335 0.81 1952 2.92	25 0123 0.45 0714 2.60 WE 1313 0.55 1929 3.30	10 0200 0.67 0815 2.60 FR 1409 1.03 1957 2.65	25 0208 0.26 0832 3.10 SA 1434 0.89 2014 2.69	10 0147 0.61 0831 2.87 SU 1426 1.23 1952 2.37	25 0229 0.39 0915 3.32 MO 1527 1.11 2046 2.28	11 0234 0.82 0806 2.23 MO 1403 0.65 2030 3.04	26 0148 0.60 0724 2.45 TU 1330 0.37 1958 3.44	11 0217 0.76 0807 2.40 WE 1405 0.78 2015 2.90	26 0158 0.34 0753 2.80 TH 1358 0.50 2002 3.22	11 0222 0.62 0844 2.70 SA 1441 1.06 2018 2.54	26 0244 0.27 0914 3.20 SU 1521 0.97 2050 2.47	11 0215 0.55 0902 3.01 MO 1504 1.20 2025 2.29	26 0305 0.44 0951 3.33 TU 1612 1.14 2124 2.17	12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																									
6 0310 1.93 0928 0.98 WE 1643 2.64 2342 1.29	21 0008 1.89 0700 1.10 TH 1514 2.33 2237 1.54	6 0512 1.72 1016 1.17 FR 1724 2.73	21 0313 1.63 0827 1.14 SA 1616 2.75 2329 1.06	6 0029 0.91 0627 2.02 MO 1139 1.20 1808 2.74	21 0525 2.23 1100 0.95 TU 1737 3.12	6 0008 0.98 0622 2.13 WE 1138 1.41 1748 2.58	21 0606 2.63 1149 1.17 TH 1756 2.82	7 0501 1.87 1050 0.96 TH 1759 2.80	22 0216 1.67 0843 1.16 FR 1645 2.54 2350 1.28	7 0033 0.97 0617 1.90 SA 1129 1.08 1817 2.83	22 0446 1.84 1013 1.04 SU 1719 2.97	7 0055 0.83 0655 2.19 TU 1225 1.12 1841 2.77	22 0018 0.54 0618 2.50 WE 1203 0.88 1822 3.11	7 0033 0.88 0658 2.34 TH 1228 1.35 1823 2.56	22 0030 0.49 0702 2.88 FR 1254 1.14 1845 2.69	8 0053 1.07 0620 1.96 FR 1156 0.88 1852 2.94	23 0453 1.77 1031 1.03 SA 1748 2.82	8 0108 0.85 0655 2.07 SU 1222 0.97 1857 2.89	23 0012 0.82 0545 2.11 MO 1126 0.85 1810 3.16	8 0117 0.77 0721 2.34 WE 1302 1.05 1909 2.77	23 0056 0.41 0705 2.74 TH 1259 0.84 1901 3.02	8 0057 0.78 0730 2.53 FR 1310 1.30 1853 2.51	23 0111 0.41 0751 3.09 SA 1350 1.12 1928 2.54	9 0137 0.91 0708 2.07 SA 1248 0.78 1933 3.02	24 0036 1.02 0558 2.00 SU 1144 0.81 1838 3.10	9 0135 0.79 0722 2.20 MO 1302 0.87 1927 2.92	24 0048 0.61 0632 2.37 TU 1223 0.67 1851 3.28	9 0138 0.72 0748 2.48 TH 1336 1.03 1934 2.73	24 0132 0.31 0749 2.95 FR 1347 0.84 1938 2.88	9 0122 0.69 0801 2.71 SA 1348 1.26 1922 2.44	24 0150 0.38 0834 3.24 SU 1440 1.10 2008 2.40	10 0209 0.83 0741 2.16 SU 1330 0.70 2004 3.05	25 0114 0.79 0645 2.24 MO 1241 0.57 1919 3.31	10 0158 0.77 0744 2.31 TU 1335 0.81 1952 2.92	25 0123 0.45 0714 2.60 WE 1313 0.55 1929 3.30	10 0200 0.67 0815 2.60 FR 1409 1.03 1957 2.65	25 0208 0.26 0832 3.10 SA 1434 0.89 2014 2.69	10 0147 0.61 0831 2.87 SU 1426 1.23 1952 2.37	25 0229 0.39 0915 3.32 MO 1527 1.11 2046 2.28	11 0234 0.82 0806 2.23 MO 1403 0.65 2030 3.04	26 0148 0.60 0724 2.45 TU 1330 0.37 1958 3.44	11 0217 0.76 0807 2.40 WE 1405 0.78 2015 2.90	26 0158 0.34 0753 2.80 TH 1358 0.50 2002 3.22	11 0222 0.62 0844 2.70 SA 1441 1.06 2018 2.54	26 0244 0.27 0914 3.20 SU 1521 0.97 2050 2.47	11 0215 0.55 0902 3.01 MO 1504 1.20 2025 2.29	26 0305 0.44 0951 3.33 TU 1612 1.14 2124 2.17	12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																																	
7 0501 1.87 1050 0.96 TH 1759 2.80	22 0216 1.67 0843 1.16 FR 1645 2.54 2350 1.28	7 0033 0.97 0617 1.90 SA 1129 1.08 1817 2.83	22 0446 1.84 1013 1.04 SU 1719 2.97	7 0055 0.83 0655 2.19 TU 1225 1.12 1841 2.77	22 0018 0.54 0618 2.50 WE 1203 0.88 1822 3.11	7 0033 0.88 0658 2.34 TH 1228 1.35 1823 2.56	22 0030 0.49 0702 2.88 FR 1254 1.14 1845 2.69	8 0053 1.07 0620 1.96 FR 1156 0.88 1852 2.94	23 0453 1.77 1031 1.03 SA 1748 2.82	8 0108 0.85 0655 2.07 SU 1222 0.97 1857 2.89	23 0012 0.82 0545 2.11 MO 1126 0.85 1810 3.16	8 0117 0.77 0721 2.34 WE 1302 1.05 1909 2.77	23 0056 0.41 0705 2.74 TH 1259 0.84 1901 3.02	8 0057 0.78 0730 2.53 FR 1310 1.30 1853 2.51	23 0111 0.41 0751 3.09 SA 1350 1.12 1928 2.54	9 0137 0.91 0708 2.07 SA 1248 0.78 1933 3.02	24 0036 1.02 0558 2.00 SU 1144 0.81 1838 3.10	9 0135 0.79 0722 2.20 MO 1302 0.87 1927 2.92	24 0048 0.61 0632 2.37 TU 1223 0.67 1851 3.28	9 0138 0.72 0748 2.48 TH 1336 1.03 1934 2.73	24 0132 0.31 0749 2.95 FR 1347 0.84 1938 2.88	9 0122 0.69 0801 2.71 SA 1348 1.26 1922 2.44	24 0150 0.38 0834 3.24 SU 1440 1.10 2008 2.40	10 0209 0.83 0741 2.16 SU 1330 0.70 2004 3.05	25 0114 0.79 0645 2.24 MO 1241 0.57 1919 3.31	10 0158 0.77 0744 2.31 TU 1335 0.81 1952 2.92	25 0123 0.45 0714 2.60 WE 1313 0.55 1929 3.30	10 0200 0.67 0815 2.60 FR 1409 1.03 1957 2.65	25 0208 0.26 0832 3.10 SA 1434 0.89 2014 2.69	10 0147 0.61 0831 2.87 SU 1426 1.23 1952 2.37	25 0229 0.39 0915 3.32 MO 1527 1.11 2046 2.28	11 0234 0.82 0806 2.23 MO 1403 0.65 2030 3.04	26 0148 0.60 0724 2.45 TU 1330 0.37 1958 3.44	11 0217 0.76 0807 2.40 WE 1405 0.78 2015 2.90	26 0158 0.34 0753 2.80 TH 1358 0.50 2002 3.22	11 0222 0.62 0844 2.70 SA 1441 1.06 2018 2.54	26 0244 0.27 0914 3.20 SU 1521 0.97 2050 2.47	11 0215 0.55 0902 3.01 MO 1504 1.20 2025 2.29	26 0305 0.44 0951 3.33 TU 1612 1.14 2124 2.17	12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																																									
8 0053 1.07 0620 1.96 FR 1156 0.88 1852 2.94	23 0453 1.77 1031 1.03 SA 1748 2.82	8 0108 0.85 0655 2.07 SU 1222 0.97 1857 2.89	23 0012 0.82 0545 2.11 MO 1126 0.85 1810 3.16	8 0117 0.77 0721 2.34 WE 1302 1.05 1909 2.77	23 0056 0.41 0705 2.74 TH 1259 0.84 1901 3.02	8 0057 0.78 0730 2.53 FR 1310 1.30 1853 2.51	23 0111 0.41 0751 3.09 SA 1350 1.12 1928 2.54	9 0137 0.91 0708 2.07 SA 1248 0.78 1933 3.02	24 0036 1.02 0558 2.00 SU 1144 0.81 1838 3.10	9 0135 0.79 0722 2.20 MO 1302 0.87 1927 2.92	24 0048 0.61 0632 2.37 TU 1223 0.67 1851 3.28	9 0138 0.72 0748 2.48 TH 1336 1.03 1934 2.73	24 0132 0.31 0749 2.95 FR 1347 0.84 1938 2.88	9 0122 0.69 0801 2.71 SA 1348 1.26 1922 2.44	24 0150 0.38 0834 3.24 SU 1440 1.10 2008 2.40	10 0209 0.83 0741 2.16 SU 1330 0.70 2004 3.05	25 0114 0.79 0645 2.24 MO 1241 0.57 1919 3.31	10 0158 0.77 0744 2.31 TU 1335 0.81 1952 2.92	25 0123 0.45 0714 2.60 WE 1313 0.55 1929 3.30	10 0200 0.67 0815 2.60 FR 1409 1.03 1957 2.65	25 0208 0.26 0832 3.10 SA 1434 0.89 2014 2.69	10 0147 0.61 0831 2.87 SU 1426 1.23 1952 2.37	25 0229 0.39 0915 3.32 MO 1527 1.11 2046 2.28	11 0234 0.82 0806 2.23 MO 1403 0.65 2030 3.04	26 0148 0.60 0724 2.45 TU 1330 0.37 1958 3.44	11 0217 0.76 0807 2.40 WE 1405 0.78 2015 2.90	26 0158 0.34 0753 2.80 TH 1358 0.50 2002 3.22	11 0222 0.62 0844 2.70 SA 1441 1.06 2018 2.54	26 0244 0.27 0914 3.20 SU 1521 0.97 2050 2.47	11 0215 0.55 0902 3.01 MO 1504 1.20 2025 2.29	26 0305 0.44 0951 3.33 TU 1612 1.14 2124 2.17	12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																																																	
9 0137 0.91 0708 2.07 SA 1248 0.78 1933 3.02	24 0036 1.02 0558 2.00 SU 1144 0.81 1838 3.10	9 0135 0.79 0722 2.20 MO 1302 0.87 1927 2.92	24 0048 0.61 0632 2.37 TU 1223 0.67 1851 3.28	9 0138 0.72 0748 2.48 TH 1336 1.03 1934 2.73	24 0132 0.31 0749 2.95 FR 1347 0.84 1938 2.88	9 0122 0.69 0801 2.71 SA 1348 1.26 1922 2.44	24 0150 0.38 0834 3.24 SU 1440 1.10 2008 2.40	10 0209 0.83 0741 2.16 SU 1330 0.70 2004 3.05	25 0114 0.79 0645 2.24 MO 1241 0.57 1919 3.31	10 0158 0.77 0744 2.31 TU 1335 0.81 1952 2.92	25 0123 0.45 0714 2.60 WE 1313 0.55 1929 3.30	10 0200 0.67 0815 2.60 FR 1409 1.03 1957 2.65	25 0208 0.26 0832 3.10 SA 1434 0.89 2014 2.69	10 0147 0.61 0831 2.87 SU 1426 1.23 1952 2.37	25 0229 0.39 0915 3.32 MO 1527 1.11 2046 2.28	11 0234 0.82 0806 2.23 MO 1403 0.65 2030 3.04	26 0148 0.60 0724 2.45 TU 1330 0.37 1958 3.44	11 0217 0.76 0807 2.40 WE 1405 0.78 2015 2.90	26 0158 0.34 0753 2.80 TH 1358 0.50 2002 3.22	11 0222 0.62 0844 2.70 SA 1441 1.06 2018 2.54	26 0244 0.27 0914 3.20 SU 1521 0.97 2050 2.47	11 0215 0.55 0902 3.01 MO 1504 1.20 2025 2.29	26 0305 0.44 0951 3.33 TU 1612 1.14 2124 2.17	12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																																																									
10 0209 0.83 0741 2.16 SU 1330 0.70 2004 3.05	25 0114 0.79 0645 2.24 MO 1241 0.57 1919 3.31	10 0158 0.77 0744 2.31 TU 1335 0.81 1952 2.92	25 0123 0.45 0714 2.60 WE 1313 0.55 1929 3.30	10 0200 0.67 0815 2.60 FR 1409 1.03 1957 2.65	25 0208 0.26 0832 3.10 SA 1434 0.89 2014 2.69	10 0147 0.61 0831 2.87 SU 1426 1.23 1952 2.37	25 0229 0.39 0915 3.32 MO 1527 1.11 2046 2.28	11 0234 0.82 0806 2.23 MO 1403 0.65 2030 3.04	26 0148 0.60 0724 2.45 TU 1330 0.37 1958 3.44	11 0217 0.76 0807 2.40 WE 1405 0.78 2015 2.90	26 0158 0.34 0753 2.80 TH 1358 0.50 2002 3.22	11 0222 0.62 0844 2.70 SA 1441 1.06 2018 2.54	26 0244 0.27 0914 3.20 SU 1521 0.97 2050 2.47	11 0215 0.55 0902 3.01 MO 1504 1.20 2025 2.29	26 0305 0.44 0951 3.33 TU 1612 1.14 2124 2.17	12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																																																																	
11 0234 0.82 0806 2.23 MO 1403 0.65 2030 3.04	26 0148 0.60 0724 2.45 TU 1330 0.37 1958 3.44	11 0217 0.76 0807 2.40 WE 1405 0.78 2015 2.90	26 0158 0.34 0753 2.80 TH 1358 0.50 2002 3.22	11 0222 0.62 0844 2.70 SA 1441 1.06 2018 2.54	26 0244 0.27 0914 3.20 SU 1521 0.97 2050 2.47	11 0215 0.55 0902 3.01 MO 1504 1.20 2025 2.29	26 0305 0.44 0951 3.33 TU 1612 1.14 2124 2.17	12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																																																																									
12 0256 0.84 0829 2.28 TU 1433 0.63 2054 3.01	27 0223 0.46 0803 2.63 WE 1414 0.25 2032 3.48	12 0238 0.75 0831 2.46 TH 1433 0.80 2036 2.83	27 0231 0.26 0833 2.94 FR 1442 0.55 2035 3.07	12 0245 0.59 0913 2.78 SU 1515 1.11 2042 2.41	27 0318 0.33 0956 3.23 MO 1608 1.07 2129 2.25	12 0247 0.50 0937 3.12 TU 1546 1.18 2102 2.21	27 0342 0.52 1027 3.27 WE 1654 1.21 2201 2.08	13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																																																																																	
13 0315 0.87 0851 2.32 WE 1500 0.64 2116 2.97	28 0259 0.37 0843 2.77 TH 1457 0.24 2107 3.40	13 0259 0.73 0858 2.52 FR 1501 0.86 2056 2.74	28 0307 0.24 0915 3.04 SA 1526 0.67 2110 2.83	13 0310 0.57 0944 2.85 MO 1551 1.17 2110 2.27	28 0353 0.45 1038 3.19 TU 1659 1.20 2210 2.04	13 0323 0.48 1015 3.20 WE 1632 1.17 2146 2.13	28 0416 0.64 1101 3.18 TH 1735 1.28 2238 2.00	14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																																																																																									
14 0336 0.89 0916 2.35 TH 1527 0.70 2137 2.89	29 0335 0.32 0924 2.85 FR 1540 0.34 2142 3.22	14 0320 0.72 0924 2.56 SA 1530 0.95 2115 2.61	29 0342 0.29 0959 3.07 SU 1611 0.86 2145 2.54	14 0338 0.58 1018 2.89 TU 1632 1.24 2144 2.12	29 0429 0.61 1122 3.09 WE 1800 1.31 2255 1.85	14 0405 0.50 1100 3.23 TH 1725 1.18 2237 2.05	29 0449 0.77 1135 3.06 FR 1818 1.36 2316 1.93	15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85			31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																																																																																																	
15 0358 0.89 0942 2.36 FR 1553 0.79 2157 2.79	30 0412 0.34 1009 2.87 SA 1624 0.55 2217 2.94	15 0343 0.71 0952 2.59 SU 1601 1.06 2136 2.45	30 0416 0.40 1046 3.04 MO 1700 1.08 2225 2.23	15 0409 0.63 1059 2.90 WE 1721 1.31 2227 1.96	30 0505 0.80 1208 2.95 TH 1938 1.37 2345 1.71	15 0451 0.56 1150 3.23 FR 1829 1.19 2335 1.98	30 0523 0.92 1211 2.92 SA 1911 1.42 2359 1.85																																																																																																																																
		31 0452 0.57 1138 2.94 TU 1759 1.29 2309 1.92				31 0557 1.09 1248 2.79 SU 2022 1.44																																																																																																																																	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ☾ First Quarter ○ Full Moon ⦿ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	0020 0.63	16	0604 2.38	1	0123 0.73	16	0019 0.83	1	0023 1.03	16	0613 2.92	1	0109 1.00	16	0046 0.79
	0657 2.70		1142 1.55		0810 3.07		0716 3.07		0712 2.94		1254 1.19		0729 2.98		0709 3.27
SU	1251 1.27	MO	1713 2.29	WE	1439 1.15	TH	1341 1.16	WE	1354 1.12	TH	1815 2.11	SA	1402 0.98	SU	1344 0.68
	1837 2.45		2353 0.86		1956 2.21		1902 2.27		1918 2.16				1942 2.37		1927 2.60
2	0059 0.58	17	0648 2.67	2	0158 0.69	17	0111 0.62	2	0105 0.92	17	0009 0.92	2	0139 0.90	17	0132 0.68
	0742 2.88		1245 1.41		0839 3.11		0756 3.32		0743 3.03		0658 3.17		0753 3.03		0743 3.27
MO	1347 1.24	TU	1808 2.29	TH	1507 1.13	FR	1422 0.98	TH	1420 1.06	FR	1332 0.98	SU	1421 0.94	MO	1417 0.59
	1918 2.33				2022 2.22		1946 2.41		1944 2.25		1900 2.32		2005 2.48		2004 2.77
3	0135 0.56	18	0036 0.69	3	0229 0.67	18	0159 0.42	3	0139 0.83	18	0102 0.69	3	0207 0.84	18	0214 0.66
	0820 2.99		0728 2.95		0904 3.13		0834 3.50		0810 3.08		0736 3.36		0815 3.04		0815 3.20
TU	1433 1.21	WE	1337 1.25	FR	1531 1.14	SA	1503 0.85	FR	1440 1.05	SA	1408 0.82	MO	1441 0.90	TU	1448 0.53
	1954 2.24		1859 2.32		2048 2.24		2027 2.54		2007 2.33		1939 2.52		2029 2.57		2042 2.90
4	0208 0.57	19	0120 0.52	4	0257 0.66	19	0244 0.29	4	0209 0.76	19	0148 0.51	4	0234 0.82	19	0255 0.71
	0853 3.06		0808 3.19		0928 3.12		0913 3.59		0833 3.11		0812 3.47		0837 3.03		0846 3.05
WE	1512 1.21	TH	1427 1.10	SA	1552 1.17	SU	1543 0.77	SA	1459 1.05	SU	1443 0.71	TU	1502 0.86	WE	1520 0.52
	2025 2.16		1946 2.35		2112 2.26		2109 2.62		2029 2.40		2016 2.68		2054 2.65		2121 2.97

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ◐ First Quarter ○ Full Moon ◑ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0103 1.08 0707 2.87 MO 1340 0.85 1939 2.49		16 0118 0.92 0716 2.94 TU 1349 0.51 1958 2.82		1 0144 1.18 0716 2.55 TH 1348 0.60 2019 2.83		16 0252 1.13 0812 2.24 FR 1436 0.50 2117 3.05		1 0215 1.15 0732 2.23 SA 1355 0.45 2043 3.09		16 0338 1.05 0849 2.03 SU 1501 0.54 2140 3.04		1 0338 0.79 0858 2.27 TU 1517 0.18 2151 3.43		16 0403 0.99 0928 2.14 WE 1540 0.58 ● 2203 2.91	
2 0135 1.03 0732 2.87 TU 1402 0.77 2007 2.63		17 0203 0.94 0748 2.79 WE 1422 0.48 2037 2.95		2 0224 1.14 0748 2.47 FR 1418 0.51 2053 2.98		17 0336 1.15 0849 2.11 SA 1509 0.54 2153 3.06		2 0301 1.05 0817 2.21 SU 1437 0.36 2124 3.23		17 0409 1.07 0921 2.01 MO 1532 0.57 2209 3.00		2 0423 0.73 0945 2.30 WE 1603 0.17 ○ 2234 3.41		17 0425 1.01 0955 2.13 TH 1606 0.65 2227 2.84	
3 0207 1.01 0755 2.83 WE 1424 0.69 2035 2.75		18 0247 1.00 0820 2.61 TH 1453 0.48 2117 3.02		3 0305 1.11 0824 2.37 SA 1451 0.46 2131 3.10		18 0418 1.19 0927 2.01 SU 1543 0.61 ● 2228 3.01		3 0349 0.98 0905 2.18 MO 1524 0.31 ○ 2208 3.32		18 0438 1.11 0952 1.99 TU 1602 0.62 ● 2237 2.94		3 0509 0.72 1035 2.29 TH 1650 0.27 2318 3.28		18 0450 1.04 1024 2.11 FR 1631 0.77 2251 2.73	
4 0240 1.01 0820 2.75 TH 1450 0.63 2105 2.86		19 0330 1.09 0855 2.41 FR 1525 0.53 2157 3.04		4 0351 1.11 0907 2.26 SU 1529 0.45 ○ 2214 3.16		19 0500 1.23 1006 1.92 MO 1615 0.70 2303 2.94		4 0439 0.94 0956 2.15 TU 1612 0.31 2255 3.33		19 0506 1.15 1023 1.97 WE 1630 0.70 2306 2.86		4 0558 0.75 1129 2.25 FR 1739 0.49		19 0516 1.06 1056 2.07 SA 1659 0.93 2315 2.59	
5 0315 1.05 0848 2.63 FR 1517 0.59 2139 2.94		20 0415 1.20 0933 2.20 SA 1557 0.62 ● 2238 3.00		5 0442 1.13 0957 2.13 MO 1613 0.49 2303 3.16		20 0543 1.28 1047 1.84 TU 1648 0.81 2339 2.84		5 0534 0.93 1051 2.10 WE 1703 0.39 2346 3.27		20 0536 1.20 1057 1.93 TH 1658 0.80 2334 2.76		5 0005 3.06 0650 0.80 SA 1233 2.19 1833 0.79		20 0545 1.08 1134 2.02 SU 1731 1.12 2340 2.42	
6 0354 1.12 0920 2.48 SA 1546 0.59 ○ 2217 2.98		21 0503 1.31 1013 2.00 SU 1629 0.75 2320 2.91		6 0543 1.16 1054 2.00 TU 1703 0.58 2359 3.11		21 0633 1.33 1129 1.78 WE 1721 0.93		6 0633 0.94 1151 2.05 TH 1756 0.53		21 0609 1.24 1134 1.88 FR 1728 0.94		6 0057 2.77 0749 0.84 SU 1354 2.17 1941 1.11		21 0618 1.10 1220 1.98 MO 1810 1.33	
7 0439 1.22 0958 2.29 SU 1619 0.64 2302 2.97		22 0604 1.41 1058 1.82 MO 1702 0.91		7 0658 1.17 1200 1.89 WE 1801 0.72		22 0017 2.73 0735 1.36 TH 1217 1.72 1758 1.07		7 0041 3.14 0737 0.93 FR 1300 2.02 1855 0.74		22 0005 2.64 0648 1.27 SA 1219 1.83 1802 1.12		7 0201 2.46 0858 0.85 MO 1531 2.25 2119 1.34		22 0007 2.24 0659 1.12 TU 1330 1.96 1911 1.54	
8 0533 1.32 1045 2.08 MO 1659 0.74 2357 2.91		23 0006 2.79 0742 1.45 TU 1151 1.69 1739 1.07		8 0106 3.04 0822 1.12 TH 1321 1.85 1910 0.86		23 0100 2.62 0845 1.35 FR 1319 1.69 1841 1.22		8 0142 2.96 0843 0.89 SA 1421 2.04 2003 0.98		23 0038 2.50 0737 1.27 SU 1318 1.80 1844 1.32		8 0328 2.19 1011 0.81 TU 1707 2.44 ● 2320 1.34		23 0043 2.03 0758 1.14 WE 1542 2.05 2139 1.64	
9 0650 1.41 1148 1.88 TU 1752 0.89		24 0101 2.66 0919 1.41 WE 1305 1.60 1826 1.24		9 0221 2.98 0934 1.00 FR 1451 1.91 2028 0.99		24 0151 2.52 0946 1.30 SA 1444 1.71 1943 1.38		9 0249 2.78 0948 0.82 SU 1547 2.16 2126 1.18		24 0115 2.36 0837 1.23 MO 1447 1.83 1949 1.51		9 0501 2.05 1116 0.74 WE 1819 2.68		24 0158 1.82 0928 1.10 TH 1717 2.27 ● 2343 1.49	
10 0112 2.84 0852 1.36 WE 1320 1.75 1908 1.05		25 0210 2.57 1023 1.33 TH 1455 1.61 1947 1.38		10 0333 2.93 1035 0.87 SA 1613 2.07 2149 1.08		25 0250 2.44 1031 1.20 SU 1613 1.81 2114 1.49		10 0359 2.59 1047 0.73 MO 1713 2.35 ● 2300 1.27		25 0205 2.20 0940 1.15 TU 1632 1.97 2150 1.61		10 0048 1.19 0612 2.01 TH 1212 0.67 1910 2.86		25 0434 1.76 1046 0.97 FR 1812 2.55	
11 0251 2.84 1019 1.18 TH 1517 1.79 2048 1.12		26 0324 2.53 1108 1.23 FR 1625 1.73 2126 1.43		11 0435 2.88 1125 0.73 SU 1724 2.29 ● 2308 1.12		26 0350 2.39 1107 1.09 MO 1724 2.00 ● 2242 1.51		11 0506 2.43 1141 0.64 TU 1823 2.59		26 0322 2.07 1033 1.03 WE 1745 2.21 ● 2329 1.54		11 0144 1.04 0703 2.02 FR 1300 0.61 1949 2.98		26 0043 1.26 0551 1.86 SA 1148 0.79 1855 2.82	
12 0411 2.92 1117 0.99 FR 1643 1.99 2216 1.09		27 0424 2.55 1141 1.13 SA 1726 1.90 2241 1.41		12 0529 2.80 1209 0.62 MO 1824 2.51		27 0442 2.35 1138 0.96 TU 1814 2.22 2348 1.46		12 0023 1.25 0606 2.30 WE 1228 0.57 1917 2.80		27 0444 2.01 1122 0.89 TH 1833 2.47		12 0223 0.94 0741 2.05 SA 1340 0.57 2022 3.02		27 0125 1.05 0641 2.01 SU 1243 0.58 1933 3.07	
13 0513 3.02 1202 0.81 SA 1745 2.23 ● 2329 1.01		28 0510 2.59 1208 1.03 SU 1809 2.09 ● 2338 1.35		13 0017 1.12 0617 2.68 TU 1250 0.54 1916 2.72		28 0527 2.32 1208 0.83 WE 1854 2.45		13 0128 1.17 0657 2.20 TH 1311 0.53 2001 2.95		28 0036 1.39 0549 2.01 FR 1208 0.74 1913 2.73		13 0253 0.91 0811 2.07 SU 1415 0.54 2050 3.02		28 0202 0.86 0723 2.17 MO 1332 0.38 2010 3.26	
14 0600 3.06 1240 0.68 SU 1834 2.46		29 0547 2.62 1232 0.92 MO 1844 2.28		14 0114 1.12 0657 2.54 WE 1327 0.49 2000 2.88		29 0043 1.37 0609 2.29 TH 1240 0.69 1930 2.68		14 0221 1.10 0739 2.12 FR 1351 0.52 2039 3.03		29 0127 1.22 0641 2.05 SA 1254 0.57 1951 2.98		14 0319 0.93 0837 2.10 MO 1446 0.53 2114 3.00		29 0239 0.71 0803 2.32 TU 1417 0.22 2047 3.39	
15 0028 0.94 0640 3.03 MO 1316 0.58 1917 2.66		30 0024 1.28 0619 2.63 TU 1256 0.81 1916 2.47		15 0206 1.12 0735 2.38 TH 1402 0.48 2041 2.99		30 0130 1.26 0650 2.26 FR 1316 0.57 2005 2.89		15 0303 1.06 0816 2.06 SA 1427 0.52 2111 3.06		30 0212 1.05 0728 2.12 SU 1342 0.41 2030 3.19		15 0341 0.95 0902 2.13 TU 1514 0.54 2138 2.97		30 0318 0.60 0843 2.43 WE 1502 0.14 2124 3.41	
		31 0105 1.23 0647 2.60 WE 1321 0.70 1947 2.65						31 0255 0.90 0813 2.20 MO 1429 0.27 2110 3.35						31 0357 0.55 0927 2.50 TH 1546 0.19 ○ 2202 3.32	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0436 0.55		16 0407 0.85		1 0437 0.50		16 0350 0.68		1 0517 0.81		16 0425 0.70		1 0534 0.97		16 0526 0.70	
1013 2.50		0956 2.31		1043 2.67		1008 2.55		1228 2.66		1131 2.76		1254 2.69		1230 3.01	
FR 1630 0.36		SA 1606 0.86		SU 1659 0.89		MO 1623 1.15		WE 2011 1.38		TH 1821 1.39		FR 2101 1.33		SA 1941 1.21	
2242 3.11		2206 2.61		2241 2.44		2150 2.25		2359 1.57		2310 1.73					
2 0517 0.60		17 0431 0.86		2 0515 0.63		17 0414 0.71		2 0606 1.02		17 0514 0.84		2 0053 1.55		17 0033 1.81	
1105 2.45		1027 2.29		1141 2.58		1045 2.53		1354 2.57		1240 2.70		0628 1.16		0629 0.86	
SA 1717 0.63		SU 1637 1.02		MO 1758 1.19		TU 1706 1.30		TH 2216 1.25		FR 2034 1.35		SA 1401 2.59		SU 1339 2.95	
2322 2.80		2228 2.44		2324 2.07		2218 2.05						2211 1.24		2058 1.11	
3 0602 0.70		18 0456 0.88		3 0559 0.81		18 0441 0.79		3 0225 1.45		18 0036 1.60		3 0247 1.56		18 0204 1.83	
1205 2.37		1103 2.26		1259 2.48		1131 2.48		0733 1.21		0626 0.99		0749 1.31		0743 1.01	
SU 1812 0.98		MO 1711 1.21		TU 1939 1.41		WE 1801 1.45		FR 1518 2.54		SA 1416 2.70		SU 1510 2.53		MO 1451 2.89	
		2252 2.26				2256 1.83		2313 1.09		2202 1.17		2258 1.15		2204 0.97	
4 0007 2.44		19 0523 0.93		4 0024 1.73		19 0517 0.90		4 0445 1.58		19 0242 1.62		4 0429 1.69		19 0338 1.97	
0652 0.82		1146 2.22		0658 1.01		1237 2.42		0919 1.26		0806 1.09		0918 1.39		0905 1.13	
MO 1327 2.32		TU 1755 1.40		WE 1445 2.46		TH 2018 1.52		SA 1628 2.57		SU 1539 2.78		MO 1611 2.52		TU 1557 2.84	
1928 1.30		2319 2.04		2237 1.31				2350 0.97		2256 0.97		2333 1.05		2257 0.81	
5 0108 2.06		20 0556 0.99		5 0313 1.54		20 0002 1.61		5 0539 1.78		20 0416 1.82		5 0532 1.88		20 0456 2.20	
0801 0.93		1248 2.17		0841 1.13		0619 1.06		1035 1.22		0938 1.07		1032 1.40		1028 1.20	
TU 1514 2.36		WE 1909 1.57		TH 1618 2.54		FR 1443 2.43		SU 1720 2.63		MO 1640 2.88		TU 1700 2.53		WE 1656 2.77	
2152 1.41		2356 1.81		2348 1.09		2250 1.32		☉ 2337 0.78		☉ 2337 0.78		☉ 2343 0.67		☉ 2343 0.67	
6 0314 1.80		21 0649 1.09		6 0517 1.66		21 0255 1.52		6 0019 0.88		21 0519 2.08		6 0001 0.95		21 0600 2.47	
0931 0.97		1505 2.20		1017 1.11		0819 1.15		0612 1.96		1052 1.00		0612 2.08		1144 1.21	
WE 1654 2.52		TH 2249 1.53		FR 1724 2.65		SA 1618 2.60		MO 1131 1.13		TU 1729 2.95		WE 1131 1.37		TH 1748 2.67	
2355 1.23				☉ 2336 1.08		☉ 2336 1.08		1758 2.68				1738 2.53			
7 0512 1.78		22 0154 1.59		7 0030 0.92		22 0445 1.71		7 0044 0.81		22 0014 0.62		7 0026 0.86		22 0025 0.55	
1052 0.92		0837 1.15		0608 1.84		1006 1.05		0638 2.13		0608 2.34		0645 2.28		0654 2.72	
TH 1800 2.71		FR 1649 2.41		SA 1124 1.01		SU 1717 2.80		TU 1214 1.06		WE 1155 0.93		TH 1219 1.32		FR 1249 1.18	
☉ 1811 2.75		☉ 1811 2.75		1811 2.75		☉ 1811 2.75		1828 2.71		1811 2.94		1810 2.51		1835 2.55	
8 0054 1.01		23 0000 1.28		8 0100 0.81		23 0012 0.86		8 0106 0.75		23 0050 0.49		8 0048 0.76		23 0104 0.47	
0617 1.88		0451 1.66		0640 2.00		0540 1.97		0704 2.28		0652 2.58		0716 2.46		0740 2.93	
FR 1154 0.82		SA 1025 1.03		SU 1213 0.90		MO 1117 0.88		WE 1250 1.01		TH 1249 0.90		FR 1259 1.28		SA 1345 1.15	
1847 2.84		☉ 1748 2.67		1845 2.81		1803 2.98		1854 2.72		1848 2.86		1840 2.47		1917 2.41	
9 0132 0.87		24 0037 1.04		9 0125 0.77		24 0045 0.68		9 0127 0.69		24 0124 0.40		9 0111 0.68		24 0142 0.43	
0658 2.00		0552 1.87		0705 2.13		0621 2.22		0730 2.42		0735 2.78		0745 2.63		0822 3.08	
SA 1243 0.72		SU 1136 0.83		MO 1251 0.81		TU 1213 0.71		TH 1324 0.98		FR 1338 0.90		SA 1337 1.25		SU 1435 1.14	
1923 2.92		1832 2.92		1913 2.84		1840 3.09		1918 2.69		1923 2.73		1907 2.41		1956 2.29	
10 0201 0.81		25 0109 0.84		10 0146 0.75		25 0116 0.53		10 0147 0.64		25 0157 0.34		10 0135 0.60		25 0218 0.43	
0728 2.09		0635 2.09		0728 2.25		0700 2.44		0758 2.54		0815 2.93		0814 2.78		0901 3.16	
SU 1321 0.65		MO 1231 0.61		TU 1323 0.75		WE 1302 0.60		FR 1356 0.99		SA 1425 0.95		SU 1415 1.22		MO 1521 1.14	
1952 2.95		1909 3.12		1937 2.85		1914 3.12		1940 2.62		1957 2.56		1936 2.33		2034 2.18	
11 0224 0.80		26 0142 0.67		11 0206 0.73		26 0149 0.42		11 0208 0.59		26 0230 0.33		11 0201 0.54		26 0253 0.46	
0752 2.16		0712 2.30		0750 2.34		0738 2.63		0825 2.64		0856 3.03		0844 2.91		0937 3.18	
MO 1354 0.60		TU 1318 0.42		WE 1352 0.73		TH 1346 0.57		SA 1428 1.03		SU 1512 1.02		MO 1453 1.20		TU 1604 1.16	
2017 2.95		1944 3.25		1958 2.84		1947 3.06		2003 2.52		2034 2.36		2009 2.25		2112 2.09	
12 0244 0.82		27 0216 0.54		12 0225 0.71		27 0221 0.35		12 0231 0.56		27 0303 0.38		12 0232 0.49		27 0328 0.52	
0815 2.23		0749 2.48		0815 2.42		0817 2.78		0853 2.72		0938 3.07		0918 3.02		1013 3.14	
TU 1422 0.57		WE 1401 0.31		TH 1420 0.74		FR 1429 0.61		SU 1502 1.08		MO 1559 1.12		TU 1536 1.19		WE 1646 1.20	
2039 2.94		2017 3.29		2020 2.79		2019 2.91		2027 2.40		☉ 2113 2.15		2046 2.17		☉ 2150 2.02	
13 0304 0.83		28 0251 0.45		13 0246 0.69		28 0254 0.32		13 0254 0.54		28 0338 0.47		13 0306 0.47		28 0403 0.62	
0838 2.28		0828 2.62		0841 2.48		0858 2.88		0924 2.78		1021 3.03		0956 3.08		1049 3.06	
WE 1448 0.58		TH 1444 0.30		FR 1448 0.80		SA 1514 0.73		MO 1538 1.14		TU 1651 1.22		WE 1623 1.19		TH 1727 1.27	
2101 2.90		2051 3.23		2041 2.71		2053 2.70		☉ 2056 2.25		2156 1.95		☉ 2131 2.08		2229 1.94	
14 0324 0.84		29 0325 0.41		14 0306 0.67		29 0327 0.35		14 0320 0.55		29 0413 0.61		14 0345 0.50		29 0437 0.74	
0902 2.31		0909 2.70		0907 2.52		0941 2.91		0959 2.81		1107 2.94		1040 3.10		1124 2.95	
TH 1513 0.63		FR 1527 0.40		SA 1517 0.89		SU 1559 0.91		TU 1621 1.22		WE 1753 1.31		TH 1716 1.22		FR 1812 1.34	
2123 2.84		☉ 2126 3.06		2102 2.58		2129 2.42		2130 2.09		2244 1.77		2221 1.97		2309 1.87	
15 0345 0.84		30 0400 0.42		15 0328 0.66		30 0401 0.45		15 0349 0.60		30 0452 0.79		15 0432 0.58		30 0510 0.88	
0928 2.32		0954 2.71		0936 2.54		1029 2.87		1040 2.81		1157 2.82		1131 3.07		1202 2.83	
FR 1539 0.72		SA 1611 0.61		SU 1548 1.01		MO 1651 1.12		WE 1711 1.32		TH 1922 1.36		FR 1821 1.24		SA 1904 1.39	
☉ 2144 2.74		2202 2.78		☉ 2125 2.43		2210 2.11		2212 1.91		2339 1.64		2321 1.88		2353 1.80	
				31 0437 0.61										31 0544 1.06	
				1122 2.78										1243 2.69	
				TU 1755 1.31										SU 2013 1.42	
				2256 1.82											

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – CAPE FERGUSON

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0619 2.72		16 0543 2.40		1 0104 0.87		16 0000 0.92		1 0013 1.17		16 0556 3.02		1 0050 1.10		16 0016 0.84	
1231 1.43		1135 1.70		0734 3.14		0647 3.20		0648 3.02		1230 1.31		0700 3.12		0634 3.49	
SU 1758 2.57		MO 1638 2.43		WE 1411 1.32		TH 1317 1.26		WE 1328 1.30		TH 1743 2.30		SA 1339 1.12		SU 1311 0.74	
		2334 0.98		1921 2.36		1823 2.51		1855 2.30		2348 1.00		1914 2.53		1845 2.89	
2 0038 0.71		17 0619 2.72		2 0133 0.82		17 0043 0.66		2 0049 1.05		17 0630 3.32		2 0114 1.01		17 0056 0.70	
0702 2.92		1232 1.54		0800 3.22		0721 3.51		0714 3.14		1303 1.07		0721 3.18		0705 3.56	
MO 1325 1.39		TU 1730 2.47		TH 1439 1.29		FR 1354 1.06		TH 1353 1.22		FR 1822 2.57		SU 1354 1.09		MO 1341 0.63	
1836 2.48				1945 2.39		1904 2.73		1917 2.41				1930 2.65		1921 3.11	
3 0111 0.68		18 0012 0.77		3 0157 0.78		18 0123 0.42		3 0118 0.95		18 0032 0.73		3 0134 0.95		18 0133 0.66	
0738 3.06		0655 3.04		0824 3.26		0756 3.76		0736 3.21		0701 3.58		0741 3.22		0735 3.54	
TU 1409 1.37		WE 1319 1.36		FR 1500 1.30		SA 1430 0.91		FR 1414 1.20		SA 1335 0.89		MO 1407 1.05		TU 1410 0.57	
1909 2.41		1816 2.55		2007 2.43		1945 2.92		1937 2.50		1858 2.84		1949 2.75		1959 3.25	
4 0138 0.68		19 0049 0.56		4 0216 0.76		19 0201 0.24		4 0141 0.88		19 0111 0.51		4 0155 0.93		19 0211 0.73	
0809 3.15		0731 3.34		0847 3.28		0831 3.91		0757 3.27		0733 3.76		0800 3.22		0807 3.41	
WE 1445 1.37		TH 1402 1.19		SA 1519 1.33		SU 1506 0.82		SA 1430 1.20		SU 1407 0.75		TU 1422 1.00		WE 1439 0.56	
1940 2.35		1902 2.65		2027 2.46		2025 3.06		1953 2.58		1933 3.08		2010 2.85		2039 3.31	
5 0201 0.69		20 0128 0.37		5 0236 0.74		20 0240 0.19		5 0200 0.82		20 0147 0.38		5 0217 0.94		20 0250 0.90	
0838 3.19		0810 3.60		0913 3.27		0909 3.94		0818 3.30		0805 3.84		0820 3.19		0839 3.18	
TH 1516 1.39		FR 1445 1.06		SU 1537 1.36		MO 1543 0.80		SU 1445 1.20		MO 1438 0.67		WE 1439 0.94		TH 1508 0.63	
2007 2.30		1947 2.75		2047 2.48		● 2107 3.10		2011 2.66		2012 3.23		2034 2.93		● 2120 3.27	
6 0223 0.71		21 0209 0.23		6 0259 0.76		21 0319 0.28		6 0218 0.79		21 0224 0.38		6 0242 1.01		21 0331 1.15	
0907 3.19		0850 3.78		0938 3.23		0946 3.82		0840 3.31		0839 3.80		0841 3.11		0909 2.87	
FR 1545 1.42		SA 1528 0.99		MO 1557 1.39		TU 1622 0.87		MO 1500 1.19		TU 1511 0.66		TH 1458 0.89		FR 1535 0.76	
2032 2.26		2034 2.80		○ 2109 2.48		2151 3.03		2030 2.71		2051 3.28		○ 2102 2.98		○ 2203 3.15	
7 0245 0.75		22 0252 0.17		7 0321 0.83		22 0359 0.53		7 0239 0.81		22 0301 0.53		7 0308 1.13		22 0420 1.43	
0936 3.15		0932 3.85		1004 3.16		1025 3.57		0901 3.28		0913 3.61		0903 2.98		0936 2.53	
SA 1612 1.47		SU 1613 0.97		TU 1620 1.43		WE 1054 1.00		TU 1516 1.18		WE 1543 0.72		FR 1517 0.87		SA 1558 0.94	
○ 2057 2.22		● 2122 2.79		2132 2.45		2237 2.87		○ 2051 2.75		● 2132 3.23		2136 2.97		2249 2.97	
8 0310 0.80		23 0335 0.24		8 0343 0.94		23 0439 0.90		8 0300 0.87		23 0339 0.82		8 0338 1.31		23 0530 1.69	
1007 3.09		1016 3.79		1030 3.06		1102 3.20		0923 3.21		0945 3.30		0929 2.79		0956 2.20	
SU 1641 1.53		MO 1700 1.03		WE 1647 1.47		TH 1751 1.17		WE 1536 1.17		TH 1615 0.86		SA 1540 0.90		SU 1617 1.14	
2121 2.17		2211 2.71		2200 2.39		2330 2.66		2116 2.75		2216 3.07		2216 2.91		2343 2.77	
9 0336 0.88		24 0420 0.43		9 0402 1.11		24 0524 1.34		9 0322 1.00		24 0419 1.19		9 0418 1.53		24 0728 1.83	
1039 3.00		1102 3.60		1057 2.92		1140 2.79		0945 3.09		1016 2.91		0956 2.54		0957 1.91	
MO 1715 1.60		TU 1755 1.12		TH 1717 1.51		FR 1853 1.34		TH 1556 1.18		FR 1646 1.05		SU 1607 1.00		MO 1634 1.35	
2146 2.10		2304 2.56		2234 2.30				2145 2.72		2305 2.85		2306 2.79			
10 0401 1.00		25 0506 0.75		10 0422 1.31		25 0045 2.44		10 0343 1.18		25 0511 1.58		10 0547 1.78		25 0101 2.59	
1114 2.89		1150 3.32		1125 2.75		0701 1.77		1007 2.93		1043 2.50		1027 2.26		1637 1.56	
TU 1800 1.66		WE 1857 1.22		FR 1759 1.54		SA 1224 2.37		FR 1616 1.20		SA 1715 1.26		MO 1643 1.16		TU	
2215 2.02				2323 2.19		2019 1.45		2221 2.64							
11 0426 1.15		26 0008 2.38		11 0444 1.56		26 0258 2.37		11 0406 1.41		26 0007 2.63		11 0016 2.65		26 0318 2.55	
1151 2.78		0600 1.14		1159 2.56		1007 1.90		1030 2.72		0717 1.89		0817 1.85		1145 1.46	
WE 1901 1.68		TH 1244 2.98		SA 1905 1.55		SU 1432 2.04		SA 1640 1.26		SU 1059 2.12		TU 1126 1.95		WE 1727 1.77	
2256 1.92		2009 1.28				2200 1.44		2306 2.53		1758 1.49		1759 1.37		2120 1.63	
12 0450 1.34		27 0137 2.25		12 0049 2.10		27 0533 2.61		12 0433 1.68		27 0204 2.48		12 0237 2.61		27 0446 2.66	
1234 2.65		0733 1.53		0518 1.84		1216 1.66		1056 2.47		2047 1.62		1043 1.63		1202 1.32	
TH 2015 1.64		FR 1352 2.65		SU 1251 2.35		MO 1736 2.06		SU 1713 1.35		MO		WE 1450 1.83		TH 1744 1.96	
		2127 1.26		2036 1.51		● 2321 1.31						2040 1.44		2248 1.52	
13 0025 1.83		28 0332 2.29		13 0358 2.19		28 0618 2.85		13 0015 2.40		28 0502 2.61		13 0435 2.85		28 0524 2.77	
0521 1.55		0945 1.73		1004 1.95		1258 1.44		0718 1.96		1220 1.53		1130 1.35		1221 1.22	
FR 1327 2.54		SA 1528 2.41		MO 1430 2.18		TU 1826 2.18		MO 1131 2.19		TU 1755 1.92		TH 1639 2.05		FR 1803 2.14	
2120 1.53		2242 1.16		2200 1.38				1835 1.48		2243 1.53		● 2227 1.28		● 2337 1.39	
14 0256 1.87		29 0527 2.53		14 0534 2.51		29 0545 2.80		14 0302 2.38		29 0545 2.80		14 0525 3.11		29 0552 2.86	
0753 1.76		1141 1.68		1147 1.75		1239 1.34		1050 1.88		1239 1.34		1206 1.10		1241 1.14	
SA 1430 2.46		SU 1705 2.31		TU 1624 2.18		WE 1818 2.10		TU 1401 1.94		WE 1818 2.10		FR 1731 2.34		SA 1824 2.30	
2213 1.37		● 2342 1.04		● 2308 1.17				2109 1.47		● 2343 1.38		2330 1.05			
15 0451 2.10		30 0627 2.80		15 0613 2.86		30 0615 2.94		15 0515 2.69		30 0615 2.94		15 0602 3.33		30 0013 1.28	
1012 1.80		1251 1.52		1238 1.50		1300 1.23		1155 1.58		1300 1.23		1240 0.90		0616 2.94	
SU 1537 2.42		MO 1809 2.31		WE 1734 2.31				WE 1644 2.04		TH 1838 2.26		SA 1810 2.63		SU 1258 1.07	
● 2256 1.19								● 2249 1.28						1845 2.46	
		31 0028 0.94								31 0021 1.23					
		0705 3.00								0638 3.04					
		TU 1337 1.39								FR 1321 1.16					
		1850 2.33								1857 2.40					

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – TOWNSVILLE

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0006 0.87		16 0542 2.56		1 0115 0.95		16 0000 1.01		1 0025 1.24		16 0553 3.18		1 0101 1.19		16 0016 0.94	
0617 2.90		1142 1.82		0735 3.33		0645 3.38		0652 3.23		1232 1.42		0705 3.33		0635 3.69	
SU 1241 1.54		MO 1635 2.61		WE 1420 1.39		TH 1321 1.35		WE 1335 1.35		TH 1737 2.46		SA 1348 1.19		SU 1317 0.82	
1801 2.74		2339 1.09		1929 2.53		1816 2.71		1903 2.50		2347 1.10		1921 2.72		1846 3.09	
2 0046 0.80		17 0617 2.89		2 0144 0.91		17 0043 0.72		2 0101 1.12		17 0629 3.51		2 0123 1.11		17 0058 0.80	
0702 3.11		1237 1.65		0801 3.41		0721 3.71		0715 3.35		1308 1.17		0726 3.39		0707 3.77	
MO 1334 1.49		TU 1725 2.68		TH 1448 1.38		FR 1400 1.13		TH 1401 1.28		FR 1820 2.76		SU 1403 1.17		MO 1348 0.71	
1842 2.65				1953 2.56		1901 2.94		1925 2.59				1937 2.84		1924 3.32	
3 0120 0.78		18 0015 0.85		3 0205 0.88		18 0123 0.46		3 0129 1.04		18 0032 0.81		3 0141 1.05		18 0135 0.75	
0738 3.25		0653 3.23		0827 3.46		0758 3.99		0739 3.42		0702 3.78		0745 3.43		0739 3.76	
TU 1418 1.47		WE 1324 1.45		FR 1511 1.40		SA 1436 0.96		FR 1424 1.27		SA 1342 0.96		MO 1416 1.14		TU 1418 0.64	
1915 2.58		1811 2.78		2014 2.60		1945 3.16		1944 2.68		1858 3.05		1954 2.95		2003 3.48	
4 0147 0.78		19 0050 0.62		4 0222 0.86		19 0201 0.27		4 0149 0.97		19 0111 0.57		4 0159 1.02		19 0213 0.82	
0811 3.34		0730 3.56		0852 3.47		0835 4.16		0800 3.47		0735 3.99		0805 3.44		0812 3.63	
WE 1455 1.48		TH 1407 1.27		SA 1530 1.43		SU 1513 0.86		SA 1441 1.28		SU 1414 0.81		TU 1428 1.08		WE 1446 0.65	
1945 2.51		1858 2.89		2031 2.63		2028 3.31		2000 2.76		1935 3.30		2014 3.06		2045 3.53	
5 0209 0.80		20 0129 0.40		5 0240 0.84		20 0240 0.21		5 0206 0.92		20 0147 0.44		5 0217 1.02		20 0252 1.00	
0841 3.38		0811 3.84		0917 3.47		0914 4.21		0823 3.51		0809 4.08		0824 3.42		0844 3.39	
TH 1527 1.50		FR 1450 1.12		SU 1545 1.47		MO 1550 0.84		SU 1455 1.29		MO 1446 0.72		WE 1440 1.01		TH 1513 0.72	
2012 2.46		1945 3.00		2050 2.66		● 2112 3.36		2015 2.84		2015 3.47		2037 3.16		● 2126 3.49	
6 0228 0.82		21 0209 0.24		6 0300 0.85		21 0317 0.31		6 0222 0.89		21 0224 0.44		6 0238 1.08		21 0335 1.27	
0911 3.38		0852 4.04		0944 3.43		0952 4.09		0845 3.52		0844 4.04		0845 3.35		0915 3.07	
FR 1555 1.54		SA 1533 1.02		MO 1604 1.50		TU 1630 0.91		MO 1507 1.29		TU 1518 0.71		TH 1454 0.94		FR 1537 0.87	
2034 2.42		2034 3.06		○ 2111 2.66		2157 3.29		2033 2.91		2057 3.53		○ 2106 3.22		○ 2209 3.36	
7 0248 0.85		22 0251 0.18		7 0320 0.91		22 0356 0.57		7 0239 0.89		22 0300 0.59		7 0301 1.19		22 0429 1.57	
0942 3.34		0935 4.12		1011 3.36		1030 3.83		0907 3.49		0918 3.85		0907 3.23		0942 2.70	
SA 1621 1.60		SU 1618 1.01		TU 1626 1.54		WE 1712 1.06		TU 1520 1.27		WE 1550 0.79		FR 1513 0.91		SA 1558 1.06	
○ 2057 2.38		● 2124 3.06		2135 2.63		2244 3.12		○ 2055 2.96		● 2139 3.47		2141 3.23		2254 3.16	
8 0312 0.91		23 0334 0.24		8 0341 1.03		23 0435 0.97		8 0258 0.95		23 0337 0.89		8 0329 1.37		23 0543 1.84	
1013 3.27		1020 4.07		1037 3.26		1109 3.44		0930 3.43		0953 3.53		0933 3.05		1005 2.35	
SU 1650 1.66		MO 1707 1.06		WE 1649 1.58		TH 1800 1.25		WE 1534 1.26		TH 1621 0.95		SA 1537 0.94		SU 1612 1.29	
2121 2.33		2215 2.98		2203 2.57		2334 2.88		2120 2.97		2223 3.30		2221 3.17		2346 2.94	
9 0337 0.99		24 0417 0.45		9 0400 1.20		24 0522 1.45		9 0317 1.07		24 0417 1.29		9 0404 1.60		24 0756 1.97	
1045 3.18		1104 3.88		1104 3.11		1147 3.00		0951 3.32		1025 3.11		1004 2.78		1016 2.02	
MO 1724 1.73		TU 1800 1.17		TH 1716 1.63		FR 1900 1.45		TH 1550 1.25		FR 1652 1.16		SU 1606 1.05		MO 1621 1.53	
2147 2.27		2308 2.82		2240 2.48				2150 2.94		2310 3.07		2310 3.04			
10 0401 1.12		25 0504 0.79		10 0420 1.42		25 0041 2.63		10 0339 1.25		25 0517 1.72		10 0550 1.87		25 0102 2.74	
1120 3.07		1151 3.58		1132 2.94		0709 1.90		1014 3.15		1054 2.67		1044 2.48		1338 1.74	
TU 1809 1.79		WE 1900 1.29		FR 1759 1.67		SA 1233 2.54		FR 1610 1.28		SA 1724 1.41		MO 1645 1.23		TU 1742 1.77	
2218 2.17				2331 2.37		2030 1.58		2227 2.87						* 1858 1.76	
11 0425 1.29		26 0007 2.62		11 0444 1.68		26 0307 2.53		11 0401 1.48		26 0008 2.80		11 0015 2.88		26 0358 2.74	
1158 2.94		0559 1.21		1207 2.74		1030 2.01		1039 2.94		0729 2.04		0805 1.97		1143 1.54	
WE 1907 1.82		TH 1241 3.21		SA 1913 1.68		SU 1441 2.18		SA 1634 1.33		SU 1121 2.25		TU 1150 2.16		WE 1741 1.98	
2304 2.07		2011 1.37				2218 1.54		2313 2.75		1839 1.65		1806 1.45		2201 1.75	
12 0447 1.48		27 0128 2.45		12 0047 2.28		27 0543 2.80		12 0430 1.77		27 0215 2.62		12 0209 2.79		27 0502 2.87	
1238 2.82		0733 1.63		0518 1.97		1217 1.73		1109 2.67		1408 1.88		1029 1.76		1205 1.38	
TH 2020 1.78		FR 1344 2.84		SU 1257 2.53		MO 1753 2.24		SU 1709 1.44		MO 1742 1.91		WE 1422 2.00		TH 1755 2.18	
		2130 1.36		2037 1.64		● 2335 1.39				* 2126 1.75		2030 1.54		2308 1.62	
13 0030 1.98		28 0334 2.46		13 0351 2.33		28 0624 3.06		13 0016 2.61		28 0519 2.82		13 0430 3.01		28 0534 2.98	
0515 1.70		0954 1.86		1008 2.09		1302 1.50		0721 2.08		1216 1.59		1128 1.47		1229 1.28	
FR 1327 2.70		SA 1529 2.57		MO 1423 2.36		TU 1836 2.38		MO 1156 2.38		TU 1807 2.13		TH 1633 2.21		FR 1814 2.35	
2132 1.67		2250 1.26		2202 1.50				* 1830 1.58		2303 1.62		● 2224 1.39		● 2351 1.49	
14 0303 2.01		29 0526 2.70		14 0530 2.66		29 0554 3.02		14 0221 2.54		29 0554 3.02		14 0523 3.29		29 0600 3.08	
0811 1.92		1151 1.78		1150 1.87		1243 1.39		1043 2.01		1243 1.39		1208 1.21		1249 1.21	
SA 1429 2.62		SU 1713 2.48		TU 1615 2.35		WE 1828 2.31		TU 1350 2.13		WE 1828 2.31		FR 1729 2.51		SA 1833 2.50	
2224 1.50		● 2351 1.13		● 2310 1.28				2105 1.59		● 2357 1.45		FR 1729 2.51			
15 0455 2.25		30 0629 2.99		15 0610 3.02		30 0620 3.16		15 0509 2.83		30 0620 3.16		15 0601 3.52		30 0024 1.38	
1019 1.94		1259 1.60		1241 1.61		1307 1.27		1151 1.71		1307 1.27		1245 0.99		0622 3.15	
SU 1537 2.59		MO 1817 2.48		WE 1726 2.50				WE 1632 2.20		TH 1846 2.47		SA 1809 2.82		SU 1307 1.15	
● 2303 1.30								● 2247 1.39						1852 2.65	
		31 0038 1.02								31 0033 1.30					
		0706 3.19								0643 3.26					
		TU 1345 1.47								FR 1330 1.21					
		1859 2.50								1904 2.60					

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – TOWNSVILLE

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0050 1.30		16 0051 1.11		1 0124 1.40		16 0238 1.39		1 0200 1.36		16 0324 1.29		1 0314 0.90		16 0341 1.23	
0643 3.19		0639 3.37		0635 2.94		0731 2.60		0642 2.69		0814 2.33		0812 2.84		0848 2.47	
MO 1322 1.09		TU 1324 0.67		TH 1312 0.76		FR 1408 0.71		SA 1315 0.54		SU 1430 0.77		TU 1430 0.15		WE 1453 0.78	
1910 2.80		1917 3.25		1938 3.15		2039 3.37		2004 3.44		2105 3.36		2115 3.96		● 2132 3.28	
2 0114 1.25		17 0135 1.13		2 0159 1.35		17 0321 1.42		2 0242 1.23		17 0354 1.32		2 0355 0.83		17 0357 1.28	
0700 3.22		0711 3.26		0702 2.94		0806 2.46		0725 2.73		0843 2.31		0901 2.91		0909 2.46	
TU 1336 1.00		WE 1353 0.64		FR 1333 0.62		SA 1435 0.77		SU 1352 0.39		MO 1453 0.80		WE 1513 0.14		TH 1513 0.85	
1930 2.96		1958 3.38		2012 3.35		2115 3.38		2045 3.65		2135 3.33		○ 2156 3.98		2158 3.20	
3 0137 1.22		18 0218 1.21		3 0238 1.32		18 0402 1.46		3 0327 1.14		18 0421 1.38		3 0439 0.83		18 0414 1.32	
0719 3.23		0744 3.09		0737 2.90		0840 2.33		0814 2.73		0909 2.28		0952 2.90		0932 2.43	
WE 1348 0.89		TH 1420 0.66		SA 1401 0.51		SU 1501 0.84		MO 1436 0.31		TU 1516 0.84		TH 1558 0.28		FR 1532 0.97	
1954 3.13		2039 3.45		2050 3.52		● 2152 3.33		○ 2130 3.79		● 2205 3.27		2238 3.85		2222 3.07	
4 0202 1.21		19 0303 1.34		4 0324 1.31		19 0445 1.52		4 0414 1.09		19 0446 1.45		4 0528 0.89		19 0432 1.36	
0740 3.22		0815 2.86		0817 2.82		0914 2.21		0907 2.71		0935 2.25		1045 2.81		1000 2.37	
TH 1402 0.77		FR 1446 0.73		SU 1437 0.47		MO 1530 0.94		TU 1523 0.31		WE 1541 0.92		FR 1645 0.55		SA 1551 1.15	
2022 3.28		2120 3.43		○ 2134 3.60		2228 3.23		2215 3.82		2235 3.17		2321 3.59		2245 2.91	
5 0230 1.24		20 0351 1.49		5 0417 1.33		20 0530 1.60		5 0506 1.08		20 0515 1.51		5 0622 0.99		20 0453 1.40	
0804 3.16		0846 2.61		0905 2.68		0948 2.10		1005 2.64		1004 2.19		1143 2.65		1037 2.29	
FR 1422 0.68		SA 1511 0.85		MO 1521 0.52		TU 1600 1.06		WE 1613 0.40		TH 1606 1.03		SA 1738 0.95		SU 1608 1.36	
2056 3.39		● 2200 3.35		2223 3.60		2305 3.10		2303 3.75		2306 3.05				2307 2.72	
6 0304 1.32		21 0445 1.64		6 0518 1.37		21 0624 1.66		6 0603 1.11		21 0551 1.58		6 0006 3.21		21 0519 1.44	
0834 3.03		0915 2.36		1002 2.50		1030 2.00		1105 2.55		1038 2.11		0726 1.09		1127 2.20	
SA 1448 0.65		SU 1536 1.01		TU 1613 0.64		WE 1634 1.20		TH 1705 0.60		FR 1630 1.19		SU 1252 2.49		MO 1626 1.60	
○ 2136 3.43		2243 3.20		2315 3.52		2345 2.96		2353 3.58		2338 2.90		1854 1.38		2330 2.51	
7 0353 1.45		22 0550 1.76		7 0627 1.40		22 0732 1.69		7 0706 1.14		22 0637 1.62		7 0058 2.79		22 0629 1.48	
0911 2.84		0946 2.13		1111 2.34		1125 1.91		1210 2.44		1124 2.03		0840 1.14		1236 2.14	
SU 1521 0.71		MO 1603 1.19		WE 1713 0.82		TH 1712 1.35		FR 1803 0.88		SA 1652 1.39		MO 1438 2.43		TU 1648 1.86	
2222 3.39		2328 3.03									2058 1.70				
8 0505 1.60		23 0729 1.80		8 0015 3.39		23 0029 2.82		8 0046 3.33		23 0011 2.73		8 0220 2.41		23 0003 2.28	
0955 2.58		1028 1.92		0745 1.37		0845 1.67		0814 1.14		0735 1.62		1000 1.10		0800 1.47	
MO 1602 0.85		TU 1640 1.38		TH 1229 2.22		FR 1241 1.84		SA 1325 2.36		SU 1226 1.96		TU 1636 2.59		WE 1516 2.16	
2315 3.28				1823 1.02		1800 1.52		1916 1.21		1714 1.60		● 2322 1.67		2216 1.99	
9 0630 1.70		24 0020 2.86		9 0124 3.25		24 0122 2.70		9 0150 3.05		24 0048 2.56		9 0435 2.24		24 0122 2.06	
1054 2.31		0921 1.73		0900 1.27		0947 1.59		0923 1.08		0841 1.56		1112 1.00		0924 1.38	
TU 1659 1.06		WE 1210 1.77		FR 1400 2.22		SA 1438 1.85		SU 1500 2.38		MO 1402 1.95		WE 1800 2.87		TH 1724 2.45	
		1748 1.57		1945 1.22		1914 1.69		2056 1.49		1752 1.84				● 2354 1.75	
10 0020 3.13		25 0136 2.73		10 0245 3.16		25 0227 2.61		10 0310 2.81		25 0137 2.41		10 0043 1.44		25 0351 2.01	
0812 1.68		1040 1.59		1005 1.13		1031 1.48		1029 0.99		0940 1.45		0558 2.25		1036 1.20	
WE 1224 2.09		TH 1533 1.81		SA 1530 2.34		SU 1614 1.98		MO 1630 2.54		TU 1627 2.11		TH 1209 0.89		FR 1757 2.77	
1825 1.26		1930 1.71		2120 1.34		2104 1.80		● 2249 1.60		2151 1.94		1849 3.10			
11 0153 3.05		26 0317 2.71		11 0359 3.11		26 0330 2.58		11 0430 2.64		26 0251 2.29		11 0131 1.25		26 0033 1.49	
0945 1.49		1114 1.47		1101 0.97		1102 1.35		1127 0.89		1027 1.30		0645 2.29		0509 2.15	
TH 1429 2.07		FR 1650 1.98		SU 1643 2.54		MO 1715 2.18		TU 1747 2.77		WE 1733 2.37		FR 1254 0.82		SA 1130 0.96	
2011 1.37		2146 1.72		● 2247 1.39		● 2246 1.80				● 2343 1.83		1923 3.24		1830 3.10	
12 0340 3.13		27 0422 2.77		12 0455 3.06		27 0417 2.57		12 0020 1.54		27 0407 2.27		12 0209 1.14		27 0108 1.24	
1047 1.26		1139 1.36		1149 0.84		1128 1.21		0534 2.53		1108 1.12		0719 2.34		0558 2.37	
FR 1604 2.28		SA 1729 2.16		MO 1744 2.77		TU 1752 2.40		WE 1217 0.81		TH 1810 2.66		SA 1330 0.78		SU 1215 0.70	
2153 1.34		2252 1.66				2349 1.73		1845 3.00				1951 3.32		1902 3.42	
13 0444 3.27		28 0500 2.83		13 0001 1.39		28 0455 2.58		13 0123 1.42		28 0036 1.64		13 0240 1.11		28 0142 1.01	
1135 1.05		1201 1.26		0541 2.98		1151 1.06		0625 2.45		0504 2.32		0746 2.38		0639 2.62	
SA 1705 2.54		SU 1757 2.33		TU 1230 0.75		WE 1823 2.65		TH 1300 0.76		FR 1146 0.92		SU 1358 0.76		MO 1256 0.43	
● 2306 1.23		● 2339 1.59		1834 2.99				1928 3.18		1844 2.97		2017 3.35		1936 3.70	
14 0529 3.37		29 0527 2.88		14 0101 1.38		29 0037 1.62		14 0211 1.34		29 0117 1.43		14 0304 1.13		29 0215 0.81	
1216 0.88		1220 1.16		0620 2.87		0529 2.61		0707 2.40		0552 2.42		0809 2.42		0719 2.86	
SU 1753 2.81		MO 1820 2.51		WE 1307 0.70		TH 1215 0.89		FR 1335 0.75		SA 1226 0.70		MO 1418 0.75		TU 1335 0.22	
				1919 3.17		1854 2.91		2002 3.30		1918 3.28		2043 3.35		2012 3.92	
15 0002 1.14		30 0016 1.52		15 0152 1.37		30 0119 1.49		15 0250 1.29		30 0156 1.22		15 0325 1.18		30 0250 0.68	
0605 3.40		0550 2.91		0657 2.74		0603 2.65		0743 2.35		0637 2.57		0830 2.45		0802 3.05	
MO 1252 0.75		TU 1238 1.05		TH 1339 0.69		FR 1243 0.71		SA 1405 0.75		SU 1305 0.48		TU 1435 0.75		WE 1415 0.12	
1836 3.05		1844 2.71		2000 3.30		1928 3.18		2034 3.35		1955 3.57		2108 3.33		2049 4.01	
		31 0050 1.46								31 0234 1.04				31 0326 0.61	
		0612 2.93								0723 2.72				0846 3.16	
		WE 1254 0.91								MO 1346 0.28				TH 1454 0.17	
		1909 2.92								2033 3.81				○ 2127 3.96	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ◐ First Quarter ○ Full Moon ◑ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – TOWNSVILLE

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0403 0.63		16 0316 1.06		1 0357 0.62		16 0249 0.77		1 0410 1.06		16 0330 0.74		1 0434 1.23		16 0431 0.73	
0933 3.15		0908 2.69		1003 3.19		0923 2.95		1140 2.92		1053 3.12		1213 2.92		1144 3.41	
FR 1535 0.38		SA 1502 1.04		SU 1610 1.10		MO 1510 1.36		WE 1931 1.74		TH 1804 1.67		FR 2031 1.66		SA 1901 1.46	
2205 3.73		2131 3.03		2202 2.99		2105 2.76		2230 1.88		2213 2.20		2349 1.75		2339 2.25	
2 0445 0.73		17 0330 1.06		2 0431 0.84		17 0310 0.80		2 0450 1.34		17 0418 0.93		2 0539 1.45		17 0533 0.95	
1023 3.03		0936 2.66		1056 2.99		1002 2.90		1306 2.74		1156 3.02		1324 2.79		1245 3.29	
SA 1620 0.75		SU 1521 1.22		MO 1726 1.50		TU 1542 1.57		TH 2229 1.58		FR 1938 1.66		SA 2207 1.54		SU 2017 1.40	
2244 3.37		2149 2.86		2236 2.52		2131 2.53				2335 1.97					
3 0530 0.90		18 0345 1.08		3 0517 1.10		18 0336 0.90		3 0238 1.64		18 0538 1.15		3 0300 1.76		18 0101 2.17	
1116 2.83		1012 2.59		1200 2.75		1051 2.80		0750 1.53		1316 2.95		0738 1.62		0652 1.18	
SU 1718 1.21		MO 1542 1.44		TU 1918 1.78		WE 1744 1.79		FR 1519 2.74		SA 2116 1.49		SU 1453 2.74		MO 1355 3.18	
2322 2.91		2208 2.65		2314 2.07		2203 2.26		2313 1.35				2259 1.41		2129 1.26	
4 0630 1.10		19 0405 1.14		4 0647 1.35		19 0408 1.07		4 0505 1.87		19 0135 1.90		4 0436 1.93		19 0245 2.23	
1223 2.61		1059 2.50		1403 2.61		1157 2.67		0941 1.50		0730 1.29		0933 1.65		0830 1.37	
MO 1856 1.64		TU 1605 1.69		WE 2248 1.66		TH 1946 1.86		SA 1634 2.85		SU 1458 3.01		MO 1600 2.76		TU 1512 3.10	
		2230 2.41				2250 1.96		2343 1.18		2222 1.26		2330 1.29		2230 1.08	
5 0007 2.42		20 0431 1.24		5 0307 1.71		20 0504 1.29		5 0531 2.09		20 0335 2.08		5 0523 2.13		20 0413 2.43	
0753 1.25		1203 2.39		0900 1.43		1339 2.61		1045 1.40		0913 1.28		1038 1.62		1003 1.46	
TU 1426 2.50		WE 1915 1.96		TH 1634 2.77		FR 2221 1.64		SU 1714 2.94		MO 1608 3.15		TU 1644 2.80		WE 1617 3.05	
2140 1.79		* 2254 2.13		2345 1.34				☉ 2311 1.02		☉ 2311 1.02		☉ 2355 1.18		☉ 2323 0.91	
6 0138 1.99		21 0516 1.39		6 0533 1.96		21 0135 1.76		6 0011 1.07		21 0440 2.36		6 0555 2.33		21 0520 2.70	
0934 1.27		1358 2.34		1030 1.32		0801 1.40		0556 2.28		1029 1.19		1128 1.57		1126 1.47	
WE 1653 2.70		TH 2315 1.84		FR 1727 2.96		SA 1600 2.80		MO 1131 1.30		TU 1657 3.26		WE 1715 2.82		TH 1711 2.98	
2352 1.51				☉ 2311 1.35		2311 1.35		1743 3.01		2351 0.82					
7 0523 2.01		22 0045 1.85		7 0018 1.12		22 0415 1.96		7 0035 1.00		22 0530 2.66		7 0015 1.08		22 0008 0.76	
1058 1.15		0834 1.43		0601 2.17		0949 1.26		0618 2.44		1128 1.11		0621 2.52		0615 2.98	
TH 1756 2.97		FR 1653 2.61		SA 1129 1.17		SU 1656 3.07		TU 1207 1.23		WE 1737 3.31		TH 1209 1.53		FR 1233 1.43	
☉		2346 1.54		1800 3.09		☉ 2346 1.09		1807 3.05				1741 2.83		1757 2.89	
8 0042 1.23		23 0422 1.90		8 0046 0.99		23 0506 2.28		8 0055 0.95		23 0028 0.65		8 0032 0.98		23 0047 0.66	
0615 2.18		1015 1.25		0625 2.34		1056 1.04		0641 2.58		0613 2.94		0645 2.70		0700 3.22	
FR 1155 1.01		SA 1733 2.93		SU 1211 1.05		MO 1734 3.31		WE 1236 1.20		TH 1220 1.08		FR 1245 1.50		SA 1330 1.40	
1832 3.15		☉		1826 3.16				1829 3.06		1812 3.29		1803 2.82		1837 2.79	
9 0116 1.06		24 0016 1.27		9 0113 0.93		24 0020 0.86		9 0111 0.90		24 0100 0.53		9 0049 0.87		24 0122 0.61	
0645 2.32		0520 2.17		0645 2.48		0545 2.59		0702 2.71		0654 3.17		0708 2.89		0741 3.40	
SA 1238 0.90		SU 1116 0.99		MO 1243 0.98		TU 1144 0.84		TH 1302 1.19		FR 1308 1.09		SA 1317 1.47		SU 1418 1.38	
1900 3.24		1806 3.24		1849 3.21		1808 3.50		1847 3.05		1845 3.21		1825 2.81		1915 2.69	
10 0145 0.98		25 0048 1.02		10 0134 0.92		25 0053 0.66		10 0125 0.84		25 0131 0.46		10 0105 0.75		25 0154 0.59	
0710 2.42		0558 2.47		0706 2.59		0621 2.89		0722 2.84		0735 3.35		0732 3.08		0820 3.50	
SU 1312 0.83		MO 1201 0.72		TU 1307 0.94		WE 1226 0.71		FR 1327 1.20		SA 1357 1.15		SU 1351 1.43		MO 1502 1.38	
1925 3.29		1838 3.52		1911 3.23		1840 3.60		1905 3.03		1920 3.06		1850 2.81		1954 2.60	
11 0211 0.98		26 0119 0.80		11 0151 0.93		26 0123 0.52		11 0136 0.76		26 0200 0.45		11 0123 0.63		26 0223 0.62	
0730 2.50		0632 2.77		0724 2.68		0659 3.14		0745 2.97		0817 3.46		0801 3.26		0858 3.54	
MO 1336 0.80		TU 1242 0.48		WE 1328 0.93		TH 1306 0.66		SA 1352 1.23		SU 1445 1.25		MO 1428 1.40		TU 1545 1.41	
1947 3.32		1910 3.74		1930 3.23		1912 3.61		1923 2.98		1955 2.86		1920 2.79		2030 2.50	
12 0230 1.01		27 0150 0.62		12 0203 0.92		27 0152 0.42		12 0147 0.68		27 0228 0.51		12 0147 0.52		27 0251 0.69	
0749 2.57		0709 3.04		0743 2.76		0738 3.33		0810 3.10		0900 3.48		0835 3.42		0935 3.50	
TU 1355 0.78		WE 1319 0.33		TH 1345 0.95		FR 1346 0.71		SU 1419 1.28		MO 1537 1.37		TU 1508 1.38		WE 1627 1.47	
2010 3.32		1943 3.86		1949 3.20		1945 3.50		1944 2.91		☉ 2030 2.62		1956 2.75		☉ 2105 2.40	
13 0245 1.05		28 0221 0.50		13 0214 0.89		28 0221 0.39		13 0203 0.60		28 0257 0.63		13 0218 0.46		28 0319 0.79	
0806 2.62		0748 3.24		0801 2.84		0820 3.43		0841 3.19		0944 3.41		0915 3.51		1013 3.41	
WE 1410 0.79		TH 1357 0.31		FR 1403 0.99		SA 1430 0.87		MO 1453 1.35		TU 1632 1.51		WE 1556 1.39		TH 1709 1.56	
2031 3.30		2017 3.86		2007 3.14		2018 3.28		☉ 2010 2.81		2105 2.37		☉ 2039 2.67		2138 2.29	
14 0256 1.07		29 0252 0.45		14 0222 0.84		29 0249 0.45		14 0226 0.57		29 0326 0.80		14 0256 0.47		29 0346 0.93	
0823 2.67		0830 3.34		0824 2.91		0904 3.42		0917 3.23		1030 3.27		1000 3.54		1050 3.27	
TH 1426 0.82		FR 1436 0.44		SA 1423 1.07		SU 1521 1.12		TU 1538 1.46		WE 1737 1.62		TH 1650 1.42		FR 1754 1.66	
2053 3.25		☉ 2052 3.70		2024 3.06		☉ 2052 2.97		2043 2.65		2142 2.14		2129 2.55		2212 2.18	
15 0306 1.07		30 0324 0.49		15 0233 0.79		30 0317 0.59		15 0255 0.61		30 0357 1.01		15 0340 0.56		30 0415 1.09	
0844 2.69		0915 3.32		0850 2.95		0951 3.31		1000 3.21		1117 3.10		1049 3.50		1129 3.11	
FR 1444 0.90		SA 1518 0.72		SU 1445 1.20		MO 1622 1.40		WE 1645 1.58		TH 1858 1.69		FR 1751 1.46		SA 1850 1.74	
☉ 2113 3.16		2128 3.40		☉ 2043 2.93		2125 2.60		2122 2.44		2226 1.92		2228 2.40		2251 2.07	
				31 0344 0.80										31 0443 1.29	
				1042 3.13										1211 2.95	
				TU 1739 1.64										SU 2001 1.77	
				2156 2.22										2347 1.95	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – LUCINDA (OFFSHORE)

LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0004	0.91	16 0545	2.46	1 0108	0.97	16 0646	3.26	1 0020	1.26	16 0554	3.07	1 0054	1.21	16 0010	0.95
0626	2.79	1134	1.82	0744	3.22	1317	1.39	0658	3.13	1235	1.45	0710	3.23	0638	3.58
SU 1239	1.56	MO 1643	2.51	WE 1424	1.42	TH 1821	2.60	WE 1344	1.37	TH 1736	2.36	SA 1347	1.22	SU 1313	0.87
1802	2.64	2335	1.09	1928	2.42			1903	2.38	2342	1.10	1921	2.61	1850	2.97
2 0042	0.83	17 0618	2.78	2 0136	0.91	17 0040	0.72	2 0055	1.14	17 0630	3.39	2 0115	1.12	17 0052	0.81
0710	3.00	1229	1.66	0811	3.30	0724	3.58	0723	3.24	1306	1.21	0730	3.28	0712	3.66
MO 1333	1.52	TU 1733	2.57	TH 1448	1.40	FR 1353	1.17	TH 1405	1.31	FR 1821	2.64	SU 1359	1.19	MO 1342	0.74
1843	2.55			1953	2.46	1906	2.82	1925	2.48			1938	2.73	1930	3.19
3 0114	0.79	18 0010	0.85	3 0200	0.87	18 0122	0.47	3 0121	1.05	18 0028	0.82	3 0135	1.06	18 0130	0.77
0747	3.14	0654	3.11	0835	3.34	0801	3.85	0745	3.31	0705	3.66	0750	3.32	0745	3.64
TU 1416	1.49	WE 1315	1.47	FR 1507	1.41	SA 1429	1.00	FR 1423	1.30	SA 1336	1.01	MO 1409	1.14	TU 1411	0.66
1917	2.48	1821	2.67	2015	2.50	1950	3.02	1944	2.57	1901	2.92	1957	2.84	2009	3.34
4 0142	0.78	19 0048	0.62	4 0222	0.84	19 0202	0.28	4 0144	0.97	19 0108	0.58	4 0156	1.02	19 0209	0.83
0819	3.23	0733	3.43	0900	3.35	0840	4.01	0808	3.36	0740	3.85	0809	3.33	0816	3.51
WE 1452	1.49	TH 1358	1.29	SA 1523	1.43	SU 1504	0.89	SA 1436	1.30	SU 1407	0.85	TU 1422	1.07	WE 1440	0.64
1947	2.42	1907	2.77	2036	2.54	2032	3.17	2000	2.66	1941	3.16	2017	2.95	2048	3.40
5 0207	0.79	20 0130	0.40	5 0245	0.83	20 0243	0.21	5 0203	0.91	20 0147	0.45	5 0218	1.02	20 0247	1.00
0850	3.26	0815	3.70	0925	3.34	0918	4.05	0830	3.38	0815	3.94	0829	3.31	0847	3.28
TH 1522	1.50	FR 1440	1.14	SU 1539	1.45	MO 1541	0.86	SU 1447	1.29	MO 1438	0.75	WE 1440	0.99	TH 1508	0.70
2015	2.37	1954	2.87	2057	2.56	● 2115	3.21	2019	2.73	2020	3.32	2043	3.05	● 2130	3.36
6 0230	0.80	21 0212	0.25	6 0306	0.84	21 0321	0.30	6 0223	0.88	21 0225	0.44	6 0243	1.07	21 0327	1.25
0919	3.26	0857	3.89	0949	3.30	0957	3.94	0850	3.39	0849	3.89	0850	3.25	0918	2.97
FR 1548	1.54	SA 1524	1.05	MO 1556	1.48	TU 1618	0.91	MO 1500	1.28	TU 1510	0.72	TH 1500	0.92	FR 1536	0.83
2042	2.33	2041	2.93	○ 2119	2.56	2200	3.16	2039	2.80	2100	3.38	○ 2112	3.11	2212	3.24
7 0255	0.84	22 0255	0.18	7 0329	0.90	22 0400	0.55	7 0244	0.88	22 0301	0.59	7 0310	1.18	22 0410	1.55
0949	3.21	0941	3.97	1013	3.23	1034	3.69	0911	3.37	0923	3.71	0915	3.13	0947	2.63
SA 1614	1.58	SU 1608	1.03	TU 1616	1.50	WE 1657	1.04	TU 1516	1.25	WE 1542	0.78	FR 1523	0.89	SA 1603	1.01
○ 2107	2.29	● 2129	2.93	2145	2.54	2246	3.00	○ 2100	2.85	● 2142	3.33	2146	3.12	2258	3.05
8 0320	0.89	23 0339	0.23	8 0351	1.02	23 0441	0.93	8 0305	0.94	23 0339	0.87	8 0341	1.34	23 0508	1.83
1018	3.15	1025	3.91	1038	3.13	1112	3.32	0932	3.31	0955	3.40	0941	2.94	1014	2.28
SU 1640	1.64	MO 1655	1.08	WE 1641	1.53	TH 1739	1.22	WE 1535	1.22	TH 1613	0.91	SA 1550	0.92	SU 1628	1.24
2132	2.25	2217	2.85	2215	2.48	2338	2.77	2127	2.86	2226	3.18	2225	3.06	2353	2.84
9 0346	0.98	24 0422	0.43	9 0413	1.18	24 0524	1.39	9 0328	1.06	24 0418	1.25	9 0418	1.56	24 0853	1.96
1049	3.05	1110	3.73	1103	3.00	1151	2.89	0954	3.21	1027	3.01	1012	2.69	1027	1.97
MO 1711	1.71	TU 1745	1.18	TH 1710	1.57	FR 1833	1.42	TH 1558	1.21	FR 1644	1.10	SU 1621	1.02	MO 1648	1.47
2200	2.18	2310	2.71	2250	2.39			2158	2.83	2314	2.95	2312	2.94		
10 0412	1.10	25 0508	0.74	10 0435	1.39	25 0046	2.54	10 0352	1.23	25 0502	1.66	10 0514	1.82	25 0122	2.66
1121	2.95	1157	3.45	1131	2.84	0630	1.85	1017	3.05	1057	2.59	1048	2.40	1430	1.67
TU 1750	1.77	WE 1846	1.30	FR 1745	1.60	SA 1236	2.46	FR 1622	1.23	SA 1715	1.34	MO 1701	1.19	TU	
2232	2.10			2338	2.29	2017	1.57	2234	2.76						
11 0436	1.25	26 0011	2.52	11 0500	1.63	26 0310	2.44	11 0419	1.46	26 0015	2.71	11 0016	2.78	26 0357	2.68
1157	2.83	0559	1.15	1205	2.65	1055	1.98	1044	2.84	0648	2.04	0835	1.98	1159	1.52
WE 1852	1.80	TH 1247	3.10	SA 1836	1.62	SU 1430	2.10	SA 1651	1.29	SU 1121	2.18	TU 1146	2.10	WE 1749	1.90
2316	2.00	2003	1.39	2220	1.54			2317	2.65	1752	1.58	1805	1.39	2148	1.73
12 0501	1.44	27 0130	2.35	12 0048	2.20	27 0545	2.71	12 0453	1.73	27 0223	2.55	12 0225	2.72	27 0500	2.80
1237	2.71	0709	1.58	0543	1.91	1235	1.72	1113	2.59	1456	1.81	1043	1.75	1216	1.39
TH 2034	1.77	FR 1350	2.74	SU 1252	2.44	MO 1749	2.14	SU 1728	1.39	MO 1716	1.83	WE 1419	1.92	TH 1804	2.08
		2134	1.38	2010	1.61	● 2333	1.40			2118	1.73	2018	1.50	2301	1.62
13 0026	1.92	28 0334	2.35	13 0353	2.25	28 0628	2.96	13 0018	2.52	28 0515	2.74	13 0429	2.93	28 0535	2.90
0533	1.65	0945	1.86	1015	2.06	1315	1.50	0558	2.02	1234	1.58	1135	1.48	1235	1.30
FR 1328	2.60	SA 1524	2.47	MO 1425	2.27	TU 1836	2.27	MO 1153	2.31	TU 1809	2.03	TH 1631	2.11	FR 1819	2.25
2147	1.65	2253	1.27	2200	1.48			1827	1.51	2300	1.61	● 2215	1.37	● 2345	1.50
14 0251	1.93	29 0539	2.61	14 0532	2.57	29 0545	2.71	14 0237	2.46	29 0556	2.93	14 0523	3.19	29 0601	2.99
0713	1.86	1201	1.78	1153	1.87	1255	1.40	1059	1.98	1255	1.40	1211	1.24	1252	1.23
SA 1433	2.51	SU 1711	2.38	TU 1621	2.26	2305	1.26	TU 1341	2.05	WE 1831	2.21	FR 1729	2.40	SA 1836	2.40
2230	1.49	● 2351	1.15	● 2305	1.26			2052	1.56	● 2352	1.46	2321	1.15		
15 0507	2.16	30 0636	2.88	15 0611	2.91	30 0624	3.06	15 0509	2.74	30 0624	3.06	15 0602	3.41	30 0015	1.40
1014	1.92	1309	1.62	1241	1.63	1315	1.30	1200	1.71	1315	1.30	1243	1.04	0625	3.05
SU 1544	2.48	MO 1815	2.37	WE 1730	2.40	1849	2.36	WE 1631	2.11	TH 1849	2.36	SA 1811	2.70	SU 1306	1.18
● 2302	1.30			2355	1.00			● 2242	1.37					1853	2.54
		31 0034	1.04							31 0027	1.32				
		0714	3.09							0648	3.16				
		TU 1352	1.49							FR 1332	1.25				
		1857	2.39							1905	2.49				

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – LUCINDA (OFFSHORE)

LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone –1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0042 1.32 0645 3.10 MO 1317 1.11 1912 2.69		16 0040 1.13 0644 3.27 TU 1317 0.70 1923 3.12		1 0111 1.42 0645 2.86 TH 1310 0.76 1941 3.04		16 0230 1.43 0736 2.52 FR 1403 0.70 2046 3.25		1 0146 1.39 0653 2.60 SA 1317 0.53 2006 3.32		16 0322 1.33 0815 2.25 SU 1429 0.74 2115 3.24		1 0304 0.95 0819 2.73 TU 1433 0.15 2119 3.80		16 0333 1.24 0853 2.38 WE 1459 0.75 ● 2139 3.14	
2 0105 1.26 0705 3.13 TU 1330 1.01 1932 2.86		17 0124 1.15 0716 3.16 WE 1347 0.65 2003 3.26		2 0145 1.36 0714 2.85 FR 1336 0.61 2015 3.25		17 0314 1.46 0811 2.39 SA 1433 0.74 2123 3.26		2 0229 1.27 0737 2.63 SU 1358 0.38 2048 3.52		17 0350 1.35 0845 2.23 MO 1456 0.76 2144 3.20		2 0345 0.87 0906 2.80 WE 1517 0.13 ○ 2200 3.82		17 0348 1.27 0915 2.37 TH 1521 0.82 2201 3.06	
3 0130 1.22 0726 3.14 WE 1345 0.88 1958 3.02		18 0206 1.23 0748 2.99 TH 1415 0.65 2044 3.32		3 0224 1.32 0748 2.81 SA 1408 0.50 2054 3.40		18 0356 1.50 0845 2.27 SU 1503 0.81 ● 2200 3.21		3 0314 1.18 0824 2.64 MO 1441 0.30 ○ 2133 3.65		18 0415 1.40 0912 2.21 TU 1522 0.81 ● 2213 3.13		3 0428 0.86 0955 2.78 TH 1600 0.25 2244 3.69		18 0405 1.30 0939 2.34 FR 1543 0.94 2223 2.94	
4 0157 1.21 0747 3.12 TH 1405 0.76 2027 3.17		19 0249 1.35 0820 2.78 FR 1444 0.70 2124 3.31		4 0307 1.31 0828 2.72 SU 1445 0.46 ○ 2137 3.48		19 0439 1.55 0918 2.15 MO 1533 0.91 2236 3.11		4 0401 1.13 0914 2.61 TU 1528 0.29 2220 3.68		19 0439 1.46 0938 2.17 WE 1548 0.89 2242 3.03		4 0514 0.92 1046 2.69 FR 1645 0.51 2327 3.44		19 0426 1.33 1006 2.29 SA 1603 1.11 2245 2.79	
5 0227 1.23 0814 3.05 FR 1430 0.66 2100 3.28		20 0334 1.50 0852 2.54 SA 1512 0.82 ● 2205 3.23		5 0359 1.35 0914 2.59 MO 1529 0.50 2226 3.47		20 0527 1.62 0952 2.04 TU 1605 1.03 2313 2.98		5 0455 1.13 1006 2.55 WE 1615 0.38 2309 3.61		20 0504 1.52 1006 2.12 TH 1614 1.00 2310 2.91		5 0606 1.02 1145 2.54 SA 1735 0.89		20 0450 1.36 1041 2.22 SU 1624 1.31 2308 2.62	
6 0302 1.30 0844 2.93 SA 1458 0.64 ○ 2140 3.32		21 0426 1.65 0923 2.30 SU 1541 0.97 2248 3.09		6 0500 1.41 1006 2.42 TU 1617 0.62 2320 3.40		21 0627 1.68 1029 1.94 WE 1637 1.17 2353 2.84		6 0553 1.16 1104 2.45 TH 1706 0.57		21 0535 1.58 1038 2.05 FR 1638 1.16 2339 2.77		6 0013 3.09 0713 1.13 SU 1255 2.38 1837 1.33		21 0520 1.39 1126 2.13 MO 1644 1.54 2334 2.42	
7 0344 1.42 0919 2.74 SU 1532 0.69 2224 3.28		22 0544 1.78 0956 2.07 MO 1611 1.15 2335 2.92		7 0621 1.45 1108 2.26 WE 1713 0.79		22 0745 1.70 1113 1.85 TH 1712 1.32		7 0000 3.45 0700 1.20 FR 1209 2.34 1800 0.84		22 0615 1.62 1118 1.97 SA 1702 1.34		7 0106 2.69 0838 1.18 MO 1434 2.31 2041 1.68		22 0600 1.43 1230 2.05 TU 1711 1.80	
8 0438 1.58 1001 2.50 MO 1613 0.82 2316 3.16		23 0752 1.81 1032 1.87 TU 1644 1.34		8 0022 3.28 0749 1.42 TH 1226 2.13 1818 0.99		23 0039 2.71 0911 1.67 FR 1219 1.77 1752 1.48		8 0055 3.22 0814 1.20 SA 1326 2.26 1905 1.16		23 0010 2.62 0724 1.63 SU 1215 1.89 1727 1.55		8 0227 2.33 1005 1.13 TU 1651 2.48 ● 2331 1.66		23 0006 2.20 0716 1.45 WE 1600 2.07 2235 1.94	
9 0607 1.73 1055 2.24 TU 1704 1.02		24 0034 2.76 1002 1.70 WE 1134 1.72 1730 1.53		9 0133 3.16 0907 1.32 FR 1359 2.11 1935 1.19		24 0133 2.60 1012 1.58 SA 1431 1.76 1855 1.65		9 0158 2.96 0927 1.14 SU 1457 2.27 2037 1.46		24 0047 2.47 0853 1.57 MO 1351 1.87 1810 1.77		9 0432 2.16 1114 1.02 WE 1809 2.76		24 0115 1.99 0927 1.37 TH 1730 2.35 ●	
10 0026 3.03 0830 1.70 WE 1215 2.02 1817 1.22		25 0157 2.66 1054 1.57 TH 1557 1.73 1926 1.67		10 0248 3.08 1012 1.17 SA 1528 2.22 2105 1.33		25 0239 2.53 1047 1.47 SU 1633 1.90 2052 1.77		10 0312 2.73 1032 1.03 MO 1636 2.42 ● 2239 1.60		25 0137 2.32 0951 1.45 TU 1655 2.02 2149 1.91		10 0053 1.45 0556 2.16 TH 1207 0.91 1856 2.98		25 0001 1.73 0400 1.94 FR 1038 1.19 1800 2.66	
11 0204 2.97 0958 1.51 TH 1426 1.98 2000 1.34		26 0326 2.65 1125 1.46 FR 1706 1.90 2130 1.70		11 0358 3.03 1104 1.02 SU 1645 2.42 ● 2234 1.40		26 0339 2.50 1111 1.35 MO 1726 2.09 ● 2234 1.78		11 0429 2.56 1128 0.93 TU 1756 2.66		26 0257 2.22 1032 1.30 WE 1742 2.28 ● 2337 1.81		11 0140 1.28 0645 2.20 FR 1249 0.83 1930 3.12		26 0037 1.50 0513 2.08 SA 1129 0.95 1830 2.97	
12 0340 3.05 1055 1.29 FR 1604 2.17 2141 1.33		27 0425 2.70 1148 1.36 SA 1737 2.07 2241 1.66		12 0456 2.97 1148 0.89 MO 1748 2.65 2348 1.41		27 0426 2.50 1130 1.22 TU 1758 2.30 2338 1.72		12 0018 1.56 0533 2.45 WE 1215 0.84 1852 2.89		27 0415 2.19 1109 1.12 TH 1812 2.55		12 0214 1.19 0719 2.24 SA 1323 0.77 2000 3.20		27 0106 1.27 0601 2.29 SU 1214 0.69 1904 3.28	
13 0443 3.18 1139 1.09 SA 1707 2.43 ● 2255 1.24		28 0502 2.76 1207 1.27 SU 1801 2.24 ● 2329 1.60		13 0543 2.89 1227 0.79 TU 1841 2.87		28 0502 2.51 1150 1.07 WE 1825 2.54		13 0125 1.47 0625 2.38 TH 1254 0.77 1935 3.07		28 0030 1.65 0513 2.24 FR 1145 0.91 1844 2.85		13 0240 1.16 0746 2.29 SU 1351 0.74 2026 3.23		28 0136 1.06 0644 2.52 MO 1256 0.43 1940 3.56	
14 0530 3.27 1215 0.93 SU 1757 2.69 2352 1.16		29 0531 2.80 1221 1.18 MO 1823 2.41		14 0050 1.41 0624 2.78 WE 1300 0.72 1926 3.06		29 0025 1.63 0537 2.53 TH 1214 0.89 1854 2.80		14 0213 1.38 0707 2.32 FR 1329 0.74 2011 3.18		29 0111 1.46 0601 2.34 SA 1225 0.69 1918 3.15		14 0301 1.17 0810 2.33 MO 1415 0.72 2051 3.22		29 0208 0.86 0726 2.75 TU 1337 0.22 2016 3.76	
15 0609 3.31 1247 0.79 MO 1841 2.93		30 0006 1.54 0556 2.83 TU 1234 1.06 1846 2.61		15 0143 1.42 0701 2.66 TH 1333 0.69 2008 3.19		30 0105 1.52 0614 2.56 FR 1243 0.70 1929 3.07		15 0251 1.34 0744 2.28 SA 1400 0.73 2044 3.23		30 0147 1.27 0646 2.48 SU 1307 0.47 1957 3.43		15 0318 1.21 0831 2.36 TU 1437 0.72 2115 3.20		30 0242 0.72 0808 2.93 WE 1417 0.11 2054 3.85	
		31 0039 1.48 0619 2.85 WE 1250 0.92 1911 2.82								31 0225 1.09 0732 2.62 MO 1350 0.27 2037 3.66				31 0316 0.64 0852 3.02 TH 1458 0.15 ○ 2131 3.79	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – CLUMP POINT (STORM SURGE)

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0345 0.61 0937 2.73 FR 1537 0.32 2206 3.26		16 0315 0.97 0915 2.37 SA 1510 0.93 2130 2.65		1 0344 0.52 1002 2.81 SU 1600 0.93 2204 2.62		16 0257 0.71 0925 2.59 MO 1521 1.23 2113 2.37		1 0419 0.86 1135 2.59 WE 2030 1.64 2237 1.67		16 0335 0.68 1045 2.71 TH 1718 1.59 2211 1.87		1 0438 1.03 1217 2.60 FR 2133 1.55 2326 1.57		16 0431 0.68 1146 2.96 SA 1847 1.43 2335 1.91		
2 0423 0.68 1023 2.64 SA 1620 0.64 2244 2.94		17 0335 0.96 0942 2.34 SU 1535 1.09 2151 2.50		2 0419 0.68 1051 2.64 MO 1650 1.30 2239 2.22		17 0321 0.74 1000 2.54 TU 1558 1.41 2138 2.17		2 0458 1.10 1318 2.45 TH		17 0420 0.84 1153 2.61 FR 2031 1.58 2321 1.67		2 0522 1.23 1335 2.49 SA 2245 1.44		17 0531 0.86 1253 2.88 SU 2023 1.37		
3 0503 0.80 1114 2.48 SU 1708 1.04 2323 2.55		18 0359 0.98 1015 2.28 MO 1604 1.29 2213 2.32		3 0458 0.90 1153 2.44 TU 1807 1.64 2312 1.84		18 0349 0.82 1044 2.45 WE 1645 1.61 2202 1.94		3 0618 1.33 1509 2.45 FR 2336 1.27		18 0524 1.04 1341 2.59 SA 2153 1.39		3 0145 1.50 0643 1.41 SU 1453 2.45 2314 1.34		18 0059 1.84 0644 1.07 MO 1406 2.81 2137 1.23		
4 0550 0.97 1217 2.29 MO 1810 1.46		19 0425 1.02 1055 2.19 TU 1638 1.51 2233 2.10		4 0547 1.14 1418 2.32 WE 2336 1.51		19 0423 0.96 1145 2.32 TH		4 0504 1.56 0855 1.40 SA 1615 2.51 2355 1.16		19 0136 1.60 0713 1.18 SU 1512 2.68 2239 1.19		4 0437 1.63 0839 1.50 MO 1554 2.45 2331 1.25		19 0240 1.90 0811 1.25 TU 1516 2.76 2231 1.06		
5 0005 2.13 0658 1.15 TU 1432 2.20 2210 1.67		20 0456 1.11 1150 2.09 WE 1730 1.75 * 2233 1.87		5 0001 1.51 0807 1.32 TH 1614 2.45		20 0513 1.14 1448 2.30 FR 2311 1.47		5 0530 1.75 1011 1.33 SU 1700 2.58 ☉		20 0336 1.77 0859 1.18 MO 1611 2.80 ☉ 2313 1.00		5 0524 1.81 1000 1.51 TU 1638 2.48 ☉ 2347 1.15		20 0412 2.09 0942 1.35 WE 1617 2.71 ☉ 2315 0.89		
6 0130 1.77 0913 1.20 WE 1648 2.39		21 0541 1.22 1546 2.08 TH		6 0009 1.27 0516 1.64 FR 1003 1.26 ☉ 1713 2.59		21 0123 1.49 0729 1.28 SA 1609 2.51 2329 1.25		6 0010 1.08 0549 1.92 MO 1102 1.24 1734 2.64		21 0441 2.03 1014 1.10 TU 1657 2.89 2344 0.82		6 0553 2.00 1059 1.48 WE 1712 2.49		21 0522 2.36 1103 1.37 TH 1710 2.65 2354 0.74		
7 0014 1.43 0450 1.73 TH 1039 1.10 ☉ 1749 2.60		22 0750 1.31 1654 2.33 FR		7 0030 1.12 0550 1.82 SA 1103 1.14 1750 2.69		22 0420 1.69 0942 1.16 SU 1656 2.73 ☉ 2349 1.05		7 0023 1.01 0611 2.08 TU 1142 1.17 1802 2.68		22 0530 2.30 1113 1.03 WE 1737 2.94		7 0002 1.05 0618 2.18 TH 1144 1.45 1740 2.49		22 0615 2.62 1210 1.35 FR 1758 2.57		
8 0055 1.22 0552 1.85 FR 1134 0.97 1827 2.75		23 0010 1.42 0428 1.66 SA 1009 1.15 ☉ 1732 2.60		8 0045 1.03 0612 1.98 SU 1145 1.02 1819 2.77		23 0506 1.96 1045 0.97 MO 1733 2.93		8 0037 0.94 0634 2.23 WE 1215 1.13 1827 2.70		23 0014 0.65 0614 2.57 TH 1204 0.99 1815 2.92		8 0017 0.94 0643 2.35 FR 1220 1.42 1805 2.47		23 0030 0.62 0701 2.85 SA 1306 1.32 1841 2.48		
9 0116 1.10 0627 1.98 SA 1215 0.86 1856 2.85		24 0020 1.21 0518 1.88 SU 1107 0.91 1804 2.86		9 0059 0.98 0633 2.13 MO 1218 0.92 1845 2.82		24 0013 0.86 0545 2.24 TU 1133 0.78 1808 3.09		9 0053 0.87 0658 2.37 TH 1244 1.11 1848 2.68		24 0045 0.51 0657 2.80 FR 1252 0.99 1852 2.84		9 0033 0.83 0705 2.53 SA 1254 1.39 1830 2.45		24 0106 0.53 0744 3.02 SU 1354 1.30 1921 2.39		
10 0132 1.04 0654 2.10 SU 1248 0.76 1922 2.90		25 0039 1.01 0559 2.14 MO 1153 0.66 1838 3.11		10 0112 0.94 0657 2.25 TU 1247 0.86 1909 2.84		25 0039 0.67 0624 2.51 WE 1217 0.64 1843 3.19		10 0108 0.79 0721 2.49 FR 1311 1.12 1909 2.65		25 0116 0.41 0738 2.97 SA 1337 1.04 1928 2.70		10 0052 0.70 0730 2.70 SU 1328 1.36 1900 2.42		25 0140 0.50 0823 3.12 MO 1438 1.29 2000 2.30		
11 0147 1.01 0719 2.19 MO 1317 0.70 1947 2.93		26 0104 0.81 0637 2.40 TU 1236 0.44 1912 3.30		11 0128 0.90 0719 2.35 WE 1314 0.84 1931 2.84		26 0107 0.51 0703 2.75 TH 1259 0.59 1917 3.19		11 0124 0.71 0745 2.61 SA 1338 1.14 1930 2.59		26 0147 0.37 0819 3.07 SU 1422 1.13 2002 2.51		11 0115 0.58 0800 2.86 MO 1404 1.33 1931 2.38		26 0214 0.50 0901 3.15 TU 1518 1.31 2037 2.21		
12 0204 0.99 0745 2.27 TU 1344 0.67 2011 2.93		27 0133 0.64 0716 2.64 WE 1316 0.30 1946 3.40		12 0145 0.86 0743 2.43 TH 1337 0.86 1951 2.81		27 0137 0.40 0743 2.92 FR 1340 0.63 1951 3.08		12 0142 0.62 0811 2.72 SU 1408 1.18 1953 2.51		27 0219 0.40 0900 3.09 MO 1508 1.24 ☉ 2039 2.31		12 0145 0.49 0834 2.99 TU 1445 1.31 2008 2.32		27 0247 0.56 0938 3.12 WE 1557 1.36 ☉ 2113 2.13		
13 0222 0.99 0808 2.33 WE 1407 0.68 2033 2.90		28 0205 0.51 0756 2.82 TH 1356 0.27 2021 3.39		13 0200 0.82 0805 2.50 FR 1400 0.90 2010 2.75		28 0208 0.34 0823 3.02 SA 1421 0.76 2025 2.89		13 0204 0.56 0841 2.79 MO 1442 1.24 ☉ 2020 2.40		28 0252 0.49 0943 3.03 TU 1557 1.37 2115 2.09		13 0218 0.44 0914 3.06 WE 1530 1.33 ☉ 2049 2.25		28 0321 0.65 1015 3.03 TH 1635 1.43 2147 2.04		
14 0241 0.98 0830 2.36 TH 1428 0.73 2053 2.85		29 0237 0.43 0836 2.91 FR 1435 0.38 ☉ 2056 3.24		14 0217 0.77 0828 2.56 SA 1423 0.98 2029 2.66		29 0239 0.36 0904 3.02 SU 1504 0.97 ☉ 2058 2.61		14 0230 0.53 0915 2.82 TU 1521 1.34 2051 2.25		29 0327 0.64 1028 2.91 WE 1653 1.50 2152 1.89		14 0257 0.45 0958 3.08 TH 1622 1.37 2135 2.14		29 0353 0.78 1051 2.90 FR 1715 1.52 2219 1.94		
15 0258 0.98 0851 2.37 FR 1448 0.81 ☉ 2112 2.76		30 0310 0.44 0918 2.91 SA 1516 0.61 2130 2.98		15 0235 0.73 0854 2.59 SU 1449 1.09 ☉ 2050 2.54		30 0311 0.46 0948 2.94 MO 1551 1.22 2131 2.29		15 0300 0.57 0957 2.80 WE 1609 1.46 2127 2.07		30 0402 0.83 1117 2.75 TH 1823 1.59 2231 1.71		15 0341 0.53 1048 3.04 FR 1725 1.42 2230 2.02		30 0422 0.94 1129 2.76 SA 1802 1.60 2250 1.84		
				31 0345 0.63 1036 2.78 TU 1648 1.48 2205 1.97									31 0448 1.11 1208 2.61 SU 1919 1.65 2328 1.75			

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ◐ First Quarter ○ Full Moon ◑ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MOURILYAN HARBOUR

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL																																																																																																																			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																
1 0629 2.49 1219 1.52 SU 1756 2.37	16 0539 2.22 1111 1.73 MO 1639 2.26 2318 1.04	1 0055 0.95 0747 2.88 WE 1412 1.42 1917 2.17	16 0644 2.92 1303 1.39 TH 1819 2.31	1 0006 1.23 0700 2.82 WE 1346 1.37 1847 2.12	16 0548 2.79 1228 1.44 TH 1732 2.11 2329 1.07	1 0040 1.17 0709 2.90 SA 1334 1.23 1914 2.35	16 0637 3.21 1301 0.93 SU 1849 2.64	2 0029 0.84 0713 2.67 MO 1315 1.49 1837 2.28	17 0612 2.50 1210 1.60 TU 1730 2.30 2355 0.83	2 0125 0.89 0813 2.94 TH 1432 1.39 1945 2.20	17 0028 0.72 0722 3.19 FR 1340 1.20 1907 2.49	2 0040 1.12 0725 2.91 TH 1358 1.33 1912 2.22	17 0628 3.04 1255 1.24 FR 1819 2.35	2 0105 1.09 0730 2.95 SU 1347 1.19 1933 2.46	17 0042 0.82 0712 3.27 MO 1331 0.81 1929 2.83	3 0100 0.79 0749 2.80 TU 1359 1.46 1913 2.21	18 0648 2.78 1258 1.44 WE 1818 2.37	3 0152 0.85 0837 2.97 FR 1451 1.38 2012 2.24	18 0112 0.50 0801 3.41 SA 1417 1.05 1951 2.66	3 0108 1.02 0746 2.96 FR 1408 1.30 1934 2.31	18 0016 0.82 0704 3.27 SA 1325 1.06 1900 2.59	3 0129 1.04 0750 2.97 MO 1401 1.14 1955 2.56	18 0122 0.79 0745 3.24 TU 1401 0.72 2007 2.97	4 0130 0.76 0822 2.87 WE 1434 1.45 1945 2.15	19 0035 0.61 0730 3.05 TH 1343 1.28 1907 2.45	4 0218 0.82 0901 2.98 SA 1512 1.38 2035 2.27	19 0154 0.34 0841 3.55 SU 1454 0.95 2033 2.79	4 0134 0.95 0808 3.00 SA 1422 1.29 1957 2.39	19 0059 0.62 0740 3.43 SU 1357 0.92 1941 2.79	4 0149 1.02 0809 2.98 TU 1417 1.07 2018 2.66	19 0201 0.85 0816 3.13 WE 1430 0.68 2045 3.02	5 0158 0.76 0852 2.89 TH 1505 1.45 2014 2.11	20 0118 0.42 0813 3.28 FR 1428 1.15 1954 2.52	5 0241 0.81 0925 2.97 SU 1531 1.40 2058 2.30	20 0235 0.28 0918 3.58 MO 1531 0.91 2115 2.84	5 0158 0.90 0830 3.02 SU 1439 1.27 2018 2.46	20 0139 0.50 0815 3.50 MO 1429 0.82 2020 2.94	5 0211 1.02 0829 2.96 WE 1435 0.99 2044 2.75	20 0241 1.00 0847 2.94 TH 1500 0.71 2125 3.00	6 0225 0.78 0920 2.88 FR 1534 1.47 2040 2.08	21 0202 0.28 0856 3.44 SA 1512 1.07 2041 2.57	6 0302 0.83 0947 2.94 MO 1552 1.42 2119 2.30	21 0315 0.35 0956 3.49 TU 1609 0.94 2158 2.80	6 0219 0.87 0850 3.03 MO 1456 1.25 2040 2.52	21 0217 0.50 0848 3.46 TU 1501 0.78 2100 3.00	6 0236 1.06 0850 2.91 TH 1457 0.92 2113 2.80	21 0322 1.22 0917 2.68 FR 1530 0.80 2206 2.90	7 0250 0.81 0948 2.85 SA 1603 1.50 2104 2.04	22 0246 0.23 0940 3.50 SU 1557 1.05 2128 2.57	7 0323 0.89 1010 2.89 TU 1615 1.44 2144 2.28	22 0357 0.57 1032 3.29 WE 1648 1.03 2242 2.67	7 0238 0.88 0910 3.01 TU 1514 1.22 2102 2.56	22 0256 0.62 0921 3.31 WE 1533 0.80 2139 2.96	7 0305 1.15 0914 2.81 FR 1521 0.88 2145 2.81	22 0408 1.47 0946 2.38 SA 1600 0.95 2251 2.74	8 0315 0.86 1016 2.79 SU 1631 1.55 2127 2.01	23 0331 0.27 1024 3.46 MO 1644 1.09 2215 2.51	8 0345 0.98 1032 2.81 WE 1641 1.46 2213 2.23	23 0439 0.90 1108 2.98 TH 1730 1.16 2331 2.48	8 0300 0.93 0930 2.97 WE 1534 1.20 2129 2.57	23 0335 0.87 0954 3.05 TH 1606 0.89 2221 2.84	8 0340 1.29 0940 2.65 SA 1549 0.90 2224 2.76	23 0503 1.72 1010 2.08 SU 1630 1.15 2349 2.56	9 0338 0.94 1045 2.72 MO 1701 1.61 2150 1.96	24 0417 0.44 1108 3.32 TU 1732 1.17 2305 2.40	9 0410 1.12 1057 2.71 TH 1711 1.48 2247 2.16	24 0525 1.30 1145 2.62 FR 1819 1.32	9 0323 1.03 0951 2.88 TH 1558 1.18 2159 2.55	24 0417 1.20 1025 2.72 FR 1640 1.04 2306 2.66	9 0420 1.48 1008 2.43 SU 1621 0.98 2310 2.67	24 1651 1.35	10 0402 1.03 1115 2.64 TU 1738 1.66 2218 1.89	25 0504 0.72 1154 3.08 WE 1829 1.26	10 0437 1.30 1123 2.57 FR 1747 1.50 2332 2.07	25 0038 2.28 0627 1.71 SA 1223 2.24 1935 1.47	10 0351 1.18 1015 2.75 FR 1624 1.19 2234 2.50	25 0504 1.56 1052 2.36 SA 1715 1.23	10 0515 1.70 1040 2.19 MO 1700 1.11	25 0209 2.45 1349 1.53	11 0429 1.16 1147 2.55 WE 1828 1.69 2259 1.81	26 0002 2.24 0557 1.08 TH 1244 2.79 1939 1.34	11 0509 1.52 1153 2.41 SA 1836 1.51	26 0349 2.24 1114 1.89 SU 1440 1.92 2205 1.47	11 0422 1.38 1039 2.57 SA 1654 1.23 2316 2.40	26 0006 2.45 0618 1.90 SU 1105 2.02 1752 1.44	11 0015 2.54 0755 1.87 TU 1124 1.93 1759 1.28	26 0353 2.50 1230 1.43 WE 1800 1.73 2125 1.62	12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23			
2 0029 0.84 0713 2.67 MO 1315 1.49 1837 2.28	17 0612 2.50 1210 1.60 TU 1730 2.30 2355 0.83	2 0125 0.89 0813 2.94 TH 1432 1.39 1945 2.20	17 0028 0.72 0722 3.19 FR 1340 1.20 1907 2.49	2 0040 1.12 0725 2.91 TH 1358 1.33 1912 2.22	17 0628 3.04 1255 1.24 FR 1819 2.35	2 0105 1.09 0730 2.95 SU 1347 1.19 1933 2.46	17 0042 0.82 0712 3.27 MO 1331 0.81 1929 2.83	3 0100 0.79 0749 2.80 TU 1359 1.46 1913 2.21	18 0648 2.78 1258 1.44 WE 1818 2.37	3 0152 0.85 0837 2.97 FR 1451 1.38 2012 2.24	18 0112 0.50 0801 3.41 SA 1417 1.05 1951 2.66	3 0108 1.02 0746 2.96 FR 1408 1.30 1934 2.31	18 0016 0.82 0704 3.27 SA 1325 1.06 1900 2.59	3 0129 1.04 0750 2.97 MO 1401 1.14 1955 2.56	18 0122 0.79 0745 3.24 TU 1401 0.72 2007 2.97	4 0130 0.76 0822 2.87 WE 1434 1.45 1945 2.15	19 0035 0.61 0730 3.05 TH 1343 1.28 1907 2.45	4 0218 0.82 0901 2.98 SA 1512 1.38 2035 2.27	19 0154 0.34 0841 3.55 SU 1454 0.95 2033 2.79	4 0134 0.95 0808 3.00 SA 1422 1.29 1957 2.39	19 0059 0.62 0740 3.43 SU 1357 0.92 1941 2.79	4 0149 1.02 0809 2.98 TU 1417 1.07 2018 2.66	19 0201 0.85 0816 3.13 WE 1430 0.68 2045 3.02	5 0158 0.76 0852 2.89 TH 1505 1.45 2014 2.11	20 0118 0.42 0813 3.28 FR 1428 1.15 1954 2.52	5 0241 0.81 0925 2.97 SU 1531 1.40 2058 2.30	20 0235 0.28 0918 3.58 MO 1531 0.91 2115 2.84	5 0158 0.90 0830 3.02 SU 1439 1.27 2018 2.46	20 0139 0.50 0815 3.50 MO 1429 0.82 2020 2.94	5 0211 1.02 0829 2.96 WE 1435 0.99 2044 2.75	20 0241 1.00 0847 2.94 TH 1500 0.71 2125 3.00	6 0225 0.78 0920 2.88 FR 1534 1.47 2040 2.08	21 0202 0.28 0856 3.44 SA 1512 1.07 2041 2.57	6 0302 0.83 0947 2.94 MO 1552 1.42 2119 2.30	21 0315 0.35 0956 3.49 TU 1609 0.94 2158 2.80	6 0219 0.87 0850 3.03 MO 1456 1.25 2040 2.52	21 0217 0.50 0848 3.46 TU 1501 0.78 2100 3.00	6 0236 1.06 0850 2.91 TH 1457 0.92 2113 2.80	21 0322 1.22 0917 2.68 FR 1530 0.80 2206 2.90	7 0250 0.81 0948 2.85 SA 1603 1.50 2104 2.04	22 0246 0.23 0940 3.50 SU 1557 1.05 2128 2.57	7 0323 0.89 1010 2.89 TU 1615 1.44 2144 2.28	22 0357 0.57 1032 3.29 WE 1648 1.03 2242 2.67	7 0238 0.88 0910 3.01 TU 1514 1.22 2102 2.56	22 0256 0.62 0921 3.31 WE 1533 0.80 2139 2.96	7 0305 1.15 0914 2.81 FR 1521 0.88 2145 2.81	22 0408 1.47 0946 2.38 SA 1600 0.95 2251 2.74	8 0315 0.86 1016 2.79 SU 1631 1.55 2127 2.01	23 0331 0.27 1024 3.46 MO 1644 1.09 2215 2.51	8 0345 0.98 1032 2.81 WE 1641 1.46 2213 2.23	23 0439 0.90 1108 2.98 TH 1730 1.16 2331 2.48	8 0300 0.93 0930 2.97 WE 1534 1.20 2129 2.57	23 0335 0.87 0954 3.05 TH 1606 0.89 2221 2.84	8 0340 1.29 0940 2.65 SA 1549 0.90 2224 2.76	23 0503 1.72 1010 2.08 SU 1630 1.15 2349 2.56	9 0338 0.94 1045 2.72 MO 1701 1.61 2150 1.96	24 0417 0.44 1108 3.32 TU 1732 1.17 2305 2.40	9 0410 1.12 1057 2.71 TH 1711 1.48 2247 2.16	24 0525 1.30 1145 2.62 FR 1819 1.32	9 0323 1.03 0951 2.88 TH 1558 1.18 2159 2.55	24 0417 1.20 1025 2.72 FR 1640 1.04 2306 2.66	9 0420 1.48 1008 2.43 SU 1621 0.98 2310 2.67	24 1651 1.35	10 0402 1.03 1115 2.64 TU 1738 1.66 2218 1.89	25 0504 0.72 1154 3.08 WE 1829 1.26	10 0437 1.30 1123 2.57 FR 1747 1.50 2332 2.07	25 0038 2.28 0627 1.71 SA 1223 2.24 1935 1.47	10 0351 1.18 1015 2.75 FR 1624 1.19 2234 2.50	25 0504 1.56 1052 2.36 SA 1715 1.23	10 0515 1.70 1040 2.19 MO 1700 1.11	25 0209 2.45 1349 1.53	11 0429 1.16 1147 2.55 WE 1828 1.69 2259 1.81	26 0002 2.24 0557 1.08 TH 1244 2.79 1939 1.34	11 0509 1.52 1153 2.41 SA 1836 1.51	26 0349 2.24 1114 1.89 SU 1440 1.92 2205 1.47	11 0422 1.38 1039 2.57 SA 1654 1.23 2316 2.40	26 0006 2.45 0618 1.90 SU 1105 2.02 1752 1.44	11 0015 2.54 0755 1.87 TU 1124 1.93 1759 1.28	26 0353 2.50 1230 1.43 WE 1800 1.73 2125 1.62	12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23											
3 0100 0.79 0749 2.80 TU 1359 1.46 1913 2.21	18 0648 2.78 1258 1.44 WE 1818 2.37	3 0152 0.85 0837 2.97 FR 1451 1.38 2012 2.24	18 0112 0.50 0801 3.41 SA 1417 1.05 1951 2.66	3 0108 1.02 0746 2.96 FR 1408 1.30 1934 2.31	18 0016 0.82 0704 3.27 SA 1325 1.06 1900 2.59	3 0129 1.04 0750 2.97 MO 1401 1.14 1955 2.56	18 0122 0.79 0745 3.24 TU 1401 0.72 2007 2.97	4 0130 0.76 0822 2.87 WE 1434 1.45 1945 2.15	19 0035 0.61 0730 3.05 TH 1343 1.28 1907 2.45	4 0218 0.82 0901 2.98 SA 1512 1.38 2035 2.27	19 0154 0.34 0841 3.55 SU 1454 0.95 2033 2.79	4 0134 0.95 0808 3.00 SA 1422 1.29 1957 2.39	19 0059 0.62 0740 3.43 SU 1357 0.92 1941 2.79	4 0149 1.02 0809 2.98 TU 1417 1.07 2018 2.66	19 0201 0.85 0816 3.13 WE 1430 0.68 2045 3.02	5 0158 0.76 0852 2.89 TH 1505 1.45 2014 2.11	20 0118 0.42 0813 3.28 FR 1428 1.15 1954 2.52	5 0241 0.81 0925 2.97 SU 1531 1.40 2058 2.30	20 0235 0.28 0918 3.58 MO 1531 0.91 2115 2.84	5 0158 0.90 0830 3.02 SU 1439 1.27 2018 2.46	20 0139 0.50 0815 3.50 MO 1429 0.82 2020 2.94	5 0211 1.02 0829 2.96 WE 1435 0.99 2044 2.75	20 0241 1.00 0847 2.94 TH 1500 0.71 2125 3.00	6 0225 0.78 0920 2.88 FR 1534 1.47 2040 2.08	21 0202 0.28 0856 3.44 SA 1512 1.07 2041 2.57	6 0302 0.83 0947 2.94 MO 1552 1.42 2119 2.30	21 0315 0.35 0956 3.49 TU 1609 0.94 2158 2.80	6 0219 0.87 0850 3.03 MO 1456 1.25 2040 2.52	21 0217 0.50 0848 3.46 TU 1501 0.78 2100 3.00	6 0236 1.06 0850 2.91 TH 1457 0.92 2113 2.80	21 0322 1.22 0917 2.68 FR 1530 0.80 2206 2.90	7 0250 0.81 0948 2.85 SA 1603 1.50 2104 2.04	22 0246 0.23 0940 3.50 SU 1557 1.05 2128 2.57	7 0323 0.89 1010 2.89 TU 1615 1.44 2144 2.28	22 0357 0.57 1032 3.29 WE 1648 1.03 2242 2.67	7 0238 0.88 0910 3.01 TU 1514 1.22 2102 2.56	22 0256 0.62 0921 3.31 WE 1533 0.80 2139 2.96	7 0305 1.15 0914 2.81 FR 1521 0.88 2145 2.81	22 0408 1.47 0946 2.38 SA 1600 0.95 2251 2.74	8 0315 0.86 1016 2.79 SU 1631 1.55 2127 2.01	23 0331 0.27 1024 3.46 MO 1644 1.09 2215 2.51	8 0345 0.98 1032 2.81 WE 1641 1.46 2213 2.23	23 0439 0.90 1108 2.98 TH 1730 1.16 2331 2.48	8 0300 0.93 0930 2.97 WE 1534 1.20 2129 2.57	23 0335 0.87 0954 3.05 TH 1606 0.89 2221 2.84	8 0340 1.29 0940 2.65 SA 1549 0.90 2224 2.76	23 0503 1.72 1010 2.08 SU 1630 1.15 2349 2.56	9 0338 0.94 1045 2.72 MO 1701 1.61 2150 1.96	24 0417 0.44 1108 3.32 TU 1732 1.17 2305 2.40	9 0410 1.12 1057 2.71 TH 1711 1.48 2247 2.16	24 0525 1.30 1145 2.62 FR 1819 1.32	9 0323 1.03 0951 2.88 TH 1558 1.18 2159 2.55	24 0417 1.20 1025 2.72 FR 1640 1.04 2306 2.66	9 0420 1.48 1008 2.43 SU 1621 0.98 2310 2.67	24 1651 1.35	10 0402 1.03 1115 2.64 TU 1738 1.66 2218 1.89	25 0504 0.72 1154 3.08 WE 1829 1.26	10 0437 1.30 1123 2.57 FR 1747 1.50 2332 2.07	25 0038 2.28 0627 1.71 SA 1223 2.24 1935 1.47	10 0351 1.18 1015 2.75 FR 1624 1.19 2234 2.50	25 0504 1.56 1052 2.36 SA 1715 1.23	10 0515 1.70 1040 2.19 MO 1700 1.11	25 0209 2.45 1349 1.53	11 0429 1.16 1147 2.55 WE 1828 1.69 2259 1.81	26 0002 2.24 0557 1.08 TH 1244 2.79 1939 1.34	11 0509 1.52 1153 2.41 SA 1836 1.51	26 0349 2.24 1114 1.89 SU 1440 1.92 2205 1.47	11 0422 1.38 1039 2.57 SA 1654 1.23 2316 2.40	26 0006 2.45 0618 1.90 SU 1105 2.02 1752 1.44	11 0015 2.54 0755 1.87 TU 1124 1.93 1759 1.28	26 0353 2.50 1230 1.43 WE 1800 1.73 2125 1.62	12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																			
4 0130 0.76 0822 2.87 WE 1434 1.45 1945 2.15	19 0035 0.61 0730 3.05 TH 1343 1.28 1907 2.45	4 0218 0.82 0901 2.98 SA 1512 1.38 2035 2.27	19 0154 0.34 0841 3.55 SU 1454 0.95 2033 2.79	4 0134 0.95 0808 3.00 SA 1422 1.29 1957 2.39	19 0059 0.62 0740 3.43 SU 1357 0.92 1941 2.79	4 0149 1.02 0809 2.98 TU 1417 1.07 2018 2.66	19 0201 0.85 0816 3.13 WE 1430 0.68 2045 3.02	5 0158 0.76 0852 2.89 TH 1505 1.45 2014 2.11	20 0118 0.42 0813 3.28 FR 1428 1.15 1954 2.52	5 0241 0.81 0925 2.97 SU 1531 1.40 2058 2.30	20 0235 0.28 0918 3.58 MO 1531 0.91 2115 2.84	5 0158 0.90 0830 3.02 SU 1439 1.27 2018 2.46	20 0139 0.50 0815 3.50 MO 1429 0.82 2020 2.94	5 0211 1.02 0829 2.96 WE 1435 0.99 2044 2.75	20 0241 1.00 0847 2.94 TH 1500 0.71 2125 3.00	6 0225 0.78 0920 2.88 FR 1534 1.47 2040 2.08	21 0202 0.28 0856 3.44 SA 1512 1.07 2041 2.57	6 0302 0.83 0947 2.94 MO 1552 1.42 2119 2.30	21 0315 0.35 0956 3.49 TU 1609 0.94 2158 2.80	6 0219 0.87 0850 3.03 MO 1456 1.25 2040 2.52	21 0217 0.50 0848 3.46 TU 1501 0.78 2100 3.00	6 0236 1.06 0850 2.91 TH 1457 0.92 2113 2.80	21 0322 1.22 0917 2.68 FR 1530 0.80 2206 2.90	7 0250 0.81 0948 2.85 SA 1603 1.50 2104 2.04	22 0246 0.23 0940 3.50 SU 1557 1.05 2128 2.57	7 0323 0.89 1010 2.89 TU 1615 1.44 2144 2.28	22 0357 0.57 1032 3.29 WE 1648 1.03 2242 2.67	7 0238 0.88 0910 3.01 TU 1514 1.22 2102 2.56	22 0256 0.62 0921 3.31 WE 1533 0.80 2139 2.96	7 0305 1.15 0914 2.81 FR 1521 0.88 2145 2.81	22 0408 1.47 0946 2.38 SA 1600 0.95 2251 2.74	8 0315 0.86 1016 2.79 SU 1631 1.55 2127 2.01	23 0331 0.27 1024 3.46 MO 1644 1.09 2215 2.51	8 0345 0.98 1032 2.81 WE 1641 1.46 2213 2.23	23 0439 0.90 1108 2.98 TH 1730 1.16 2331 2.48	8 0300 0.93 0930 2.97 WE 1534 1.20 2129 2.57	23 0335 0.87 0954 3.05 TH 1606 0.89 2221 2.84	8 0340 1.29 0940 2.65 SA 1549 0.90 2224 2.76	23 0503 1.72 1010 2.08 SU 1630 1.15 2349 2.56	9 0338 0.94 1045 2.72 MO 1701 1.61 2150 1.96	24 0417 0.44 1108 3.32 TU 1732 1.17 2305 2.40	9 0410 1.12 1057 2.71 TH 1711 1.48 2247 2.16	24 0525 1.30 1145 2.62 FR 1819 1.32	9 0323 1.03 0951 2.88 TH 1558 1.18 2159 2.55	24 0417 1.20 1025 2.72 FR 1640 1.04 2306 2.66	9 0420 1.48 1008 2.43 SU 1621 0.98 2310 2.67	24 1651 1.35	10 0402 1.03 1115 2.64 TU 1738 1.66 2218 1.89	25 0504 0.72 1154 3.08 WE 1829 1.26	10 0437 1.30 1123 2.57 FR 1747 1.50 2332 2.07	25 0038 2.28 0627 1.71 SA 1223 2.24 1935 1.47	10 0351 1.18 1015 2.75 FR 1624 1.19 2234 2.50	25 0504 1.56 1052 2.36 SA 1715 1.23	10 0515 1.70 1040 2.19 MO 1700 1.11	25 0209 2.45 1349 1.53	11 0429 1.16 1147 2.55 WE 1828 1.69 2259 1.81	26 0002 2.24 0557 1.08 TH 1244 2.79 1939 1.34	11 0509 1.52 1153 2.41 SA 1836 1.51	26 0349 2.24 1114 1.89 SU 1440 1.92 2205 1.47	11 0422 1.38 1039 2.57 SA 1654 1.23 2316 2.40	26 0006 2.45 0618 1.90 SU 1105 2.02 1752 1.44	11 0015 2.54 0755 1.87 TU 1124 1.93 1759 1.28	26 0353 2.50 1230 1.43 WE 1800 1.73 2125 1.62	12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																											
5 0158 0.76 0852 2.89 TH 1505 1.45 2014 2.11	20 0118 0.42 0813 3.28 FR 1428 1.15 1954 2.52	5 0241 0.81 0925 2.97 SU 1531 1.40 2058 2.30	20 0235 0.28 0918 3.58 MO 1531 0.91 2115 2.84	5 0158 0.90 0830 3.02 SU 1439 1.27 2018 2.46	20 0139 0.50 0815 3.50 MO 1429 0.82 2020 2.94	5 0211 1.02 0829 2.96 WE 1435 0.99 2044 2.75	20 0241 1.00 0847 2.94 TH 1500 0.71 2125 3.00	6 0225 0.78 0920 2.88 FR 1534 1.47 2040 2.08	21 0202 0.28 0856 3.44 SA 1512 1.07 2041 2.57	6 0302 0.83 0947 2.94 MO 1552 1.42 2119 2.30	21 0315 0.35 0956 3.49 TU 1609 0.94 2158 2.80	6 0219 0.87 0850 3.03 MO 1456 1.25 2040 2.52	21 0217 0.50 0848 3.46 TU 1501 0.78 2100 3.00	6 0236 1.06 0850 2.91 TH 1457 0.92 2113 2.80	21 0322 1.22 0917 2.68 FR 1530 0.80 2206 2.90	7 0250 0.81 0948 2.85 SA 1603 1.50 2104 2.04	22 0246 0.23 0940 3.50 SU 1557 1.05 2128 2.57	7 0323 0.89 1010 2.89 TU 1615 1.44 2144 2.28	22 0357 0.57 1032 3.29 WE 1648 1.03 2242 2.67	7 0238 0.88 0910 3.01 TU 1514 1.22 2102 2.56	22 0256 0.62 0921 3.31 WE 1533 0.80 2139 2.96	7 0305 1.15 0914 2.81 FR 1521 0.88 2145 2.81	22 0408 1.47 0946 2.38 SA 1600 0.95 2251 2.74	8 0315 0.86 1016 2.79 SU 1631 1.55 2127 2.01	23 0331 0.27 1024 3.46 MO 1644 1.09 2215 2.51	8 0345 0.98 1032 2.81 WE 1641 1.46 2213 2.23	23 0439 0.90 1108 2.98 TH 1730 1.16 2331 2.48	8 0300 0.93 0930 2.97 WE 1534 1.20 2129 2.57	23 0335 0.87 0954 3.05 TH 1606 0.89 2221 2.84	8 0340 1.29 0940 2.65 SA 1549 0.90 2224 2.76	23 0503 1.72 1010 2.08 SU 1630 1.15 2349 2.56	9 0338 0.94 1045 2.72 MO 1701 1.61 2150 1.96	24 0417 0.44 1108 3.32 TU 1732 1.17 2305 2.40	9 0410 1.12 1057 2.71 TH 1711 1.48 2247 2.16	24 0525 1.30 1145 2.62 FR 1819 1.32	9 0323 1.03 0951 2.88 TH 1558 1.18 2159 2.55	24 0417 1.20 1025 2.72 FR 1640 1.04 2306 2.66	9 0420 1.48 1008 2.43 SU 1621 0.98 2310 2.67	24 1651 1.35	10 0402 1.03 1115 2.64 TU 1738 1.66 2218 1.89	25 0504 0.72 1154 3.08 WE 1829 1.26	10 0437 1.30 1123 2.57 FR 1747 1.50 2332 2.07	25 0038 2.28 0627 1.71 SA 1223 2.24 1935 1.47	10 0351 1.18 1015 2.75 FR 1624 1.19 2234 2.50	25 0504 1.56 1052 2.36 SA 1715 1.23	10 0515 1.70 1040 2.19 MO 1700 1.11	25 0209 2.45 1349 1.53	11 0429 1.16 1147 2.55 WE 1828 1.69 2259 1.81	26 0002 2.24 0557 1.08 TH 1244 2.79 1939 1.34	11 0509 1.52 1153 2.41 SA 1836 1.51	26 0349 2.24 1114 1.89 SU 1440 1.92 2205 1.47	11 0422 1.38 1039 2.57 SA 1654 1.23 2316 2.40	26 0006 2.45 0618 1.90 SU 1105 2.02 1752 1.44	11 0015 2.54 0755 1.87 TU 1124 1.93 1759 1.28	26 0353 2.50 1230 1.43 WE 1800 1.73 2125 1.62	12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																			
6 0225 0.78 0920 2.88 FR 1534 1.47 2040 2.08	21 0202 0.28 0856 3.44 SA 1512 1.07 2041 2.57	6 0302 0.83 0947 2.94 MO 1552 1.42 2119 2.30	21 0315 0.35 0956 3.49 TU 1609 0.94 2158 2.80	6 0219 0.87 0850 3.03 MO 1456 1.25 2040 2.52	21 0217 0.50 0848 3.46 TU 1501 0.78 2100 3.00	6 0236 1.06 0850 2.91 TH 1457 0.92 2113 2.80	21 0322 1.22 0917 2.68 FR 1530 0.80 2206 2.90	7 0250 0.81 0948 2.85 SA 1603 1.50 2104 2.04	22 0246 0.23 0940 3.50 SU 1557 1.05 2128 2.57	7 0323 0.89 1010 2.89 TU 1615 1.44 2144 2.28	22 0357 0.57 1032 3.29 WE 1648 1.03 2242 2.67	7 0238 0.88 0910 3.01 TU 1514 1.22 2102 2.56	22 0256 0.62 0921 3.31 WE 1533 0.80 2139 2.96	7 0305 1.15 0914 2.81 FR 1521 0.88 2145 2.81	22 0408 1.47 0946 2.38 SA 1600 0.95 2251 2.74	8 0315 0.86 1016 2.79 SU 1631 1.55 2127 2.01	23 0331 0.27 1024 3.46 MO 1644 1.09 2215 2.51	8 0345 0.98 1032 2.81 WE 1641 1.46 2213 2.23	23 0439 0.90 1108 2.98 TH 1730 1.16 2331 2.48	8 0300 0.93 0930 2.97 WE 1534 1.20 2129 2.57	23 0335 0.87 0954 3.05 TH 1606 0.89 2221 2.84	8 0340 1.29 0940 2.65 SA 1549 0.90 2224 2.76	23 0503 1.72 1010 2.08 SU 1630 1.15 2349 2.56	9 0338 0.94 1045 2.72 MO 1701 1.61 2150 1.96	24 0417 0.44 1108 3.32 TU 1732 1.17 2305 2.40	9 0410 1.12 1057 2.71 TH 1711 1.48 2247 2.16	24 0525 1.30 1145 2.62 FR 1819 1.32	9 0323 1.03 0951 2.88 TH 1558 1.18 2159 2.55	24 0417 1.20 1025 2.72 FR 1640 1.04 2306 2.66	9 0420 1.48 1008 2.43 SU 1621 0.98 2310 2.67	24 1651 1.35	10 0402 1.03 1115 2.64 TU 1738 1.66 2218 1.89	25 0504 0.72 1154 3.08 WE 1829 1.26	10 0437 1.30 1123 2.57 FR 1747 1.50 2332 2.07	25 0038 2.28 0627 1.71 SA 1223 2.24 1935 1.47	10 0351 1.18 1015 2.75 FR 1624 1.19 2234 2.50	25 0504 1.56 1052 2.36 SA 1715 1.23	10 0515 1.70 1040 2.19 MO 1700 1.11	25 0209 2.45 1349 1.53	11 0429 1.16 1147 2.55 WE 1828 1.69 2259 1.81	26 0002 2.24 0557 1.08 TH 1244 2.79 1939 1.34	11 0509 1.52 1153 2.41 SA 1836 1.51	26 0349 2.24 1114 1.89 SU 1440 1.92 2205 1.47	11 0422 1.38 1039 2.57 SA 1654 1.23 2316 2.40	26 0006 2.45 0618 1.90 SU 1105 2.02 1752 1.44	11 0015 2.54 0755 1.87 TU 1124 1.93 1759 1.28	26 0353 2.50 1230 1.43 WE 1800 1.73 2125 1.62	12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																											
7 0250 0.81 0948 2.85 SA 1603 1.50 2104 2.04	22 0246 0.23 0940 3.50 SU 1557 1.05 2128 2.57	7 0323 0.89 1010 2.89 TU 1615 1.44 2144 2.28	22 0357 0.57 1032 3.29 WE 1648 1.03 2242 2.67	7 0238 0.88 0910 3.01 TU 1514 1.22 2102 2.56	22 0256 0.62 0921 3.31 WE 1533 0.80 2139 2.96	7 0305 1.15 0914 2.81 FR 1521 0.88 2145 2.81	22 0408 1.47 0946 2.38 SA 1600 0.95 2251 2.74	8 0315 0.86 1016 2.79 SU 1631 1.55 2127 2.01	23 0331 0.27 1024 3.46 MO 1644 1.09 2215 2.51	8 0345 0.98 1032 2.81 WE 1641 1.46 2213 2.23	23 0439 0.90 1108 2.98 TH 1730 1.16 2331 2.48	8 0300 0.93 0930 2.97 WE 1534 1.20 2129 2.57	23 0335 0.87 0954 3.05 TH 1606 0.89 2221 2.84	8 0340 1.29 0940 2.65 SA 1549 0.90 2224 2.76	23 0503 1.72 1010 2.08 SU 1630 1.15 2349 2.56	9 0338 0.94 1045 2.72 MO 1701 1.61 2150 1.96	24 0417 0.44 1108 3.32 TU 1732 1.17 2305 2.40	9 0410 1.12 1057 2.71 TH 1711 1.48 2247 2.16	24 0525 1.30 1145 2.62 FR 1819 1.32	9 0323 1.03 0951 2.88 TH 1558 1.18 2159 2.55	24 0417 1.20 1025 2.72 FR 1640 1.04 2306 2.66	9 0420 1.48 1008 2.43 SU 1621 0.98 2310 2.67	24 1651 1.35	10 0402 1.03 1115 2.64 TU 1738 1.66 2218 1.89	25 0504 0.72 1154 3.08 WE 1829 1.26	10 0437 1.30 1123 2.57 FR 1747 1.50 2332 2.07	25 0038 2.28 0627 1.71 SA 1223 2.24 1935 1.47	10 0351 1.18 1015 2.75 FR 1624 1.19 2234 2.50	25 0504 1.56 1052 2.36 SA 1715 1.23	10 0515 1.70 1040 2.19 MO 1700 1.11	25 0209 2.45 1349 1.53	11 0429 1.16 1147 2.55 WE 1828 1.69 2259 1.81	26 0002 2.24 0557 1.08 TH 1244 2.79 1939 1.34	11 0509 1.52 1153 2.41 SA 1836 1.51	26 0349 2.24 1114 1.89 SU 1440 1.92 2205 1.47	11 0422 1.38 1039 2.57 SA 1654 1.23 2316 2.40	26 0006 2.45 0618 1.90 SU 1105 2.02 1752 1.44	11 0015 2.54 0755 1.87 TU 1124 1.93 1759 1.28	26 0353 2.50 1230 1.43 WE 1800 1.73 2125 1.62	12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																																			
8 0315 0.86 1016 2.79 SU 1631 1.55 2127 2.01	23 0331 0.27 1024 3.46 MO 1644 1.09 2215 2.51	8 0345 0.98 1032 2.81 WE 1641 1.46 2213 2.23	23 0439 0.90 1108 2.98 TH 1730 1.16 2331 2.48	8 0300 0.93 0930 2.97 WE 1534 1.20 2129 2.57	23 0335 0.87 0954 3.05 TH 1606 0.89 2221 2.84	8 0340 1.29 0940 2.65 SA 1549 0.90 2224 2.76	23 0503 1.72 1010 2.08 SU 1630 1.15 2349 2.56	9 0338 0.94 1045 2.72 MO 1701 1.61 2150 1.96	24 0417 0.44 1108 3.32 TU 1732 1.17 2305 2.40	9 0410 1.12 1057 2.71 TH 1711 1.48 2247 2.16	24 0525 1.30 1145 2.62 FR 1819 1.32	9 0323 1.03 0951 2.88 TH 1558 1.18 2159 2.55	24 0417 1.20 1025 2.72 FR 1640 1.04 2306 2.66	9 0420 1.48 1008 2.43 SU 1621 0.98 2310 2.67	24 1651 1.35	10 0402 1.03 1115 2.64 TU 1738 1.66 2218 1.89	25 0504 0.72 1154 3.08 WE 1829 1.26	10 0437 1.30 1123 2.57 FR 1747 1.50 2332 2.07	25 0038 2.28 0627 1.71 SA 1223 2.24 1935 1.47	10 0351 1.18 1015 2.75 FR 1624 1.19 2234 2.50	25 0504 1.56 1052 2.36 SA 1715 1.23	10 0515 1.70 1040 2.19 MO 1700 1.11	25 0209 2.45 1349 1.53	11 0429 1.16 1147 2.55 WE 1828 1.69 2259 1.81	26 0002 2.24 0557 1.08 TH 1244 2.79 1939 1.34	11 0509 1.52 1153 2.41 SA 1836 1.51	26 0349 2.24 1114 1.89 SU 1440 1.92 2205 1.47	11 0422 1.38 1039 2.57 SA 1654 1.23 2316 2.40	26 0006 2.45 0618 1.90 SU 1105 2.02 1752 1.44	11 0015 2.54 0755 1.87 TU 1124 1.93 1759 1.28	26 0353 2.50 1230 1.43 WE 1800 1.73 2125 1.62	12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																																											
9 0338 0.94 1045 2.72 MO 1701 1.61 2150 1.96	24 0417 0.44 1108 3.32 TU 1732 1.17 2305 2.40	9 0410 1.12 1057 2.71 TH 1711 1.48 2247 2.16	24 0525 1.30 1145 2.62 FR 1819 1.32	9 0323 1.03 0951 2.88 TH 1558 1.18 2159 2.55	24 0417 1.20 1025 2.72 FR 1640 1.04 2306 2.66	9 0420 1.48 1008 2.43 SU 1621 0.98 2310 2.67	24 1651 1.35	10 0402 1.03 1115 2.64 TU 1738 1.66 2218 1.89	25 0504 0.72 1154 3.08 WE 1829 1.26	10 0437 1.30 1123 2.57 FR 1747 1.50 2332 2.07	25 0038 2.28 0627 1.71 SA 1223 2.24 1935 1.47	10 0351 1.18 1015 2.75 FR 1624 1.19 2234 2.50	25 0504 1.56 1052 2.36 SA 1715 1.23	10 0515 1.70 1040 2.19 MO 1700 1.11	25 0209 2.45 1349 1.53	11 0429 1.16 1147 2.55 WE 1828 1.69 2259 1.81	26 0002 2.24 0557 1.08 TH 1244 2.79 1939 1.34	11 0509 1.52 1153 2.41 SA 1836 1.51	26 0349 2.24 1114 1.89 SU 1440 1.92 2205 1.47	11 0422 1.38 1039 2.57 SA 1654 1.23 2316 2.40	26 0006 2.45 0618 1.90 SU 1105 2.02 1752 1.44	11 0015 2.54 0755 1.87 TU 1124 1.93 1759 1.28	26 0353 2.50 1230 1.43 WE 1800 1.73 2125 1.62	12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																																																			
10 0402 1.03 1115 2.64 TU 1738 1.66 2218 1.89	25 0504 0.72 1154 3.08 WE 1829 1.26	10 0437 1.30 1123 2.57 FR 1747 1.50 2332 2.07	25 0038 2.28 0627 1.71 SA 1223 2.24 1935 1.47	10 0351 1.18 1015 2.75 FR 1624 1.19 2234 2.50	25 0504 1.56 1052 2.36 SA 1715 1.23	10 0515 1.70 1040 2.19 MO 1700 1.11	25 0209 2.45 1349 1.53	11 0429 1.16 1147 2.55 WE 1828 1.69 2259 1.81	26 0002 2.24 0557 1.08 TH 1244 2.79 1939 1.34	11 0509 1.52 1153 2.41 SA 1836 1.51	26 0349 2.24 1114 1.89 SU 1440 1.92 2205 1.47	11 0422 1.38 1039 2.57 SA 1654 1.23 2316 2.40	26 0006 2.45 0618 1.90 SU 1105 2.02 1752 1.44	11 0015 2.54 0755 1.87 TU 1124 1.93 1759 1.28	26 0353 2.50 1230 1.43 WE 1800 1.73 2125 1.62	12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																																																											
11 0429 1.16 1147 2.55 WE 1828 1.69 2259 1.81	26 0002 2.24 0557 1.08 TH 1244 2.79 1939 1.34	11 0509 1.52 1153 2.41 SA 1836 1.51	26 0349 2.24 1114 1.89 SU 1440 1.92 2205 1.47	11 0422 1.38 1039 2.57 SA 1654 1.23 2316 2.40	26 0006 2.45 0618 1.90 SU 1105 2.02 1752 1.44	11 0015 2.54 0755 1.87 TU 1124 1.93 1759 1.28	26 0353 2.50 1230 1.43 WE 1800 1.73 2125 1.62	12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																																																																			
12 0457 1.32 1225 2.45 TH 2000 1.67	27 0121 2.09 0704 1.47 FR 1347 2.48 2115 1.34	12 0042 2.00 0556 1.77 SU 1231 2.23 1954 1.49	27 0544 2.48 1300 1.64 MO 1725 1.93 2321 1.36	12 0501 1.62 1104 2.36 SU 1730 1.30	27 0316 2.37 1411 1.66 MO 1544 1.67 2032 1.62	12 0248 2.52 1057 1.67 WE 1411 1.75 2002 1.40	27 0453 2.58 1232 1.34 TH 1803 1.88 2240 1.53	13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																																																																											
13 0004 1.73 0531 1.51 FR 1314 2.35 2157 1.56	28 0351 2.12 0907 1.75 SA 1526 2.25 2245 1.25	13 0401 2.08 0930 1.95 MO 1400 2.06 2138 1.39	28 0631 2.69 1329 1.47 TU 1817 2.02	13 0015 2.29 0602 1.87 MO 1131 2.12 1826 1.40	28 0503 2.53 1302 1.49 TU 1803 1.82 2241 1.54	13 0423 2.69 1136 1.46 TH 1626 1.90 2201 1.30	28 0531 2.65 1239 1.28 FR 1815 2.02 2326 1.43	14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																																																																																			
14 0329 1.75 0656 1.70 SA 1427 2.28 2222 1.42	29 0546 2.36 1152 1.73 SU 1700 2.15 2340 1.13	14 0522 2.34 1140 1.79 TU 1617 2.05 2248 1.20	14 0505 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97	14 0315 2.29 1121 1.88 TU 1239 1.89 2029 1.45	29 0552 2.67 1310 1.36 WE 1823 1.97 2334 1.41	14 0518 2.90 1204 1.26 FR 1724 2.14 2308 1.12	29 0600 2.72 1245 1.23 SA 1830 2.16	15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																																																																																											
15 0503 1.96 0933 1.80 SU 1542 2.25 2246 1.24	30 0643 2.60 1307 1.59 MO 1801 2.13	15 0605 2.63 1227 1.59 WE 1727 2.15 2341 0.97		15 0458 2.52 1203 1.66 WE 1626 1.92 2226 1.30	30 0623 2.78 1318 1.29 TH 1837 2.11	15 0600 3.07 1232 1.09 SA 1808 2.40 2359 0.94	30 0001 1.34 0624 2.76 SU 1256 1.18 1848 2.29		31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																																																																																																			
	31 0021 1.03 0719 2.77 TU 1346 1.48 1844 2.14			31 0011 1.28 0647 2.85 FR 1325 1.26 1854 2.23																																																																																																																											

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MOURILYAN HARBOUR

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST																																																																																																																			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																
1 0030 1.28 MO 1308 1.11 1909 2.43	16 0029 1.11 0643 2.93 TU 1307 0.74 1920 2.79	1 0057 1.38 0644 2.56 TH 1300 0.76 1937 2.74	16 0214 1.39 0735 2.27 FR 1353 0.69 2046 2.90	1 0131 1.35 0653 2.31 SA 1307 0.52 2002 2.97	16 0304 1.31 0813 2.02 SU 1421 0.72 2115 2.88	1 0252 0.98 0820 2.40 TU 1425 0.19 2117 3.36	16 0323 1.20 0853 2.14 WE 1456 0.73 2136 2.79	2 0055 1.23 0705 2.81 TU 1322 1.01 1930 2.57	17 0114 1.13 0716 2.83 WE 1336 0.68 2000 2.91	2 0134 1.32 0715 2.54 FR 1328 0.61 2011 2.92	17 0258 1.42 0810 2.15 SA 1424 0.72 2123 2.90	2 0215 1.24 0737 2.32 SU 1348 0.40 2045 3.14	17 0332 1.32 0844 2.01 MO 1451 0.74 2145 2.84	2 0334 0.90 0907 2.46 WE 1509 0.18 2200 3.37	17 0343 1.22 0915 2.14 TH 1515 0.80 2157 2.72	3 0119 1.20 0726 2.81 WE 1338 0.89 1956 2.72	18 0158 1.21 0748 2.68 TH 1405 0.66 2041 2.96	3 0215 1.29 0749 2.49 SA 1400 0.51 2050 3.05	18 0340 1.45 0844 2.04 SU 1457 0.78 2200 2.85	3 0302 1.16 0825 2.32 MO 1432 0.32 2130 3.24	18 0400 1.34 0913 1.99 TU 1519 0.79 2213 2.78	3 0417 0.89 0954 2.46 TH 1554 0.28 2241 3.27	18 0402 1.25 0939 2.12 FR 1536 0.91 2217 2.63	4 0147 1.19 0748 2.79 TH 1359 0.77 2026 2.86	19 0241 1.32 0820 2.50 FR 1434 0.69 2120 2.95	4 0300 1.28 0829 2.41 SU 1438 0.47 2133 3.11	19 0422 1.49 0917 1.94 MO 1530 0.87 2237 2.77	4 0351 1.12 0914 2.31 TU 1520 0.32 2218 3.26	19 0428 1.39 0939 1.96 WE 1545 0.86 2240 2.70	4 0503 0.93 1043 2.39 FR 1641 0.52 2323 3.06	19 0425 1.26 1005 2.07 SA 1559 1.05 2238 2.51	5 0220 1.21 0815 2.73 FR 1424 0.67 2059 2.95	20 0326 1.44 0851 2.29 SA 1505 0.78 2200 2.88	5 0352 1.30 0913 2.30 MO 1522 0.50 2222 3.11	20 0508 1.54 0950 1.85 TU 1601 0.98 2315 2.67	5 0443 1.12 1005 2.26 WE 1609 0.40 2307 3.21	20 0456 1.44 1004 1.92 TH 1608 0.96 2306 2.60	5 0553 1.00 1136 2.26 SA 1731 0.85	20 0451 1.28 1038 2.01 SU 1624 1.23 2300 2.36	6 0258 1.26 0845 2.61 SA 1454 0.64 2137 2.99	21 0415 1.57 0921 2.08 SU 1537 0.91 2245 2.76	6 0450 1.35 1003 2.16 TU 1611 0.60 2318 3.04	21 0604 1.59 1022 1.76 WE 1632 1.10 2358 2.56	6 0540 1.15 1100 2.18 TH 1700 0.56 2359 3.08	21 0526 1.49 1032 1.86 FR 1632 1.09 2332 2.49	6 0008 2.77 0653 1.09 SU 1245 2.12 1833 1.24	21 0522 1.30 1120 1.93 MO 1653 1.43 2323 2.19	7 0342 1.36 0918 2.45 SU 1048 0.68 2220 2.95	22 0519 1.68 0950 1.88 MO 1608 1.08 2339 2.63	7 0603 1.40 1103 2.02 WE 1707 0.76	22 0739 1.62 1057 1.68 TH 1705 1.24	7 0644 1.18 1201 2.09 FR 1757 0.81	22 0603 1.52 1107 1.78 SA 1658 1.26	7 0101 2.43 0811 1.14 MO 1442 2.08 2015 1.58	22 0602 1.32 1221 1.86 TU 1733 1.66 2347 2.01	8 0435 1.50 0958 2.25 MO 1608 0.79 2313 2.86	23 0859 1.71 1006 1.71 TU 1638 1.25	8 0024 2.95 0733 1.39 TH 1217 1.91 1813 0.94	23 0047 2.45 0938 1.57 FR 1152 1.61 1744 1.38	8 0055 2.90 0755 1.19 SA 1316 2.01 1902 1.10	23 0000 2.37 0654 1.53 SU 1158 1.71 1728 1.44	8 0226 2.12 0947 1.11 TU 1657 2.26 2322 1.60	23 0704 1.33 1606 1.93 WE 2253 1.82	9 0552 1.63 1046 2.02 TU 1659 0.96	24 0057 2.51 1717 1.41	9 0139 2.87 0858 1.31 FR 1349 1.89 1932 1.12	24 0149 2.37 1028 1.50 SA 1450 1.60 1844 1.53	9 0159 2.68 0911 1.14 SU 1455 2.02 2027 1.37	24 0033 2.24 0819 1.48 MO 1408 1.69 1815 1.64	9 0422 1.96 1101 1.01 WE 1812 2.50	24 0024 1.83 0854 1.28 TH 1715 2.16	10 0028 2.75 0821 1.64 WE 1203 1.82 1808 1.14	25 0225 2.45 1138 1.47 TH 1620 1.58 1910 1.55	10 0252 2.81 1004 1.19 SA 1524 1.98 2057 1.25	25 0253 2.32 1055 1.41 SU 1653 1.73 2026 1.64	10 0312 2.49 1020 1.05 MO 1639 2.18 2215 1.52	25 0119 2.11 0938 1.38 TU 1700 1.86 2054 1.79	10 0051 1.43 0539 1.94 TH 1154 0.91 1858 2.69	25 0004 1.64 0356 1.76 FR 1019 1.12 1751 2.41	11 0217 2.73 1000 1.47 TH 1418 1.78 1954 1.26	26 0335 2.46 1142 1.40 FR 1715 1.73 2115 1.59	11 0357 2.76 1056 1.05 SU 1644 2.16 2217 1.32	26 0345 2.29 1112 1.31 MO 1735 1.90 2210 1.68	11 0424 2.33 1115 0.94 TU 1758 2.40 2357 1.52	26 0253 2.01 1016 1.24 WE 1738 2.08 2319 1.72	11 0135 1.29 0629 1.96 FR 1235 0.82 1931 2.80	26 0027 1.46 0507 1.86 SA 1114 0.91 1824 2.67	12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34	
2 0055 1.23 0705 2.81 TU 1322 1.01 1930 2.57	17 0114 1.13 0716 2.83 WE 1336 0.68 2000 2.91	2 0134 1.32 0715 2.54 FR 1328 0.61 2011 2.92	17 0258 1.42 0810 2.15 SA 1424 0.72 2123 2.90	2 0215 1.24 0737 2.32 SU 1348 0.40 2045 3.14	17 0332 1.32 0844 2.01 MO 1451 0.74 2145 2.84	2 0334 0.90 0907 2.46 WE 1509 0.18 2200 3.37	17 0343 1.22 0915 2.14 TH 1515 0.80 2157 2.72	3 0119 1.20 0726 2.81 WE 1338 0.89 1956 2.72	18 0158 1.21 0748 2.68 TH 1405 0.66 2041 2.96	3 0215 1.29 0749 2.49 SA 1400 0.51 2050 3.05	18 0340 1.45 0844 2.04 SU 1457 0.78 2200 2.85	3 0302 1.16 0825 2.32 MO 1432 0.32 2130 3.24	18 0400 1.34 0913 1.99 TU 1519 0.79 2213 2.78	3 0417 0.89 0954 2.46 TH 1554 0.28 2241 3.27	18 0402 1.25 0939 2.12 FR 1536 0.91 2217 2.63	4 0147 1.19 0748 2.79 TH 1359 0.77 2026 2.86	19 0241 1.32 0820 2.50 FR 1434 0.69 2120 2.95	4 0300 1.28 0829 2.41 SU 1438 0.47 2133 3.11	19 0422 1.49 0917 1.94 MO 1530 0.87 2237 2.77	4 0351 1.12 0914 2.31 TU 1520 0.32 2218 3.26	19 0428 1.39 0939 1.96 WE 1545 0.86 2240 2.70	4 0503 0.93 1043 2.39 FR 1641 0.52 2323 3.06	19 0425 1.26 1005 2.07 SA 1559 1.05 2238 2.51	5 0220 1.21 0815 2.73 FR 1424 0.67 2059 2.95	20 0326 1.44 0851 2.29 SA 1505 0.78 2200 2.88	5 0352 1.30 0913 2.30 MO 1522 0.50 2222 3.11	20 0508 1.54 0950 1.85 TU 1601 0.98 2315 2.67	5 0443 1.12 1005 2.26 WE 1609 0.40 2307 3.21	20 0456 1.44 1004 1.92 TH 1608 0.96 2306 2.60	5 0553 1.00 1136 2.26 SA 1731 0.85	20 0451 1.28 1038 2.01 SU 1624 1.23 2300 2.36	6 0258 1.26 0845 2.61 SA 1454 0.64 2137 2.99	21 0415 1.57 0921 2.08 SU 1537 0.91 2245 2.76	6 0450 1.35 1003 2.16 TU 1611 0.60 2318 3.04	21 0604 1.59 1022 1.76 WE 1632 1.10 2358 2.56	6 0540 1.15 1100 2.18 TH 1700 0.56 2359 3.08	21 0526 1.49 1032 1.86 FR 1632 1.09 2332 2.49	6 0008 2.77 0653 1.09 SU 1245 2.12 1833 1.24	21 0522 1.30 1120 1.93 MO 1653 1.43 2323 2.19	7 0342 1.36 0918 2.45 SU 1048 0.68 2220 2.95	22 0519 1.68 0950 1.88 MO 1608 1.08 2339 2.63	7 0603 1.40 1103 2.02 WE 1707 0.76	22 0739 1.62 1057 1.68 TH 1705 1.24	7 0644 1.18 1201 2.09 FR 1757 0.81	22 0603 1.52 1107 1.78 SA 1658 1.26	7 0101 2.43 0811 1.14 MO 1442 2.08 2015 1.58	22 0602 1.32 1221 1.86 TU 1733 1.66 2347 2.01	8 0435 1.50 0958 2.25 MO 1608 0.79 2313 2.86	23 0859 1.71 1006 1.71 TU 1638 1.25	8 0024 2.95 0733 1.39 TH 1217 1.91 1813 0.94	23 0047 2.45 0938 1.57 FR 1152 1.61 1744 1.38	8 0055 2.90 0755 1.19 SA 1316 2.01 1902 1.10	23 0000 2.37 0654 1.53 SU 1158 1.71 1728 1.44	8 0226 2.12 0947 1.11 TU 1657 2.26 2322 1.60	23 0704 1.33 1606 1.93 WE 2253 1.82	9 0552 1.63 1046 2.02 TU 1659 0.96	24 0057 2.51 1717 1.41	9 0139 2.87 0858 1.31 FR 1349 1.89 1932 1.12	24 0149 2.37 1028 1.50 SA 1450 1.60 1844 1.53	9 0159 2.68 0911 1.14 SU 1455 2.02 2027 1.37	24 0033 2.24 0819 1.48 MO 1408 1.69 1815 1.64	9 0422 1.96 1101 1.01 WE 1812 2.50	24 0024 1.83 0854 1.28 TH 1715 2.16	10 0028 2.75 0821 1.64 WE 1203 1.82 1808 1.14	25 0225 2.45 1138 1.47 TH 1620 1.58 1910 1.55	10 0252 2.81 1004 1.19 SA 1524 1.98 2057 1.25	25 0253 2.32 1055 1.41 SU 1653 1.73 2026 1.64	10 0312 2.49 1020 1.05 MO 1639 2.18 2215 1.52	25 0119 2.11 0938 1.38 TU 1700 1.86 2054 1.79	10 0051 1.43 0539 1.94 TH 1154 0.91 1858 2.69	25 0004 1.64 0356 1.76 FR 1019 1.12 1751 2.41	11 0217 2.73 1000 1.47 TH 1418 1.78 1954 1.26	26 0335 2.46 1142 1.40 FR 1715 1.73 2115 1.59	11 0357 2.76 1056 1.05 SU 1644 2.16 2217 1.32	26 0345 2.29 1112 1.31 MO 1735 1.90 2210 1.68	11 0424 2.33 1115 0.94 TU 1758 2.40 2357 1.52	26 0253 2.01 1016 1.24 WE 1738 2.08 2319 1.72	11 0135 1.29 0629 1.96 FR 1235 0.82 1931 2.80	26 0027 1.46 0507 1.86 SA 1114 0.91 1824 2.67	12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34									
3 0119 1.20 0726 2.81 WE 1338 0.89 1956 2.72	18 0158 1.21 0748 2.68 TH 1405 0.66 2041 2.96	3 0215 1.29 0749 2.49 SA 1400 0.51 2050 3.05	18 0340 1.45 0844 2.04 SU 1457 0.78 2200 2.85	3 0302 1.16 0825 2.32 MO 1432 0.32 2130 3.24	18 0400 1.34 0913 1.99 TU 1519 0.79 2213 2.78	3 0417 0.89 0954 2.46 TH 1554 0.28 2241 3.27	18 0402 1.25 0939 2.12 FR 1536 0.91 2217 2.63	4 0147 1.19 0748 2.79 TH 1359 0.77 2026 2.86	19 0241 1.32 0820 2.50 FR 1434 0.69 2120 2.95	4 0300 1.28 0829 2.41 SU 1438 0.47 2133 3.11	19 0422 1.49 0917 1.94 MO 1530 0.87 2237 2.77	4 0351 1.12 0914 2.31 TU 1520 0.32 2218 3.26	19 0428 1.39 0939 1.96 WE 1545 0.86 2240 2.70	4 0503 0.93 1043 2.39 FR 1641 0.52 2323 3.06	19 0425 1.26 1005 2.07 SA 1559 1.05 2238 2.51	5 0220 1.21 0815 2.73 FR 1424 0.67 2059 2.95	20 0326 1.44 0851 2.29 SA 1505 0.78 2200 2.88	5 0352 1.30 0913 2.30 MO 1522 0.50 2222 3.11	20 0508 1.54 0950 1.85 TU 1601 0.98 2315 2.67	5 0443 1.12 1005 2.26 WE 1609 0.40 2307 3.21	20 0456 1.44 1004 1.92 TH 1608 0.96 2306 2.60	5 0553 1.00 1136 2.26 SA 1731 0.85	20 0451 1.28 1038 2.01 SU 1624 1.23 2300 2.36	6 0258 1.26 0845 2.61 SA 1454 0.64 2137 2.99	21 0415 1.57 0921 2.08 SU 1537 0.91 2245 2.76	6 0450 1.35 1003 2.16 TU 1611 0.60 2318 3.04	21 0604 1.59 1022 1.76 WE 1632 1.10 2358 2.56	6 0540 1.15 1100 2.18 TH 1700 0.56 2359 3.08	21 0526 1.49 1032 1.86 FR 1632 1.09 2332 2.49	6 0008 2.77 0653 1.09 SU 1245 2.12 1833 1.24	21 0522 1.30 1120 1.93 MO 1653 1.43 2323 2.19	7 0342 1.36 0918 2.45 SU 1048 0.68 2220 2.95	22 0519 1.68 0950 1.88 MO 1608 1.08 2339 2.63	7 0603 1.40 1103 2.02 WE 1707 0.76	22 0739 1.62 1057 1.68 TH 1705 1.24	7 0644 1.18 1201 2.09 FR 1757 0.81	22 0603 1.52 1107 1.78 SA 1658 1.26	7 0101 2.43 0811 1.14 MO 1442 2.08 2015 1.58	22 0602 1.32 1221 1.86 TU 1733 1.66 2347 2.01	8 0435 1.50 0958 2.25 MO 1608 0.79 2313 2.86	23 0859 1.71 1006 1.71 TU 1638 1.25	8 0024 2.95 0733 1.39 TH 1217 1.91 1813 0.94	23 0047 2.45 0938 1.57 FR 1152 1.61 1744 1.38	8 0055 2.90 0755 1.19 SA 1316 2.01 1902 1.10	23 0000 2.37 0654 1.53 SU 1158 1.71 1728 1.44	8 0226 2.12 0947 1.11 TU 1657 2.26 2322 1.60	23 0704 1.33 1606 1.93 WE 2253 1.82	9 0552 1.63 1046 2.02 TU 1659 0.96	24 0057 2.51 1717 1.41	9 0139 2.87 0858 1.31 FR 1349 1.89 1932 1.12	24 0149 2.37 1028 1.50 SA 1450 1.60 1844 1.53	9 0159 2.68 0911 1.14 SU 1455 2.02 2027 1.37	24 0033 2.24 0819 1.48 MO 1408 1.69 1815 1.64	9 0422 1.96 1101 1.01 WE 1812 2.50	24 0024 1.83 0854 1.28 TH 1715 2.16	10 0028 2.75 0821 1.64 WE 1203 1.82 1808 1.14	25 0225 2.45 1138 1.47 TH 1620 1.58 1910 1.55	10 0252 2.81 1004 1.19 SA 1524 1.98 2057 1.25	25 0253 2.32 1055 1.41 SU 1653 1.73 2026 1.64	10 0312 2.49 1020 1.05 MO 1639 2.18 2215 1.52	25 0119 2.11 0938 1.38 TU 1700 1.86 2054 1.79	10 0051 1.43 0539 1.94 TH 1154 0.91 1858 2.69	25 0004 1.64 0356 1.76 FR 1019 1.12 1751 2.41	11 0217 2.73 1000 1.47 TH 1418 1.78 1954 1.26	26 0335 2.46 1142 1.40 FR 1715 1.73 2115 1.59	11 0357 2.76 1056 1.05 SU 1644 2.16 2217 1.32	26 0345 2.29 1112 1.31 MO 1735 1.90 2210 1.68	11 0424 2.33 1115 0.94 TU 1758 2.40 2357 1.52	26 0253 2.01 1016 1.24 WE 1738 2.08 2319 1.72	11 0135 1.29 0629 1.96 FR 1235 0.82 1931 2.80	26 0027 1.46 0507 1.86 SA 1114 0.91 1824 2.67	12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																	
4 0147 1.19 0748 2.79 TH 1359 0.77 2026 2.86	19 0241 1.32 0820 2.50 FR 1434 0.69 2120 2.95	4 0300 1.28 0829 2.41 SU 1438 0.47 2133 3.11	19 0422 1.49 0917 1.94 MO 1530 0.87 2237 2.77	4 0351 1.12 0914 2.31 TU 1520 0.32 2218 3.26	19 0428 1.39 0939 1.96 WE 1545 0.86 2240 2.70	4 0503 0.93 1043 2.39 FR 1641 0.52 2323 3.06	19 0425 1.26 1005 2.07 SA 1559 1.05 2238 2.51	5 0220 1.21 0815 2.73 FR 1424 0.67 2059 2.95	20 0326 1.44 0851 2.29 SA 1505 0.78 2200 2.88	5 0352 1.30 0913 2.30 MO 1522 0.50 2222 3.11	20 0508 1.54 0950 1.85 TU 1601 0.98 2315 2.67	5 0443 1.12 1005 2.26 WE 1609 0.40 2307 3.21	20 0456 1.44 1004 1.92 TH 1608 0.96 2306 2.60	5 0553 1.00 1136 2.26 SA 1731 0.85	20 0451 1.28 1038 2.01 SU 1624 1.23 2300 2.36	6 0258 1.26 0845 2.61 SA 1454 0.64 2137 2.99	21 0415 1.57 0921 2.08 SU 1537 0.91 2245 2.76	6 0450 1.35 1003 2.16 TU 1611 0.60 2318 3.04	21 0604 1.59 1022 1.76 WE 1632 1.10 2358 2.56	6 0540 1.15 1100 2.18 TH 1700 0.56 2359 3.08	21 0526 1.49 1032 1.86 FR 1632 1.09 2332 2.49	6 0008 2.77 0653 1.09 SU 1245 2.12 1833 1.24	21 0522 1.30 1120 1.93 MO 1653 1.43 2323 2.19	7 0342 1.36 0918 2.45 SU 1048 0.68 2220 2.95	22 0519 1.68 0950 1.88 MO 1608 1.08 2339 2.63	7 0603 1.40 1103 2.02 WE 1707 0.76	22 0739 1.62 1057 1.68 TH 1705 1.24	7 0644 1.18 1201 2.09 FR 1757 0.81	22 0603 1.52 1107 1.78 SA 1658 1.26	7 0101 2.43 0811 1.14 MO 1442 2.08 2015 1.58	22 0602 1.32 1221 1.86 TU 1733 1.66 2347 2.01	8 0435 1.50 0958 2.25 MO 1608 0.79 2313 2.86	23 0859 1.71 1006 1.71 TU 1638 1.25	8 0024 2.95 0733 1.39 TH 1217 1.91 1813 0.94	23 0047 2.45 0938 1.57 FR 1152 1.61 1744 1.38	8 0055 2.90 0755 1.19 SA 1316 2.01 1902 1.10	23 0000 2.37 0654 1.53 SU 1158 1.71 1728 1.44	8 0226 2.12 0947 1.11 TU 1657 2.26 2322 1.60	23 0704 1.33 1606 1.93 WE 2253 1.82	9 0552 1.63 1046 2.02 TU 1659 0.96	24 0057 2.51 1717 1.41	9 0139 2.87 0858 1.31 FR 1349 1.89 1932 1.12	24 0149 2.37 1028 1.50 SA 1450 1.60 1844 1.53	9 0159 2.68 0911 1.14 SU 1455 2.02 2027 1.37	24 0033 2.24 0819 1.48 MO 1408 1.69 1815 1.64	9 0422 1.96 1101 1.01 WE 1812 2.50	24 0024 1.83 0854 1.28 TH 1715 2.16	10 0028 2.75 0821 1.64 WE 1203 1.82 1808 1.14	25 0225 2.45 1138 1.47 TH 1620 1.58 1910 1.55	10 0252 2.81 1004 1.19 SA 1524 1.98 2057 1.25	25 0253 2.32 1055 1.41 SU 1653 1.73 2026 1.64	10 0312 2.49 1020 1.05 MO 1639 2.18 2215 1.52	25 0119 2.11 0938 1.38 TU 1700 1.86 2054 1.79	10 0051 1.43 0539 1.94 TH 1154 0.91 1858 2.69	25 0004 1.64 0356 1.76 FR 1019 1.12 1751 2.41	11 0217 2.73 1000 1.47 TH 1418 1.78 1954 1.26	26 0335 2.46 1142 1.40 FR 1715 1.73 2115 1.59	11 0357 2.76 1056 1.05 SU 1644 2.16 2217 1.32	26 0345 2.29 1112 1.31 MO 1735 1.90 2210 1.68	11 0424 2.33 1115 0.94 TU 1758 2.40 2357 1.52	26 0253 2.01 1016 1.24 WE 1738 2.08 2319 1.72	11 0135 1.29 0629 1.96 FR 1235 0.82 1931 2.80	26 0027 1.46 0507 1.86 SA 1114 0.91 1824 2.67	12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																									
5 0220 1.21 0815 2.73 FR 1424 0.67 2059 2.95	20 0326 1.44 0851 2.29 SA 1505 0.78 2200 2.88	5 0352 1.30 0913 2.30 MO 1522 0.50 2222 3.11	20 0508 1.54 0950 1.85 TU 1601 0.98 2315 2.67	5 0443 1.12 1005 2.26 WE 1609 0.40 2307 3.21	20 0456 1.44 1004 1.92 TH 1608 0.96 2306 2.60	5 0553 1.00 1136 2.26 SA 1731 0.85	20 0451 1.28 1038 2.01 SU 1624 1.23 2300 2.36	6 0258 1.26 0845 2.61 SA 1454 0.64 2137 2.99	21 0415 1.57 0921 2.08 SU 1537 0.91 2245 2.76	6 0450 1.35 1003 2.16 TU 1611 0.60 2318 3.04	21 0604 1.59 1022 1.76 WE 1632 1.10 2358 2.56	6 0540 1.15 1100 2.18 TH 1700 0.56 2359 3.08	21 0526 1.49 1032 1.86 FR 1632 1.09 2332 2.49	6 0008 2.77 0653 1.09 SU 1245 2.12 1833 1.24	21 0522 1.30 1120 1.93 MO 1653 1.43 2323 2.19	7 0342 1.36 0918 2.45 SU 1048 0.68 2220 2.95	22 0519 1.68 0950 1.88 MO 1608 1.08 2339 2.63	7 0603 1.40 1103 2.02 WE 1707 0.76	22 0739 1.62 1057 1.68 TH 1705 1.24	7 0644 1.18 1201 2.09 FR 1757 0.81	22 0603 1.52 1107 1.78 SA 1658 1.26	7 0101 2.43 0811 1.14 MO 1442 2.08 2015 1.58	22 0602 1.32 1221 1.86 TU 1733 1.66 2347 2.01	8 0435 1.50 0958 2.25 MO 1608 0.79 2313 2.86	23 0859 1.71 1006 1.71 TU 1638 1.25	8 0024 2.95 0733 1.39 TH 1217 1.91 1813 0.94	23 0047 2.45 0938 1.57 FR 1152 1.61 1744 1.38	8 0055 2.90 0755 1.19 SA 1316 2.01 1902 1.10	23 0000 2.37 0654 1.53 SU 1158 1.71 1728 1.44	8 0226 2.12 0947 1.11 TU 1657 2.26 2322 1.60	23 0704 1.33 1606 1.93 WE 2253 1.82	9 0552 1.63 1046 2.02 TU 1659 0.96	24 0057 2.51 1717 1.41	9 0139 2.87 0858 1.31 FR 1349 1.89 1932 1.12	24 0149 2.37 1028 1.50 SA 1450 1.60 1844 1.53	9 0159 2.68 0911 1.14 SU 1455 2.02 2027 1.37	24 0033 2.24 0819 1.48 MO 1408 1.69 1815 1.64	9 0422 1.96 1101 1.01 WE 1812 2.50	24 0024 1.83 0854 1.28 TH 1715 2.16	10 0028 2.75 0821 1.64 WE 1203 1.82 1808 1.14	25 0225 2.45 1138 1.47 TH 1620 1.58 1910 1.55	10 0252 2.81 1004 1.19 SA 1524 1.98 2057 1.25	25 0253 2.32 1055 1.41 SU 1653 1.73 2026 1.64	10 0312 2.49 1020 1.05 MO 1639 2.18 2215 1.52	25 0119 2.11 0938 1.38 TU 1700 1.86 2054 1.79	10 0051 1.43 0539 1.94 TH 1154 0.91 1858 2.69	25 0004 1.64 0356 1.76 FR 1019 1.12 1751 2.41	11 0217 2.73 1000 1.47 TH 1418 1.78 1954 1.26	26 0335 2.46 1142 1.40 FR 1715 1.73 2115 1.59	11 0357 2.76 1056 1.05 SU 1644 2.16 2217 1.32	26 0345 2.29 1112 1.31 MO 1735 1.90 2210 1.68	11 0424 2.33 1115 0.94 TU 1758 2.40 2357 1.52	26 0253 2.01 1016 1.24 WE 1738 2.08 2319 1.72	11 0135 1.29 0629 1.96 FR 1235 0.82 1931 2.80	26 0027 1.46 0507 1.86 SA 1114 0.91 1824 2.67	12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																	
6 0258 1.26 0845 2.61 SA 1454 0.64 2137 2.99	21 0415 1.57 0921 2.08 SU 1537 0.91 2245 2.76	6 0450 1.35 1003 2.16 TU 1611 0.60 2318 3.04	21 0604 1.59 1022 1.76 WE 1632 1.10 2358 2.56	6 0540 1.15 1100 2.18 TH 1700 0.56 2359 3.08	21 0526 1.49 1032 1.86 FR 1632 1.09 2332 2.49	6 0008 2.77 0653 1.09 SU 1245 2.12 1833 1.24	21 0522 1.30 1120 1.93 MO 1653 1.43 2323 2.19	7 0342 1.36 0918 2.45 SU 1048 0.68 2220 2.95	22 0519 1.68 0950 1.88 MO 1608 1.08 2339 2.63	7 0603 1.40 1103 2.02 WE 1707 0.76	22 0739 1.62 1057 1.68 TH 1705 1.24	7 0644 1.18 1201 2.09 FR 1757 0.81	22 0603 1.52 1107 1.78 SA 1658 1.26	7 0101 2.43 0811 1.14 MO 1442 2.08 2015 1.58	22 0602 1.32 1221 1.86 TU 1733 1.66 2347 2.01	8 0435 1.50 0958 2.25 MO 1608 0.79 2313 2.86	23 0859 1.71 1006 1.71 TU 1638 1.25	8 0024 2.95 0733 1.39 TH 1217 1.91 1813 0.94	23 0047 2.45 0938 1.57 FR 1152 1.61 1744 1.38	8 0055 2.90 0755 1.19 SA 1316 2.01 1902 1.10	23 0000 2.37 0654 1.53 SU 1158 1.71 1728 1.44	8 0226 2.12 0947 1.11 TU 1657 2.26 2322 1.60	23 0704 1.33 1606 1.93 WE 2253 1.82	9 0552 1.63 1046 2.02 TU 1659 0.96	24 0057 2.51 1717 1.41	9 0139 2.87 0858 1.31 FR 1349 1.89 1932 1.12	24 0149 2.37 1028 1.50 SA 1450 1.60 1844 1.53	9 0159 2.68 0911 1.14 SU 1455 2.02 2027 1.37	24 0033 2.24 0819 1.48 MO 1408 1.69 1815 1.64	9 0422 1.96 1101 1.01 WE 1812 2.50	24 0024 1.83 0854 1.28 TH 1715 2.16	10 0028 2.75 0821 1.64 WE 1203 1.82 1808 1.14	25 0225 2.45 1138 1.47 TH 1620 1.58 1910 1.55	10 0252 2.81 1004 1.19 SA 1524 1.98 2057 1.25	25 0253 2.32 1055 1.41 SU 1653 1.73 2026 1.64	10 0312 2.49 1020 1.05 MO 1639 2.18 2215 1.52	25 0119 2.11 0938 1.38 TU 1700 1.86 2054 1.79	10 0051 1.43 0539 1.94 TH 1154 0.91 1858 2.69	25 0004 1.64 0356 1.76 FR 1019 1.12 1751 2.41	11 0217 2.73 1000 1.47 TH 1418 1.78 1954 1.26	26 0335 2.46 1142 1.40 FR 1715 1.73 2115 1.59	11 0357 2.76 1056 1.05 SU 1644 2.16 2217 1.32	26 0345 2.29 1112 1.31 MO 1735 1.90 2210 1.68	11 0424 2.33 1115 0.94 TU 1758 2.40 2357 1.52	26 0253 2.01 1016 1.24 WE 1738 2.08 2319 1.72	11 0135 1.29 0629 1.96 FR 1235 0.82 1931 2.80	26 0027 1.46 0507 1.86 SA 1114 0.91 1824 2.67	12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																									
7 0342 1.36 0918 2.45 SU 1048 0.68 2220 2.95	22 0519 1.68 0950 1.88 MO 1608 1.08 2339 2.63	7 0603 1.40 1103 2.02 WE 1707 0.76	22 0739 1.62 1057 1.68 TH 1705 1.24	7 0644 1.18 1201 2.09 FR 1757 0.81	22 0603 1.52 1107 1.78 SA 1658 1.26	7 0101 2.43 0811 1.14 MO 1442 2.08 2015 1.58	22 0602 1.32 1221 1.86 TU 1733 1.66 2347 2.01	8 0435 1.50 0958 2.25 MO 1608 0.79 2313 2.86	23 0859 1.71 1006 1.71 TU 1638 1.25	8 0024 2.95 0733 1.39 TH 1217 1.91 1813 0.94	23 0047 2.45 0938 1.57 FR 1152 1.61 1744 1.38	8 0055 2.90 0755 1.19 SA 1316 2.01 1902 1.10	23 0000 2.37 0654 1.53 SU 1158 1.71 1728 1.44	8 0226 2.12 0947 1.11 TU 1657 2.26 2322 1.60	23 0704 1.33 1606 1.93 WE 2253 1.82	9 0552 1.63 1046 2.02 TU 1659 0.96	24 0057 2.51 1717 1.41	9 0139 2.87 0858 1.31 FR 1349 1.89 1932 1.12	24 0149 2.37 1028 1.50 SA 1450 1.60 1844 1.53	9 0159 2.68 0911 1.14 SU 1455 2.02 2027 1.37	24 0033 2.24 0819 1.48 MO 1408 1.69 1815 1.64	9 0422 1.96 1101 1.01 WE 1812 2.50	24 0024 1.83 0854 1.28 TH 1715 2.16	10 0028 2.75 0821 1.64 WE 1203 1.82 1808 1.14	25 0225 2.45 1138 1.47 TH 1620 1.58 1910 1.55	10 0252 2.81 1004 1.19 SA 1524 1.98 2057 1.25	25 0253 2.32 1055 1.41 SU 1653 1.73 2026 1.64	10 0312 2.49 1020 1.05 MO 1639 2.18 2215 1.52	25 0119 2.11 0938 1.38 TU 1700 1.86 2054 1.79	10 0051 1.43 0539 1.94 TH 1154 0.91 1858 2.69	25 0004 1.64 0356 1.76 FR 1019 1.12 1751 2.41	11 0217 2.73 1000 1.47 TH 1418 1.78 1954 1.26	26 0335 2.46 1142 1.40 FR 1715 1.73 2115 1.59	11 0357 2.76 1056 1.05 SU 1644 2.16 2217 1.32	26 0345 2.29 1112 1.31 MO 1735 1.90 2210 1.68	11 0424 2.33 1115 0.94 TU 1758 2.40 2357 1.52	26 0253 2.01 1016 1.24 WE 1738 2.08 2319 1.72	11 0135 1.29 0629 1.96 FR 1235 0.82 1931 2.80	26 0027 1.46 0507 1.86 SA 1114 0.91 1824 2.67	12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																																	
8 0435 1.50 0958 2.25 MO 1608 0.79 2313 2.86	23 0859 1.71 1006 1.71 TU 1638 1.25	8 0024 2.95 0733 1.39 TH 1217 1.91 1813 0.94	23 0047 2.45 0938 1.57 FR 1152 1.61 1744 1.38	8 0055 2.90 0755 1.19 SA 1316 2.01 1902 1.10	23 0000 2.37 0654 1.53 SU 1158 1.71 1728 1.44	8 0226 2.12 0947 1.11 TU 1657 2.26 2322 1.60	23 0704 1.33 1606 1.93 WE 2253 1.82	9 0552 1.63 1046 2.02 TU 1659 0.96	24 0057 2.51 1717 1.41	9 0139 2.87 0858 1.31 FR 1349 1.89 1932 1.12	24 0149 2.37 1028 1.50 SA 1450 1.60 1844 1.53	9 0159 2.68 0911 1.14 SU 1455 2.02 2027 1.37	24 0033 2.24 0819 1.48 MO 1408 1.69 1815 1.64	9 0422 1.96 1101 1.01 WE 1812 2.50	24 0024 1.83 0854 1.28 TH 1715 2.16	10 0028 2.75 0821 1.64 WE 1203 1.82 1808 1.14	25 0225 2.45 1138 1.47 TH 1620 1.58 1910 1.55	10 0252 2.81 1004 1.19 SA 1524 1.98 2057 1.25	25 0253 2.32 1055 1.41 SU 1653 1.73 2026 1.64	10 0312 2.49 1020 1.05 MO 1639 2.18 2215 1.52	25 0119 2.11 0938 1.38 TU 1700 1.86 2054 1.79	10 0051 1.43 0539 1.94 TH 1154 0.91 1858 2.69	25 0004 1.64 0356 1.76 FR 1019 1.12 1751 2.41	11 0217 2.73 1000 1.47 TH 1418 1.78 1954 1.26	26 0335 2.46 1142 1.40 FR 1715 1.73 2115 1.59	11 0357 2.76 1056 1.05 SU 1644 2.16 2217 1.32	26 0345 2.29 1112 1.31 MO 1735 1.90 2210 1.68	11 0424 2.33 1115 0.94 TU 1758 2.40 2357 1.52	26 0253 2.01 1016 1.24 WE 1738 2.08 2319 1.72	11 0135 1.29 0629 1.96 FR 1235 0.82 1931 2.80	26 0027 1.46 0507 1.86 SA 1114 0.91 1824 2.67	12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																																									
9 0552 1.63 1046 2.02 TU 1659 0.96	24 0057 2.51 1717 1.41	9 0139 2.87 0858 1.31 FR 1349 1.89 1932 1.12	24 0149 2.37 1028 1.50 SA 1450 1.60 1844 1.53	9 0159 2.68 0911 1.14 SU 1455 2.02 2027 1.37	24 0033 2.24 0819 1.48 MO 1408 1.69 1815 1.64	9 0422 1.96 1101 1.01 WE 1812 2.50	24 0024 1.83 0854 1.28 TH 1715 2.16	10 0028 2.75 0821 1.64 WE 1203 1.82 1808 1.14	25 0225 2.45 1138 1.47 TH 1620 1.58 1910 1.55	10 0252 2.81 1004 1.19 SA 1524 1.98 2057 1.25	25 0253 2.32 1055 1.41 SU 1653 1.73 2026 1.64	10 0312 2.49 1020 1.05 MO 1639 2.18 2215 1.52	25 0119 2.11 0938 1.38 TU 1700 1.86 2054 1.79	10 0051 1.43 0539 1.94 TH 1154 0.91 1858 2.69	25 0004 1.64 0356 1.76 FR 1019 1.12 1751 2.41	11 0217 2.73 1000 1.47 TH 1418 1.78 1954 1.26	26 0335 2.46 1142 1.40 FR 1715 1.73 2115 1.59	11 0357 2.76 1056 1.05 SU 1644 2.16 2217 1.32	26 0345 2.29 1112 1.31 MO 1735 1.90 2210 1.68	11 0424 2.33 1115 0.94 TU 1758 2.40 2357 1.52	26 0253 2.01 1016 1.24 WE 1738 2.08 2319 1.72	11 0135 1.29 0629 1.96 FR 1235 0.82 1931 2.80	26 0027 1.46 0507 1.86 SA 1114 0.91 1824 2.67	12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																																																	
10 0028 2.75 0821 1.64 WE 1203 1.82 1808 1.14	25 0225 2.45 1138 1.47 TH 1620 1.58 1910 1.55	10 0252 2.81 1004 1.19 SA 1524 1.98 2057 1.25	25 0253 2.32 1055 1.41 SU 1653 1.73 2026 1.64	10 0312 2.49 1020 1.05 MO 1639 2.18 2215 1.52	25 0119 2.11 0938 1.38 TU 1700 1.86 2054 1.79	10 0051 1.43 0539 1.94 TH 1154 0.91 1858 2.69	25 0004 1.64 0356 1.76 FR 1019 1.12 1751 2.41	11 0217 2.73 1000 1.47 TH 1418 1.78 1954 1.26	26 0335 2.46 1142 1.40 FR 1715 1.73 2115 1.59	11 0357 2.76 1056 1.05 SU 1644 2.16 2217 1.32	26 0345 2.29 1112 1.31 MO 1735 1.90 2210 1.68	11 0424 2.33 1115 0.94 TU 1758 2.40 2357 1.52	26 0253 2.01 1016 1.24 WE 1738 2.08 2319 1.72	11 0135 1.29 0629 1.96 FR 1235 0.82 1931 2.80	26 0027 1.46 0507 1.86 SA 1114 0.91 1824 2.67	12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																																																									
11 0217 2.73 1000 1.47 TH 1418 1.78 1954 1.26	26 0335 2.46 1142 1.40 FR 1715 1.73 2115 1.59	11 0357 2.76 1056 1.05 SU 1644 2.16 2217 1.32	26 0345 2.29 1112 1.31 MO 1735 1.90 2210 1.68	11 0424 2.33 1115 0.94 TU 1758 2.40 2357 1.52	26 0253 2.01 1016 1.24 WE 1738 2.08 2319 1.72	11 0135 1.29 0629 1.96 FR 1235 0.82 1931 2.80	26 0027 1.46 0507 1.86 SA 1114 0.91 1824 2.67	12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																																																																	
12 0341 2.80 1053 1.29 FR 1559 1.94 2130 1.25	27 0427 2.49 1152 1.32 SA 1741 1.87 2224 1.56	12 0452 2.70 1137 0.92 MO 1746 2.38 2330 1.36	27 0425 2.28 1124 1.19 TU 1759 2.09 2317 1.64	12 0527 2.22 1201 0.84 WE 1854 2.61	27 0412 1.99 1052 1.07 TH 1805 2.32	12 0202 1.21 0705 2.00 SA 1310 0.76 2000 2.86	27 0050 1.27 0558 2.03 SU 1200 0.67 1900 2.93	13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																																																																									
13 0440 2.90 1131 1.12 SA 1703 2.17 2242 1.18	28 0503 2.52 1203 1.25 SU 1802 2.02 2313 1.52	13 0539 2.62 1215 0.82 TU 1838 2.58	28 0500 2.27 1137 1.04 WE 1821 2.30	13 0105 1.45 0618 2.14 TH 1242 0.78 1937 2.76	28 0012 1.59 0508 2.02 FR 1130 0.88 1837 2.57	13 0224 1.18 0736 2.05 SU 1340 0.72 2026 2.87	28 0120 1.08 0643 2.23 MO 1245 0.44 1937 3.16	14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																																																																																	
14 0527 2.96 1204 0.97 SU 1753 2.40 2339 1.13	29 0530 2.54 1215 1.17 MO 1822 2.18 2350 1.48	14 0033 1.37 0621 2.51 WE 1249 0.74 1925 2.74	29 0005 1.57 0534 2.28 TH 1200 0.87 1849 2.53	14 0154 1.38 0701 2.08 FR 1317 0.74 2014 2.85	29 0052 1.43 0558 2.09 SA 1212 0.67 1914 2.83	14 0243 1.17 0804 2.09 MO 1408 0.70 2050 2.86	29 0154 0.91 0727 2.42 TU 1327 0.26 2015 3.32	15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																																																																																									
15 0606 2.98 1236 0.85 MO 1838 2.61	30 0554 2.56 1225 1.06 TU 1844 2.35	15 0127 1.38 0700 2.39 TH 1321 0.70 2007 2.85	30 0048 1.47 0612 2.29 FR 1230 0.69 1923 2.76	15 0232 1.33 0739 2.05 SA 1350 0.72 2045 2.88	30 0130 1.26 0646 2.19 SU 1256 0.47 1954 3.06	15 0302 1.18 0830 2.13 TU 1433 0.70 2114 2.84	30 0230 0.78 0809 2.57 WE 1409 0.16 2053 3.39	31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																																																																																																	
31 0023 1.43 0617 2.56 WE 1239 0.91 1907 2.54				31 0211 1.10 0734 2.31 MO 1340 0.30 2035 3.25		31 0306 0.70 0852 2.66 TH 1450 0.20 2130 3.34																																																																																																																									

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT DOUGLAS

LAT 16° 29' S LONG 145° 28' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL					
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m		
1	0623 2.34	16	0539 2.06	1	0050 0.80	16	0644 2.76	1	0648 2.63	16	0550 2.62	1	0033 1.00	16	0006 0.77		
	1212 1.38		1107 1.60		0735 2.72		1303 1.25		1329 1.29		1228 1.30		0702 2.74		0640 3.05		
SU	1758 2.23	MO	1642 2.10	WE	1354 1.30	TH	1824 2.14	WE	1840 1.96	TH	1737 1.95	SA	1321 1.08	SU	1300 0.76	SU	1854 2.47
			2320 0.91		1916 2.03						2336 0.91		1909 2.19				
2	0024 0.70	17	0612 2.34	2	0121 0.73	17	0035 0.58	2	0032 0.97	17	0628 2.88	2	0102 0.90	17	0049 0.64		
	0704 2.52		1206 1.46		0803 2.79		0724 3.03		0713 2.73		1254 1.09		0725 2.79		0716 3.11		
MO	1304 1.35	TU	1734 2.14	TH	1417 1.25	FR	1340 1.05	TH	1336 1.22	FR	1824 2.18	SU	1339 1.02	MO	1331 0.62	SU	1933 2.66
	1838 2.15				1946 2.07		1912 2.31		1907 2.06		1932 2.30		1932 2.30				
3	0057 0.64	18	0000 0.69	3	0151 0.67	18	0121 0.36	3	0103 0.85	18	0024 0.66	3	0128 0.84	18	0129 0.59		
	0740 2.65		0650 2.63		0830 2.84		0804 3.25		0737 2.80		0706 3.11		0748 2.83		0749 3.08		
TU	1347 1.33	WE	1257 1.31	FR	1442 1.22	SA	1418 0.89	FR	1353 1.16	SA	1324 0.90	MO	1358 0.95	TU	1403 0.52	TU	2010 2.79
	1913 2.08		1823 2.19		2013 2.11		1956 2.47		1932 2.17		1906 2.42		1954 2.41		2010 2.79		
4	0129 0.60	19	0043 0.49	4	0220 0.64	19	0204 0.19	4	0132 0.76	19	0107 0.45	4	0153 0.81	19	0208 0.64		
	0813 2.73		0732 2.90		0856 2.86		0843 3.39		0802 2.86		0743 3.27		0808 2.83		0820 2.96		
WE	1424 1.30	TH	1344 1.15	SA	1507 1.21	SU	1456 0.79	SA	1413 1.11	SU	1356 0.74	TU	1418 0.87	WE	1434 0.48	WE	2048 2.85
	1944 2.02		1911 2.26		2036 2.14		2039 2.59		1956 2.25		1947 2.61		2018 2.50				

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT DOUGLAS

LAT 16° 29' S LONG 145° 28' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST																																																																																																																			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																
1 0024 1.09 0641 2.63 MO 1300 0.94 1904 2.26	16 0032 0.91 0647 2.77 TU 1306 0.56 1923 2.63	1 0057 1.20 0645 2.38 TH 1306 0.60 1938 2.55	16 0203 1.21 0736 2.12 FR 1354 0.50 2039 2.75	1 0130 1.21 0656 2.11 SA 1316 0.41 2006 2.78	16 0251 1.15 0814 1.90 SU 1423 0.53 2107 2.74	1 0255 0.85 0826 2.18 TU 1437 0.10 2122 3.16	16 0320 1.01 0855 2.02 WE 1502 0.55 ● 2134 2.67	2 0053 1.04 0703 2.65 TU 1319 0.83 1930 2.40	17 0116 0.93 0720 2.67 WE 1337 0.48 2001 2.75	2 0136 1.15 0716 2.35 FR 1337 0.47 2014 2.72	17 0246 1.23 0809 2.01 SA 1427 0.53 2116 2.75	2 0217 1.11 0741 2.11 SU 1359 0.30 2049 2.93	17 0322 1.14 0845 1.89 MO 1455 0.55 2138 2.71	2 0337 0.78 0913 2.23 WE 1522 0.08 ○ 2204 3.17	17 0343 1.04 0916 2.01 TH 1526 0.62 2156 2.59	3 0122 1.01 0725 2.65 WE 1341 0.71 1957 2.54	18 0157 1.00 0750 2.52 TH 1408 0.46 2039 2.80	3 0217 1.13 0751 2.28 SA 1412 0.39 2054 2.83	18 0328 1.26 0842 1.91 SU 1500 0.59 ● 2152 2.71	3 0305 1.04 0828 2.10 MO 1444 0.24 ○ 2136 3.02	18 0353 1.16 0913 1.87 TU 1524 0.60 ● 2207 2.65	3 0420 0.76 1000 2.23 TH 1606 0.19 2246 3.06	18 0406 1.06 0938 1.98 FR 1548 0.73 2216 2.49	4 0153 1.00 0749 2.61 TH 1406 0.60 2027 2.66	19 0239 1.10 0820 2.34 FR 1440 0.49 2117 2.79	4 0302 1.14 0829 2.18 SU 1450 0.37 ○ 2138 2.88	19 0411 1.31 0914 1.81 MO 1533 0.68 2229 2.62	4 0354 1.01 0918 2.07 TU 1531 0.24 2223 3.04	19 0423 1.20 0937 1.84 WE 1551 0.67 2235 2.57	4 0504 0.80 1049 2.17 FR 1651 0.42 2329 2.85	19 0429 1.09 1004 1.93 SA 1613 0.89 2238 2.36	5 0227 1.03 0816 2.53 FR 1434 0.52 2102 2.74	20 0321 1.23 0849 2.14 SA 1512 0.59 ● 2157 2.72	5 0352 1.18 0912 2.06 MO 1532 0.42 2228 2.87	20 0455 1.37 0943 1.73 TU 1603 0.79 2306 2.52	5 0445 1.01 1011 2.02 WE 1621 0.32 2313 2.98	20 0452 1.26 1000 1.80 TH 1616 0.78 2301 2.47	5 0552 0.88 1144 2.05 SA 1740 0.75	20 0456 1.11 1037 1.86 SU 1640 1.07 2300 2.21	6 0305 1.10 0844 2.40 SA 1506 0.51 ○ 2140 2.76	21 0406 1.38 0917 1.94 SU 1542 0.72 2238 2.60	6 0451 1.25 1002 1.92 TU 1620 0.53 2324 2.80	21 0543 1.43 1006 1.65 WE 1631 0.91 2344 2.40	6 0541 1.04 1108 1.95 TH 1711 0.48	21 0522 1.31 1027 1.74 FR 1640 0.91 2328 2.35	6 0014 2.56 0649 0.97 SU 1252 1.93 1837 1.12	21 0527 1.14 1119 1.78 MO 1710 1.29 2320 2.04	7 0347 1.22 0915 2.22 SU 1540 0.57 2223 2.71	22 0501 1.51 0935 1.75 MO 1609 0.89 2326 2.46	7 0608 1.30 1106 1.78 WE 1715 0.69	22 0643 1.48 1032 1.58 TH 1701 1.04	7 0006 2.85 0643 1.08 FR 1212 1.86 1805 0.72	22 0555 1.35 1103 1.67 SA 1708 1.08 2358 2.23	7 0109 2.23 0810 1.03 MO 1445 1.90 2019 1.45	22 0603 1.17 1218 1.70 TU 1747 1.51 2334 1.86	8 0436 1.38 0950 2.01 MO 1618 0.70 2317 2.61	23 0652 1.60 0912 1.61 TU 1632 1.05	8 0033 2.72 0748 1.28 TH 1230 1.68 1820 0.86	23 0027 2.29 0836 1.48 FR 1124 1.51 1736 1.19	8 0103 2.68 0758 1.08 SA 1328 1.81 1908 0.99	23 0638 1.36 1153 1.59 SU 1738 1.26	8 0234 1.95 0946 0.99 TU 1658 2.09 ● 2318 1.47	23 0653 1.20 1646 1.76 WE	9 0548 1.53 1034 1.79 TU 1704 0.87	24 0031 2.33 1656 1.21 WE	9 0150 2.65 0910 1.19 FR 1407 1.69 1939 1.02	24 0120 2.21 1004 1.41 SA 1308 1.46 1824 1.33	9 0208 2.49 0915 1.02 SU 1503 1.85 2034 1.24	24 0031 2.10 0742 1.34 MO 1316 1.55 1817 1.46	9 0425 1.81 1055 0.89 WE 1803 2.32	24 0855 1.18 1725 1.99 TH ●	10 0038 2.51 0858 1.50 WE 1157 1.59 1811 1.06	25 0215 2.26 1744 1.36 TH	10 0301 2.62 1009 1.06 SA 1534 1.81 2107 1.12	25 0229 2.15 1035 1.31 SU 1620 1.55 2007 1.47	10 0319 2.31 1019 0.92 MO 1641 2.01 ● 2219 1.37	25 0114 1.97 0914 1.26 TU 1659 1.69 2043 1.64	10 0045 1.31 0536 1.79 TH 1146 0.78 1845 2.51	25 0034 1.51 0406 1.58 FR 1024 1.02 1753 2.24	11 0236 2.52 1014 1.32 TH 1447 1.59 2006 1.16	26 0325 2.26 1148 1.32 FR 1627 1.53 2053 1.42	11 0403 2.58 1055 0.92 SU 1648 2.00 ● 2227 1.17	26 0333 2.12 1052 1.20 MO 1715 1.72 ● 2158 1.51	11 0429 2.17 1111 0.81 TU 1752 2.23 2348 1.36	26 0229 1.86 1009 1.12 WE 1734 1.90 ● 2305 1.59	11 0120 1.19 0626 1.81 FR 1228 0.68 1918 2.63	26 0031 1.34 0512 1.69 SA 1120 0.81 1826 2.50	12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15
2 0053 1.04 0703 2.65 TU 1319 0.83 1930 2.40	17 0116 0.93 0720 2.67 WE 1337 0.48 2001 2.75	2 0136 1.15 0716 2.35 FR 1337 0.47 2014 2.72	17 0246 1.23 0809 2.01 SA 1427 0.53 2116 2.75	2 0217 1.11 0741 2.11 SU 1359 0.30 2049 2.93	17 0322 1.14 0845 1.89 MO 1455 0.55 2138 2.71	2 0337 0.78 0913 2.23 WE 1522 0.08 ○ 2204 3.17	17 0343 1.04 0916 2.01 TH 1526 0.62 2156 2.59	3 0122 1.01 0725 2.65 WE 1341 0.71 1957 2.54	18 0157 1.00 0750 2.52 TH 1408 0.46 2039 2.80	3 0217 1.13 0751 2.28 SA 1412 0.39 2054 2.83	18 0328 1.26 0842 1.91 SU 1500 0.59 ● 2152 2.71	3 0305 1.04 0828 2.10 MO 1444 0.24 ○ 2136 3.02	18 0353 1.16 0913 1.87 TU 1524 0.60 ● 2207 2.65	3 0420 0.76 1000 2.23 TH 1606 0.19 2246 3.06	18 0406 1.06 0938 1.98 FR 1548 0.73 2216 2.49	4 0153 1.00 0749 2.61 TH 1406 0.60 2027 2.66	19 0239 1.10 0820 2.34 FR 1440 0.49 2117 2.79	4 0302 1.14 0829 2.18 SU 1450 0.37 ○ 2138 2.88	19 0411 1.31 0914 1.81 MO 1533 0.68 2229 2.62	4 0354 1.01 0918 2.07 TU 1531 0.24 2223 3.04	19 0423 1.20 0937 1.84 WE 1551 0.67 2235 2.57	4 0504 0.80 1049 2.17 FR 1651 0.42 2329 2.85	19 0429 1.09 1004 1.93 SA 1613 0.89 2238 2.36	5 0227 1.03 0816 2.53 FR 1434 0.52 2102 2.74	20 0321 1.23 0849 2.14 SA 1512 0.59 ● 2157 2.72	5 0352 1.18 0912 2.06 MO 1532 0.42 2228 2.87	20 0455 1.37 0943 1.73 TU 1603 0.79 2306 2.52	5 0445 1.01 1011 2.02 WE 1621 0.32 2313 2.98	20 0452 1.26 1000 1.80 TH 1616 0.78 2301 2.47	5 0552 0.88 1144 2.05 SA 1740 0.75	20 0456 1.11 1037 1.86 SU 1640 1.07 2300 2.21	6 0305 1.10 0844 2.40 SA 1506 0.51 ○ 2140 2.76	21 0406 1.38 0917 1.94 SU 1542 0.72 2238 2.60	6 0451 1.25 1002 1.92 TU 1620 0.53 2324 2.80	21 0543 1.43 1006 1.65 WE 1631 0.91 2344 2.40	6 0541 1.04 1108 1.95 TH 1711 0.48	21 0522 1.31 1027 1.74 FR 1640 0.91 2328 2.35	6 0014 2.56 0649 0.97 SU 1252 1.93 1837 1.12	21 0527 1.14 1119 1.78 MO 1710 1.29 2320 2.04	7 0347 1.22 0915 2.22 SU 1540 0.57 2223 2.71	22 0501 1.51 0935 1.75 MO 1609 0.89 2326 2.46	7 0608 1.30 1106 1.78 WE 1715 0.69	22 0643 1.48 1032 1.58 TH 1701 1.04	7 0006 2.85 0643 1.08 FR 1212 1.86 1805 0.72	22 0555 1.35 1103 1.67 SA 1708 1.08 2358 2.23	7 0109 2.23 0810 1.03 MO 1445 1.90 2019 1.45	22 0603 1.17 1218 1.70 TU 1747 1.51 2334 1.86	8 0436 1.38 0950 2.01 MO 1618 0.70 2317 2.61	23 0652 1.60 0912 1.61 TU 1632 1.05	8 0033 2.72 0748 1.28 TH 1230 1.68 1820 0.86	23 0027 2.29 0836 1.48 FR 1124 1.51 1736 1.19	8 0103 2.68 0758 1.08 SA 1328 1.81 1908 0.99	23 0638 1.36 1153 1.59 SU 1738 1.26	8 0234 1.95 0946 0.99 TU 1658 2.09 ● 2318 1.47	23 0653 1.20 1646 1.76 WE	9 0548 1.53 1034 1.79 TU 1704 0.87	24 0031 2.33 1656 1.21 WE	9 0150 2.65 0910 1.19 FR 1407 1.69 1939 1.02	24 0120 2.21 1004 1.41 SA 1308 1.46 1824 1.33	9 0208 2.49 0915 1.02 SU 1503 1.85 2034 1.24	24 0031 2.10 0742 1.34 MO 1316 1.55 1817 1.46	9 0425 1.81 1055 0.89 WE 1803 2.32	24 0855 1.18 1725 1.99 TH ●	10 0038 2.51 0858 1.50 WE 1157 1.59 1811 1.06	25 0215 2.26 1744 1.36 TH	10 0301 2.62 1009 1.06 SA 1534 1.81 2107 1.12	25 0229 2.15 1035 1.31 SU 1620 1.55 2007 1.47	10 0319 2.31 1019 0.92 MO 1641 2.01 ● 2219 1.37	25 0114 1.97 0914 1.26 TU 1659 1.69 2043 1.64	10 0045 1.31 0536 1.79 TH 1146 0.78 1845 2.51	25 0034 1.51 0406 1.58 FR 1024 1.02 1753 2.24	11 0236 2.52 1014 1.32 TH 1447 1.59 2006 1.16	26 0325 2.26 1148 1.32 FR 1627 1.53 2053 1.42	11 0403 2.58 1055 0.92 SU 1648 2.00 ● 2227 1.17	26 0333 2.12 1052 1.20 MO 1715 1.72 ● 2158 1.51	11 0429 2.17 1111 0.81 TU 1752 2.23 2348 1.36	26 0229 1.86 1009 1.12 WE 1734 1.90 ● 2305 1.59	11 0120 1.19 0626 1.81 FR 1228 0.68 1918 2.63	26 0031 1.34 0512 1.69 SA 1120 0.81 1826 2.50	12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15								
3 0122 1.01 0725 2.65 WE 1341 0.71 1957 2.54	18 0157 1.00 0750 2.52 TH 1408 0.46 2039 2.80	3 0217 1.13 0751 2.28 SA 1412 0.39 2054 2.83	18 0328 1.26 0842 1.91 SU 1500 0.59 ● 2152 2.71	3 0305 1.04 0828 2.10 MO 1444 0.24 ○ 2136 3.02	18 0353 1.16 0913 1.87 TU 1524 0.60 ● 2207 2.65	3 0420 0.76 1000 2.23 TH 1606 0.19 2246 3.06	18 0406 1.06 0938 1.98 FR 1548 0.73 2216 2.49	4 0153 1.00 0749 2.61 TH 1406 0.60 2027 2.66	19 0239 1.10 0820 2.34 FR 1440 0.49 2117 2.79	4 0302 1.14 0829 2.18 SU 1450 0.37 ○ 2138 2.88	19 0411 1.31 0914 1.81 MO 1533 0.68 2229 2.62	4 0354 1.01 0918 2.07 TU 1531 0.24 2223 3.04	19 0423 1.20 0937 1.84 WE 1551 0.67 2235 2.57	4 0504 0.80 1049 2.17 FR 1651 0.42 2329 2.85	19 0429 1.09 1004 1.93 SA 1613 0.89 2238 2.36	5 0227 1.03 0816 2.53 FR 1434 0.52 2102 2.74	20 0321 1.23 0849 2.14 SA 1512 0.59 ● 2157 2.72	5 0352 1.18 0912 2.06 MO 1532 0.42 2228 2.87	20 0455 1.37 0943 1.73 TU 1603 0.79 2306 2.52	5 0445 1.01 1011 2.02 WE 1621 0.32 2313 2.98	20 0452 1.26 1000 1.80 TH 1616 0.78 2301 2.47	5 0552 0.88 1144 2.05 SA 1740 0.75	20 0456 1.11 1037 1.86 SU 1640 1.07 2300 2.21	6 0305 1.10 0844 2.40 SA 1506 0.51 ○ 2140 2.76	21 0406 1.38 0917 1.94 SU 1542 0.72 2238 2.60	6 0451 1.25 1002 1.92 TU 1620 0.53 2324 2.80	21 0543 1.43 1006 1.65 WE 1631 0.91 2344 2.40	6 0541 1.04 1108 1.95 TH 1711 0.48	21 0522 1.31 1027 1.74 FR 1640 0.91 2328 2.35	6 0014 2.56 0649 0.97 SU 1252 1.93 1837 1.12	21 0527 1.14 1119 1.78 MO 1710 1.29 2320 2.04	7 0347 1.22 0915 2.22 SU 1540 0.57 2223 2.71	22 0501 1.51 0935 1.75 MO 1609 0.89 2326 2.46	7 0608 1.30 1106 1.78 WE 1715 0.69	22 0643 1.48 1032 1.58 TH 1701 1.04	7 0006 2.85 0643 1.08 FR 1212 1.86 1805 0.72	22 0555 1.35 1103 1.67 SA 1708 1.08 2358 2.23	7 0109 2.23 0810 1.03 MO 1445 1.90 2019 1.45	22 0603 1.17 1218 1.70 TU 1747 1.51 2334 1.86	8 0436 1.38 0950 2.01 MO 1618 0.70 2317 2.61	23 0652 1.60 0912 1.61 TU 1632 1.05	8 0033 2.72 0748 1.28 TH 1230 1.68 1820 0.86	23 0027 2.29 0836 1.48 FR 1124 1.51 1736 1.19	8 0103 2.68 0758 1.08 SA 1328 1.81 1908 0.99	23 0638 1.36 1153 1.59 SU 1738 1.26	8 0234 1.95 0946 0.99 TU 1658 2.09 ● 2318 1.47	23 0653 1.20 1646 1.76 WE	9 0548 1.53 1034 1.79 TU 1704 0.87	24 0031 2.33 1656 1.21 WE	9 0150 2.65 0910 1.19 FR 1407 1.69 1939 1.02	24 0120 2.21 1004 1.41 SA 1308 1.46 1824 1.33	9 0208 2.49 0915 1.02 SU 1503 1.85 2034 1.24	24 0031 2.10 0742 1.34 MO 1316 1.55 1817 1.46	9 0425 1.81 1055 0.89 WE 1803 2.32	24 0855 1.18 1725 1.99 TH ●	10 0038 2.51 0858 1.50 WE 1157 1.59 1811 1.06	25 0215 2.26 1744 1.36 TH	10 0301 2.62 1009 1.06 SA 1534 1.81 2107 1.12	25 0229 2.15 1035 1.31 SU 1620 1.55 2007 1.47	10 0319 2.31 1019 0.92 MO 1641 2.01 ● 2219 1.37	25 0114 1.97 0914 1.26 TU 1659 1.69 2043 1.64	10 0045 1.31 0536 1.79 TH 1146 0.78 1845 2.51	25 0034 1.51 0406 1.58 FR 1024 1.02 1753 2.24	11 0236 2.52 1014 1.32 TH 1447 1.59 2006 1.16	26 0325 2.26 1148 1.32 FR 1627 1.53 2053 1.42	11 0403 2.58 1055 0.92 SU 1648 2.00 ● 2227 1.17	26 0333 2.12 1052 1.20 MO 1715 1.72 ● 2158 1.51	11 0429 2.17 1111 0.81 TU 1752 2.23 2348 1.36	26 0229 1.86 1009 1.12 WE 1734 1.90 ● 2305 1.59	11 0120 1.19 0626 1.81 FR 1228 0.68 1918 2.63	26 0031 1.34 0512 1.69 SA 1120 0.81 1826 2.50	12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																
4 0153 1.00 0749 2.61 TH 1406 0.60 2027 2.66	19 0239 1.10 0820 2.34 FR 1440 0.49 2117 2.79	4 0302 1.14 0829 2.18 SU 1450 0.37 ○ 2138 2.88	19 0411 1.31 0914 1.81 MO 1533 0.68 2229 2.62	4 0354 1.01 0918 2.07 TU 1531 0.24 2223 3.04	19 0423 1.20 0937 1.84 WE 1551 0.67 2235 2.57	4 0504 0.80 1049 2.17 FR 1651 0.42 2329 2.85	19 0429 1.09 1004 1.93 SA 1613 0.89 2238 2.36	5 0227 1.03 0816 2.53 FR 1434 0.52 2102 2.74	20 0321 1.23 0849 2.14 SA 1512 0.59 ● 2157 2.72	5 0352 1.18 0912 2.06 MO 1532 0.42 2228 2.87	20 0455 1.37 0943 1.73 TU 1603 0.79 2306 2.52	5 0445 1.01 1011 2.02 WE 1621 0.32 2313 2.98	20 0452 1.26 1000 1.80 TH 1616 0.78 2301 2.47	5 0552 0.88 1144 2.05 SA 1740 0.75	20 0456 1.11 1037 1.86 SU 1640 1.07 2300 2.21	6 0305 1.10 0844 2.40 SA 1506 0.51 ○ 2140 2.76	21 0406 1.38 0917 1.94 SU 1542 0.72 2238 2.60	6 0451 1.25 1002 1.92 TU 1620 0.53 2324 2.80	21 0543 1.43 1006 1.65 WE 1631 0.91 2344 2.40	6 0541 1.04 1108 1.95 TH 1711 0.48	21 0522 1.31 1027 1.74 FR 1640 0.91 2328 2.35	6 0014 2.56 0649 0.97 SU 1252 1.93 1837 1.12	21 0527 1.14 1119 1.78 MO 1710 1.29 2320 2.04	7 0347 1.22 0915 2.22 SU 1540 0.57 2223 2.71	22 0501 1.51 0935 1.75 MO 1609 0.89 2326 2.46	7 0608 1.30 1106 1.78 WE 1715 0.69	22 0643 1.48 1032 1.58 TH 1701 1.04	7 0006 2.85 0643 1.08 FR 1212 1.86 1805 0.72	22 0555 1.35 1103 1.67 SA 1708 1.08 2358 2.23	7 0109 2.23 0810 1.03 MO 1445 1.90 2019 1.45	22 0603 1.17 1218 1.70 TU 1747 1.51 2334 1.86	8 0436 1.38 0950 2.01 MO 1618 0.70 2317 2.61	23 0652 1.60 0912 1.61 TU 1632 1.05	8 0033 2.72 0748 1.28 TH 1230 1.68 1820 0.86	23 0027 2.29 0836 1.48 FR 1124 1.51 1736 1.19	8 0103 2.68 0758 1.08 SA 1328 1.81 1908 0.99	23 0638 1.36 1153 1.59 SU 1738 1.26	8 0234 1.95 0946 0.99 TU 1658 2.09 ● 2318 1.47	23 0653 1.20 1646 1.76 WE	9 0548 1.53 1034 1.79 TU 1704 0.87	24 0031 2.33 1656 1.21 WE	9 0150 2.65 0910 1.19 FR 1407 1.69 1939 1.02	24 0120 2.21 1004 1.41 SA 1308 1.46 1824 1.33	9 0208 2.49 0915 1.02 SU 1503 1.85 2034 1.24	24 0031 2.10 0742 1.34 MO 1316 1.55 1817 1.46	9 0425 1.81 1055 0.89 WE 1803 2.32	24 0855 1.18 1725 1.99 TH ●	10 0038 2.51 0858 1.50 WE 1157 1.59 1811 1.06	25 0215 2.26 1744 1.36 TH	10 0301 2.62 1009 1.06 SA 1534 1.81 2107 1.12	25 0229 2.15 1035 1.31 SU 1620 1.55 2007 1.47	10 0319 2.31 1019 0.92 MO 1641 2.01 ● 2219 1.37	25 0114 1.97 0914 1.26 TU 1659 1.69 2043 1.64	10 0045 1.31 0536 1.79 TH 1146 0.78 1845 2.51	25 0034 1.51 0406 1.58 FR 1024 1.02 1753 2.24	11 0236 2.52 1014 1.32 TH 1447 1.59 2006 1.16	26 0325 2.26 1148 1.32 FR 1627 1.53 2053 1.42	11 0403 2.58 1055 0.92 SU 1648 2.00 ● 2227 1.17	26 0333 2.12 1052 1.20 MO 1715 1.72 ● 2158 1.51	11 0429 2.17 1111 0.81 TU 1752 2.23 2348 1.36	26 0229 1.86 1009 1.12 WE 1734 1.90 ● 2305 1.59	11 0120 1.19 0626 1.81 FR 1228 0.68 1918 2.63	26 0031 1.34 0512 1.69 SA 1120 0.81 1826 2.50	12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																								
5 0227 1.03 0816 2.53 FR 1434 0.52 2102 2.74	20 0321 1.23 0849 2.14 SA 1512 0.59 ● 2157 2.72	5 0352 1.18 0912 2.06 MO 1532 0.42 2228 2.87	20 0455 1.37 0943 1.73 TU 1603 0.79 2306 2.52	5 0445 1.01 1011 2.02 WE 1621 0.32 2313 2.98	20 0452 1.26 1000 1.80 TH 1616 0.78 2301 2.47	5 0552 0.88 1144 2.05 SA 1740 0.75	20 0456 1.11 1037 1.86 SU 1640 1.07 2300 2.21	6 0305 1.10 0844 2.40 SA 1506 0.51 ○ 2140 2.76	21 0406 1.38 0917 1.94 SU 1542 0.72 2238 2.60	6 0451 1.25 1002 1.92 TU 1620 0.53 2324 2.80	21 0543 1.43 1006 1.65 WE 1631 0.91 2344 2.40	6 0541 1.04 1108 1.95 TH 1711 0.48	21 0522 1.31 1027 1.74 FR 1640 0.91 2328 2.35	6 0014 2.56 0649 0.97 SU 1252 1.93 1837 1.12	21 0527 1.14 1119 1.78 MO 1710 1.29 2320 2.04	7 0347 1.22 0915 2.22 SU 1540 0.57 2223 2.71	22 0501 1.51 0935 1.75 MO 1609 0.89 2326 2.46	7 0608 1.30 1106 1.78 WE 1715 0.69	22 0643 1.48 1032 1.58 TH 1701 1.04	7 0006 2.85 0643 1.08 FR 1212 1.86 1805 0.72	22 0555 1.35 1103 1.67 SA 1708 1.08 2358 2.23	7 0109 2.23 0810 1.03 MO 1445 1.90 2019 1.45	22 0603 1.17 1218 1.70 TU 1747 1.51 2334 1.86	8 0436 1.38 0950 2.01 MO 1618 0.70 2317 2.61	23 0652 1.60 0912 1.61 TU 1632 1.05	8 0033 2.72 0748 1.28 TH 1230 1.68 1820 0.86	23 0027 2.29 0836 1.48 FR 1124 1.51 1736 1.19	8 0103 2.68 0758 1.08 SA 1328 1.81 1908 0.99	23 0638 1.36 1153 1.59 SU 1738 1.26	8 0234 1.95 0946 0.99 TU 1658 2.09 ● 2318 1.47	23 0653 1.20 1646 1.76 WE	9 0548 1.53 1034 1.79 TU 1704 0.87	24 0031 2.33 1656 1.21 WE	9 0150 2.65 0910 1.19 FR 1407 1.69 1939 1.02	24 0120 2.21 1004 1.41 SA 1308 1.46 1824 1.33	9 0208 2.49 0915 1.02 SU 1503 1.85 2034 1.24	24 0031 2.10 0742 1.34 MO 1316 1.55 1817 1.46	9 0425 1.81 1055 0.89 WE 1803 2.32	24 0855 1.18 1725 1.99 TH ●	10 0038 2.51 0858 1.50 WE 1157 1.59 1811 1.06	25 0215 2.26 1744 1.36 TH	10 0301 2.62 1009 1.06 SA 1534 1.81 2107 1.12	25 0229 2.15 1035 1.31 SU 1620 1.55 2007 1.47	10 0319 2.31 1019 0.92 MO 1641 2.01 ● 2219 1.37	25 0114 1.97 0914 1.26 TU 1659 1.69 2043 1.64	10 0045 1.31 0536 1.79 TH 1146 0.78 1845 2.51	25 0034 1.51 0406 1.58 FR 1024 1.02 1753 2.24	11 0236 2.52 1014 1.32 TH 1447 1.59 2006 1.16	26 0325 2.26 1148 1.32 FR 1627 1.53 2053 1.42	11 0403 2.58 1055 0.92 SU 1648 2.00 ● 2227 1.17	26 0333 2.12 1052 1.20 MO 1715 1.72 ● 2158 1.51	11 0429 2.17 1111 0.81 TU 1752 2.23 2348 1.36	26 0229 1.86 1009 1.12 WE 1734 1.90 ● 2305 1.59	11 0120 1.19 0626 1.81 FR 1228 0.68 1918 2.63	26 0031 1.34 0512 1.69 SA 1120 0.81 1826 2.50	12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																
6 0305 1.10 0844 2.40 SA 1506 0.51 ○ 2140 2.76	21 0406 1.38 0917 1.94 SU 1542 0.72 2238 2.60	6 0451 1.25 1002 1.92 TU 1620 0.53 2324 2.80	21 0543 1.43 1006 1.65 WE 1631 0.91 2344 2.40	6 0541 1.04 1108 1.95 TH 1711 0.48	21 0522 1.31 1027 1.74 FR 1640 0.91 2328 2.35	6 0014 2.56 0649 0.97 SU 1252 1.93 1837 1.12	21 0527 1.14 1119 1.78 MO 1710 1.29 2320 2.04	7 0347 1.22 0915 2.22 SU 1540 0.57 2223 2.71	22 0501 1.51 0935 1.75 MO 1609 0.89 2326 2.46	7 0608 1.30 1106 1.78 WE 1715 0.69	22 0643 1.48 1032 1.58 TH 1701 1.04	7 0006 2.85 0643 1.08 FR 1212 1.86 1805 0.72	22 0555 1.35 1103 1.67 SA 1708 1.08 2358 2.23	7 0109 2.23 0810 1.03 MO 1445 1.90 2019 1.45	22 0603 1.17 1218 1.70 TU 1747 1.51 2334 1.86	8 0436 1.38 0950 2.01 MO 1618 0.70 2317 2.61	23 0652 1.60 0912 1.61 TU 1632 1.05	8 0033 2.72 0748 1.28 TH 1230 1.68 1820 0.86	23 0027 2.29 0836 1.48 FR 1124 1.51 1736 1.19	8 0103 2.68 0758 1.08 SA 1328 1.81 1908 0.99	23 0638 1.36 1153 1.59 SU 1738 1.26	8 0234 1.95 0946 0.99 TU 1658 2.09 ● 2318 1.47	23 0653 1.20 1646 1.76 WE	9 0548 1.53 1034 1.79 TU 1704 0.87	24 0031 2.33 1656 1.21 WE	9 0150 2.65 0910 1.19 FR 1407 1.69 1939 1.02	24 0120 2.21 1004 1.41 SA 1308 1.46 1824 1.33	9 0208 2.49 0915 1.02 SU 1503 1.85 2034 1.24	24 0031 2.10 0742 1.34 MO 1316 1.55 1817 1.46	9 0425 1.81 1055 0.89 WE 1803 2.32	24 0855 1.18 1725 1.99 TH ●	10 0038 2.51 0858 1.50 WE 1157 1.59 1811 1.06	25 0215 2.26 1744 1.36 TH	10 0301 2.62 1009 1.06 SA 1534 1.81 2107 1.12	25 0229 2.15 1035 1.31 SU 1620 1.55 2007 1.47	10 0319 2.31 1019 0.92 MO 1641 2.01 ● 2219 1.37	25 0114 1.97 0914 1.26 TU 1659 1.69 2043 1.64	10 0045 1.31 0536 1.79 TH 1146 0.78 1845 2.51	25 0034 1.51 0406 1.58 FR 1024 1.02 1753 2.24	11 0236 2.52 1014 1.32 TH 1447 1.59 2006 1.16	26 0325 2.26 1148 1.32 FR 1627 1.53 2053 1.42	11 0403 2.58 1055 0.92 SU 1648 2.00 ● 2227 1.17	26 0333 2.12 1052 1.20 MO 1715 1.72 ● 2158 1.51	11 0429 2.17 1111 0.81 TU 1752 2.23 2348 1.36	26 0229 1.86 1009 1.12 WE 1734 1.90 ● 2305 1.59	11 0120 1.19 0626 1.81 FR 1228 0.68 1918 2.63	26 0031 1.34 0512 1.69 SA 1120 0.81 1826 2.50	12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																								
7 0347 1.22 0915 2.22 SU 1540 0.57 2223 2.71	22 0501 1.51 0935 1.75 MO 1609 0.89 2326 2.46	7 0608 1.30 1106 1.78 WE 1715 0.69	22 0643 1.48 1032 1.58 TH 1701 1.04	7 0006 2.85 0643 1.08 FR 1212 1.86 1805 0.72	22 0555 1.35 1103 1.67 SA 1708 1.08 2358 2.23	7 0109 2.23 0810 1.03 MO 1445 1.90 2019 1.45	22 0603 1.17 1218 1.70 TU 1747 1.51 2334 1.86	8 0436 1.38 0950 2.01 MO 1618 0.70 2317 2.61	23 0652 1.60 0912 1.61 TU 1632 1.05	8 0033 2.72 0748 1.28 TH 1230 1.68 1820 0.86	23 0027 2.29 0836 1.48 FR 1124 1.51 1736 1.19	8 0103 2.68 0758 1.08 SA 1328 1.81 1908 0.99	23 0638 1.36 1153 1.59 SU 1738 1.26	8 0234 1.95 0946 0.99 TU 1658 2.09 ● 2318 1.47	23 0653 1.20 1646 1.76 WE	9 0548 1.53 1034 1.79 TU 1704 0.87	24 0031 2.33 1656 1.21 WE	9 0150 2.65 0910 1.19 FR 1407 1.69 1939 1.02	24 0120 2.21 1004 1.41 SA 1308 1.46 1824 1.33	9 0208 2.49 0915 1.02 SU 1503 1.85 2034 1.24	24 0031 2.10 0742 1.34 MO 1316 1.55 1817 1.46	9 0425 1.81 1055 0.89 WE 1803 2.32	24 0855 1.18 1725 1.99 TH ●	10 0038 2.51 0858 1.50 WE 1157 1.59 1811 1.06	25 0215 2.26 1744 1.36 TH	10 0301 2.62 1009 1.06 SA 1534 1.81 2107 1.12	25 0229 2.15 1035 1.31 SU 1620 1.55 2007 1.47	10 0319 2.31 1019 0.92 MO 1641 2.01 ● 2219 1.37	25 0114 1.97 0914 1.26 TU 1659 1.69 2043 1.64	10 0045 1.31 0536 1.79 TH 1146 0.78 1845 2.51	25 0034 1.51 0406 1.58 FR 1024 1.02 1753 2.24	11 0236 2.52 1014 1.32 TH 1447 1.59 2006 1.16	26 0325 2.26 1148 1.32 FR 1627 1.53 2053 1.42	11 0403 2.58 1055 0.92 SU 1648 2.00 ● 2227 1.17	26 0333 2.12 1052 1.20 MO 1715 1.72 ● 2158 1.51	11 0429 2.17 1111 0.81 TU 1752 2.23 2348 1.36	26 0229 1.86 1009 1.12 WE 1734 1.90 ● 2305 1.59	11 0120 1.19 0626 1.81 FR 1228 0.68 1918 2.63	26 0031 1.34 0512 1.69 SA 1120 0.81 1826 2.50	12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																																
8 0436 1.38 0950 2.01 MO 1618 0.70 2317 2.61	23 0652 1.60 0912 1.61 TU 1632 1.05	8 0033 2.72 0748 1.28 TH 1230 1.68 1820 0.86	23 0027 2.29 0836 1.48 FR 1124 1.51 1736 1.19	8 0103 2.68 0758 1.08 SA 1328 1.81 1908 0.99	23 0638 1.36 1153 1.59 SU 1738 1.26	8 0234 1.95 0946 0.99 TU 1658 2.09 ● 2318 1.47	23 0653 1.20 1646 1.76 WE	9 0548 1.53 1034 1.79 TU 1704 0.87	24 0031 2.33 1656 1.21 WE	9 0150 2.65 0910 1.19 FR 1407 1.69 1939 1.02	24 0120 2.21 1004 1.41 SA 1308 1.46 1824 1.33	9 0208 2.49 0915 1.02 SU 1503 1.85 2034 1.24	24 0031 2.10 0742 1.34 MO 1316 1.55 1817 1.46	9 0425 1.81 1055 0.89 WE 1803 2.32	24 0855 1.18 1725 1.99 TH ●	10 0038 2.51 0858 1.50 WE 1157 1.59 1811 1.06	25 0215 2.26 1744 1.36 TH	10 0301 2.62 1009 1.06 SA 1534 1.81 2107 1.12	25 0229 2.15 1035 1.31 SU 1620 1.55 2007 1.47	10 0319 2.31 1019 0.92 MO 1641 2.01 ● 2219 1.37	25 0114 1.97 0914 1.26 TU 1659 1.69 2043 1.64	10 0045 1.31 0536 1.79 TH 1146 0.78 1845 2.51	25 0034 1.51 0406 1.58 FR 1024 1.02 1753 2.24	11 0236 2.52 1014 1.32 TH 1447 1.59 2006 1.16	26 0325 2.26 1148 1.32 FR 1627 1.53 2053 1.42	11 0403 2.58 1055 0.92 SU 1648 2.00 ● 2227 1.17	26 0333 2.12 1052 1.20 MO 1715 1.72 ● 2158 1.51	11 0429 2.17 1111 0.81 TU 1752 2.23 2348 1.36	26 0229 1.86 1009 1.12 WE 1734 1.90 ● 2305 1.59	11 0120 1.19 0626 1.81 FR 1228 0.68 1918 2.63	26 0031 1.34 0512 1.69 SA 1120 0.81 1826 2.50	12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																																								
9 0548 1.53 1034 1.79 TU 1704 0.87	24 0031 2.33 1656 1.21 WE	9 0150 2.65 0910 1.19 FR 1407 1.69 1939 1.02	24 0120 2.21 1004 1.41 SA 1308 1.46 1824 1.33	9 0208 2.49 0915 1.02 SU 1503 1.85 2034 1.24	24 0031 2.10 0742 1.34 MO 1316 1.55 1817 1.46	9 0425 1.81 1055 0.89 WE 1803 2.32	24 0855 1.18 1725 1.99 TH ●	10 0038 2.51 0858 1.50 WE 1157 1.59 1811 1.06	25 0215 2.26 1744 1.36 TH	10 0301 2.62 1009 1.06 SA 1534 1.81 2107 1.12	25 0229 2.15 1035 1.31 SU 1620 1.55 2007 1.47	10 0319 2.31 1019 0.92 MO 1641 2.01 ● 2219 1.37	25 0114 1.97 0914 1.26 TU 1659 1.69 2043 1.64	10 0045 1.31 0536 1.79 TH 1146 0.78 1845 2.51	25 0034 1.51 0406 1.58 FR 1024 1.02 1753 2.24	11 0236 2.52 1014 1.32 TH 1447 1.59 2006 1.16	26 0325 2.26 1148 1.32 FR 1627 1.53 2053 1.42	11 0403 2.58 1055 0.92 SU 1648 2.00 ● 2227 1.17	26 0333 2.12 1052 1.20 MO 1715 1.72 ● 2158 1.51	11 0429 2.17 1111 0.81 TU 1752 2.23 2348 1.36	26 0229 1.86 1009 1.12 WE 1734 1.90 ● 2305 1.59	11 0120 1.19 0626 1.81 FR 1228 0.68 1918 2.63	26 0031 1.34 0512 1.69 SA 1120 0.81 1826 2.50	12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																																																
10 0038 2.51 0858 1.50 WE 1157 1.59 1811 1.06	25 0215 2.26 1744 1.36 TH	10 0301 2.62 1009 1.06 SA 1534 1.81 2107 1.12	25 0229 2.15 1035 1.31 SU 1620 1.55 2007 1.47	10 0319 2.31 1019 0.92 MO 1641 2.01 ● 2219 1.37	25 0114 1.97 0914 1.26 TU 1659 1.69 2043 1.64	10 0045 1.31 0536 1.79 TH 1146 0.78 1845 2.51	25 0034 1.51 0406 1.58 FR 1024 1.02 1753 2.24	11 0236 2.52 1014 1.32 TH 1447 1.59 2006 1.16	26 0325 2.26 1148 1.32 FR 1627 1.53 2053 1.42	11 0403 2.58 1055 0.92 SU 1648 2.00 ● 2227 1.17	26 0333 2.12 1052 1.20 MO 1715 1.72 ● 2158 1.51	11 0429 2.17 1111 0.81 TU 1752 2.23 2348 1.36	26 0229 1.86 1009 1.12 WE 1734 1.90 ● 2305 1.59	11 0120 1.19 0626 1.81 FR 1228 0.68 1918 2.63	26 0031 1.34 0512 1.69 SA 1120 0.81 1826 2.50	12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																																																								
11 0236 2.52 1014 1.32 TH 1447 1.59 2006 1.16	26 0325 2.26 1148 1.32 FR 1627 1.53 2053 1.42	11 0403 2.58 1055 0.92 SU 1648 2.00 ● 2227 1.17	26 0333 2.12 1052 1.20 MO 1715 1.72 ● 2158 1.51	11 0429 2.17 1111 0.81 TU 1752 2.23 2348 1.36	26 0229 1.86 1009 1.12 WE 1734 1.90 ● 2305 1.59	11 0120 1.19 0626 1.81 FR 1228 0.68 1918 2.63	26 0031 1.34 0512 1.69 SA 1120 0.81 1826 2.50	12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																																																																
12 0350 2.62 1058 1.15 FR 1610 1.78 2143 1.12	27 0416 2.30 1140 1.24 SA 1714 1.68 2209 1.40	12 0456 2.53 1134 0.78 MO 1747 2.21 2333 1.18	27 0418 2.11 1109 1.07 TU 1747 1.91 2307 1.48	12 0529 2.07 1156 0.71 WE 1843 2.43	27 0411 1.82 1051 0.95 TH 1802 2.14	12 0144 1.10 0704 1.86 SA 1306 0.61 1949 2.70	27 0052 1.15 0602 1.85 SU 1209 0.57 1903 2.75	13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																																																																								
13 0444 2.72 1132 0.98 SA 1709 2.00 ● 2251 1.03	28 0454 2.34 1148 1.15 SU 1745 1.83 ● 2301 1.35	13 0543 2.46 1212 0.66 TU 1837 2.41	28 0456 2.10 1132 0.91 WE 1815 2.12 2358 1.41	13 0052 1.30 0619 2.00 TH 1237 0.63 1925 2.59	28 0005 1.46 0510 1.84 FR 1134 0.77 1836 2.39	13 0207 1.04 0737 1.92 SU 1339 0.55 2017 2.74	28 0123 0.95 0648 2.03 MO 1255 0.34 1941 2.98	14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																																																																																
14 0530 2.79 1202 0.82 SU 1758 2.24 2345 0.95	29 0524 2.37 1201 1.04 MO 1812 2.00 2343 1.30	14 0028 1.18 0624 2.35 WE 1246 0.57 1921 2.58	29 0534 2.10 1202 0.74 TH 1847 2.35	14 0139 1.23 0702 1.94 FR 1314 0.57 2002 2.69	29 0050 1.30 0602 1.90 SA 1219 0.57 1916 2.64	14 0231 1.01 0806 1.97 MO 1410 0.51 2045 2.74	29 0156 0.78 0732 2.22 TU 1339 0.15 2020 3.15	15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																																																																																								
15 0610 2.81 1234 0.68 MO 1842 2.45	30 0551 2.39 1218 0.91 TU 1838 2.18	15 0118 1.19 0702 2.24 TH 1321 0.52 2001 2.69	30 0045 1.31 0614 2.10 FR 1237 0.57 1925 2.58	15 0217 1.18 0740 1.91 SA 1349 0.54 2036 2.74	30 0131 1.13 0650 1.99 SU 1305 0.37 1957 2.87	15 0255 1.00 0832 2.01 TU 1438 0.51 2111 2.72	30 0233 0.64 0815 2.36 WE 1422 0.06 2058 3.21		31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																																																																																																
	31 0020 1.25 0616 2.39 WE 1239 0.76 1906 2.37				31 0213 0.97 0739 2.10 MO 1351 0.21 2039 3.06		31 0309 0.55 0858 2.45 TH 1503 0.08 ○ 2134 3.15																																																																																																																								

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ◐ First Quarter ○ Full Moon ◑ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – PORT DOUGLAS

LAT 16° 29' S LONG 145° 28' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone –1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0347 0.54 0940 2.45 FR 1545 0.25 2211 2.97		16 0323 0.83 0916 2.18 SA 1521 0.80 2131 2.45		1 0349 0.43 1005 2.55 SU 1606 0.83 2204 2.38		16 0309 0.60 0928 2.38 MO 1532 1.11 2110 2.16		1 0425 0.76 1137 2.36 WE		16 0347 0.61 1051 2.48 TH 1717 1.48 2150 1.68		1 0439 0.93 1221 2.39 FR		16 0439 0.63 1155 2.71 SA 1852 1.35 2332 1.68	
2 0426 0.59 1026 2.37 SA 1628 0.55 2247 2.67		17 0346 0.83 0945 2.15 SU 1549 0.97 2151 2.30		2 0425 0.59 1054 2.39 MO 1655 1.19 2235 2.00		17 0336 0.64 1004 2.33 TU 1610 1.29 2130 1.97		2 0459 1.00 1340 2.24 TH		17 0429 0.77 1201 2.39 FR 2055 1.46 2244 1.49		2 0513 1.12 1345 2.29 SA 2336 1.31		17 0536 0.81 1303 2.64 SU 2032 1.28	
3 0507 0.71 1117 2.23 SU 1714 0.94 2325 2.30		18 0411 0.86 1018 2.09 MO 1620 1.17 2209 2.11		3 0503 0.80 1156 2.20 TU 1806 1.52 2255 1.65		18 0404 0.73 1047 2.23 WE 1656 1.48 2144 1.76		3 0551 1.22 1521 2.28 FR		18 0527 0.96 1359 2.38 SA 2206 1.28		3 0224 1.34 0636 1.29 SU 1502 2.26 2337 1.24		18 0109 1.62 0646 1.00 MO 1416 2.58 2143 1.15	
4 0552 0.87 1221 2.06 MO 1812 1.34		19 0440 0.91 1057 2.00 TU 1656 1.39 2223 1.91		4 0548 1.03 1456 2.14 WE		19 0437 0.87 1148 2.12 TH		4 0001 1.14 0511 1.41 SA 0855 1.28 1620 2.34		19 0202 1.41 0707 1.10 SU 1519 2.48 2245 1.11		4 0439 1.48 0833 1.39 MO 1559 2.27 2339 1.16		19 0253 1.70 0814 1.17 TU 1523 2.54 2232 0.99	
5 0006 1.92 0654 1.04 TU 1508 2.00 2251 1.54		20 0511 1.00 1151 1.90 WE 1744 1.61 2034 1.74		5 0139 1.33 0323 1.34 TH 0807 1.22 1622 2.28		20 0521 1.04 1512 2.13 FR		5 0008 1.06 0524 1.59 SU 1009 1.22 1702 2.39		20 0346 1.59 0902 1.10 MO 1614 2.58 2314 0.94		5 0522 1.65 0957 1.40 TU 1641 2.29 2346 1.07		20 0421 1.90 0946 1.26 WE 1622 2.50 2313 0.83	
6 0140 1.58 0910 1.10 WE 1657 2.21		21 0551 1.10 1606 1.92 TH		6 0028 1.14 0509 1.48 FR 1002 1.16 1713 2.40		21 0704 1.18 1613 2.32 SA 2339 1.16 * 1713 2.40		6 0010 1.00 0543 1.75 MO 1100 1.14 1735 2.44		21 0445 1.83 1016 1.03 TU 1700 2.66 2341 0.76		6 0551 1.82 1055 1.37 WE 1713 2.30 2359 0.96		21 0527 2.15 1103 1.27 TH 1713 2.44 2350 0.68	
7 0034 1.30 0450 1.58 TH 1037 1.01 1750 2.40		22 0718 1.20 1656 2.14 FR		7 0040 1.02 0543 1.64 SA 1100 1.04 1748 2.49		22 0425 1.51 0944 1.08 SU 1658 2.52 2351 0.99		7 0017 0.93 0607 1.90 TU 1139 1.07 1802 2.48		22 0534 2.09 1114 0.95 WE 1741 2.70		7 0615 1.98 1139 1.34 TH 1741 2.29		22 0617 2.40 1206 1.25 FR 1800 2.36	
8 0102 1.13 0546 1.68 FR 1130 0.89 1824 2.54		23 0035 1.31 0431 1.48 SA 1009 1.07 1732 2.38		8 0043 0.96 0606 1.80 SU 1141 0.92 1818 2.56		23 0508 1.75 1047 0.89 MO 1736 2.70		8 0032 0.86 0631 2.04 WE 1213 1.02 1826 2.49		23 0011 0.60 0618 2.33 TH 1205 0.90 1819 2.68		8 0014 0.85 0639 2.15 FR 1217 1.31 1805 2.27		23 0026 0.55 0703 2.62 SA 1300 1.23 1842 2.27	
9 0111 1.03 0622 1.79 SA 1211 0.77 1854 2.62		24 0021 1.14 0518 1.68 SU 1108 0.84 1805 2.62		9 0050 0.90 0631 1.94 MO 1216 0.82 1845 2.60		24 0010 0.81 0548 2.01 TU 1135 0.71 1812 2.84		9 0049 0.78 0656 2.17 TH 1243 1.00 1849 2.48		24 0042 0.45 0700 2.55 FR 1251 0.90 1854 2.60		9 0031 0.73 0704 2.32 SA 1252 1.28 1831 2.25		24 0102 0.46 0744 2.78 SU 1348 1.21 1921 2.18	
10 0121 0.96 0652 1.91 SU 1245 0.67 1921 2.68		25 0036 0.96 0600 1.91 MO 1155 0.60 1840 2.85		10 0105 0.85 0654 2.06 TU 1246 0.75 1909 2.63		25 0036 0.63 0628 2.26 WE 1219 0.58 1847 2.92		10 0107 0.69 0721 2.29 FR 1311 1.00 1909 2.44		25 0114 0.34 0741 2.71 SA 1336 0.94 1928 2.46		10 0053 0.60 0731 2.49 SU 1327 1.24 1859 2.21		25 0137 0.41 0824 2.88 MO 1432 1.20 1957 2.09	
11 0138 0.92 0719 2.01 MO 1316 0.60 1947 2.71		26 0102 0.77 0640 2.15 TU 1239 0.38 1916 3.02		11 0124 0.80 0719 2.16 WE 1314 0.72 1932 2.63		26 0106 0.46 0707 2.48 TH 1302 0.52 1921 2.91		11 0126 0.60 0746 2.41 SA 1340 1.02 1930 2.38		26 0147 0.29 0821 2.81 SU 1421 1.03 2000 2.29		11 0120 0.49 0803 2.64 MO 1405 1.21 1931 2.17		26 0213 0.41 0901 2.91 TU 1514 1.21 2032 2.02	
12 0159 0.89 0744 2.09 TU 1344 0.56 2011 2.71		27 0132 0.59 0720 2.37 WE 1321 0.24 1951 3.11		12 0144 0.75 0743 2.24 TH 1339 0.73 1952 2.60		27 0137 0.34 0747 2.65 FR 1343 0.55 1953 2.81		12 0147 0.52 0814 2.51 SU 1412 1.06 1954 2.30		27 0220 0.31 0902 2.83 MO 1507 1.14 2033 2.10		12 0151 0.41 0838 2.76 TU 1447 1.21 2006 2.10		27 0248 0.46 0938 2.88 WE 1554 1.25 2107 1.94	
13 0221 0.87 0808 2.14 WE 1410 0.56 2034 2.69		28 0205 0.45 0800 2.54 TH 1401 0.21 2026 3.09		13 0203 0.70 0806 2.31 FR 1404 0.77 2010 2.54		28 0210 0.27 0827 2.75 SA 1425 0.67 2024 2.63		13 0213 0.46 0845 2.58 MO 1448 1.12 2018 2.18		28 0255 0.40 0943 2.78 TU 1555 1.26 2107 1.90		13 0227 0.37 0919 2.82 WE 1533 1.23 2043 2.02		28 0324 0.55 1015 2.80 TH 1635 1.32 2139 1.86	
14 0242 0.85 0830 2.18 TH 1434 0.60 2054 2.64		29 0239 0.37 0840 2.63 FR 1442 0.30 2059 2.96		14 0222 0.65 0830 2.36 SA 1430 0.85 2029 2.45		29 0243 0.28 0907 2.75 SU 1508 0.87 2056 2.37		14 0241 0.45 0920 2.60 TU 1527 1.22 2046 2.04		29 0330 0.54 1028 2.67 WE 1652 1.39 2139 1.71		14 0306 0.40 1004 2.83 TH 1625 1.28 2127 1.92		29 0357 0.68 1052 2.68 FR 1717 1.40 2206 1.77	
15 0302 0.84 0851 2.19 FR 1456 0.68 2112 2.56		30 0314 0.36 0921 2.63 SA 1523 0.52 2132 2.71		15 0244 0.61 0858 2.39 SU 1500 0.96 2050 2.33		30 0317 0.37 0950 2.68 MO 1554 1.11 2127 2.08		15 0312 0.50 1001 2.56 WE 1613 1.35 2115 1.86		30 0405 0.73 1118 2.53 TH 1813 1.48 2157 1.55		15 0350 0.49 1055 2.78 FR 1727 1.33 2219 1.79		30 0426 0.83 1129 2.55 SA 1802 1.48 2226 1.68	
				31 0351 0.54 1037 2.54 TU 1649 1.37 2154 1.77										31 0451 1.00 1206 2.41 SU 1903 1.53 2244 1.59	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – LEGGATT IS.

LAT 14° 32' S LONG 144° 51' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0007 0.90 0639 2.40 SU 1228 1.43 1815 2.28		16 0613 2.11 1132 1.68 MO 1648 2.13 2342 1.00		1 0117 0.85 0757 2.80 WE 1422 1.29 1937 2.06		16 0009 0.87 0704 2.84 TH 1329 1.25 1838 2.19		1 0031 1.13 0710 2.74 WE 1345 1.27 1910 2.01		16 0610 2.70 1251 1.30 TH 1755 2.01		1 0105 1.06 0728 2.77 SA 1351 1.08 1935 2.22		16 0028 0.77 0654 3.10 SU 1321 0.78 1906 2.55		
2 0045 0.79 0723 2.58 MO 1323 1.38 1855 2.20		17 0641 2.38 1233 1.53 TU 1743 2.16		2 0147 0.77 0826 2.85 TH 1449 1.23 2004 2.07		17 0055 0.59 0739 3.11 FR 1403 1.04 1922 2.38		2 0105 1.00 0737 2.82 TH 1406 1.18 1935 2.10		17 0001 0.93 0645 2.97 FR 1317 1.07 1838 2.26		2 0128 0.97 0748 2.79 SU 1407 1.04 1951 2.32		17 0109 0.63 0728 3.14 MO 1352 0.65 1944 2.73		
3 0120 0.70 0801 2.70 TU 1410 1.34 1930 2.12		18 0020 0.76 0713 2.66 WE 1321 1.35 1833 2.22		3 0214 0.73 0852 2.86 FR 1514 1.22 2024 2.10		18 0137 0.34 0815 3.32 SA 1439 0.87 2003 2.55		3 0132 0.90 0803 2.86 FR 1425 1.14 1955 2.17		18 0046 0.65 0720 3.18 SA 1346 0.88 1917 2.50		3 0148 0.91 0806 2.80 MO 1422 1.00 2008 2.40		18 0148 0.59 0801 3.09 TU 1422 0.57 2022 2.83		
4 0151 0.66 0834 2.77 WE 1451 1.31 2000 2.05		19 0100 0.52 0749 2.93 TH 1406 1.17 1920 2.30		4 0236 0.71 0915 2.84 SA 1536 1.23 2041 2.13		19 0218 0.17 0852 3.44 SU 1514 0.78 2043 2.66		4 0156 0.82 0824 2.87 SA 1443 1.12 2012 2.24		19 0127 0.43 0754 3.32 SU 1417 0.73 1954 2.69		4 0208 0.88 0822 2.79 TU 1438 0.95 2028 2.47		19 0226 0.65 0832 2.97 WE 1453 0.55 2100 2.87		
5 0219 0.65 0906 2.78 TH 1527 1.31 2024 1.99		20 0142 0.31 0828 3.16 FR 1449 1.03 2005 2.38		5 0255 0.71 0936 2.81 SU 1554 1.27 2055 2.16		20 0258 0.12 0929 3.45 MO 1551 0.76 ● 2123 2.70		5 0217 0.77 0844 2.87 SU 1500 1.12 2027 2.31		20 0205 0.31 0829 3.37 MO 1450 0.65 2032 2.81		5 0231 0.89 0839 2.77 WE 1456 0.89 2051 2.53		20 0304 0.80 0901 2.77 TH 1523 0.59 ● 2140 2.83		
6 0242 0.67 0935 2.75 FR 1600 1.33 2043 1.95		21 0224 0.16 0909 3.31 SA 1533 0.94 2049 2.44		6 0313 0.73 0954 2.78 MO 1612 1.31 ○ 2113 2.18		21 0337 0.22 1006 3.34 TU 1628 0.82 ○ 2204 2.65		6 0236 0.75 0901 2.86 MO 1516 1.12 2043 2.36		21 0242 0.31 0902 3.31 TU 1522 0.63 2110 2.85		6 0255 0.94 0857 2.71 TH 1516 0.85 ○ 2119 2.56		21 0343 1.03 0927 2.52 FR 1550 0.69 ○ 2223 2.72		
7 0301 0.72 1001 2.70 SA 1630 1.39 ○ 2058 1.93		22 0307 0.11 0951 3.36 SU 1616 0.93 ● 2133 2.44		7 0333 0.79 1013 2.73 TU 1632 1.35 2134 2.18		22 0415 0.45 1041 3.12 WE 1706 0.94 2246 2.52		7 0255 0.76 0918 2.84 TU 1533 1.11 ○ 2103 2.40		22 0319 0.45 0933 3.14 WE 1554 0.68 ● 2149 2.80		7 0322 1.05 0916 2.62 FR 1538 0.83 2149 2.55		22 0425 1.30 0947 2.24 SA 1614 0.85 2311 2.57		
8 0319 0.77 1025 2.63 SU 1657 1.46 2116 1.91		23 0350 0.17 1035 3.31 MO 1702 0.98 2218 2.38		8 0354 0.89 1035 2.67 WE 1655 1.39 2157 2.15		23 0454 0.79 1115 2.83 TH 1746 1.09 2336 2.34		8 0316 0.81 0936 2.80 WE 1552 1.11 2126 2.41		23 0356 0.71 1002 2.89 TH 1625 0.79 2231 2.67		8 0352 1.21 0935 2.47 SA 1601 0.85 2225 2.51		23 0521 1.57 0956 1.97 SU 1630 1.04		
9 0338 0.85 1050 2.57 MO 1725 1.53 2136 1.89		24 0434 0.36 1119 3.15 TU 1751 1.09 2307 2.26		9 0416 1.03 1056 2.58 TH 1722 1.42 2224 2.08		24 0535 1.20 1146 2.49 FR 1832 1.26		9 0338 0.92 0954 2.72 TH 1613 1.11 2152 2.38		24 0433 1.05 1028 2.58 FR 1656 0.95 2319 2.49		9 0428 1.41 0953 2.29 SU 1627 0.93 2314 2.42		24 0015 2.41 0742 1.75 MO 0905 1.76 1632 1.24		
10 0359 0.95 1117 2.50 TU 1802 1.59 2159 1.86		25 0518 0.66 1205 2.92 WE 1844 1.21		10 0435 1.22 1115 2.46 FR 1755 1.46 2257 1.99		25 0052 2.14 0631 1.61 SA 1210 2.16 1938 1.40		10 0402 1.09 1011 2.61 FR 1635 1.14 2221 2.32		25 0516 1.42 1042 2.25 SA 1724 1.15		10 0520 1.64 1009 2.07 MO 1659 1.06		25 0203 2.30 1510 1.39		
11 0423 1.08 1151 2.42 WE 1852 1.63 2224 1.79		26 0005 2.11 0607 1.02 TH 1254 2.64 1948 1.31		11 0454 1.44 1135 2.32 SA 1841 1.48 2355 1.87		26 0350 2.11 2211 1.43 SU		11 0425 1.30 1025 2.45 SA 1658 1.18 2258 2.23		26 0028 2.30 0626 1.77 SU 1023 1.96 1751 1.35		11 0040 2.33 0755 1.82 TU 0957 1.84 1754 1.23		26 0423 2.35 1240 1.34 WE 1836 1.63 2201 1.57		
12 0445 1.25 1232 2.34 TH 2001 1.62 2300 1.70		27 0135 1.97 0709 1.40 FR 1358 2.36 2116 1.34		12 0512 1.69 1156 2.15 SU 2003 1.46		27 0555 2.36 1309 1.60 MO 1748 1.82 ● 2346 1.28		12 0451 1.54 1038 2.27 SU 1728 1.25		27 0310 2.22 1925 1.54 MO		12 0307 2.37 1200 1.57 WE 1441 1.62 2019 1.34		27 0521 2.44 1232 1.25 TH 1825 1.78 2318 1.46		
13 0504 1.44 1324 2.26 FR 2120 1.54		28 0407 2.01 0905 1.70 SA 1538 2.15 2254 1.24		13 0603 1.95 0929 1.91 MO 1302 1.96 2151 1.35		28 0638 2.59 1326 1.40 TU 1838 1.92		13 0005 2.11 0533 1.81 MO 1041 2.06 1818 1.34		28 0525 2.40 1309 1.42 TU 1821 1.72 2318 1.46		13 0447 2.58 1200 1.34 TH 1656 1.80 ● 2237 1.21		28 0555 2.52 1243 1.18 FR 1836 1.93 ● 2356 1.35		
14 1432 2.18 2222 1.41 SA		29 0554 2.26 1158 1.69 SU 1720 2.06 ● 2357 1.10		14 0602 2.24 1220 1.73 TU 1629 1.92 ● 2313 1.14				14 0344 2.13 2039 1.39 TU		29 0608 2.57 1306 1.28 WE 1841 1.87 ●		14 0539 2.80 1224 1.13 FR 1748 2.06 2342 0.98		29 0622 2.57 1257 1.12 SA 1852 2.06		
15 0553 1.87 0953 1.76 SU 1544 2.14 ● 2304 1.22		30 0647 2.50 1309 1.53 MO 1821 2.04		15 0631 2.54 1256 1.49 WE 1745 2.03				15 0531 2.41 1237 1.55 WE 1649 1.80 ● 2257 1.22		30 0006 1.30 0639 2.67 TH 1318 1.18 1859 2.00		15 0619 2.98 1252 0.94 SA 1828 2.32		30 0025 1.25 0644 2.60 SU 1312 1.06 1909 2.18		
		31 0041 0.96 0725 2.68 TU 1350 1.39 1904 2.05								31 0038 1.17 0705 2.74 FR 1334 1.12 1918 2.12						

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – LEGGATT IS.

LAT 14° 32' S LONG 144° 51' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0050 1.17 MO 1327 0.99 1928 2.29		16 0052 0.93 TU 1328 0.63 1937 2.67		1 0115 1.29 TH 1324 0.67 1958 2.51		16 0225 1.23 FR 1415 0.55 2100 2.77		1 0149 1.29 SA 1329 0.43 2022 2.76		16 0321 1.15 SU 1441 0.58 2127 2.73		1 0312 0.86 TU 1446 0.06 2128 3.20		16 0344 1.05 WE 1509 0.62 ● 2143 2.61	
2 0114 1.11 TU 0719 2.62 1342 0.89 1949 2.40		17 0135 0.95 WE 1358 0.55 2017 2.77		2 0151 1.25 FR 0722 2.32 1350 0.53 2031 2.66		17 0313 1.25 SA 0824 2.01 1446 0.57 2138 2.76		2 0234 1.18 SU 0745 2.13 1408 0.29 2101 2.93		17 0354 1.16 MO 0852 1.88 1507 0.61 2156 2.68		2 0353 0.79 WE 0912 2.33 1528 0.05 ○ 2209 3.20		17 0403 1.10 TH 0912 2.04 1528 0.69 2202 2.55	
3 0139 1.08 WE 0737 2.61 1400 0.79 2013 2.50		18 0217 1.01 TH 0806 2.53 1429 0.52 2058 2.81		3 0231 1.22 SA 0755 2.27 1420 0.43 2107 2.78		18 0402 1.28 SU 0855 1.90 1513 0.65 ● 2215 2.69		3 0321 1.09 MO 0831 2.14 1451 0.21 ○ 2144 3.04		18 0425 1.19 TU 0912 1.86 1529 0.67 ● 2222 2.61		3 0436 0.79 TH 0957 2.33 1612 0.17 2251 3.10		18 0421 1.14 FR 0931 2.03 1547 0.79 2219 2.48	
4 0208 1.08 TH 0758 2.57 1421 0.69 2041 2.60		19 0300 1.12 FR 0835 2.34 1458 0.56 2138 2.79		4 0316 1.22 SU 0833 2.20 1455 0.38 ○ 2150 2.86		19 0450 1.33 MO 0919 1.80 1536 0.75 2251 2.60		4 0411 1.04 TU 0918 2.13 1536 0.21 2230 3.07		19 0454 1.26 WE 0930 1.85 1548 0.75 2247 2.53		4 0520 0.84 FR 1044 2.26 1656 0.42 2334 2.89		19 0440 1.17 SA 0954 2.00 1607 0.94 2237 2.38	
5 0239 1.11 FR 0820 2.50 1444 0.61 2112 2.67		20 0345 1.26 SA 0902 2.13 1524 0.66 ● 2221 2.71		5 0408 1.24 MO 0915 2.10 1535 0.42 2238 2.88		20 0540 1.39 TU 0940 1.72 1556 0.87 2327 2.50		5 0503 1.04 WE 1008 2.09 1623 0.31 2320 3.03		20 0520 1.32 TH 0950 1.84 1609 0.85 2311 2.45		5 0607 0.94 SA 1139 2.13 1743 0.76		20 0503 1.20 SU 1020 1.94 1626 1.13 2252 2.25	
6 0314 1.18 SA 0846 2.40 1511 0.58 ○ 2150 2.70		21 0439 1.41 SU 0924 1.93 1545 0.80 2306 2.60		6 0511 1.29 TU 1004 1.98 1621 0.53 2336 2.84		21 0631 1.46 WE 1000 1.66 1616 1.00		6 0559 1.07 TH 1102 2.02 1714 0.49		21 0550 1.39 FR 1013 1.80 1631 0.99 2338 2.36		6 0019 2.62 SU 0702 1.04 1252 2.00 1840 1.14		21 0529 1.23 MO 1051 1.86 1642 1.34 2303 2.11	
7 0355 1.29 SU 0915 2.25 1540 0.62 2234 2.69		22 0551 1.53 MO 0939 1.75 1602 0.96 2357 2.46		7 0628 1.33 WE 1103 1.85 1716 0.70		22 0005 2.40 TH 0728 1.51 1023 1.61 1642 1.14		7 0014 2.91 FR 0659 1.12 1205 1.94 1809 0.74		22 0625 1.43 SA 1041 1.75 1654 1.15		7 0111 2.32 MO 0810 1.11 1448 1.95 2009 1.48		22 0602 1.25 TU 1143 1.76 1653 1.56 2307 1.96	
8 0449 1.44 MO 0948 2.07 1616 0.73 2332 2.63		23 0742 1.59 TU 0938 1.61 1611 1.13		8 0043 2.78 TH 0749 1.32 1225 1.75 1826 0.90		23 0050 2.31 FR 0839 1.52 1057 1.55 1715 1.29		8 0111 2.74 SA 0804 1.15 1328 1.87 1913 1.03		23 0007 2.26 SU 0711 1.44 1120 1.67 1713 1.34		8 0225 2.04 TU 0941 1.11 1701 2.11 ● 2308 1.57		23 0659 1.27 WE 2244 1.80	
9 0614 1.57 TU 1032 1.86 1701 0.90		24 0102 2.35 WE 1610 1.29		9 0158 2.72 FR 0909 1.26 1410 1.74 1947 1.07		24 0142 2.25 SA 1009 1.47 1339 1.51 1832 1.45		9 0215 2.56 SU 0917 1.13 1515 1.89 2035 1.29		24 0042 2.15 MO 0810 1.42 1342 1.60 1723 1.54		9 0423 1.87 WE 1112 1.01 1814 2.36		24 0844 1.23 TH 1754 2.04 ●	
10 0054 2.57 WE 0836 1.56 1202 1.66 1816 1.10		25 0226 2.29 TH 1221 1.39		10 0312 2.68 SA 1018 1.15 1552 1.86 2118 1.19		25 0239 2.21 SU 1054 1.39 1723 1.63 2034 1.56		10 0326 2.38 MO 1029 1.05 1656 2.05 ● 2224 1.44		25 0127 2.04 TU 0916 1.34		10 0047 1.40 TH 0551 1.83 1211 0.86 1859 2.56		25 0059 1.58 FR 0344 1.64 1025 1.09 1814 2.30	
11 0236 2.58 TH 1023 1.39 1445 1.65 2013 1.21		26 0353 2.30 FR 1151 1.33 1753 1.63 2114 1.54		11 0418 2.64 SU 1111 1.02 1708 2.06 ● 2243 1.23		26 0333 2.18 MO 1115 1.28 1800 1.80 ● 2214 1.60		11 0438 2.23 TU 1129 0.93 1808 2.27 2359 1.44		26 0238 1.93 WE 1016 1.21 1816 1.95 ● 2317 1.68		11 0132 1.23 FR 0644 1.86 1254 0.74 1935 2.68		26 0053 1.37 SA 0516 1.73 1136 0.86 1842 2.57	
12 0402 2.68 FR 1112 1.21 1630 1.84 2202 1.17		27 0447 2.33 SA 1201 1.26 1805 1.78 2242 1.50		12 0512 2.58 MO 1154 0.88 1805 2.27 2351 1.23		27 0418 2.15 TU 1134 1.14 1825 1.97 2326 1.57		12 0541 2.12 WE 1217 0.80 1900 2.48		27 0400 1.87 TH 1107 1.03 1834 2.18		12 0205 1.11 SA 0723 1.90 1330 0.65 2007 2.74		27 0115 1.15 SU 0612 1.90 1227 0.59 1915 2.83	
13 0501 2.78 SA 1149 1.03 1729 2.08 ● 2314 1.07		28 0520 2.36 SU 1215 1.18 1824 1.93 ● 2331 1.44		13 0558 2.49 TU 1233 0.75 1854 2.46		28 0459 2.13 WE 1157 0.98 1849 2.15		13 0107 1.36 TH 0632 2.04 1259 0.69 1943 2.63		28 0030 1.54 FR 0510 1.87 1152 0.82 1901 2.43		13 0234 1.03 SU 0754 1.94 1401 0.59 2036 2.74		28 0144 0.94 MO 0657 2.10 1311 0.33 1949 3.05	
14 0547 2.84 SU 1223 0.88 1814 2.31		29 0544 2.38 MO 1229 1.08 1845 2.07		14 0046 1.23 WE 0638 2.39 1308 0.64 1938 2.61		29 0019 1.50 TH 0538 2.11 1223 0.80 1915 2.35		14 0159 1.27 FR 0716 1.98 1336 0.61 2021 2.72		29 0114 1.36 SA 0607 1.94 1236 0.59 1933 2.68		14 0300 1.01 MO 0819 1.97 1428 0.57 2101 2.71		29 0216 0.76 TU 0738 2.30 1353 0.13 2025 3.19	
15 0007 0.98 MO 0626 2.84 1255 0.74 1857 2.51		30 0007 1.38 TU 0606 2.38 1244 0.96 1906 2.21		15 0137 1.23 TH 0716 2.27 1342 0.57 2020 2.72		30 0105 1.41 FR 0619 2.11 1254 0.61 1946 2.56		15 0243 1.19 SA 0754 1.94 1410 0.57 2055 2.75		30 0154 1.16 SU 0657 2.04 1319 0.37 2009 2.91		15 0323 1.02 TU 0839 2.00 1451 0.58 2124 2.67		30 0250 0.63 WE 0818 2.46 1433 0.03 2102 3.25	
		31 0041 1.33 WE 0628 2.37 1302 0.82 1930 2.36						31 0233 0.99 MO 0743 2.16 1403 0.18 2047 3.09				31 0326 0.56 TH 0859 2.54 ○ 1512 0.06 2138 3.18			

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – LEGGATT IS.

LAT 14° 32' S LONG 144° 51' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER																																																																																																																			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																
1 0402 0.57 0941 2.54 FR 1552 0.25 2214 3.00	16 0333 0.90 0915 2.20 SA 1522 0.86 2130 2.44	1 0400 0.48 1011 2.60 SU 1614 0.85 2204 2.43	16 0312 0.66 0932 2.35 MO 1531 1.17 2100 2.21	1 0422 0.79 1202 2.40 WE 1923 1.56 2132 1.59	16 0343 0.60 1100 2.51 TH 1735 1.53 2143 1.77	1 0420 0.99 1242 2.39 FR	16 0439 0.62 1200 2.77 SA 1900 1.39 2321 1.79	2 0439 0.64 1025 2.46 SA 1633 0.56 2249 2.72	17 0351 0.91 0940 2.18 SU 1545 1.02 2143 2.32	2 0433 0.63 1103 2.44 MO 1704 1.21 2228 2.09	17 0332 0.68 1005 2.32 TU 1603 1.35 2113 2.05	2 0440 1.03 1342 2.29 TH	17 0423 0.76 1214 2.45 FR 2002 1.54 2234 1.59	2 0430 1.19 1401 2.30 SA	17 0537 0.81 1309 2.71 SU 2021 1.36	3 0518 0.76 1117 2.31 SU 1718 0.95 2322 2.38	18 0409 0.93 1007 2.12 MO 1606 1.22 2153 2.18	3 0506 0.83 1215 2.27 TU 1827 1.54 2230 1.75	18 0354 0.74 1049 2.25 WE 1649 1.55 2120 1.88	3 0357 1.26 1545 2.31 FR	18 0522 0.95 1353 2.46 SA 2203 1.39	3 0033 1.36 1528 2.28 SU 2341 1.29	18 0057 1.72 0650 1.03 MO 1423 2.65 2139 1.27	4 0602 0.92 1228 2.13 MO 1819 1.35 2356 2.02	19 0429 0.96 1042 2.05 TU 1630 1.43 2158 2.02	4 0546 1.06 1423 2.19 WE	19 0421 0.86 1204 2.17 TH	4 0005 1.18 0552 1.48 SA 0918 1.39 1653 2.39	19 0137 1.49 0711 1.12 SU 1523 2.54 2250 1.20	4 0543 1.57 0850 1.50 MO 1630 2.30 2351 1.22	19 0257 1.77 0820 1.21 TU 1535 2.60 2241 1.12	5 0700 1.09 1437 2.06 TU 2046 1.64	20 0451 1.03 1141 1.94 WE 1702 1.67 2149 1.85	5 0730 1.27 1638 2.32 TH	20 0501 1.03 1430 2.19 FR	5 0007 1.08 0601 1.67 SU 1049 1.32 1732 2.46	20 0350 1.64 0909 1.14 MO 1627 2.65 2325 1.02	5 0600 1.75 1027 1.50 TU 1709 2.32	20 0435 1.95 0957 1.30 WE 1637 2.55 2328 0.96	6 0103 1.69 0845 1.19 WE 1702 2.24	21 0525 1.12 1505 1.95 TH	6 0027 1.20 0543 1.52 FR 1032 1.25 1735 2.47	21 0707 1.20 1616 2.38 SA 2348 1.22	6 0022 1.01 0619 1.83 MO 1135 1.23 1802 2.50	21 0459 1.89 1033 1.07 TU 1715 2.73 2358 0.85	6 0007 1.13 0624 1.91 WE 1123 1.46 1736 2.32	21 0541 2.20 1119 1.32 TH 1729 2.49	7 0031 1.40 0505 1.60 TH 1100 1.11 1802 2.46	22 0720 1.22 1707 2.19 FR	7 0037 1.04 0614 1.70 SA 1136 1.11 1812 2.57	22 0427 1.55 0947 1.13 SU 1709 2.60	7 0039 0.95 0638 1.97 TU 1209 1.15 1826 2.51	22 0548 2.15 1134 0.98 WE 1755 2.76	7 0023 1.04 0647 2.06 TH 1203 1.42 1758 2.30	22 0009 0.79 0633 2.44 FR 1223 1.28 1814 2.41	8 0058 1.18 0612 1.72 FR 1200 0.96 1841 2.61	23 0038 1.36 0418 1.52 SA 1007 1.13 1744 2.46	8 0053 0.94 0638 1.86 SU 1214 0.99 1841 2.62	23 0003 1.02 0522 1.82 MO 1106 0.93 1748 2.78	8 0057 0.90 0659 2.10 WE 1236 1.10 1845 2.50	23 0030 0.68 0631 2.39 TH 1224 0.92 1831 2.73	8 0037 0.93 0709 2.20 FR 1237 1.39 1817 2.28	23 0047 0.64 0718 2.66 SA 1317 1.24 1855 2.32	9 0121 1.03 0649 1.84 SA 1240 0.83 1913 2.69	24 0036 1.15 0529 1.73 SU 1126 0.88 1817 2.71	9 0112 0.88 0659 1.99 MO 1245 0.90 1906 2.64	24 0027 0.83 0602 2.09 TU 1156 0.73 1824 2.91	9 0113 0.83 0721 2.20 TH 1302 1.08 1902 2.47	24 0102 0.53 0713 2.59 FR 1309 0.91 1906 2.64	9 0052 0.81 0731 2.33 SA 1309 1.36 1839 2.24	24 0123 0.53 0801 2.81 SU 1407 1.21 1934 2.23	10 0143 0.94 0717 1.94 SU 1313 0.73 1940 2.71	25 0054 0.94 0612 1.99 MO 1215 0.61 1851 2.93	10 0131 0.85 0720 2.09 TU 1310 0.84 1928 2.63	25 0055 0.66 0640 2.34 WE 1239 0.58 1857 2.98	10 0128 0.76 0742 2.29 FR 1326 1.08 1918 2.43	25 0134 0.42 0754 2.74 SA 1354 0.95 1939 2.51	10 0111 0.68 0754 2.46 SU 1342 1.32 1904 2.21	25 0158 0.46 0841 2.90 MO 1455 1.19 2010 2.14	11 0205 0.90 0740 2.02 MO 1340 0.67 2005 2.71	26 0121 0.75 0650 2.24 TU 1257 0.38 1925 3.08	11 0149 0.82 0739 2.18 WE 1332 0.81 1946 2.60	26 0125 0.50 0718 2.55 TH 1319 0.51 1930 2.95	11 0143 0.67 0804 2.37 SA 1352 1.10 1935 2.37	26 0206 0.35 0836 2.83 SU 1439 1.03 2013 2.33	11 0133 0.55 0821 2.59 MO 1417 1.29 1934 2.18	26 0232 0.46 0919 2.92 TU 1540 1.21 2043 2.04	12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68
2 0439 0.64 1025 2.46 SA 1633 0.56 2249 2.72	17 0351 0.91 0940 2.18 SU 1545 1.02 2143 2.32	2 0433 0.63 1103 2.44 MO 1704 1.21 2228 2.09	17 0332 0.68 1005 2.32 TU 1603 1.35 2113 2.05	2 0440 1.03 1342 2.29 TH	17 0423 0.76 1214 2.45 FR 2002 1.54 2234 1.59	2 0430 1.19 1401 2.30 SA	17 0537 0.81 1309 2.71 SU 2021 1.36	3 0518 0.76 1117 2.31 SU 1718 0.95 2322 2.38	18 0409 0.93 1007 2.12 MO 1606 1.22 2153 2.18	3 0506 0.83 1215 2.27 TU 1827 1.54 2230 1.75	18 0354 0.74 1049 2.25 WE 1649 1.55 2120 1.88	3 0357 1.26 1545 2.31 FR	18 0522 0.95 1353 2.46 SA 2203 1.39	3 0033 1.36 1528 2.28 SU 2341 1.29	18 0057 1.72 0650 1.03 MO 1423 2.65 2139 1.27	4 0602 0.92 1228 2.13 MO 1819 1.35 2356 2.02	19 0429 0.96 1042 2.05 TU 1630 1.43 2158 2.02	4 0546 1.06 1423 2.19 WE	19 0421 0.86 1204 2.17 TH	4 0005 1.18 0552 1.48 SA 0918 1.39 1653 2.39	19 0137 1.49 0711 1.12 SU 1523 2.54 2250 1.20	4 0543 1.57 0850 1.50 MO 1630 2.30 2351 1.22	19 0257 1.77 0820 1.21 TU 1535 2.60 2241 1.12	5 0700 1.09 1437 2.06 TU 2046 1.64	20 0451 1.03 1141 1.94 WE 1702 1.67 2149 1.85	5 0730 1.27 1638 2.32 TH	20 0501 1.03 1430 2.19 FR	5 0007 1.08 0601 1.67 SU 1049 1.32 1732 2.46	20 0350 1.64 0909 1.14 MO 1627 2.65 2325 1.02	5 0600 1.75 1027 1.50 TU 1709 2.32	20 0435 1.95 0957 1.30 WE 1637 2.55 2328 0.96	6 0103 1.69 0845 1.19 WE 1702 2.24	21 0525 1.12 1505 1.95 TH	6 0027 1.20 0543 1.52 FR 1032 1.25 1735 2.47	21 0707 1.20 1616 2.38 SA 2348 1.22	6 0022 1.01 0619 1.83 MO 1135 1.23 1802 2.50	21 0459 1.89 1033 1.07 TU 1715 2.73 2358 0.85	6 0007 1.13 0624 1.91 WE 1123 1.46 1736 2.32	21 0541 2.20 1119 1.32 TH 1729 2.49	7 0031 1.40 0505 1.60 TH 1100 1.11 1802 2.46	22 0720 1.22 1707 2.19 FR	7 0037 1.04 0614 1.70 SA 1136 1.11 1812 2.57	22 0427 1.55 0947 1.13 SU 1709 2.60	7 0039 0.95 0638 1.97 TU 1209 1.15 1826 2.51	22 0548 2.15 1134 0.98 WE 1755 2.76	7 0023 1.04 0647 2.06 TH 1203 1.42 1758 2.30	22 0009 0.79 0633 2.44 FR 1223 1.28 1814 2.41	8 0058 1.18 0612 1.72 FR 1200 0.96 1841 2.61	23 0038 1.36 0418 1.52 SA 1007 1.13 1744 2.46	8 0053 0.94 0638 1.86 SU 1214 0.99 1841 2.62	23 0003 1.02 0522 1.82 MO 1106 0.93 1748 2.78	8 0057 0.90 0659 2.10 WE 1236 1.10 1845 2.50	23 0030 0.68 0631 2.39 TH 1224 0.92 1831 2.73	8 0037 0.93 0709 2.20 FR 1237 1.39 1817 2.28	23 0047 0.64 0718 2.66 SA 1317 1.24 1855 2.32	9 0121 1.03 0649 1.84 SA 1240 0.83 1913 2.69	24 0036 1.15 0529 1.73 SU 1126 0.88 1817 2.71	9 0112 0.88 0659 1.99 MO 1245 0.90 1906 2.64	24 0027 0.83 0602 2.09 TU 1156 0.73 1824 2.91	9 0113 0.83 0721 2.20 TH 1302 1.08 1902 2.47	24 0102 0.53 0713 2.59 FR 1309 0.91 1906 2.64	9 0052 0.81 0731 2.33 SA 1309 1.36 1839 2.24	24 0123 0.53 0801 2.81 SU 1407 1.21 1934 2.23	10 0143 0.94 0717 1.94 SU 1313 0.73 1940 2.71	25 0054 0.94 0612 1.99 MO 1215 0.61 1851 2.93	10 0131 0.85 0720 2.09 TU 1310 0.84 1928 2.63	25 0055 0.66 0640 2.34 WE 1239 0.58 1857 2.98	10 0128 0.76 0742 2.29 FR 1326 1.08 1918 2.43	25 0134 0.42 0754 2.74 SA 1354 0.95 1939 2.51	10 0111 0.68 0754 2.46 SU 1342 1.32 1904 2.21	25 0158 0.46 0841 2.90 MO 1455 1.19 2010 2.14	11 0205 0.90 0740 2.02 MO 1340 0.67 2005 2.71	26 0121 0.75 0650 2.24 TU 1257 0.38 1925 3.08	11 0149 0.82 0739 2.18 WE 1332 0.81 1946 2.60	26 0125 0.50 0718 2.55 TH 1319 0.51 1930 2.95	11 0143 0.67 0804 2.37 SA 1352 1.10 1935 2.37	26 0206 0.35 0836 2.83 SU 1439 1.03 2013 2.33	11 0133 0.55 0821 2.59 MO 1417 1.29 1934 2.18	26 0232 0.46 0919 2.92 TU 1540 1.21 2043 2.04	12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68								
3 0518 0.76 1117 2.31 SU 1718 0.95 2322 2.38	18 0409 0.93 1007 2.12 MO 1606 1.22 2153 2.18	3 0506 0.83 1215 2.27 TU 1827 1.54 2230 1.75	18 0354 0.74 1049 2.25 WE 1649 1.55 2120 1.88	3 0357 1.26 1545 2.31 FR	18 0522 0.95 1353 2.46 SA 2203 1.39	3 0033 1.36 1528 2.28 SU 2341 1.29	18 0057 1.72 0650 1.03 MO 1423 2.65 2139 1.27	4 0602 0.92 1228 2.13 MO 1819 1.35 2356 2.02	19 0429 0.96 1042 2.05 TU 1630 1.43 2158 2.02	4 0546 1.06 1423 2.19 WE	19 0421 0.86 1204 2.17 TH	4 0005 1.18 0552 1.48 SA 0918 1.39 1653 2.39	19 0137 1.49 0711 1.12 SU 1523 2.54 2250 1.20	4 0543 1.57 0850 1.50 MO 1630 2.30 2351 1.22	19 0257 1.77 0820 1.21 TU 1535 2.60 2241 1.12	5 0700 1.09 1437 2.06 TU 2046 1.64	20 0451 1.03 1141 1.94 WE 1702 1.67 2149 1.85	5 0730 1.27 1638 2.32 TH	20 0501 1.03 1430 2.19 FR	5 0007 1.08 0601 1.67 SU 1049 1.32 1732 2.46	20 0350 1.64 0909 1.14 MO 1627 2.65 2325 1.02	5 0600 1.75 1027 1.50 TU 1709 2.32	20 0435 1.95 0957 1.30 WE 1637 2.55 2328 0.96	6 0103 1.69 0845 1.19 WE 1702 2.24	21 0525 1.12 1505 1.95 TH	6 0027 1.20 0543 1.52 FR 1032 1.25 1735 2.47	21 0707 1.20 1616 2.38 SA 2348 1.22	6 0022 1.01 0619 1.83 MO 1135 1.23 1802 2.50	21 0459 1.89 1033 1.07 TU 1715 2.73 2358 0.85	6 0007 1.13 0624 1.91 WE 1123 1.46 1736 2.32	21 0541 2.20 1119 1.32 TH 1729 2.49	7 0031 1.40 0505 1.60 TH 1100 1.11 1802 2.46	22 0720 1.22 1707 2.19 FR	7 0037 1.04 0614 1.70 SA 1136 1.11 1812 2.57	22 0427 1.55 0947 1.13 SU 1709 2.60	7 0039 0.95 0638 1.97 TU 1209 1.15 1826 2.51	22 0548 2.15 1134 0.98 WE 1755 2.76	7 0023 1.04 0647 2.06 TH 1203 1.42 1758 2.30	22 0009 0.79 0633 2.44 FR 1223 1.28 1814 2.41	8 0058 1.18 0612 1.72 FR 1200 0.96 1841 2.61	23 0038 1.36 0418 1.52 SA 1007 1.13 1744 2.46	8 0053 0.94 0638 1.86 SU 1214 0.99 1841 2.62	23 0003 1.02 0522 1.82 MO 1106 0.93 1748 2.78	8 0057 0.90 0659 2.10 WE 1236 1.10 1845 2.50	23 0030 0.68 0631 2.39 TH 1224 0.92 1831 2.73	8 0037 0.93 0709 2.20 FR 1237 1.39 1817 2.28	23 0047 0.64 0718 2.66 SA 1317 1.24 1855 2.32	9 0121 1.03 0649 1.84 SA 1240 0.83 1913 2.69	24 0036 1.15 0529 1.73 SU 1126 0.88 1817 2.71	9 0112 0.88 0659 1.99 MO 1245 0.90 1906 2.64	24 0027 0.83 0602 2.09 TU 1156 0.73 1824 2.91	9 0113 0.83 0721 2.20 TH 1302 1.08 1902 2.47	24 0102 0.53 0713 2.59 FR 1309 0.91 1906 2.64	9 0052 0.81 0731 2.33 SA 1309 1.36 1839 2.24	24 0123 0.53 0801 2.81 SU 1407 1.21 1934 2.23	10 0143 0.94 0717 1.94 SU 1313 0.73 1940 2.71	25 0054 0.94 0612 1.99 MO 1215 0.61 1851 2.93	10 0131 0.85 0720 2.09 TU 1310 0.84 1928 2.63	25 0055 0.66 0640 2.34 WE 1239 0.58 1857 2.98	10 0128 0.76 0742 2.29 FR 1326 1.08 1918 2.43	25 0134 0.42 0754 2.74 SA 1354 0.95 1939 2.51	10 0111 0.68 0754 2.46 SU 1342 1.32 1904 2.21	25 0158 0.46 0841 2.90 MO 1455 1.19 2010 2.14	11 0205 0.90 0740 2.02 MO 1340 0.67 2005 2.71	26 0121 0.75 0650 2.24 TU 1257 0.38 1925 3.08	11 0149 0.82 0739 2.18 WE 1332 0.81 1946 2.60	26 0125 0.50 0718 2.55 TH 1319 0.51 1930 2.95	11 0143 0.67 0804 2.37 SA 1352 1.10 1935 2.37	26 0206 0.35 0836 2.83 SU 1439 1.03 2013 2.33	11 0133 0.55 0821 2.59 MO 1417 1.29 1934 2.18	26 0232 0.46 0919 2.92 TU 1540 1.21 2043 2.04	12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																
4 0602 0.92 1228 2.13 MO 1819 1.35 2356 2.02	19 0429 0.96 1042 2.05 TU 1630 1.43 2158 2.02	4 0546 1.06 1423 2.19 WE	19 0421 0.86 1204 2.17 TH	4 0005 1.18 0552 1.48 SA 0918 1.39 1653 2.39	19 0137 1.49 0711 1.12 SU 1523 2.54 2250 1.20	4 0543 1.57 0850 1.50 MO 1630 2.30 2351 1.22	19 0257 1.77 0820 1.21 TU 1535 2.60 2241 1.12	5 0700 1.09 1437 2.06 TU 2046 1.64	20 0451 1.03 1141 1.94 WE 1702 1.67 2149 1.85	5 0730 1.27 1638 2.32 TH	20 0501 1.03 1430 2.19 FR	5 0007 1.08 0601 1.67 SU 1049 1.32 1732 2.46	20 0350 1.64 0909 1.14 MO 1627 2.65 2325 1.02	5 0600 1.75 1027 1.50 TU 1709 2.32	20 0435 1.95 0957 1.30 WE 1637 2.55 2328 0.96	6 0103 1.69 0845 1.19 WE 1702 2.24	21 0525 1.12 1505 1.95 TH	6 0027 1.20 0543 1.52 FR 1032 1.25 1735 2.47	21 0707 1.20 1616 2.38 SA 2348 1.22	6 0022 1.01 0619 1.83 MO 1135 1.23 1802 2.50	21 0459 1.89 1033 1.07 TU 1715 2.73 2358 0.85	6 0007 1.13 0624 1.91 WE 1123 1.46 1736 2.32	21 0541 2.20 1119 1.32 TH 1729 2.49	7 0031 1.40 0505 1.60 TH 1100 1.11 1802 2.46	22 0720 1.22 1707 2.19 FR	7 0037 1.04 0614 1.70 SA 1136 1.11 1812 2.57	22 0427 1.55 0947 1.13 SU 1709 2.60	7 0039 0.95 0638 1.97 TU 1209 1.15 1826 2.51	22 0548 2.15 1134 0.98 WE 1755 2.76	7 0023 1.04 0647 2.06 TH 1203 1.42 1758 2.30	22 0009 0.79 0633 2.44 FR 1223 1.28 1814 2.41	8 0058 1.18 0612 1.72 FR 1200 0.96 1841 2.61	23 0038 1.36 0418 1.52 SA 1007 1.13 1744 2.46	8 0053 0.94 0638 1.86 SU 1214 0.99 1841 2.62	23 0003 1.02 0522 1.82 MO 1106 0.93 1748 2.78	8 0057 0.90 0659 2.10 WE 1236 1.10 1845 2.50	23 0030 0.68 0631 2.39 TH 1224 0.92 1831 2.73	8 0037 0.93 0709 2.20 FR 1237 1.39 1817 2.28	23 0047 0.64 0718 2.66 SA 1317 1.24 1855 2.32	9 0121 1.03 0649 1.84 SA 1240 0.83 1913 2.69	24 0036 1.15 0529 1.73 SU 1126 0.88 1817 2.71	9 0112 0.88 0659 1.99 MO 1245 0.90 1906 2.64	24 0027 0.83 0602 2.09 TU 1156 0.73 1824 2.91	9 0113 0.83 0721 2.20 TH 1302 1.08 1902 2.47	24 0102 0.53 0713 2.59 FR 1309 0.91 1906 2.64	9 0052 0.81 0731 2.33 SA 1309 1.36 1839 2.24	24 0123 0.53 0801 2.81 SU 1407 1.21 1934 2.23	10 0143 0.94 0717 1.94 SU 1313 0.73 1940 2.71	25 0054 0.94 0612 1.99 MO 1215 0.61 1851 2.93	10 0131 0.85 0720 2.09 TU 1310 0.84 1928 2.63	25 0055 0.66 0640 2.34 WE 1239 0.58 1857 2.98	10 0128 0.76 0742 2.29 FR 1326 1.08 1918 2.43	25 0134 0.42 0754 2.74 SA 1354 0.95 1939 2.51	10 0111 0.68 0754 2.46 SU 1342 1.32 1904 2.21	25 0158 0.46 0841 2.90 MO 1455 1.19 2010 2.14	11 0205 0.90 0740 2.02 MO 1340 0.67 2005 2.71	26 0121 0.75 0650 2.24 TU 1257 0.38 1925 3.08	11 0149 0.82 0739 2.18 WE 1332 0.81 1946 2.60	26 0125 0.50 0718 2.55 TH 1319 0.51 1930 2.95	11 0143 0.67 0804 2.37 SA 1352 1.10 1935 2.37	26 0206 0.35 0836 2.83 SU 1439 1.03 2013 2.33	11 0133 0.55 0821 2.59 MO 1417 1.29 1934 2.18	26 0232 0.46 0919 2.92 TU 1540 1.21 2043 2.04	12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																								
5 0700 1.09 1437 2.06 TU 2046 1.64	20 0451 1.03 1141 1.94 WE 1702 1.67 2149 1.85	5 0730 1.27 1638 2.32 TH	20 0501 1.03 1430 2.19 FR	5 0007 1.08 0601 1.67 SU 1049 1.32 1732 2.46	20 0350 1.64 0909 1.14 MO 1627 2.65 2325 1.02	5 0600 1.75 1027 1.50 TU 1709 2.32	20 0435 1.95 0957 1.30 WE 1637 2.55 2328 0.96	6 0103 1.69 0845 1.19 WE 1702 2.24	21 0525 1.12 1505 1.95 TH	6 0027 1.20 0543 1.52 FR 1032 1.25 1735 2.47	21 0707 1.20 1616 2.38 SA 2348 1.22	6 0022 1.01 0619 1.83 MO 1135 1.23 1802 2.50	21 0459 1.89 1033 1.07 TU 1715 2.73 2358 0.85	6 0007 1.13 0624 1.91 WE 1123 1.46 1736 2.32	21 0541 2.20 1119 1.32 TH 1729 2.49	7 0031 1.40 0505 1.60 TH 1100 1.11 1802 2.46	22 0720 1.22 1707 2.19 FR	7 0037 1.04 0614 1.70 SA 1136 1.11 1812 2.57	22 0427 1.55 0947 1.13 SU 1709 2.60	7 0039 0.95 0638 1.97 TU 1209 1.15 1826 2.51	22 0548 2.15 1134 0.98 WE 1755 2.76	7 0023 1.04 0647 2.06 TH 1203 1.42 1758 2.30	22 0009 0.79 0633 2.44 FR 1223 1.28 1814 2.41	8 0058 1.18 0612 1.72 FR 1200 0.96 1841 2.61	23 0038 1.36 0418 1.52 SA 1007 1.13 1744 2.46	8 0053 0.94 0638 1.86 SU 1214 0.99 1841 2.62	23 0003 1.02 0522 1.82 MO 1106 0.93 1748 2.78	8 0057 0.90 0659 2.10 WE 1236 1.10 1845 2.50	23 0030 0.68 0631 2.39 TH 1224 0.92 1831 2.73	8 0037 0.93 0709 2.20 FR 1237 1.39 1817 2.28	23 0047 0.64 0718 2.66 SA 1317 1.24 1855 2.32	9 0121 1.03 0649 1.84 SA 1240 0.83 1913 2.69	24 0036 1.15 0529 1.73 SU 1126 0.88 1817 2.71	9 0112 0.88 0659 1.99 MO 1245 0.90 1906 2.64	24 0027 0.83 0602 2.09 TU 1156 0.73 1824 2.91	9 0113 0.83 0721 2.20 TH 1302 1.08 1902 2.47	24 0102 0.53 0713 2.59 FR 1309 0.91 1906 2.64	9 0052 0.81 0731 2.33 SA 1309 1.36 1839 2.24	24 0123 0.53 0801 2.81 SU 1407 1.21 1934 2.23	10 0143 0.94 0717 1.94 SU 1313 0.73 1940 2.71	25 0054 0.94 0612 1.99 MO 1215 0.61 1851 2.93	10 0131 0.85 0720 2.09 TU 1310 0.84 1928 2.63	25 0055 0.66 0640 2.34 WE 1239 0.58 1857 2.98	10 0128 0.76 0742 2.29 FR 1326 1.08 1918 2.43	25 0134 0.42 0754 2.74 SA 1354 0.95 1939 2.51	10 0111 0.68 0754 2.46 SU 1342 1.32 1904 2.21	25 0158 0.46 0841 2.90 MO 1455 1.19 2010 2.14	11 0205 0.90 0740 2.02 MO 1340 0.67 2005 2.71	26 0121 0.75 0650 2.24 TU 1257 0.38 1925 3.08	11 0149 0.82 0739 2.18 WE 1332 0.81 1946 2.60	26 0125 0.50 0718 2.55 TH 1319 0.51 1930 2.95	11 0143 0.67 0804 2.37 SA 1352 1.10 1935 2.37	26 0206 0.35 0836 2.83 SU 1439 1.03 2013 2.33	11 0133 0.55 0821 2.59 MO 1417 1.29 1934 2.18	26 0232 0.46 0919 2.92 TU 1540 1.21 2043 2.04	12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																
6 0103 1.69 0845 1.19 WE 1702 2.24	21 0525 1.12 1505 1.95 TH	6 0027 1.20 0543 1.52 FR 1032 1.25 1735 2.47	21 0707 1.20 1616 2.38 SA 2348 1.22	6 0022 1.01 0619 1.83 MO 1135 1.23 1802 2.50	21 0459 1.89 1033 1.07 TU 1715 2.73 2358 0.85	6 0007 1.13 0624 1.91 WE 1123 1.46 1736 2.32	21 0541 2.20 1119 1.32 TH 1729 2.49	7 0031 1.40 0505 1.60 TH 1100 1.11 1802 2.46	22 0720 1.22 1707 2.19 FR	7 0037 1.04 0614 1.70 SA 1136 1.11 1812 2.57	22 0427 1.55 0947 1.13 SU 1709 2.60	7 0039 0.95 0638 1.97 TU 1209 1.15 1826 2.51	22 0548 2.15 1134 0.98 WE 1755 2.76	7 0023 1.04 0647 2.06 TH 1203 1.42 1758 2.30	22 0009 0.79 0633 2.44 FR 1223 1.28 1814 2.41	8 0058 1.18 0612 1.72 FR 1200 0.96 1841 2.61	23 0038 1.36 0418 1.52 SA 1007 1.13 1744 2.46	8 0053 0.94 0638 1.86 SU 1214 0.99 1841 2.62	23 0003 1.02 0522 1.82 MO 1106 0.93 1748 2.78	8 0057 0.90 0659 2.10 WE 1236 1.10 1845 2.50	23 0030 0.68 0631 2.39 TH 1224 0.92 1831 2.73	8 0037 0.93 0709 2.20 FR 1237 1.39 1817 2.28	23 0047 0.64 0718 2.66 SA 1317 1.24 1855 2.32	9 0121 1.03 0649 1.84 SA 1240 0.83 1913 2.69	24 0036 1.15 0529 1.73 SU 1126 0.88 1817 2.71	9 0112 0.88 0659 1.99 MO 1245 0.90 1906 2.64	24 0027 0.83 0602 2.09 TU 1156 0.73 1824 2.91	9 0113 0.83 0721 2.20 TH 1302 1.08 1902 2.47	24 0102 0.53 0713 2.59 FR 1309 0.91 1906 2.64	9 0052 0.81 0731 2.33 SA 1309 1.36 1839 2.24	24 0123 0.53 0801 2.81 SU 1407 1.21 1934 2.23	10 0143 0.94 0717 1.94 SU 1313 0.73 1940 2.71	25 0054 0.94 0612 1.99 MO 1215 0.61 1851 2.93	10 0131 0.85 0720 2.09 TU 1310 0.84 1928 2.63	25 0055 0.66 0640 2.34 WE 1239 0.58 1857 2.98	10 0128 0.76 0742 2.29 FR 1326 1.08 1918 2.43	25 0134 0.42 0754 2.74 SA 1354 0.95 1939 2.51	10 0111 0.68 0754 2.46 SU 1342 1.32 1904 2.21	25 0158 0.46 0841 2.90 MO 1455 1.19 2010 2.14	11 0205 0.90 0740 2.02 MO 1340 0.67 2005 2.71	26 0121 0.75 0650 2.24 TU 1257 0.38 1925 3.08	11 0149 0.82 0739 2.18 WE 1332 0.81 1946 2.60	26 0125 0.50 0718 2.55 TH 1319 0.51 1930 2.95	11 0143 0.67 0804 2.37 SA 1352 1.10 1935 2.37	26 0206 0.35 0836 2.83 SU 1439 1.03 2013 2.33	11 0133 0.55 0821 2.59 MO 1417 1.29 1934 2.18	26 0232 0.46 0919 2.92 TU 1540 1.21 2043 2.04	12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																								
7 0031 1.40 0505 1.60 TH 1100 1.11 1802 2.46	22 0720 1.22 1707 2.19 FR	7 0037 1.04 0614 1.70 SA 1136 1.11 1812 2.57	22 0427 1.55 0947 1.13 SU 1709 2.60	7 0039 0.95 0638 1.97 TU 1209 1.15 1826 2.51	22 0548 2.15 1134 0.98 WE 1755 2.76	7 0023 1.04 0647 2.06 TH 1203 1.42 1758 2.30	22 0009 0.79 0633 2.44 FR 1223 1.28 1814 2.41	8 0058 1.18 0612 1.72 FR 1200 0.96 1841 2.61	23 0038 1.36 0418 1.52 SA 1007 1.13 1744 2.46	8 0053 0.94 0638 1.86 SU 1214 0.99 1841 2.62	23 0003 1.02 0522 1.82 MO 1106 0.93 1748 2.78	8 0057 0.90 0659 2.10 WE 1236 1.10 1845 2.50	23 0030 0.68 0631 2.39 TH 1224 0.92 1831 2.73	8 0037 0.93 0709 2.20 FR 1237 1.39 1817 2.28	23 0047 0.64 0718 2.66 SA 1317 1.24 1855 2.32	9 0121 1.03 0649 1.84 SA 1240 0.83 1913 2.69	24 0036 1.15 0529 1.73 SU 1126 0.88 1817 2.71	9 0112 0.88 0659 1.99 MO 1245 0.90 1906 2.64	24 0027 0.83 0602 2.09 TU 1156 0.73 1824 2.91	9 0113 0.83 0721 2.20 TH 1302 1.08 1902 2.47	24 0102 0.53 0713 2.59 FR 1309 0.91 1906 2.64	9 0052 0.81 0731 2.33 SA 1309 1.36 1839 2.24	24 0123 0.53 0801 2.81 SU 1407 1.21 1934 2.23	10 0143 0.94 0717 1.94 SU 1313 0.73 1940 2.71	25 0054 0.94 0612 1.99 MO 1215 0.61 1851 2.93	10 0131 0.85 0720 2.09 TU 1310 0.84 1928 2.63	25 0055 0.66 0640 2.34 WE 1239 0.58 1857 2.98	10 0128 0.76 0742 2.29 FR 1326 1.08 1918 2.43	25 0134 0.42 0754 2.74 SA 1354 0.95 1939 2.51	10 0111 0.68 0754 2.46 SU 1342 1.32 1904 2.21	25 0158 0.46 0841 2.90 MO 1455 1.19 2010 2.14	11 0205 0.90 0740 2.02 MO 1340 0.67 2005 2.71	26 0121 0.75 0650 2.24 TU 1257 0.38 1925 3.08	11 0149 0.82 0739 2.18 WE 1332 0.81 1946 2.60	26 0125 0.50 0718 2.55 TH 1319 0.51 1930 2.95	11 0143 0.67 0804 2.37 SA 1352 1.10 1935 2.37	26 0206 0.35 0836 2.83 SU 1439 1.03 2013 2.33	11 0133 0.55 0821 2.59 MO 1417 1.29 1934 2.18	26 0232 0.46 0919 2.92 TU 1540 1.21 2043 2.04	12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																																
8 0058 1.18 0612 1.72 FR 1200 0.96 1841 2.61	23 0038 1.36 0418 1.52 SA 1007 1.13 1744 2.46	8 0053 0.94 0638 1.86 SU 1214 0.99 1841 2.62	23 0003 1.02 0522 1.82 MO 1106 0.93 1748 2.78	8 0057 0.90 0659 2.10 WE 1236 1.10 1845 2.50	23 0030 0.68 0631 2.39 TH 1224 0.92 1831 2.73	8 0037 0.93 0709 2.20 FR 1237 1.39 1817 2.28	23 0047 0.64 0718 2.66 SA 1317 1.24 1855 2.32	9 0121 1.03 0649 1.84 SA 1240 0.83 1913 2.69	24 0036 1.15 0529 1.73 SU 1126 0.88 1817 2.71	9 0112 0.88 0659 1.99 MO 1245 0.90 1906 2.64	24 0027 0.83 0602 2.09 TU 1156 0.73 1824 2.91	9 0113 0.83 0721 2.20 TH 1302 1.08 1902 2.47	24 0102 0.53 0713 2.59 FR 1309 0.91 1906 2.64	9 0052 0.81 0731 2.33 SA 1309 1.36 1839 2.24	24 0123 0.53 0801 2.81 SU 1407 1.21 1934 2.23	10 0143 0.94 0717 1.94 SU 1313 0.73 1940 2.71	25 0054 0.94 0612 1.99 MO 1215 0.61 1851 2.93	10 0131 0.85 0720 2.09 TU 1310 0.84 1928 2.63	25 0055 0.66 0640 2.34 WE 1239 0.58 1857 2.98	10 0128 0.76 0742 2.29 FR 1326 1.08 1918 2.43	25 0134 0.42 0754 2.74 SA 1354 0.95 1939 2.51	10 0111 0.68 0754 2.46 SU 1342 1.32 1904 2.21	25 0158 0.46 0841 2.90 MO 1455 1.19 2010 2.14	11 0205 0.90 0740 2.02 MO 1340 0.67 2005 2.71	26 0121 0.75 0650 2.24 TU 1257 0.38 1925 3.08	11 0149 0.82 0739 2.18 WE 1332 0.81 1946 2.60	26 0125 0.50 0718 2.55 TH 1319 0.51 1930 2.95	11 0143 0.67 0804 2.37 SA 1352 1.10 1935 2.37	26 0206 0.35 0836 2.83 SU 1439 1.03 2013 2.33	11 0133 0.55 0821 2.59 MO 1417 1.29 1934 2.18	26 0232 0.46 0919 2.92 TU 1540 1.21 2043 2.04	12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																																								
9 0121 1.03 0649 1.84 SA 1240 0.83 1913 2.69	24 0036 1.15 0529 1.73 SU 1126 0.88 1817 2.71	9 0112 0.88 0659 1.99 MO 1245 0.90 1906 2.64	24 0027 0.83 0602 2.09 TU 1156 0.73 1824 2.91	9 0113 0.83 0721 2.20 TH 1302 1.08 1902 2.47	24 0102 0.53 0713 2.59 FR 1309 0.91 1906 2.64	9 0052 0.81 0731 2.33 SA 1309 1.36 1839 2.24	24 0123 0.53 0801 2.81 SU 1407 1.21 1934 2.23	10 0143 0.94 0717 1.94 SU 1313 0.73 1940 2.71	25 0054 0.94 0612 1.99 MO 1215 0.61 1851 2.93	10 0131 0.85 0720 2.09 TU 1310 0.84 1928 2.63	25 0055 0.66 0640 2.34 WE 1239 0.58 1857 2.98	10 0128 0.76 0742 2.29 FR 1326 1.08 1918 2.43	25 0134 0.42 0754 2.74 SA 1354 0.95 1939 2.51	10 0111 0.68 0754 2.46 SU 1342 1.32 1904 2.21	25 0158 0.46 0841 2.90 MO 1455 1.19 2010 2.14	11 0205 0.90 0740 2.02 MO 1340 0.67 2005 2.71	26 0121 0.75 0650 2.24 TU 1257 0.38 1925 3.08	11 0149 0.82 0739 2.18 WE 1332 0.81 1946 2.60	26 0125 0.50 0718 2.55 TH 1319 0.51 1930 2.95	11 0143 0.67 0804 2.37 SA 1352 1.10 1935 2.37	26 0206 0.35 0836 2.83 SU 1439 1.03 2013 2.33	11 0133 0.55 0821 2.59 MO 1417 1.29 1934 2.18	26 0232 0.46 0919 2.92 TU 1540 1.21 2043 2.04	12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																																																
10 0143 0.94 0717 1.94 SU 1313 0.73 1940 2.71	25 0054 0.94 0612 1.99 MO 1215 0.61 1851 2.93	10 0131 0.85 0720 2.09 TU 1310 0.84 1928 2.63	25 0055 0.66 0640 2.34 WE 1239 0.58 1857 2.98	10 0128 0.76 0742 2.29 FR 1326 1.08 1918 2.43	25 0134 0.42 0754 2.74 SA 1354 0.95 1939 2.51	10 0111 0.68 0754 2.46 SU 1342 1.32 1904 2.21	25 0158 0.46 0841 2.90 MO 1455 1.19 2010 2.14	11 0205 0.90 0740 2.02 MO 1340 0.67 2005 2.71	26 0121 0.75 0650 2.24 TU 1257 0.38 1925 3.08	11 0149 0.82 0739 2.18 WE 1332 0.81 1946 2.60	26 0125 0.50 0718 2.55 TH 1319 0.51 1930 2.95	11 0143 0.67 0804 2.37 SA 1352 1.10 1935 2.37	26 0206 0.35 0836 2.83 SU 1439 1.03 2013 2.33	11 0133 0.55 0821 2.59 MO 1417 1.29 1934 2.18	26 0232 0.46 0919 2.92 TU 1540 1.21 2043 2.04	12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																																																								
11 0205 0.90 0740 2.02 MO 1340 0.67 2005 2.71	26 0121 0.75 0650 2.24 TU 1257 0.38 1925 3.08	11 0149 0.82 0739 2.18 WE 1332 0.81 1946 2.60	26 0125 0.50 0718 2.55 TH 1319 0.51 1930 2.95	11 0143 0.67 0804 2.37 SA 1352 1.10 1935 2.37	26 0206 0.35 0836 2.83 SU 1439 1.03 2013 2.33	11 0133 0.55 0821 2.59 MO 1417 1.29 1934 2.18	26 0232 0.46 0919 2.92 TU 1540 1.21 2043 2.04	12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																																																																
12 0225 0.89 0801 2.09 TU 1403 0.64 2026 2.68	27 0151 0.58 0728 2.46 WE 1337 0.23 1958 3.16	12 0205 0.80 0757 2.24 TH 1354 0.81 2001 2.57	27 0156 0.39 0756 2.70 FR 1359 0.55 2002 2.85	12 0201 0.59 0829 2.45 SU 1421 1.14 1954 2.30	27 0238 0.36 0919 2.84 MO 1526 1.15 2043 2.14	12 0201 0.44 0852 2.71 TU 1458 1.27 2008 2.14	27 0304 0.52 0956 2.87 WE 1625 1.26 2112 1.95	13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																																																																								
13 0244 0.89 0817 2.14 WE 1423 0.64 2044 2.64	28 0222 0.46 0806 2.62 TH 1415 0.20 2032 3.12	13 0220 0.76 0817 2.29 FR 1415 0.85 2015 2.51	28 0227 0.32 0837 2.78 SA 1439 0.68 2033 2.66	13 0222 0.52 0857 2.51 MO 1453 1.20 2016 2.21	28 0308 0.45 1002 2.78 TU 1621 1.28 2112 1.94	13 0232 0.38 0928 2.80 WE 1543 1.28 2046 2.08	28 0332 0.63 1032 2.77 TH 1708 1.34 2136 1.87	14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																																																																																
14 0300 0.90 0834 2.18 TH 1442 0.67 2100 2.60	29 0255 0.40 0846 2.70 FR 1453 0.30 2105 2.98	14 0236 0.72 0839 2.33 SA 1437 0.92 2031 2.44	29 0258 0.33 0919 2.78 SU 1521 0.88 2102 2.41	14 0245 0.49 0930 2.55 TU 1531 1.29 2041 2.09	29 0336 0.60 1049 2.67 WE 1728 1.41 2136 1.75	14 0309 0.39 1011 2.84 TH 1637 1.31 2128 2.01	29 0357 0.77 1106 2.65 FR 1753 1.44 2154 1.81	15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																																																																																								
15 0317 0.90 0853 2.21 FR 1502 0.74 2115 2.53	30 0328 0.40 0927 2.69 SA 1533 0.52 2136 2.75	15 0253 0.68 0904 2.35 SU 1502 1.03 2046 2.34	30 0328 0.41 1004 2.70 MO 1609 1.14 2128 2.13	15 0312 0.51 1009 2.55 WE 1619 1.41 2109 1.94	30 0401 0.79 1140 2.53 TH 1857 1.49 2150 1.60	15 0350 0.47 1101 2.83 FR 1744 1.36 2218 1.90	30 0416 0.93 1141 2.52 SA 1840 1.53 2211 1.74				31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																																																																																																
			31 0357 0.58 1056 2.56 TU 1711 1.40 2147 1.84				31 0435 1.09 1219 2.40 SU 1940 1.59 2230 1.68																																																																																																																								

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ☾ First Quarter ○ Full Moon ⦿ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – THURSDAY ISLAND

LAT 10° 35' S LONG 142° 13' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	0420 0.80	16	0326 1.14	1	0027 1.99	16	0414 1.51	1	0430 1.60	16	0338 1.80	1	0011 2.37	16	0439 1.60
	1126 3.15		1101 3.01		0507 1.46		1044 3.52		1036 3.40		0947 3.33		0458 1.73		1009 3.40
SU	1734 1.55	MO	1754 1.67	WE	1127 3.51	TH	1801 0.68	WE	1748 0.54	TH	1708 0.54	SA	1031 3.16	SU	1743 0.42
	2239 2.08		2208 2.01		1845 0.77		2340 2.04		2334 2.30		2334 2.30		1758 0.67		2327 2.33
2	0451 1.00	17	0352 1.19	2	0049 1.86	17	0451 1.47	2	0018 2.30	17	0412 1.68	2	0009 2.23	17	0518 1.51
	1140 3.27		1106 3.17		0526 1.58		1109 3.71		0456 1.64		1009 3.51		0517 1.69		1046 3.34
MO	1826 1.32	TU	1744 1.37	TH	1146 3.51	FR	1835 0.53	TH	1053 3.41	FR	1736 0.42	SU	1051 3.13	MO	1816 0.59
	2317 1.85		2232 1.93		1913 0.78		2346 2.04		1812 0.56		2339 2.23		1819 0.87		2341 2.40
3	0515 1.22	18	0423 1.25	3	0039 1.76	18	0529 1.41	3	0033 2.16	18	0449 1.55	3	1113 3.07	18	0600 1.47
	1151 3.36		1113 3.36		0526 1.65		1143 3.84		0519 1.66		1039 3.65		1837 1.06		1122 3.18
TU	1906 1.15	WE	1816 1.08	FR	1209 3.47	SA	1912 0.50	FR	1113 3.40	SA	1809 0.41	MO	2357 2.17	TU	1848 0.81
	2345 1.67		2301 1.88		1942 0.87				1838 0.67		2336 2.21	*			
4	0526 1.42	19	0456 1.32	4	1234 3.39	19	0009 2.05	4	0026 2.04	19	0527 1.44	4	0556 1.65	19	0008 2.51
	1209 3.41		1131 3.57		2010 1.03		0607 1.37		0536 1.67		1116 3.71		1133 2.98		0642 1.49
WE	1942 1.05	TH	1854 0.83	SA		SU	1222 3.89	SA	1135 3.36	SU	1845 0.49	TU	1853 1.21	WE	1156 2.92
			2335 1.86				1951 0.56		1902 0.85		2353 2.24				1917 1.07

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – THURSDAY ISLAND

LAT 10° 35' S LONG 142° 13' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	0111 3.44	16	0028 2.68	1	0106 2.66	16	0409 1.28	1	0404 1.01	16	0109 1.40	1	0333 0.91	16	0234 1.27
	0843 0.69		0753 1.35		0836 1.22		1252 2.46		1534 2.70		0409 0.96		1607 2.85		0428 1.13
FR	1330 1.94	SA	1245 1.97	SU	1350 2.34	MO	2014 1.79	WE		TH	1410 2.89	FR		SA	1531 3.26
	1942 1.33		1607 1.42		2055 1.62		2250 2.03								
2	0145 3.17	17	0024 2.54	2	0126 2.20	17	0417 1.13	2	0356 0.81	17	0426 0.95	2	0322 0.80	17	0005 0.83
	0925 0.93		0800 1.45		0909 1.52		1316 2.50		1126 2.39		1546 2.85		1106 2.57		1630 3.18
SA	1410 1.92	SU	2336 2.38	MO	1434 2.33	TU	1646 2.08	TH	1256 2.37	FR		SA	1345 2.49	SU	
	1639 1.53	*		*			1802 2.11		1836 2.71				1713 2.73		
3	0214 2.75	18	0459 1.43	3	0440 1.32	18	0432 0.99	3	0346 0.59	18	0132 0.88	3	0326 0.70	18	0119 0.71
	1014 1.18		1323 2.04		0822 1.85		1338 2.48		1035 2.53		1727 2.90		1056 2.65		1739 3.06
SU	1456 1.88	MO	1642 1.64	TU	0946 1.82	WE	1658 2.23	FR	1417 2.22	SA		SU	1437 2.34	MO	
*	1649 1.71		2330 2.21		1918 2.50		1829 2.27		1930 2.76				1825 2.65		
4	0230 2.23	19	0505 1.25	4	0435 1.00	19	0446 0.90	4	0351 0.43	19	0226 0.64	4	0338 0.65	19	0221 0.60
	1133 1.41		1208 2.06		0948 2.12		1858 2.47		1047 2.64		1052 2.37		1109 2.69		1035 2.46
MO	2017 2.32	TU	1654 1.79	WE	1320 1.97	TH		SA	1500 2.07	SU	1309 2.30	MO	1512 2.23	TU	1349 2.22
*			2008 2.15		2003 2.73				2008 2.78		1851 3.00		1924 2.60		1916 2.90

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – GOODS ISLAND

LAT 10° 34' S LONG 142° 09' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone –1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST																																																																																																																			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																
1 0145 2.79 0551 2.42 MO 1000 2.67 1836 1.16	16 0142 2.89 0640 2.10 TU 1253 2.46 1849 1.13	1 0143 2.85 1011 1.61 TH 1530 1.91 1829 1.71	16 0154 3.06 1043 0.85 FR 1738 2.26 1930 2.19	1 0050 3.09 0834 0.86 SA	16 0059 3.09 1039 0.59 SU	1 0050 3.31 0900 0.43 TU	16 0015 2.80 1236 0.79 WE 2034 2.67 ● 2309 2.65	2 0234 2.73 0634 2.38 TU 0845 2.47 1859 1.42	17 0226 2.89 1004 1.81 WE 1452 2.26 1928 1.53	2 0207 2.87 1100 1.30 FR 1715 2.09 1858 2.03	17 0220 3.03 1143 0.65 SA 1914 2.51 2013 2.50	2 0113 3.12 0906 0.67 SU	17 0100 2.99 1158 0.60 MO	2 0136 3.26 1014 0.47 WE ○	17 0028 2.66 1328 0.80 TH 2101 2.69	3 0327 2.71 0732 2.29 WE 0823 2.30 * 1925 1.68	18 0305 2.90 1124 1.40 TH 1707 2.32 2010 1.94	3 0234 2.90 1141 1.01 SA	18 0246 2.98 1235 0.54 SU 2021 2.72 ● 2221 2.69	3 0138 3.15 1001 0.54 MO ○	18 0107 2.89 1258 0.61 TU 2049 2.76 ● 2304 2.69	3 0257 3.15 1304 0.43 TH 2040 2.67 2227 2.60	18 0328 2.42 0510 2.44 FR 1407 0.82 2117 2.68	4 0408 2.73 1225 1.82 TH 1714 2.20 1957 1.96	19 0337 2.93 1222 1.03 FR 1829 2.50 2102 2.30	4 0304 2.95 1221 0.76 SU ○	19 0320 2.91 1322 0.49 MO 2101 2.85 2342 2.70	4 0215 3.17 1154 0.45 TU	19 0130 2.78 1347 0.62 WE 2123 2.79	4 0459 3.06 1401 0.42 FR 2106 2.73	19 0327 2.25 0629 2.40 SA 1439 0.88 2125 2.69	5 0433 2.76 1248 1.49 FR 1823 2.37 2036 2.23	20 0405 2.95 1309 0.75 SA 1945 2.69 ● 2331 2.52	5 0340 3.00 1303 0.57 MO 2114 2.79	20 0406 2.84 1404 0.49 TU 2135 2.91	5 0322 3.16 1318 0.36 WE 2121 2.78 2345 2.71	20 1430 0.62 2152 2.79 TH	5 0051 2.43 0620 2.98 SA 1446 0.48 2130 2.82	20 0340 2.03 0730 2.37 SU 1505 0.99 2130 2.73	6 0443 2.81 1319 1.18 SA 1929 2.57 *○	21 0436 2.97 1351 0.56 SU 2049 2.87	6 0002 2.73 0423 3.06 TU 1347 0.42 2135 2.90	21 0039 2.64 0501 2.76 WE 1444 0.49 2206 2.92	6 0450 3.14 1416 0.30 TH 2147 2.81	21 0346 2.49 0554 2.54 FR 1504 0.64 2213 2.79	6 0315 2.12 0743 2.87 SU 1520 0.63 2149 2.95	21 0403 1.77 0825 2.35 MO 1526 1.14 2134 2.80	7 0033 2.40 0500 2.89 SU 1352 0.91 2031 2.77	22 0027 2.60 0512 2.97 MO 0519 0.46 2135 3.00	7 0045 2.71 0514 3.12 WE 1431 0.31 2206 2.94	22 0131 2.54 0601 2.69 TH 1518 0.50 2233 2.91	7 0048 2.58 0604 3.10 FR 1503 0.28 2214 2.84	22 0357 2.34 0702 2.47 SA 1533 0.69 2227 2.80	7 0420 1.68 0900 2.75 MO 1543 0.85 2207 3.10	22 0430 1.49 0915 2.35 TU 1537 1.31 2140 2.90	8 0105 2.50 0527 2.99 MO 1426 0.68 2122 2.93	23 0115 2.60 0555 2.94 TU 1503 0.42 2212 3.06	8 0124 2.63 0609 3.15 TH 1514 0.25 2237 2.95	23 0225 2.44 0700 2.63 FR 1550 0.52 2256 2.90	8 0150 2.42 0717 3.02 SA 1541 0.33 2235 2.90	23 0424 2.15 0802 2.40 SU 1557 0.78 2235 2.84	8 0507 1.24 1008 2.62 TU 1600 1.11 ● 2229 3.25	23 0459 1.20 1004 2.36 WE 1536 1.49 2146 3.01	9 0134 2.56 0601 3.10 TU 1500 0.50 2203 3.03	24 0158 2.53 0643 2.90 WE 1534 0.41 2242 3.08	9 0206 2.51 0710 3.15 FR 1549 0.23 2305 2.94	24 0328 2.34 0753 2.56 SA 1617 0.58 2313 2.90	9 0315 2.19 0834 2.88 SU 1607 0.47 2254 3.00	24 0457 1.92 0857 2.33 MO 1613 0.93 2242 2.91	9 0548 0.86 1113 2.49 WE 1625 1.39 2252 3.34	24 0524 0.94 1052 2.38 TH 1542 1.66 ● 2158 3.13	10 0203 2.56 0642 3.20 WE 1531 0.37 2240 3.07	25 0240 2.45 0730 2.85 TH 1603 0.43 2309 3.05	10 0254 2.38 0815 3.07 SA 1619 0.29 2329 2.96	25 0436 2.23 0841 2.47 SU 1639 0.69 2329 2.91	10 0507 1.86 0949 2.69 MO 1628 0.69 ● 2315 3.12	25 0529 1.67 0950 2.25 TU 1609 1.11 2249 2.99	10 0626 0.60 1218 2.37 TH 1657 1.68 2315 3.35	25 0546 0.71 1142 2.38 FR 1602 1.84 2215 3.24	11 0235 2.52 0728 3.28 TH 1601 0.30 2314 3.05	26 0319 2.38 0815 2.79 FR 1631 0.48 2335 3.00	11 0352 2.22 0923 2.91 SU 1646 0.43 ● 2353 2.99	26 0532 2.07 0930 2.35 MO 1646 0.85 ● 2343 2.94	11 0606 1.48 1101 2.47 TU 1652 0.98 2340 3.22	26 0600 1.40 1045 2.19 WE 1601 1.29 ● 2259 3.07	11 0659 0.46 1333 2.29 FR 1731 1.96 2334 3.28	26 0606 0.54 1239 2.34 SA 1629 2.02 2237 3.32	12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49
2 0234 2.73 0634 2.38 TU 0845 2.47 1859 1.42	17 0226 2.89 1004 1.81 WE 1452 2.26 1928 1.53	2 0207 2.87 1100 1.30 FR 1715 2.09 1858 2.03	17 0220 3.03 1143 0.65 SA 1914 2.51 2013 2.50	2 0113 3.12 0906 0.67 SU	17 0100 2.99 1158 0.60 MO	2 0136 3.26 1014 0.47 WE ○	17 0028 2.66 1328 0.80 TH 2101 2.69	3 0327 2.71 0732 2.29 WE 0823 2.30 * 1925 1.68	18 0305 2.90 1124 1.40 TH 1707 2.32 2010 1.94	3 0234 2.90 1141 1.01 SA	18 0246 2.98 1235 0.54 SU 2021 2.72 ● 2221 2.69	3 0138 3.15 1001 0.54 MO ○	18 0107 2.89 1258 0.61 TU 2049 2.76 ● 2304 2.69	3 0257 3.15 1304 0.43 TH 2040 2.67 2227 2.60	18 0328 2.42 0510 2.44 FR 1407 0.82 2117 2.68	4 0408 2.73 1225 1.82 TH 1714 2.20 1957 1.96	19 0337 2.93 1222 1.03 FR 1829 2.50 2102 2.30	4 0304 2.95 1221 0.76 SU ○	19 0320 2.91 1322 0.49 MO 2101 2.85 2342 2.70	4 0215 3.17 1154 0.45 TU	19 0130 2.78 1347 0.62 WE 2123 2.79	4 0459 3.06 1401 0.42 FR 2106 2.73	19 0327 2.25 0629 2.40 SA 1439 0.88 2125 2.69	5 0433 2.76 1248 1.49 FR 1823 2.37 2036 2.23	20 0405 2.95 1309 0.75 SA 1945 2.69 ● 2331 2.52	5 0340 3.00 1303 0.57 MO 2114 2.79	20 0406 2.84 1404 0.49 TU 2135 2.91	5 0322 3.16 1318 0.36 WE 2121 2.78 2345 2.71	20 1430 0.62 2152 2.79 TH	5 0051 2.43 0620 2.98 SA 1446 0.48 2130 2.82	20 0340 2.03 0730 2.37 SU 1505 0.99 2130 2.73	6 0443 2.81 1319 1.18 SA 1929 2.57 *○	21 0436 2.97 1351 0.56 SU 2049 2.87	6 0002 2.73 0423 3.06 TU 1347 0.42 2135 2.90	21 0039 2.64 0501 2.76 WE 1444 0.49 2206 2.92	6 0450 3.14 1416 0.30 TH 2147 2.81	21 0346 2.49 0554 2.54 FR 1504 0.64 2213 2.79	6 0315 2.12 0743 2.87 SU 1520 0.63 2149 2.95	21 0403 1.77 0825 2.35 MO 1526 1.14 2134 2.80	7 0033 2.40 0500 2.89 SU 1352 0.91 2031 2.77	22 0027 2.60 0512 2.97 MO 0519 0.46 2135 3.00	7 0045 2.71 0514 3.12 WE 1431 0.31 2206 2.94	22 0131 2.54 0601 2.69 TH 1518 0.50 2233 2.91	7 0048 2.58 0604 3.10 FR 1503 0.28 2214 2.84	22 0357 2.34 0702 2.47 SA 1533 0.69 2227 2.80	7 0420 1.68 0900 2.75 MO 1543 0.85 2207 3.10	22 0430 1.49 0915 2.35 TU 1537 1.31 2140 2.90	8 0105 2.50 0527 2.99 MO 1426 0.68 2122 2.93	23 0115 2.60 0555 2.94 TU 1503 0.42 2212 3.06	8 0124 2.63 0609 3.15 TH 1514 0.25 2237 2.95	23 0225 2.44 0700 2.63 FR 1550 0.52 2256 2.90	8 0150 2.42 0717 3.02 SA 1541 0.33 2235 2.90	23 0424 2.15 0802 2.40 SU 1557 0.78 2235 2.84	8 0507 1.24 1008 2.62 TU 1600 1.11 ● 2229 3.25	23 0459 1.20 1004 2.36 WE 1536 1.49 2146 3.01	9 0134 2.56 0601 3.10 TU 1500 0.50 2203 3.03	24 0158 2.53 0643 2.90 WE 1534 0.41 2242 3.08	9 0206 2.51 0710 3.15 FR 1549 0.23 2305 2.94	24 0328 2.34 0753 2.56 SA 1617 0.58 2313 2.90	9 0315 2.19 0834 2.88 SU 1607 0.47 2254 3.00	24 0457 1.92 0857 2.33 MO 1613 0.93 2242 2.91	9 0548 0.86 1113 2.49 WE 1625 1.39 2252 3.34	24 0524 0.94 1052 2.38 TH 1542 1.66 ● 2158 3.13	10 0203 2.56 0642 3.20 WE 1531 0.37 2240 3.07	25 0240 2.45 0730 2.85 TH 1603 0.43 2309 3.05	10 0254 2.38 0815 3.07 SA 1619 0.29 2329 2.96	25 0436 2.23 0841 2.47 SU 1639 0.69 2329 2.91	10 0507 1.86 0949 2.69 MO 1628 0.69 ● 2315 3.12	25 0529 1.67 0950 2.25 TU 1609 1.11 2249 2.99	10 0626 0.60 1218 2.37 TH 1657 1.68 2315 3.35	25 0546 0.71 1142 2.38 FR 1602 1.84 2215 3.24	11 0235 2.52 0728 3.28 TH 1601 0.30 2314 3.05	26 0319 2.38 0815 2.79 FR 1631 0.48 2335 3.00	11 0352 2.22 0923 2.91 SU 1646 0.43 ● 2353 2.99	26 0532 2.07 0930 2.35 MO 1646 0.85 ● 2343 2.94	11 0606 1.48 1101 2.47 TU 1652 0.98 2340 3.22	26 0600 1.40 1045 2.19 WE 1601 1.29 ● 2259 3.07	11 0659 0.46 1333 2.29 FR 1731 1.96 2334 3.28	26 0606 0.54 1239 2.34 SA 1629 2.02 2237 3.32	12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49								
3 0327 2.71 0732 2.29 WE 0823 2.30 * 1925 1.68	18 0305 2.90 1124 1.40 TH 1707 2.32 2010 1.94	3 0234 2.90 1141 1.01 SA	18 0246 2.98 1235 0.54 SU 2021 2.72 ● 2221 2.69	3 0138 3.15 1001 0.54 MO ○	18 0107 2.89 1258 0.61 TU 2049 2.76 ● 2304 2.69	3 0257 3.15 1304 0.43 TH 2040 2.67 2227 2.60	18 0328 2.42 0510 2.44 FR 1407 0.82 2117 2.68	4 0408 2.73 1225 1.82 TH 1714 2.20 1957 1.96	19 0337 2.93 1222 1.03 FR 1829 2.50 2102 2.30	4 0304 2.95 1221 0.76 SU ○	19 0320 2.91 1322 0.49 MO 2101 2.85 2342 2.70	4 0215 3.17 1154 0.45 TU	19 0130 2.78 1347 0.62 WE 2123 2.79	4 0459 3.06 1401 0.42 FR 2106 2.73	19 0327 2.25 0629 2.40 SA 1439 0.88 2125 2.69	5 0433 2.76 1248 1.49 FR 1823 2.37 2036 2.23	20 0405 2.95 1309 0.75 SA 1945 2.69 ● 2331 2.52	5 0340 3.00 1303 0.57 MO 2114 2.79	20 0406 2.84 1404 0.49 TU 2135 2.91	5 0322 3.16 1318 0.36 WE 2121 2.78 2345 2.71	20 1430 0.62 2152 2.79 TH	5 0051 2.43 0620 2.98 SA 1446 0.48 2130 2.82	20 0340 2.03 0730 2.37 SU 1505 0.99 2130 2.73	6 0443 2.81 1319 1.18 SA 1929 2.57 *○	21 0436 2.97 1351 0.56 SU 2049 2.87	6 0002 2.73 0423 3.06 TU 1347 0.42 2135 2.90	21 0039 2.64 0501 2.76 WE 1444 0.49 2206 2.92	6 0450 3.14 1416 0.30 TH 2147 2.81	21 0346 2.49 0554 2.54 FR 1504 0.64 2213 2.79	6 0315 2.12 0743 2.87 SU 1520 0.63 2149 2.95	21 0403 1.77 0825 2.35 MO 1526 1.14 2134 2.80	7 0033 2.40 0500 2.89 SU 1352 0.91 2031 2.77	22 0027 2.60 0512 2.97 MO 0519 0.46 2135 3.00	7 0045 2.71 0514 3.12 WE 1431 0.31 2206 2.94	22 0131 2.54 0601 2.69 TH 1518 0.50 2233 2.91	7 0048 2.58 0604 3.10 FR 1503 0.28 2214 2.84	22 0357 2.34 0702 2.47 SA 1533 0.69 2227 2.80	7 0420 1.68 0900 2.75 MO 1543 0.85 2207 3.10	22 0430 1.49 0915 2.35 TU 1537 1.31 2140 2.90	8 0105 2.50 0527 2.99 MO 1426 0.68 2122 2.93	23 0115 2.60 0555 2.94 TU 1503 0.42 2212 3.06	8 0124 2.63 0609 3.15 TH 1514 0.25 2237 2.95	23 0225 2.44 0700 2.63 FR 1550 0.52 2256 2.90	8 0150 2.42 0717 3.02 SA 1541 0.33 2235 2.90	23 0424 2.15 0802 2.40 SU 1557 0.78 2235 2.84	8 0507 1.24 1008 2.62 TU 1600 1.11 ● 2229 3.25	23 0459 1.20 1004 2.36 WE 1536 1.49 2146 3.01	9 0134 2.56 0601 3.10 TU 1500 0.50 2203 3.03	24 0158 2.53 0643 2.90 WE 1534 0.41 2242 3.08	9 0206 2.51 0710 3.15 FR 1549 0.23 2305 2.94	24 0328 2.34 0753 2.56 SA 1617 0.58 2313 2.90	9 0315 2.19 0834 2.88 SU 1607 0.47 2254 3.00	24 0457 1.92 0857 2.33 MO 1613 0.93 2242 2.91	9 0548 0.86 1113 2.49 WE 1625 1.39 2252 3.34	24 0524 0.94 1052 2.38 TH 1542 1.66 ● 2158 3.13	10 0203 2.56 0642 3.20 WE 1531 0.37 2240 3.07	25 0240 2.45 0730 2.85 TH 1603 0.43 2309 3.05	10 0254 2.38 0815 3.07 SA 1619 0.29 2329 2.96	25 0436 2.23 0841 2.47 SU 1639 0.69 2329 2.91	10 0507 1.86 0949 2.69 MO 1628 0.69 ● 2315 3.12	25 0529 1.67 0950 2.25 TU 1609 1.11 2249 2.99	10 0626 0.60 1218 2.37 TH 1657 1.68 2315 3.35	25 0546 0.71 1142 2.38 FR 1602 1.84 2215 3.24	11 0235 2.52 0728 3.28 TH 1601 0.30 2314 3.05	26 0319 2.38 0815 2.79 FR 1631 0.48 2335 3.00	11 0352 2.22 0923 2.91 SU 1646 0.43 ● 2353 2.99	26 0532 2.07 0930 2.35 MO 1646 0.85 ● 2343 2.94	11 0606 1.48 1101 2.47 TU 1652 0.98 2340 3.22	26 0600 1.40 1045 2.19 WE 1601 1.29 ● 2259 3.07	11 0659 0.46 1333 2.29 FR 1731 1.96 2334 3.28	26 0606 0.54 1239 2.34 SA 1629 2.02 2237 3.32	12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																
4 0408 2.73 1225 1.82 TH 1714 2.20 1957 1.96	19 0337 2.93 1222 1.03 FR 1829 2.50 2102 2.30	4 0304 2.95 1221 0.76 SU ○	19 0320 2.91 1322 0.49 MO 2101 2.85 2342 2.70	4 0215 3.17 1154 0.45 TU	19 0130 2.78 1347 0.62 WE 2123 2.79	4 0459 3.06 1401 0.42 FR 2106 2.73	19 0327 2.25 0629 2.40 SA 1439 0.88 2125 2.69	5 0433 2.76 1248 1.49 FR 1823 2.37 2036 2.23	20 0405 2.95 1309 0.75 SA 1945 2.69 ● 2331 2.52	5 0340 3.00 1303 0.57 MO 2114 2.79	20 0406 2.84 1404 0.49 TU 2135 2.91	5 0322 3.16 1318 0.36 WE 2121 2.78 2345 2.71	20 1430 0.62 2152 2.79 TH	5 0051 2.43 0620 2.98 SA 1446 0.48 2130 2.82	20 0340 2.03 0730 2.37 SU 1505 0.99 2130 2.73	6 0443 2.81 1319 1.18 SA 1929 2.57 *○	21 0436 2.97 1351 0.56 SU 2049 2.87	6 0002 2.73 0423 3.06 TU 1347 0.42 2135 2.90	21 0039 2.64 0501 2.76 WE 1444 0.49 2206 2.92	6 0450 3.14 1416 0.30 TH 2147 2.81	21 0346 2.49 0554 2.54 FR 1504 0.64 2213 2.79	6 0315 2.12 0743 2.87 SU 1520 0.63 2149 2.95	21 0403 1.77 0825 2.35 MO 1526 1.14 2134 2.80	7 0033 2.40 0500 2.89 SU 1352 0.91 2031 2.77	22 0027 2.60 0512 2.97 MO 0519 0.46 2135 3.00	7 0045 2.71 0514 3.12 WE 1431 0.31 2206 2.94	22 0131 2.54 0601 2.69 TH 1518 0.50 2233 2.91	7 0048 2.58 0604 3.10 FR 1503 0.28 2214 2.84	22 0357 2.34 0702 2.47 SA 1533 0.69 2227 2.80	7 0420 1.68 0900 2.75 MO 1543 0.85 2207 3.10	22 0430 1.49 0915 2.35 TU 1537 1.31 2140 2.90	8 0105 2.50 0527 2.99 MO 1426 0.68 2122 2.93	23 0115 2.60 0555 2.94 TU 1503 0.42 2212 3.06	8 0124 2.63 0609 3.15 TH 1514 0.25 2237 2.95	23 0225 2.44 0700 2.63 FR 1550 0.52 2256 2.90	8 0150 2.42 0717 3.02 SA 1541 0.33 2235 2.90	23 0424 2.15 0802 2.40 SU 1557 0.78 2235 2.84	8 0507 1.24 1008 2.62 TU 1600 1.11 ● 2229 3.25	23 0459 1.20 1004 2.36 WE 1536 1.49 2146 3.01	9 0134 2.56 0601 3.10 TU 1500 0.50 2203 3.03	24 0158 2.53 0643 2.90 WE 1534 0.41 2242 3.08	9 0206 2.51 0710 3.15 FR 1549 0.23 2305 2.94	24 0328 2.34 0753 2.56 SA 1617 0.58 2313 2.90	9 0315 2.19 0834 2.88 SU 1607 0.47 2254 3.00	24 0457 1.92 0857 2.33 MO 1613 0.93 2242 2.91	9 0548 0.86 1113 2.49 WE 1625 1.39 2252 3.34	24 0524 0.94 1052 2.38 TH 1542 1.66 ● 2158 3.13	10 0203 2.56 0642 3.20 WE 1531 0.37 2240 3.07	25 0240 2.45 0730 2.85 TH 1603 0.43 2309 3.05	10 0254 2.38 0815 3.07 SA 1619 0.29 2329 2.96	25 0436 2.23 0841 2.47 SU 1639 0.69 2329 2.91	10 0507 1.86 0949 2.69 MO 1628 0.69 ● 2315 3.12	25 0529 1.67 0950 2.25 TU 1609 1.11 2249 2.99	10 0626 0.60 1218 2.37 TH 1657 1.68 2315 3.35	25 0546 0.71 1142 2.38 FR 1602 1.84 2215 3.24	11 0235 2.52 0728 3.28 TH 1601 0.30 2314 3.05	26 0319 2.38 0815 2.79 FR 1631 0.48 2335 3.00	11 0352 2.22 0923 2.91 SU 1646 0.43 ● 2353 2.99	26 0532 2.07 0930 2.35 MO 1646 0.85 ● 2343 2.94	11 0606 1.48 1101 2.47 TU 1652 0.98 2340 3.22	26 0600 1.40 1045 2.19 WE 1601 1.29 ● 2259 3.07	11 0659 0.46 1333 2.29 FR 1731 1.96 2334 3.28	26 0606 0.54 1239 2.34 SA 1629 2.02 2237 3.32	12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																								
5 0433 2.76 1248 1.49 FR 1823 2.37 2036 2.23	20 0405 2.95 1309 0.75 SA 1945 2.69 ● 2331 2.52	5 0340 3.00 1303 0.57 MO 2114 2.79	20 0406 2.84 1404 0.49 TU 2135 2.91	5 0322 3.16 1318 0.36 WE 2121 2.78 2345 2.71	20 1430 0.62 2152 2.79 TH	5 0051 2.43 0620 2.98 SA 1446 0.48 2130 2.82	20 0340 2.03 0730 2.37 SU 1505 0.99 2130 2.73	6 0443 2.81 1319 1.18 SA 1929 2.57 *○	21 0436 2.97 1351 0.56 SU 2049 2.87	6 0002 2.73 0423 3.06 TU 1347 0.42 2135 2.90	21 0039 2.64 0501 2.76 WE 1444 0.49 2206 2.92	6 0450 3.14 1416 0.30 TH 2147 2.81	21 0346 2.49 0554 2.54 FR 1504 0.64 2213 2.79	6 0315 2.12 0743 2.87 SU 1520 0.63 2149 2.95	21 0403 1.77 0825 2.35 MO 1526 1.14 2134 2.80	7 0033 2.40 0500 2.89 SU 1352 0.91 2031 2.77	22 0027 2.60 0512 2.97 MO 0519 0.46 2135 3.00	7 0045 2.71 0514 3.12 WE 1431 0.31 2206 2.94	22 0131 2.54 0601 2.69 TH 1518 0.50 2233 2.91	7 0048 2.58 0604 3.10 FR 1503 0.28 2214 2.84	22 0357 2.34 0702 2.47 SA 1533 0.69 2227 2.80	7 0420 1.68 0900 2.75 MO 1543 0.85 2207 3.10	22 0430 1.49 0915 2.35 TU 1537 1.31 2140 2.90	8 0105 2.50 0527 2.99 MO 1426 0.68 2122 2.93	23 0115 2.60 0555 2.94 TU 1503 0.42 2212 3.06	8 0124 2.63 0609 3.15 TH 1514 0.25 2237 2.95	23 0225 2.44 0700 2.63 FR 1550 0.52 2256 2.90	8 0150 2.42 0717 3.02 SA 1541 0.33 2235 2.90	23 0424 2.15 0802 2.40 SU 1557 0.78 2235 2.84	8 0507 1.24 1008 2.62 TU 1600 1.11 ● 2229 3.25	23 0459 1.20 1004 2.36 WE 1536 1.49 2146 3.01	9 0134 2.56 0601 3.10 TU 1500 0.50 2203 3.03	24 0158 2.53 0643 2.90 WE 1534 0.41 2242 3.08	9 0206 2.51 0710 3.15 FR 1549 0.23 2305 2.94	24 0328 2.34 0753 2.56 SA 1617 0.58 2313 2.90	9 0315 2.19 0834 2.88 SU 1607 0.47 2254 3.00	24 0457 1.92 0857 2.33 MO 1613 0.93 2242 2.91	9 0548 0.86 1113 2.49 WE 1625 1.39 2252 3.34	24 0524 0.94 1052 2.38 TH 1542 1.66 ● 2158 3.13	10 0203 2.56 0642 3.20 WE 1531 0.37 2240 3.07	25 0240 2.45 0730 2.85 TH 1603 0.43 2309 3.05	10 0254 2.38 0815 3.07 SA 1619 0.29 2329 2.96	25 0436 2.23 0841 2.47 SU 1639 0.69 2329 2.91	10 0507 1.86 0949 2.69 MO 1628 0.69 ● 2315 3.12	25 0529 1.67 0950 2.25 TU 1609 1.11 2249 2.99	10 0626 0.60 1218 2.37 TH 1657 1.68 2315 3.35	25 0546 0.71 1142 2.38 FR 1602 1.84 2215 3.24	11 0235 2.52 0728 3.28 TH 1601 0.30 2314 3.05	26 0319 2.38 0815 2.79 FR 1631 0.48 2335 3.00	11 0352 2.22 0923 2.91 SU 1646 0.43 ● 2353 2.99	26 0532 2.07 0930 2.35 MO 1646 0.85 ● 2343 2.94	11 0606 1.48 1101 2.47 TU 1652 0.98 2340 3.22	26 0600 1.40 1045 2.19 WE 1601 1.29 ● 2259 3.07	11 0659 0.46 1333 2.29 FR 1731 1.96 2334 3.28	26 0606 0.54 1239 2.34 SA 1629 2.02 2237 3.32	12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																
6 0443 2.81 1319 1.18 SA 1929 2.57 *○	21 0436 2.97 1351 0.56 SU 2049 2.87	6 0002 2.73 0423 3.06 TU 1347 0.42 2135 2.90	21 0039 2.64 0501 2.76 WE 1444 0.49 2206 2.92	6 0450 3.14 1416 0.30 TH 2147 2.81	21 0346 2.49 0554 2.54 FR 1504 0.64 2213 2.79	6 0315 2.12 0743 2.87 SU 1520 0.63 2149 2.95	21 0403 1.77 0825 2.35 MO 1526 1.14 2134 2.80	7 0033 2.40 0500 2.89 SU 1352 0.91 2031 2.77	22 0027 2.60 0512 2.97 MO 0519 0.46 2135 3.00	7 0045 2.71 0514 3.12 WE 1431 0.31 2206 2.94	22 0131 2.54 0601 2.69 TH 1518 0.50 2233 2.91	7 0048 2.58 0604 3.10 FR 1503 0.28 2214 2.84	22 0357 2.34 0702 2.47 SA 1533 0.69 2227 2.80	7 0420 1.68 0900 2.75 MO 1543 0.85 2207 3.10	22 0430 1.49 0915 2.35 TU 1537 1.31 2140 2.90	8 0105 2.50 0527 2.99 MO 1426 0.68 2122 2.93	23 0115 2.60 0555 2.94 TU 1503 0.42 2212 3.06	8 0124 2.63 0609 3.15 TH 1514 0.25 2237 2.95	23 0225 2.44 0700 2.63 FR 1550 0.52 2256 2.90	8 0150 2.42 0717 3.02 SA 1541 0.33 2235 2.90	23 0424 2.15 0802 2.40 SU 1557 0.78 2235 2.84	8 0507 1.24 1008 2.62 TU 1600 1.11 ● 2229 3.25	23 0459 1.20 1004 2.36 WE 1536 1.49 2146 3.01	9 0134 2.56 0601 3.10 TU 1500 0.50 2203 3.03	24 0158 2.53 0643 2.90 WE 1534 0.41 2242 3.08	9 0206 2.51 0710 3.15 FR 1549 0.23 2305 2.94	24 0328 2.34 0753 2.56 SA 1617 0.58 2313 2.90	9 0315 2.19 0834 2.88 SU 1607 0.47 2254 3.00	24 0457 1.92 0857 2.33 MO 1613 0.93 2242 2.91	9 0548 0.86 1113 2.49 WE 1625 1.39 2252 3.34	24 0524 0.94 1052 2.38 TH 1542 1.66 ● 2158 3.13	10 0203 2.56 0642 3.20 WE 1531 0.37 2240 3.07	25 0240 2.45 0730 2.85 TH 1603 0.43 2309 3.05	10 0254 2.38 0815 3.07 SA 1619 0.29 2329 2.96	25 0436 2.23 0841 2.47 SU 1639 0.69 2329 2.91	10 0507 1.86 0949 2.69 MO 1628 0.69 ● 2315 3.12	25 0529 1.67 0950 2.25 TU 1609 1.11 2249 2.99	10 0626 0.60 1218 2.37 TH 1657 1.68 2315 3.35	25 0546 0.71 1142 2.38 FR 1602 1.84 2215 3.24	11 0235 2.52 0728 3.28 TH 1601 0.30 2314 3.05	26 0319 2.38 0815 2.79 FR 1631 0.48 2335 3.00	11 0352 2.22 0923 2.91 SU 1646 0.43 ● 2353 2.99	26 0532 2.07 0930 2.35 MO 1646 0.85 ● 2343 2.94	11 0606 1.48 1101 2.47 TU 1652 0.98 2340 3.22	26 0600 1.40 1045 2.19 WE 1601 1.29 ● 2259 3.07	11 0659 0.46 1333 2.29 FR 1731 1.96 2334 3.28	26 0606 0.54 1239 2.34 SA 1629 2.02 2237 3.32	12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																								
7 0033 2.40 0500 2.89 SU 1352 0.91 2031 2.77	22 0027 2.60 0512 2.97 MO 0519 0.46 2135 3.00	7 0045 2.71 0514 3.12 WE 1431 0.31 2206 2.94	22 0131 2.54 0601 2.69 TH 1518 0.50 2233 2.91	7 0048 2.58 0604 3.10 FR 1503 0.28 2214 2.84	22 0357 2.34 0702 2.47 SA 1533 0.69 2227 2.80	7 0420 1.68 0900 2.75 MO 1543 0.85 2207 3.10	22 0430 1.49 0915 2.35 TU 1537 1.31 2140 2.90	8 0105 2.50 0527 2.99 MO 1426 0.68 2122 2.93	23 0115 2.60 0555 2.94 TU 1503 0.42 2212 3.06	8 0124 2.63 0609 3.15 TH 1514 0.25 2237 2.95	23 0225 2.44 0700 2.63 FR 1550 0.52 2256 2.90	8 0150 2.42 0717 3.02 SA 1541 0.33 2235 2.90	23 0424 2.15 0802 2.40 SU 1557 0.78 2235 2.84	8 0507 1.24 1008 2.62 TU 1600 1.11 ● 2229 3.25	23 0459 1.20 1004 2.36 WE 1536 1.49 2146 3.01	9 0134 2.56 0601 3.10 TU 1500 0.50 2203 3.03	24 0158 2.53 0643 2.90 WE 1534 0.41 2242 3.08	9 0206 2.51 0710 3.15 FR 1549 0.23 2305 2.94	24 0328 2.34 0753 2.56 SA 1617 0.58 2313 2.90	9 0315 2.19 0834 2.88 SU 1607 0.47 2254 3.00	24 0457 1.92 0857 2.33 MO 1613 0.93 2242 2.91	9 0548 0.86 1113 2.49 WE 1625 1.39 2252 3.34	24 0524 0.94 1052 2.38 TH 1542 1.66 ● 2158 3.13	10 0203 2.56 0642 3.20 WE 1531 0.37 2240 3.07	25 0240 2.45 0730 2.85 TH 1603 0.43 2309 3.05	10 0254 2.38 0815 3.07 SA 1619 0.29 2329 2.96	25 0436 2.23 0841 2.47 SU 1639 0.69 2329 2.91	10 0507 1.86 0949 2.69 MO 1628 0.69 ● 2315 3.12	25 0529 1.67 0950 2.25 TU 1609 1.11 2249 2.99	10 0626 0.60 1218 2.37 TH 1657 1.68 2315 3.35	25 0546 0.71 1142 2.38 FR 1602 1.84 2215 3.24	11 0235 2.52 0728 3.28 TH 1601 0.30 2314 3.05	26 0319 2.38 0815 2.79 FR 1631 0.48 2335 3.00	11 0352 2.22 0923 2.91 SU 1646 0.43 ● 2353 2.99	26 0532 2.07 0930 2.35 MO 1646 0.85 ● 2343 2.94	11 0606 1.48 1101 2.47 TU 1652 0.98 2340 3.22	26 0600 1.40 1045 2.19 WE 1601 1.29 ● 2259 3.07	11 0659 0.46 1333 2.29 FR 1731 1.96 2334 3.28	26 0606 0.54 1239 2.34 SA 1629 2.02 2237 3.32	12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																																
8 0105 2.50 0527 2.99 MO 1426 0.68 2122 2.93	23 0115 2.60 0555 2.94 TU 1503 0.42 2212 3.06	8 0124 2.63 0609 3.15 TH 1514 0.25 2237 2.95	23 0225 2.44 0700 2.63 FR 1550 0.52 2256 2.90	8 0150 2.42 0717 3.02 SA 1541 0.33 2235 2.90	23 0424 2.15 0802 2.40 SU 1557 0.78 2235 2.84	8 0507 1.24 1008 2.62 TU 1600 1.11 ● 2229 3.25	23 0459 1.20 1004 2.36 WE 1536 1.49 2146 3.01	9 0134 2.56 0601 3.10 TU 1500 0.50 2203 3.03	24 0158 2.53 0643 2.90 WE 1534 0.41 2242 3.08	9 0206 2.51 0710 3.15 FR 1549 0.23 2305 2.94	24 0328 2.34 0753 2.56 SA 1617 0.58 2313 2.90	9 0315 2.19 0834 2.88 SU 1607 0.47 2254 3.00	24 0457 1.92 0857 2.33 MO 1613 0.93 2242 2.91	9 0548 0.86 1113 2.49 WE 1625 1.39 2252 3.34	24 0524 0.94 1052 2.38 TH 1542 1.66 ● 2158 3.13	10 0203 2.56 0642 3.20 WE 1531 0.37 2240 3.07	25 0240 2.45 0730 2.85 TH 1603 0.43 2309 3.05	10 0254 2.38 0815 3.07 SA 1619 0.29 2329 2.96	25 0436 2.23 0841 2.47 SU 1639 0.69 2329 2.91	10 0507 1.86 0949 2.69 MO 1628 0.69 ● 2315 3.12	25 0529 1.67 0950 2.25 TU 1609 1.11 2249 2.99	10 0626 0.60 1218 2.37 TH 1657 1.68 2315 3.35	25 0546 0.71 1142 2.38 FR 1602 1.84 2215 3.24	11 0235 2.52 0728 3.28 TH 1601 0.30 2314 3.05	26 0319 2.38 0815 2.79 FR 1631 0.48 2335 3.00	11 0352 2.22 0923 2.91 SU 1646 0.43 ● 2353 2.99	26 0532 2.07 0930 2.35 MO 1646 0.85 ● 2343 2.94	11 0606 1.48 1101 2.47 TU 1652 0.98 2340 3.22	26 0600 1.40 1045 2.19 WE 1601 1.29 ● 2259 3.07	11 0659 0.46 1333 2.29 FR 1731 1.96 2334 3.28	26 0606 0.54 1239 2.34 SA 1629 2.02 2237 3.32	12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																																								
9 0134 2.56 0601 3.10 TU 1500 0.50 2203 3.03	24 0158 2.53 0643 2.90 WE 1534 0.41 2242 3.08	9 0206 2.51 0710 3.15 FR 1549 0.23 2305 2.94	24 0328 2.34 0753 2.56 SA 1617 0.58 2313 2.90	9 0315 2.19 0834 2.88 SU 1607 0.47 2254 3.00	24 0457 1.92 0857 2.33 MO 1613 0.93 2242 2.91	9 0548 0.86 1113 2.49 WE 1625 1.39 2252 3.34	24 0524 0.94 1052 2.38 TH 1542 1.66 ● 2158 3.13	10 0203 2.56 0642 3.20 WE 1531 0.37 2240 3.07	25 0240 2.45 0730 2.85 TH 1603 0.43 2309 3.05	10 0254 2.38 0815 3.07 SA 1619 0.29 2329 2.96	25 0436 2.23 0841 2.47 SU 1639 0.69 2329 2.91	10 0507 1.86 0949 2.69 MO 1628 0.69 ● 2315 3.12	25 0529 1.67 0950 2.25 TU 1609 1.11 2249 2.99	10 0626 0.60 1218 2.37 TH 1657 1.68 2315 3.35	25 0546 0.71 1142 2.38 FR 1602 1.84 2215 3.24	11 0235 2.52 0728 3.28 TH 1601 0.30 2314 3.05	26 0319 2.38 0815 2.79 FR 1631 0.48 2335 3.00	11 0352 2.22 0923 2.91 SU 1646 0.43 ● 2353 2.99	26 0532 2.07 0930 2.35 MO 1646 0.85 ● 2343 2.94	11 0606 1.48 1101 2.47 TU 1652 0.98 2340 3.22	26 0600 1.40 1045 2.19 WE 1601 1.29 ● 2259 3.07	11 0659 0.46 1333 2.29 FR 1731 1.96 2334 3.28	26 0606 0.54 1239 2.34 SA 1629 2.02 2237 3.32	12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																																																
10 0203 2.56 0642 3.20 WE 1531 0.37 2240 3.07	25 0240 2.45 0730 2.85 TH 1603 0.43 2309 3.05	10 0254 2.38 0815 3.07 SA 1619 0.29 2329 2.96	25 0436 2.23 0841 2.47 SU 1639 0.69 2329 2.91	10 0507 1.86 0949 2.69 MO 1628 0.69 ● 2315 3.12	25 0529 1.67 0950 2.25 TU 1609 1.11 2249 2.99	10 0626 0.60 1218 2.37 TH 1657 1.68 2315 3.35	25 0546 0.71 1142 2.38 FR 1602 1.84 2215 3.24	11 0235 2.52 0728 3.28 TH 1601 0.30 2314 3.05	26 0319 2.38 0815 2.79 FR 1631 0.48 2335 3.00	11 0352 2.22 0923 2.91 SU 1646 0.43 ● 2353 2.99	26 0532 2.07 0930 2.35 MO 1646 0.85 ● 2343 2.94	11 0606 1.48 1101 2.47 TU 1652 0.98 2340 3.22	26 0600 1.40 1045 2.19 WE 1601 1.29 ● 2259 3.07	11 0659 0.46 1333 2.29 FR 1731 1.96 2334 3.28	26 0606 0.54 1239 2.34 SA 1629 2.02 2237 3.32	12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																																																								
11 0235 2.52 0728 3.28 TH 1601 0.30 2314 3.05	26 0319 2.38 0815 2.79 FR 1631 0.48 2335 3.00	11 0352 2.22 0923 2.91 SU 1646 0.43 ● 2353 2.99	26 0532 2.07 0930 2.35 MO 1646 0.85 ● 2343 2.94	11 0606 1.48 1101 2.47 TU 1652 0.98 2340 3.22	26 0600 1.40 1045 2.19 WE 1601 1.29 ● 2259 3.07	11 0659 0.46 1333 2.29 FR 1731 1.96 2334 3.28	26 0606 0.54 1239 2.34 SA 1629 2.02 2237 3.32	12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																																																																
12 0311 2.45 0817 3.30 FR 1630 0.29 2345 3.00	27 0358 2.33 0850 2.71 SA 1657 0.58	12 0501 2.04 1036 2.67 MO 1716 0.67	27 0620 1.87 1025 2.20 TU 1643 1.04 2357 2.98	12 0656 1.13 1215 2.27 WE 1722 1.32	27 0627 1.13 1143 2.13 TH 1618 1.51 2313 3.16	12 0730 0.44 1548 2.28 SA 1807 2.20 2349 3.18	27 0629 0.42 1359 2.28 SU 1655 2.18 2304 3.37	13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																																																																								
13 0353 2.38 0909 3.23 SA 1701 0.36 ●	28 0000 2.95 0435 2.28 SU 0918 2.60 ● 1717 0.73	13 0022 3.04 0650 1.78 TU 1157 2.39 1747 1.00	28 0703 1.63 1130 2.05 WE 1653 1.26	13 0006 3.26 0743 0.86 TH 1340 2.12 1753 1.69	28 0647 0.89 1251 2.09 FR 1644 1.76 2330 3.22	13 0800 0.52 1744 2.41 SU 1845 2.40 2358 3.05	28 0701 0.37 2338 3.37 MO	14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																																																																																
14 0019 2.95 0441 2.31 SU 1003 3.06 1735 0.52	29 0026 2.90 0516 2.22 MO 0948 2.45 1731 0.92	14 0054 3.07 0819 1.45 WE 1326 2.15 1820 1.39	29 0013 3.02 0741 1.37 TH 1252 1.93 1715 1.53	14 0030 3.24 0830 0.68 FR 1600 2.14 1827 2.04	29 0707 0.67 1442 2.09 SA 1706 2.02 2350 3.28	14 0841 0.65 MO	29 0742 0.40 TU	15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																																																																																								
15 0059 2.91 0536 2.22 MO 1107 2.78 1812 0.78	30 0052 2.87 0606 2.12 TU 1039 2.24 1743 1.15	15 0125 3.08 0932 1.13 TH 1545 2.09 1854 1.80	30 0030 3.05 0811 1.11 FR 1517 1.94 1741 1.84	15 0048 3.17 0920 0.59 SA	30 0735 0.51 SU	15 0002 2.93 1123 0.78 TU	30 0021 3.29 0830 0.51 WE		31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																																																																																																
	31 0118 2.85 0903 1.91 WE 1219 2.01 1802 1.41				31 0015 3.31 0813 0.43 MO		31 0115 3.12 0936 0.67 TH 1916 2.58 ○ 2053 2.49																																																																																																																								

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, TORRES STRAIT – BOOBY ISLAND

LAT 10° 36' S LONG 141° 55' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST																																																																																																																			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																
1 0149 3.26 MO 1110 2.85 1908 1.33	16 0150 3.41 TU 1323 2.89 1929 1.25	1 0151 3.29 TH 1453 2.42 1932 1.95	16 0208 3.44 FR 1720 2.79 2043 2.41	1 0101 3.42 SA 1715 2.66 1949 2.51	16 0130 3.32 SU 1845 3.07 2128 2.80	1 0124 3.52 TU 1909 3.15 2145 2.85	16 0305 2.98 WE 1939 3.14 ● 2310 2.68	2 0233 3.23 TU 1311 2.67 1947 1.56	17 0233 3.42 WE 1500 2.82 2018 1.64	2 0219 3.30 FR 1707 2.60 2025 2.27	17 0239 3.39 SA 1837 3.03 2147 2.66	2 0131 3.43 SU 0919 0.58 1826 2.94 2102 2.74	17 0209 3.22 MO 1930 3.18 2228 2.82	2 0234 3.51 WE 1044 0.30 1946 3.23 ○ 2244 2.76	17 0420 2.96 TH 1242 0.81 2004 3.13	3 0312 3.23 WE 1505 2.64 2028 1.80	18 0312 3.43 TH 1044 1.39 1637 2.88 2111 2.02	3 0248 3.33 SA 1049 0.98 1821 2.88 2128 2.54	18 0312 3.33 SU 1143 0.50 1932 3.21 ● 2252 2.77	3 0210 3.46 MO 1013 0.40 1920 3.15 ○ 2212 2.84	18 0308 3.13 TU 1200 0.59 2006 3.22 ● 2323 2.76	3 0354 3.52 TH 1219 0.28 2017 3.27 2343 2.60	18 0040 2.55 FR 0517 2.95 1322 0.86 2022 3.11	4 0345 3.25 TH 1120 1.91 1639 2.72 2114 2.04	19 0345 3.44 FR 1137 1.01 1811 3.05 2213 2.34	4 0319 3.38 SU 1130 0.69 1917 3.12 ○ 2243 2.70	19 0350 3.27 MO 1226 0.47 2017 3.30 2348 2.78	4 0300 3.49 TU 1117 0.28 2005 3.28 2312 2.83	19 0412 3.07 WE 1254 0.62 2038 3.21	4 0515 3.53 FR 1325 0.28 2043 3.30	19 0136 2.39 SA 0607 2.91 1354 0.95 2036 3.11	5 0412 3.30 FR 1155 1.55 1803 2.90 2212 2.26	20 0415 3.44 SA 1221 0.74 1918 3.22 ● 2322 2.56	5 0352 3.43 MO 1214 0.47 2006 3.30 2347 2.77	20 0432 3.22 TU 1309 0.49 2055 3.32	5 0359 3.52 WE 1231 0.21 2045 3.34	20 0015 2.67 TH 0508 3.04 1339 0.65 2105 3.18	5 0055 2.39 SA 0628 3.49 1410 0.38 2104 3.35	20 0220 2.19 SU 0657 2.85 1417 1.08 2049 3.14	6 0437 3.35 SA 1228 1.21 1904 3.09 ○ 2335 2.44	21 0445 3.44 SU 1300 0.57 2012 3.35	6 0432 3.48 TU 1301 0.33 2052 3.41	21 0037 2.72 WE 0518 3.16 1351 0.53 2127 3.31	6 0005 2.75 TH 0505 3.54 1335 0.17 2119 3.35	21 0109 2.58 FR 0559 3.00 1417 0.70 2128 3.16	6 0224 2.09 SU 0737 3.37 1446 0.58 2125 3.43	21 0300 1.97 MO 0749 2.79 1433 1.25 2101 3.20	7 0503 3.42 SU 1302 0.92 1956 3.27	22 0018 2.67 MO 0518 3.41 1337 0.50 2058 3.43	7 0037 2.76 WE 0520 3.52 1349 0.24 2133 3.44	22 0123 2.65 TH 0605 3.10 1432 0.58 2157 3.28	7 0059 2.62 FR 0614 3.52 1426 0.19 2148 3.36	22 0208 2.47 SA 0647 2.93 1448 0.78 2146 3.17	7 0331 1.73 MO 0847 3.19 1521 0.88 2150 3.53	22 0338 1.72 TU 0845 2.73 1446 1.43 2113 3.28	8 0028 2.56 MO 0529 3.49 1338 0.69 2044 3.41	23 0104 2.71 TU 0555 3.36 1414 0.50 2138 3.45	8 0122 2.71 TH 0614 3.53 1436 0.21 2210 3.44	23 0208 2.57 FR 0651 3.03 1509 0.64 2223 3.26	8 0202 2.45 SA 0724 3.44 1509 0.28 2213 3.40	23 0306 2.33 SU 0736 2.83 1510 0.90 2203 3.20	8 0428 1.35 TU 0959 3.01 1555 1.24 ● 2217 3.61	23 0413 1.44 WE 0941 2.71 1506 1.64 2128 3.37	9 0108 2.64 TU 0601 3.55 1415 0.53 2130 3.49	24 0147 2.69 WE 0635 3.29 1452 0.53 2213 3.44	9 0210 2.63 FR 0714 3.50 1523 0.24 2244 3.43	24 0258 2.50 SA 0737 2.93 1541 0.72 2248 3.26	9 0319 2.23 SU 0835 3.28 1548 0.47 2239 3.46	24 0356 2.14 MO 0831 2.72 1527 1.05 2218 3.26	9 0521 1.01 WE 1112 2.85 1632 1.63 2244 3.63	24 0447 1.17 TH 1039 2.72 1533 1.87 ● 2146 3.45	10 0147 2.69 WE 0640 3.60 1454 0.43 2213 3.52	25 0229 2.65 TH 0716 3.20 1531 0.59 2247 3.42	10 0307 2.52 SA 0819 3.40 1607 0.33 2316 3.44	25 0354 2.40 SU 0825 2.81 1607 0.84 2311 3.27	10 0432 1.92 MO 0947 3.07 1626 0.76 ● 2308 3.54	25 0440 1.90 TU 0930 2.61 1544 1.24 2233 3.34	10 0610 0.74 TH 1226 2.76 1714 2.02 2310 3.59	25 0519 0.92 FR 1139 2.75 1607 2.12 2208 3.51	11 0227 2.70 TH 0725 3.62 1536 0.39 2256 3.51	26 0314 2.61 FR 0757 3.11 1608 0.67 2320 3.37	11 0417 2.36 SU 0928 3.23 1649 0.51 ● 2351 3.46	26 0451 2.26 MO 0920 2.67 1630 1.00 ● 2333 3.30	11 0535 1.57 TU 1103 2.84 1704 1.14 2339 3.58	26 0519 1.62 WE 1034 2.53 1607 1.48 ● 2249 3.41	11 0656 0.58 FR 1344 2.73 1804 2.36 2333 3.49	26 0555 0.70 SA 1243 2.77 1646 2.39 2234 3.56	12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55
2 0233 3.23 TU 1311 2.67 1947 1.56	17 0233 3.42 WE 1500 2.82 2018 1.64	2 0219 3.30 FR 1707 2.60 2025 2.27	17 0239 3.39 SA 1837 3.03 2147 2.66	2 0131 3.43 SU 0919 0.58 1826 2.94 2102 2.74	17 0209 3.22 MO 1930 3.18 2228 2.82	2 0234 3.51 WE 1044 0.30 1946 3.23 ○ 2244 2.76	17 0420 2.96 TH 1242 0.81 2004 3.13	3 0312 3.23 WE 1505 2.64 2028 1.80	18 0312 3.43 TH 1044 1.39 1637 2.88 2111 2.02	3 0248 3.33 SA 1049 0.98 1821 2.88 2128 2.54	18 0312 3.33 SU 1143 0.50 1932 3.21 ● 2252 2.77	3 0210 3.46 MO 1013 0.40 1920 3.15 ○ 2212 2.84	18 0308 3.13 TU 1200 0.59 2006 3.22 ● 2323 2.76	3 0354 3.52 TH 1219 0.28 2017 3.27 2343 2.60	18 0040 2.55 FR 0517 2.95 1322 0.86 2022 3.11	4 0345 3.25 TH 1120 1.91 1639 2.72 2114 2.04	19 0345 3.44 FR 1137 1.01 1811 3.05 2213 2.34	4 0319 3.38 SU 1130 0.69 1917 3.12 ○ 2243 2.70	19 0350 3.27 MO 1226 0.47 2017 3.30 2348 2.78	4 0300 3.49 TU 1117 0.28 2005 3.28 2312 2.83	19 0412 3.07 WE 1254 0.62 2038 3.21	4 0515 3.53 FR 1325 0.28 2043 3.30	19 0136 2.39 SA 0607 2.91 1354 0.95 2036 3.11	5 0412 3.30 FR 1155 1.55 1803 2.90 2212 2.26	20 0415 3.44 SA 1221 0.74 1918 3.22 ● 2322 2.56	5 0352 3.43 MO 1214 0.47 2006 3.30 2347 2.77	20 0432 3.22 TU 1309 0.49 2055 3.32	5 0359 3.52 WE 1231 0.21 2045 3.34	20 0015 2.67 TH 0508 3.04 1339 0.65 2105 3.18	5 0055 2.39 SA 0628 3.49 1410 0.38 2104 3.35	20 0220 2.19 SU 0657 2.85 1417 1.08 2049 3.14	6 0437 3.35 SA 1228 1.21 1904 3.09 ○ 2335 2.44	21 0445 3.44 SU 1300 0.57 2012 3.35	6 0432 3.48 TU 1301 0.33 2052 3.41	21 0037 2.72 WE 0518 3.16 1351 0.53 2127 3.31	6 0005 2.75 TH 0505 3.54 1335 0.17 2119 3.35	21 0109 2.58 FR 0559 3.00 1417 0.70 2128 3.16	6 0224 2.09 SU 0737 3.37 1446 0.58 2125 3.43	21 0300 1.97 MO 0749 2.79 1433 1.25 2101 3.20	7 0503 3.42 SU 1302 0.92 1956 3.27	22 0018 2.67 MO 0518 3.41 1337 0.50 2058 3.43	7 0037 2.76 WE 0520 3.52 1349 0.24 2133 3.44	22 0123 2.65 TH 0605 3.10 1432 0.58 2157 3.28	7 0059 2.62 FR 0614 3.52 1426 0.19 2148 3.36	22 0208 2.47 SA 0647 2.93 1448 0.78 2146 3.17	7 0331 1.73 MO 0847 3.19 1521 0.88 2150 3.53	22 0338 1.72 TU 0845 2.73 1446 1.43 2113 3.28	8 0028 2.56 MO 0529 3.49 1338 0.69 2044 3.41	23 0104 2.71 TU 0555 3.36 1414 0.50 2138 3.45	8 0122 2.71 TH 0614 3.53 1436 0.21 2210 3.44	23 0208 2.57 FR 0651 3.03 1509 0.64 2223 3.26	8 0202 2.45 SA 0724 3.44 1509 0.28 2213 3.40	23 0306 2.33 SU 0736 2.83 1510 0.90 2203 3.20	8 0428 1.35 TU 0959 3.01 1555 1.24 ● 2217 3.61	23 0413 1.44 WE 0941 2.71 1506 1.64 2128 3.37	9 0108 2.64 TU 0601 3.55 1415 0.53 2130 3.49	24 0147 2.69 WE 0635 3.29 1452 0.53 2213 3.44	9 0210 2.63 FR 0714 3.50 1523 0.24 2244 3.43	24 0258 2.50 SA 0737 2.93 1541 0.72 2248 3.26	9 0319 2.23 SU 0835 3.28 1548 0.47 2239 3.46	24 0356 2.14 MO 0831 2.72 1527 1.05 2218 3.26	9 0521 1.01 WE 1112 2.85 1632 1.63 2244 3.63	24 0447 1.17 TH 1039 2.72 1533 1.87 ● 2146 3.45	10 0147 2.69 WE 0640 3.60 1454 0.43 2213 3.52	25 0229 2.65 TH 0716 3.20 1531 0.59 2247 3.42	10 0307 2.52 SA 0819 3.40 1607 0.33 2316 3.44	25 0354 2.40 SU 0825 2.81 1607 0.84 2311 3.27	10 0432 1.92 MO 0947 3.07 1626 0.76 ● 2308 3.54	25 0440 1.90 TU 0930 2.61 1544 1.24 2233 3.34	10 0610 0.74 TH 1226 2.76 1714 2.02 2310 3.59	25 0519 0.92 FR 1139 2.75 1607 2.12 2208 3.51	11 0227 2.70 TH 0725 3.62 1536 0.39 2256 3.51	26 0314 2.61 FR 0757 3.11 1608 0.67 2320 3.37	11 0417 2.36 SU 0928 3.23 1649 0.51 ● 2351 3.46	26 0451 2.26 MO 0920 2.67 1630 1.00 ● 2333 3.30	11 0535 1.57 TU 1103 2.84 1704 1.14 2339 3.58	26 0519 1.62 WE 1034 2.53 1607 1.48 ● 2249 3.41	11 0656 0.58 FR 1344 2.73 1804 2.36 2333 3.49	26 0555 0.70 SA 1243 2.77 1646 2.39 2234 3.56	12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55								
3 0312 3.23 WE 1505 2.64 2028 1.80	18 0312 3.43 TH 1044 1.39 1637 2.88 2111 2.02	3 0248 3.33 SA 1049 0.98 1821 2.88 2128 2.54	18 0312 3.33 SU 1143 0.50 1932 3.21 ● 2252 2.77	3 0210 3.46 MO 1013 0.40 1920 3.15 ○ 2212 2.84	18 0308 3.13 TU 1200 0.59 2006 3.22 ● 2323 2.76	3 0354 3.52 TH 1219 0.28 2017 3.27 2343 2.60	18 0040 2.55 FR 0517 2.95 1322 0.86 2022 3.11	4 0345 3.25 TH 1120 1.91 1639 2.72 2114 2.04	19 0345 3.44 FR 1137 1.01 1811 3.05 2213 2.34	4 0319 3.38 SU 1130 0.69 1917 3.12 ○ 2243 2.70	19 0350 3.27 MO 1226 0.47 2017 3.30 2348 2.78	4 0300 3.49 TU 1117 0.28 2005 3.28 2312 2.83	19 0412 3.07 WE 1254 0.62 2038 3.21	4 0515 3.53 FR 1325 0.28 2043 3.30	19 0136 2.39 SA 0607 2.91 1354 0.95 2036 3.11	5 0412 3.30 FR 1155 1.55 1803 2.90 2212 2.26	20 0415 3.44 SA 1221 0.74 1918 3.22 ● 2322 2.56	5 0352 3.43 MO 1214 0.47 2006 3.30 2347 2.77	20 0432 3.22 TU 1309 0.49 2055 3.32	5 0359 3.52 WE 1231 0.21 2045 3.34	20 0015 2.67 TH 0508 3.04 1339 0.65 2105 3.18	5 0055 2.39 SA 0628 3.49 1410 0.38 2104 3.35	20 0220 2.19 SU 0657 2.85 1417 1.08 2049 3.14	6 0437 3.35 SA 1228 1.21 1904 3.09 ○ 2335 2.44	21 0445 3.44 SU 1300 0.57 2012 3.35	6 0432 3.48 TU 1301 0.33 2052 3.41	21 0037 2.72 WE 0518 3.16 1351 0.53 2127 3.31	6 0005 2.75 TH 0505 3.54 1335 0.17 2119 3.35	21 0109 2.58 FR 0559 3.00 1417 0.70 2128 3.16	6 0224 2.09 SU 0737 3.37 1446 0.58 2125 3.43	21 0300 1.97 MO 0749 2.79 1433 1.25 2101 3.20	7 0503 3.42 SU 1302 0.92 1956 3.27	22 0018 2.67 MO 0518 3.41 1337 0.50 2058 3.43	7 0037 2.76 WE 0520 3.52 1349 0.24 2133 3.44	22 0123 2.65 TH 0605 3.10 1432 0.58 2157 3.28	7 0059 2.62 FR 0614 3.52 1426 0.19 2148 3.36	22 0208 2.47 SA 0647 2.93 1448 0.78 2146 3.17	7 0331 1.73 MO 0847 3.19 1521 0.88 2150 3.53	22 0338 1.72 TU 0845 2.73 1446 1.43 2113 3.28	8 0028 2.56 MO 0529 3.49 1338 0.69 2044 3.41	23 0104 2.71 TU 0555 3.36 1414 0.50 2138 3.45	8 0122 2.71 TH 0614 3.53 1436 0.21 2210 3.44	23 0208 2.57 FR 0651 3.03 1509 0.64 2223 3.26	8 0202 2.45 SA 0724 3.44 1509 0.28 2213 3.40	23 0306 2.33 SU 0736 2.83 1510 0.90 2203 3.20	8 0428 1.35 TU 0959 3.01 1555 1.24 ● 2217 3.61	23 0413 1.44 WE 0941 2.71 1506 1.64 2128 3.37	9 0108 2.64 TU 0601 3.55 1415 0.53 2130 3.49	24 0147 2.69 WE 0635 3.29 1452 0.53 2213 3.44	9 0210 2.63 FR 0714 3.50 1523 0.24 2244 3.43	24 0258 2.50 SA 0737 2.93 1541 0.72 2248 3.26	9 0319 2.23 SU 0835 3.28 1548 0.47 2239 3.46	24 0356 2.14 MO 0831 2.72 1527 1.05 2218 3.26	9 0521 1.01 WE 1112 2.85 1632 1.63 2244 3.63	24 0447 1.17 TH 1039 2.72 1533 1.87 ● 2146 3.45	10 0147 2.69 WE 0640 3.60 1454 0.43 2213 3.52	25 0229 2.65 TH 0716 3.20 1531 0.59 2247 3.42	10 0307 2.52 SA 0819 3.40 1607 0.33 2316 3.44	25 0354 2.40 SU 0825 2.81 1607 0.84 2311 3.27	10 0432 1.92 MO 0947 3.07 1626 0.76 ● 2308 3.54	25 0440 1.90 TU 0930 2.61 1544 1.24 2233 3.34	10 0610 0.74 TH 1226 2.76 1714 2.02 2310 3.59	25 0519 0.92 FR 1139 2.75 1607 2.12 2208 3.51	11 0227 2.70 TH 0725 3.62 1536 0.39 2256 3.51	26 0314 2.61 FR 0757 3.11 1608 0.67 2320 3.37	11 0417 2.36 SU 0928 3.23 1649 0.51 ● 2351 3.46	26 0451 2.26 MO 0920 2.67 1630 1.00 ● 2333 3.30	11 0535 1.57 TU 1103 2.84 1704 1.14 2339 3.58	26 0519 1.62 WE 1034 2.53 1607 1.48 ● 2249 3.41	11 0656 0.58 FR 1344 2.73 1804 2.36 2333 3.49	26 0555 0.70 SA 1243 2.77 1646 2.39 2234 3.56	12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																
4 0345 3.25 TH 1120 1.91 1639 2.72 2114 2.04	19 0345 3.44 FR 1137 1.01 1811 3.05 2213 2.34	4 0319 3.38 SU 1130 0.69 1917 3.12 ○ 2243 2.70	19 0350 3.27 MO 1226 0.47 2017 3.30 2348 2.78	4 0300 3.49 TU 1117 0.28 2005 3.28 2312 2.83	19 0412 3.07 WE 1254 0.62 2038 3.21	4 0515 3.53 FR 1325 0.28 2043 3.30	19 0136 2.39 SA 0607 2.91 1354 0.95 2036 3.11	5 0412 3.30 FR 1155 1.55 1803 2.90 2212 2.26	20 0415 3.44 SA 1221 0.74 1918 3.22 ● 2322 2.56	5 0352 3.43 MO 1214 0.47 2006 3.30 2347 2.77	20 0432 3.22 TU 1309 0.49 2055 3.32	5 0359 3.52 WE 1231 0.21 2045 3.34	20 0015 2.67 TH 0508 3.04 1339 0.65 2105 3.18	5 0055 2.39 SA 0628 3.49 1410 0.38 2104 3.35	20 0220 2.19 SU 0657 2.85 1417 1.08 2049 3.14	6 0437 3.35 SA 1228 1.21 1904 3.09 ○ 2335 2.44	21 0445 3.44 SU 1300 0.57 2012 3.35	6 0432 3.48 TU 1301 0.33 2052 3.41	21 0037 2.72 WE 0518 3.16 1351 0.53 2127 3.31	6 0005 2.75 TH 0505 3.54 1335 0.17 2119 3.35	21 0109 2.58 FR 0559 3.00 1417 0.70 2128 3.16	6 0224 2.09 SU 0737 3.37 1446 0.58 2125 3.43	21 0300 1.97 MO 0749 2.79 1433 1.25 2101 3.20	7 0503 3.42 SU 1302 0.92 1956 3.27	22 0018 2.67 MO 0518 3.41 1337 0.50 2058 3.43	7 0037 2.76 WE 0520 3.52 1349 0.24 2133 3.44	22 0123 2.65 TH 0605 3.10 1432 0.58 2157 3.28	7 0059 2.62 FR 0614 3.52 1426 0.19 2148 3.36	22 0208 2.47 SA 0647 2.93 1448 0.78 2146 3.17	7 0331 1.73 MO 0847 3.19 1521 0.88 2150 3.53	22 0338 1.72 TU 0845 2.73 1446 1.43 2113 3.28	8 0028 2.56 MO 0529 3.49 1338 0.69 2044 3.41	23 0104 2.71 TU 0555 3.36 1414 0.50 2138 3.45	8 0122 2.71 TH 0614 3.53 1436 0.21 2210 3.44	23 0208 2.57 FR 0651 3.03 1509 0.64 2223 3.26	8 0202 2.45 SA 0724 3.44 1509 0.28 2213 3.40	23 0306 2.33 SU 0736 2.83 1510 0.90 2203 3.20	8 0428 1.35 TU 0959 3.01 1555 1.24 ● 2217 3.61	23 0413 1.44 WE 0941 2.71 1506 1.64 2128 3.37	9 0108 2.64 TU 0601 3.55 1415 0.53 2130 3.49	24 0147 2.69 WE 0635 3.29 1452 0.53 2213 3.44	9 0210 2.63 FR 0714 3.50 1523 0.24 2244 3.43	24 0258 2.50 SA 0737 2.93 1541 0.72 2248 3.26	9 0319 2.23 SU 0835 3.28 1548 0.47 2239 3.46	24 0356 2.14 MO 0831 2.72 1527 1.05 2218 3.26	9 0521 1.01 WE 1112 2.85 1632 1.63 2244 3.63	24 0447 1.17 TH 1039 2.72 1533 1.87 ● 2146 3.45	10 0147 2.69 WE 0640 3.60 1454 0.43 2213 3.52	25 0229 2.65 TH 0716 3.20 1531 0.59 2247 3.42	10 0307 2.52 SA 0819 3.40 1607 0.33 2316 3.44	25 0354 2.40 SU 0825 2.81 1607 0.84 2311 3.27	10 0432 1.92 MO 0947 3.07 1626 0.76 ● 2308 3.54	25 0440 1.90 TU 0930 2.61 1544 1.24 2233 3.34	10 0610 0.74 TH 1226 2.76 1714 2.02 2310 3.59	25 0519 0.92 FR 1139 2.75 1607 2.12 2208 3.51	11 0227 2.70 TH 0725 3.62 1536 0.39 2256 3.51	26 0314 2.61 FR 0757 3.11 1608 0.67 2320 3.37	11 0417 2.36 SU 0928 3.23 1649 0.51 ● 2351 3.46	26 0451 2.26 MO 0920 2.67 1630 1.00 ● 2333 3.30	11 0535 1.57 TU 1103 2.84 1704 1.14 2339 3.58	26 0519 1.62 WE 1034 2.53 1607 1.48 ● 2249 3.41	11 0656 0.58 FR 1344 2.73 1804 2.36 2333 3.49	26 0555 0.70 SA 1243 2.77 1646 2.39 2234 3.56	12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																								
5 0412 3.30 FR 1155 1.55 1803 2.90 2212 2.26	20 0415 3.44 SA 1221 0.74 1918 3.22 ● 2322 2.56	5 0352 3.43 MO 1214 0.47 2006 3.30 2347 2.77	20 0432 3.22 TU 1309 0.49 2055 3.32	5 0359 3.52 WE 1231 0.21 2045 3.34	20 0015 2.67 TH 0508 3.04 1339 0.65 2105 3.18	5 0055 2.39 SA 0628 3.49 1410 0.38 2104 3.35	20 0220 2.19 SU 0657 2.85 1417 1.08 2049 3.14	6 0437 3.35 SA 1228 1.21 1904 3.09 ○ 2335 2.44	21 0445 3.44 SU 1300 0.57 2012 3.35	6 0432 3.48 TU 1301 0.33 2052 3.41	21 0037 2.72 WE 0518 3.16 1351 0.53 2127 3.31	6 0005 2.75 TH 0505 3.54 1335 0.17 2119 3.35	21 0109 2.58 FR 0559 3.00 1417 0.70 2128 3.16	6 0224 2.09 SU 0737 3.37 1446 0.58 2125 3.43	21 0300 1.97 MO 0749 2.79 1433 1.25 2101 3.20	7 0503 3.42 SU 1302 0.92 1956 3.27	22 0018 2.67 MO 0518 3.41 1337 0.50 2058 3.43	7 0037 2.76 WE 0520 3.52 1349 0.24 2133 3.44	22 0123 2.65 TH 0605 3.10 1432 0.58 2157 3.28	7 0059 2.62 FR 0614 3.52 1426 0.19 2148 3.36	22 0208 2.47 SA 0647 2.93 1448 0.78 2146 3.17	7 0331 1.73 MO 0847 3.19 1521 0.88 2150 3.53	22 0338 1.72 TU 0845 2.73 1446 1.43 2113 3.28	8 0028 2.56 MO 0529 3.49 1338 0.69 2044 3.41	23 0104 2.71 TU 0555 3.36 1414 0.50 2138 3.45	8 0122 2.71 TH 0614 3.53 1436 0.21 2210 3.44	23 0208 2.57 FR 0651 3.03 1509 0.64 2223 3.26	8 0202 2.45 SA 0724 3.44 1509 0.28 2213 3.40	23 0306 2.33 SU 0736 2.83 1510 0.90 2203 3.20	8 0428 1.35 TU 0959 3.01 1555 1.24 ● 2217 3.61	23 0413 1.44 WE 0941 2.71 1506 1.64 2128 3.37	9 0108 2.64 TU 0601 3.55 1415 0.53 2130 3.49	24 0147 2.69 WE 0635 3.29 1452 0.53 2213 3.44	9 0210 2.63 FR 0714 3.50 1523 0.24 2244 3.43	24 0258 2.50 SA 0737 2.93 1541 0.72 2248 3.26	9 0319 2.23 SU 0835 3.28 1548 0.47 2239 3.46	24 0356 2.14 MO 0831 2.72 1527 1.05 2218 3.26	9 0521 1.01 WE 1112 2.85 1632 1.63 2244 3.63	24 0447 1.17 TH 1039 2.72 1533 1.87 ● 2146 3.45	10 0147 2.69 WE 0640 3.60 1454 0.43 2213 3.52	25 0229 2.65 TH 0716 3.20 1531 0.59 2247 3.42	10 0307 2.52 SA 0819 3.40 1607 0.33 2316 3.44	25 0354 2.40 SU 0825 2.81 1607 0.84 2311 3.27	10 0432 1.92 MO 0947 3.07 1626 0.76 ● 2308 3.54	25 0440 1.90 TU 0930 2.61 1544 1.24 2233 3.34	10 0610 0.74 TH 1226 2.76 1714 2.02 2310 3.59	25 0519 0.92 FR 1139 2.75 1607 2.12 2208 3.51	11 0227 2.70 TH 0725 3.62 1536 0.39 2256 3.51	26 0314 2.61 FR 0757 3.11 1608 0.67 2320 3.37	11 0417 2.36 SU 0928 3.23 1649 0.51 ● 2351 3.46	26 0451 2.26 MO 0920 2.67 1630 1.00 ● 2333 3.30	11 0535 1.57 TU 1103 2.84 1704 1.14 2339 3.58	26 0519 1.62 WE 1034 2.53 1607 1.48 ● 2249 3.41	11 0656 0.58 FR 1344 2.73 1804 2.36 2333 3.49	26 0555 0.70 SA 1243 2.77 1646 2.39 2234 3.56	12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																
6 0437 3.35 SA 1228 1.21 1904 3.09 ○ 2335 2.44	21 0445 3.44 SU 1300 0.57 2012 3.35	6 0432 3.48 TU 1301 0.33 2052 3.41	21 0037 2.72 WE 0518 3.16 1351 0.53 2127 3.31	6 0005 2.75 TH 0505 3.54 1335 0.17 2119 3.35	21 0109 2.58 FR 0559 3.00 1417 0.70 2128 3.16	6 0224 2.09 SU 0737 3.37 1446 0.58 2125 3.43	21 0300 1.97 MO 0749 2.79 1433 1.25 2101 3.20	7 0503 3.42 SU 1302 0.92 1956 3.27	22 0018 2.67 MO 0518 3.41 1337 0.50 2058 3.43	7 0037 2.76 WE 0520 3.52 1349 0.24 2133 3.44	22 0123 2.65 TH 0605 3.10 1432 0.58 2157 3.28	7 0059 2.62 FR 0614 3.52 1426 0.19 2148 3.36	22 0208 2.47 SA 0647 2.93 1448 0.78 2146 3.17	7 0331 1.73 MO 0847 3.19 1521 0.88 2150 3.53	22 0338 1.72 TU 0845 2.73 1446 1.43 2113 3.28	8 0028 2.56 MO 0529 3.49 1338 0.69 2044 3.41	23 0104 2.71 TU 0555 3.36 1414 0.50 2138 3.45	8 0122 2.71 TH 0614 3.53 1436 0.21 2210 3.44	23 0208 2.57 FR 0651 3.03 1509 0.64 2223 3.26	8 0202 2.45 SA 0724 3.44 1509 0.28 2213 3.40	23 0306 2.33 SU 0736 2.83 1510 0.90 2203 3.20	8 0428 1.35 TU 0959 3.01 1555 1.24 ● 2217 3.61	23 0413 1.44 WE 0941 2.71 1506 1.64 2128 3.37	9 0108 2.64 TU 0601 3.55 1415 0.53 2130 3.49	24 0147 2.69 WE 0635 3.29 1452 0.53 2213 3.44	9 0210 2.63 FR 0714 3.50 1523 0.24 2244 3.43	24 0258 2.50 SA 0737 2.93 1541 0.72 2248 3.26	9 0319 2.23 SU 0835 3.28 1548 0.47 2239 3.46	24 0356 2.14 MO 0831 2.72 1527 1.05 2218 3.26	9 0521 1.01 WE 1112 2.85 1632 1.63 2244 3.63	24 0447 1.17 TH 1039 2.72 1533 1.87 ● 2146 3.45	10 0147 2.69 WE 0640 3.60 1454 0.43 2213 3.52	25 0229 2.65 TH 0716 3.20 1531 0.59 2247 3.42	10 0307 2.52 SA 0819 3.40 1607 0.33 2316 3.44	25 0354 2.40 SU 0825 2.81 1607 0.84 2311 3.27	10 0432 1.92 MO 0947 3.07 1626 0.76 ● 2308 3.54	25 0440 1.90 TU 0930 2.61 1544 1.24 2233 3.34	10 0610 0.74 TH 1226 2.76 1714 2.02 2310 3.59	25 0519 0.92 FR 1139 2.75 1607 2.12 2208 3.51	11 0227 2.70 TH 0725 3.62 1536 0.39 2256 3.51	26 0314 2.61 FR 0757 3.11 1608 0.67 2320 3.37	11 0417 2.36 SU 0928 3.23 1649 0.51 ● 2351 3.46	26 0451 2.26 MO 0920 2.67 1630 1.00 ● 2333 3.30	11 0535 1.57 TU 1103 2.84 1704 1.14 2339 3.58	26 0519 1.62 WE 1034 2.53 1607 1.48 ● 2249 3.41	11 0656 0.58 FR 1344 2.73 1804 2.36 2333 3.49	26 0555 0.70 SA 1243 2.77 1646 2.39 2234 3.56	12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																								
7 0503 3.42 SU 1302 0.92 1956 3.27	22 0018 2.67 MO 0518 3.41 1337 0.50 2058 3.43	7 0037 2.76 WE 0520 3.52 1349 0.24 2133 3.44	22 0123 2.65 TH 0605 3.10 1432 0.58 2157 3.28	7 0059 2.62 FR 0614 3.52 1426 0.19 2148 3.36	22 0208 2.47 SA 0647 2.93 1448 0.78 2146 3.17	7 0331 1.73 MO 0847 3.19 1521 0.88 2150 3.53	22 0338 1.72 TU 0845 2.73 1446 1.43 2113 3.28	8 0028 2.56 MO 0529 3.49 1338 0.69 2044 3.41	23 0104 2.71 TU 0555 3.36 1414 0.50 2138 3.45	8 0122 2.71 TH 0614 3.53 1436 0.21 2210 3.44	23 0208 2.57 FR 0651 3.03 1509 0.64 2223 3.26	8 0202 2.45 SA 0724 3.44 1509 0.28 2213 3.40	23 0306 2.33 SU 0736 2.83 1510 0.90 2203 3.20	8 0428 1.35 TU 0959 3.01 1555 1.24 ● 2217 3.61	23 0413 1.44 WE 0941 2.71 1506 1.64 2128 3.37	9 0108 2.64 TU 0601 3.55 1415 0.53 2130 3.49	24 0147 2.69 WE 0635 3.29 1452 0.53 2213 3.44	9 0210 2.63 FR 0714 3.50 1523 0.24 2244 3.43	24 0258 2.50 SA 0737 2.93 1541 0.72 2248 3.26	9 0319 2.23 SU 0835 3.28 1548 0.47 2239 3.46	24 0356 2.14 MO 0831 2.72 1527 1.05 2218 3.26	9 0521 1.01 WE 1112 2.85 1632 1.63 2244 3.63	24 0447 1.17 TH 1039 2.72 1533 1.87 ● 2146 3.45	10 0147 2.69 WE 0640 3.60 1454 0.43 2213 3.52	25 0229 2.65 TH 0716 3.20 1531 0.59 2247 3.42	10 0307 2.52 SA 0819 3.40 1607 0.33 2316 3.44	25 0354 2.40 SU 0825 2.81 1607 0.84 2311 3.27	10 0432 1.92 MO 0947 3.07 1626 0.76 ● 2308 3.54	25 0440 1.90 TU 0930 2.61 1544 1.24 2233 3.34	10 0610 0.74 TH 1226 2.76 1714 2.02 2310 3.59	25 0519 0.92 FR 1139 2.75 1607 2.12 2208 3.51	11 0227 2.70 TH 0725 3.62 1536 0.39 2256 3.51	26 0314 2.61 FR 0757 3.11 1608 0.67 2320 3.37	11 0417 2.36 SU 0928 3.23 1649 0.51 ● 2351 3.46	26 0451 2.26 MO 0920 2.67 1630 1.00 ● 2333 3.30	11 0535 1.57 TU 1103 2.84 1704 1.14 2339 3.58	26 0519 1.62 WE 1034 2.53 1607 1.48 ● 2249 3.41	11 0656 0.58 FR 1344 2.73 1804 2.36 2333 3.49	26 0555 0.70 SA 1243 2.77 1646 2.39 2234 3.56	12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																																
8 0028 2.56 MO 0529 3.49 1338 0.69 2044 3.41	23 0104 2.71 TU 0555 3.36 1414 0.50 2138 3.45	8 0122 2.71 TH 0614 3.53 1436 0.21 2210 3.44	23 0208 2.57 FR 0651 3.03 1509 0.64 2223 3.26	8 0202 2.45 SA 0724 3.44 1509 0.28 2213 3.40	23 0306 2.33 SU 0736 2.83 1510 0.90 2203 3.20	8 0428 1.35 TU 0959 3.01 1555 1.24 ● 2217 3.61	23 0413 1.44 WE 0941 2.71 1506 1.64 2128 3.37	9 0108 2.64 TU 0601 3.55 1415 0.53 2130 3.49	24 0147 2.69 WE 0635 3.29 1452 0.53 2213 3.44	9 0210 2.63 FR 0714 3.50 1523 0.24 2244 3.43	24 0258 2.50 SA 0737 2.93 1541 0.72 2248 3.26	9 0319 2.23 SU 0835 3.28 1548 0.47 2239 3.46	24 0356 2.14 MO 0831 2.72 1527 1.05 2218 3.26	9 0521 1.01 WE 1112 2.85 1632 1.63 2244 3.63	24 0447 1.17 TH 1039 2.72 1533 1.87 ● 2146 3.45	10 0147 2.69 WE 0640 3.60 1454 0.43 2213 3.52	25 0229 2.65 TH 0716 3.20 1531 0.59 2247 3.42	10 0307 2.52 SA 0819 3.40 1607 0.33 2316 3.44	25 0354 2.40 SU 0825 2.81 1607 0.84 2311 3.27	10 0432 1.92 MO 0947 3.07 1626 0.76 ● 2308 3.54	25 0440 1.90 TU 0930 2.61 1544 1.24 2233 3.34	10 0610 0.74 TH 1226 2.76 1714 2.02 2310 3.59	25 0519 0.92 FR 1139 2.75 1607 2.12 2208 3.51	11 0227 2.70 TH 0725 3.62 1536 0.39 2256 3.51	26 0314 2.61 FR 0757 3.11 1608 0.67 2320 3.37	11 0417 2.36 SU 0928 3.23 1649 0.51 ● 2351 3.46	26 0451 2.26 MO 0920 2.67 1630 1.00 ● 2333 3.30	11 0535 1.57 TU 1103 2.84 1704 1.14 2339 3.58	26 0519 1.62 WE 1034 2.53 1607 1.48 ● 2249 3.41	11 0656 0.58 FR 1344 2.73 1804 2.36 2333 3.49	26 0555 0.70 SA 1243 2.77 1646 2.39 2234 3.56	12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																																								
9 0108 2.64 TU 0601 3.55 1415 0.53 2130 3.49	24 0147 2.69 WE 0635 3.29 1452 0.53 2213 3.44	9 0210 2.63 FR 0714 3.50 1523 0.24 2244 3.43	24 0258 2.50 SA 0737 2.93 1541 0.72 2248 3.26	9 0319 2.23 SU 0835 3.28 1548 0.47 2239 3.46	24 0356 2.14 MO 0831 2.72 1527 1.05 2218 3.26	9 0521 1.01 WE 1112 2.85 1632 1.63 2244 3.63	24 0447 1.17 TH 1039 2.72 1533 1.87 ● 2146 3.45	10 0147 2.69 WE 0640 3.60 1454 0.43 2213 3.52	25 0229 2.65 TH 0716 3.20 1531 0.59 2247 3.42	10 0307 2.52 SA 0819 3.40 1607 0.33 2316 3.44	25 0354 2.40 SU 0825 2.81 1607 0.84 2311 3.27	10 0432 1.92 MO 0947 3.07 1626 0.76 ● 2308 3.54	25 0440 1.90 TU 0930 2.61 1544 1.24 2233 3.34	10 0610 0.74 TH 1226 2.76 1714 2.02 2310 3.59	25 0519 0.92 FR 1139 2.75 1607 2.12 2208 3.51	11 0227 2.70 TH 0725 3.62 1536 0.39 2256 3.51	26 0314 2.61 FR 0757 3.11 1608 0.67 2320 3.37	11 0417 2.36 SU 0928 3.23 1649 0.51 ● 2351 3.46	26 0451 2.26 MO 0920 2.67 1630 1.00 ● 2333 3.30	11 0535 1.57 TU 1103 2.84 1704 1.14 2339 3.58	26 0519 1.62 WE 1034 2.53 1607 1.48 ● 2249 3.41	11 0656 0.58 FR 1344 2.73 1804 2.36 2333 3.49	26 0555 0.70 SA 1243 2.77 1646 2.39 2234 3.56	12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																																																
10 0147 2.69 WE 0640 3.60 1454 0.43 2213 3.52	25 0229 2.65 TH 0716 3.20 1531 0.59 2247 3.42	10 0307 2.52 SA 0819 3.40 1607 0.33 2316 3.44	25 0354 2.40 SU 0825 2.81 1607 0.84 2311 3.27	10 0432 1.92 MO 0947 3.07 1626 0.76 ● 2308 3.54	25 0440 1.90 TU 0930 2.61 1544 1.24 2233 3.34	10 0610 0.74 TH 1226 2.76 1714 2.02 2310 3.59	25 0519 0.92 FR 1139 2.75 1607 2.12 2208 3.51	11 0227 2.70 TH 0725 3.62 1536 0.39 2256 3.51	26 0314 2.61 FR 0757 3.11 1608 0.67 2320 3.37	11 0417 2.36 SU 0928 3.23 1649 0.51 ● 2351 3.46	26 0451 2.26 MO 0920 2.67 1630 1.00 ● 2333 3.30	11 0535 1.57 TU 1103 2.84 1704 1.14 2339 3.58	26 0519 1.62 WE 1034 2.53 1607 1.48 ● 2249 3.41	11 0656 0.58 FR 1344 2.73 1804 2.36 2333 3.49	26 0555 0.70 SA 1243 2.77 1646 2.39 2234 3.56	12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																																																								
11 0227 2.70 TH 0725 3.62 1536 0.39 2256 3.51	26 0314 2.61 FR 0757 3.11 1608 0.67 2320 3.37	11 0417 2.36 SU 0928 3.23 1649 0.51 ● 2351 3.46	26 0451 2.26 MO 0920 2.67 1630 1.00 ● 2333 3.30	11 0535 1.57 TU 1103 2.84 1704 1.14 2339 3.58	26 0519 1.62 WE 1034 2.53 1607 1.48 ● 2249 3.41	11 0656 0.58 FR 1344 2.73 1804 2.36 2333 3.49	26 0555 0.70 SA 1243 2.77 1646 2.39 2234 3.56	12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																																																																
12 0313 2.68 FR 0815 3.59 1621 0.40 2338 3.48	27 0402 2.57 SA 0838 3.00 1642 0.78 2352 3.33	12 0531 2.13 MO 1044 3.00 1732 0.79	27 0542 2.05 TU 1025 2.52 1653 1.21 2353 3.34	12 0634 1.22 WE 1224 2.66 1745 1.57	27 0555 1.31 TH 1141 2.50 1638 1.77 2308 3.46	12 0740 0.53 SA 1525 2.78 1904 2.62 2355 3.36	27 0636 0.54 SU 1400 2.80 1736 2.63 2307 3.57	13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																																																																								
13 0409 2.65 SA 0912 3.50 1707 0.49 ●	28 0457 2.51 SU 0921 2.87 1713 0.92 ●	13 0026 3.48 TU 0639 1.82 1212 2.77 1815 1.17	28 0628 1.77 WE 1141 2.40 1722 1.49	13 0008 3.57 TH 0729 0.92 1348 2.59 1831 2.01	28 0630 1.01 FR 1253 2.52 1715 2.10 2329 3.50	13 0824 0.57 SU 1740 2.93 2008 2.76	28 0724 0.45 MO 1637 2.86 1909 2.80 2354 3.54	14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																																																																																
14 0021 3.45 SU 0518 2.56 1016 3.32 1753 0.66	29 0023 3.30 MO 0555 2.41 1013 2.70 1743 1.11	14 0102 3.49 WE 0748 1.47 1342 2.62 1859 1.60	29 0013 3.37 TH 0709 1.46 1304 2.36 1758 1.82	14 0036 3.52 FR 0822 0.70 1540 2.65 1924 2.39	29 0709 0.74 SA 1419 2.59 1804 2.43 2356 3.53	14 0021 3.22 MO 0913 0.65 1830 3.06 2107 2.80	29 0817 0.42 TU 1758 3.01 2024 2.83	15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																																																																																								
15 0105 3.42 MO 0629 2.39 1137 3.08 1841 0.92	30 0054 3.28 TU 0652 2.24 1130 2.52 1814 1.35	15 0136 3.48 TH 0900 1.12 1520 2.62 1948 2.04	30 0036 3.40 FR 0749 1.13 1437 2.43 1846 2.18	15 0101 3.43 SA 0912 0.57 1743 2.86 2024 2.66	30 0754 0.54 SU 1711 2.77 1922 2.71	15 0113 3.07 TU 1016 0.74 1907 3.13 2206 2.77	30 0104 3.47 WE 0914 0.44 1835 3.12 2126 2.73		31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																																																																																																
	31 0123 3.28 WE 0749 1.99 1313 2.40 1850 1.63				31 0031 3.53 MO 0843 0.40		31 0237 3.41 TH 1018 0.49 1904 3.19 ○ 2228 2.55																																																																																																																								

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – WEIPA (HUMBUG POINT)

LAT 12° 40' S LONG 141° 52' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL																																																																																																											
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																								
1 0607 1.63 1351 2.83 SU 2017 1.71	16 0445 1.72 1208 2.76 MO 1916 1.88 2326 2.16	1 1313 2.97 2146 1.30 WE	16 1124 3.04 2040 1.25 TH	1 1046 2.88 1949 1.38 WE	16 0941 2.91 1849 1.16 TH	1 0717 2.45 0830 2.45 SA 1232 2.52 2105 1.28	16 1222 2.58 2056 1.00 SU	2 0109 2.09 0554 1.89 MO 1412 2.90 2122 1.46	17 0447 1.92 1228 2.87 TU 2017 1.61	2 1344 2.98 2238 1.20 TH	17 1206 3.11 2156 1.09 FR	2 1126 2.85 2059 1.34 TH	17 1032 2.92 2006 1.12 FR	2 0607 2.39 0929 2.35 SU 1357 2.51 2204 1.29	17 0435 2.28 0836 2.12 MO 1358 2.56 2200 1.06	3 1427 2.94 2218 1.24 TU	18 0232 2.11 0444 2.10 WE 1250 2.98 2120 1.34	3 1426 2.99 2323 1.13 FR	18 1314 3.16 2300 0.95 SA	3 1254 2.82 2200 1.29 FR	18 1143 2.92 2129 1.06 SA	3 0551 2.35 1008 2.24 MO 1457 2.52 2251 1.30	18 0445 2.31 0951 1.88 TU 1507 2.54 2251 1.16	4 1442 2.97 2306 1.07 WE	19 1315 3.09 2222 1.09 TH	4 1517 2.99 SA	19 1451 3.21 2353 0.85 SU	4 1416 2.82 2251 1.25 SA	19 1347 2.93 2234 1.00 SU	4 0548 2.32 1046 2.11 TU 1548 2.52 2328 1.33	19 0450 2.37 1054 1.61 WE 1610 2.49 2333 1.30	5 1500 3.00 2348 0.96 TH	20 1350 3.19 2319 0.88 FR	5 0005 1.09 1609 3.00 SU	20 0704 2.47 0838 2.44 MO 1602 3.25 ●	5 1516 2.83 2335 1.23 SU	20 0547 2.40 0800 2.33 MO 1505 2.96 2328 0.98	5 0534 2.33 1126 1.95 WE 1633 2.51 2358 1.39	20 0503 2.45 1152 1.33 TH 1711 2.43 ●	6 1523 3.02 FR	21 1441 3.27 SA	6 0044 1.07 1657 3.01 MO ○	21 0042 0.81 0729 2.49 TU 1004 2.38 1703 3.25	6 0700 2.44 0830 2.42 MO 1607 2.85	21 0601 2.41 1013 2.18 TU 1608 2.97	6 0527 2.38 1205 1.75 TH 1715 2.49 ○	21 0009 1.47 0525 2.54 FR 1245 1.06 1812 2.34	7 0028 0.89 1555 3.02 SA ○	22 0012 0.72 1545 3.32 SU ●	7 0119 1.08 1736 3.00 TU	22 0126 0.85 0750 2.53 WE 1223 2.25 1800 3.20	7 0014 1.22 0700 2.42 TU 0957 2.36 ○ 1651 2.85	22 0014 1.03 0611 2.47 WE 1141 1.96 ● 1706 2.93	7 0023 1.47 0541 2.48 FR 1245 1.53 1756 2.45	22 0036 1.65 0550 2.62 SA 1334 0.86 1910 2.25	8 0105 0.87 1635 3.01 SU	23 0100 0.62 1651 3.33 MO	8 0151 1.12 0827 2.46 WE 1118 2.42 1808 2.97	23 0205 0.98 0806 2.60 TH 1340 2.05 1853 3.06	8 0047 1.24 0656 2.42 WE 1141 2.25 1727 2.83	23 0053 1.14 0625 2.55 TH 1245 1.70 1800 2.83	8 0046 1.57 0602 2.58 SA 1327 1.31 1839 2.40	23 0049 1.82 0614 2.67 SU 1419 0.73 2008 2.17	9 0142 0.88 1718 2.99 MO	24 0147 0.61 0859 2.50 TU 1043 2.46 1754 3.30	9 0219 1.18 0830 2.49 TH 1303 2.36 1838 2.91	24 0241 1.18 0828 2.70 FR 1445 1.85 1943 2.86	9 0115 1.29 0656 2.47 TH 1241 2.10 1800 2.79	24 0128 1.32 0648 2.65 FR 1342 1.46 1853 2.68	9 0107 1.70 0627 2.66 SU 1409 1.10 1926 2.33	24 0035 1.94 0635 2.68 MO 1502 0.69 2111 2.09	10 0216 0.93 1758 2.95 TU	25 0231 0.68 0934 2.53 WE 1246 2.43 1852 3.21	10 0244 1.28 0845 2.56 FR 1416 2.26 1912 2.82	25 0312 1.45 0855 2.79 SA 1545 1.69 2033 2.61	10 0139 1.38 0710 2.56 FR 1330 1.93 1834 2.72	25 0157 1.54 0715 2.74 SA 1434 1.27 1945 2.50	10 0122 1.85 0651 2.72 MO 1452 0.95 2019 2.25	25 0020 1.99 0659 2.66 TU 1544 0.72 2228 2.03	11 0248 1.00 1832 2.90 WE	26 0313 0.85 1011 2.60 TH 1443 2.30 1946 3.04	11 0305 1.42 0907 2.64 SA 1519 2.13 1952 2.68	26 0331 1.74 0923 2.86 SU 1645 1.56 2130 2.36	11 0200 1.49 0730 2.65 SA 1418 1.75 1913 2.63	26 0215 1.78 0742 2.80 SU 1524 1.15 2039 2.32	11 0115 1.98 0715 2.75 TU 1539 0.85 2129 2.16	26 0019 2.00 0725 2.60 WE 1625 0.81	12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19
2 0109 2.09 0554 1.89 MO 1412 2.90 2122 1.46	17 0447 1.92 1228 2.87 TU 2017 1.61	2 1344 2.98 2238 1.20 TH	17 1206 3.11 2156 1.09 FR	2 1126 2.85 2059 1.34 TH	17 1032 2.92 2006 1.12 FR	2 0607 2.39 0929 2.35 SU 1357 2.51 2204 1.29	17 0435 2.28 0836 2.12 MO 1358 2.56 2200 1.06	3 1427 2.94 2218 1.24 TU	18 0232 2.11 0444 2.10 WE 1250 2.98 2120 1.34	3 1426 2.99 2323 1.13 FR	18 1314 3.16 2300 0.95 SA	3 1254 2.82 2200 1.29 FR	18 1143 2.92 2129 1.06 SA	3 0551 2.35 1008 2.24 MO 1457 2.52 2251 1.30	18 0445 2.31 0951 1.88 TU 1507 2.54 2251 1.16	4 1442 2.97 2306 1.07 WE	19 1315 3.09 2222 1.09 TH	4 1517 2.99 SA	19 1451 3.21 2353 0.85 SU	4 1416 2.82 2251 1.25 SA	19 1347 2.93 2234 1.00 SU	4 0548 2.32 1046 2.11 TU 1548 2.52 2328 1.33	19 0450 2.37 1054 1.61 WE 1610 2.49 2333 1.30	5 1500 3.00 2348 0.96 TH	20 1350 3.19 2319 0.88 FR	5 0005 1.09 1609 3.00 SU	20 0704 2.47 0838 2.44 MO 1602 3.25 ●	5 1516 2.83 2335 1.23 SU	20 0547 2.40 0800 2.33 MO 1505 2.96 2328 0.98	5 0534 2.33 1126 1.95 WE 1633 2.51 2358 1.39	20 0503 2.45 1152 1.33 TH 1711 2.43 ●	6 1523 3.02 FR	21 1441 3.27 SA	6 0044 1.07 1657 3.01 MO ○	21 0042 0.81 0729 2.49 TU 1004 2.38 1703 3.25	6 0700 2.44 0830 2.42 MO 1607 2.85	21 0601 2.41 1013 2.18 TU 1608 2.97	6 0527 2.38 1205 1.75 TH 1715 2.49 ○	21 0009 1.47 0525 2.54 FR 1245 1.06 1812 2.34	7 0028 0.89 1555 3.02 SA ○	22 0012 0.72 1545 3.32 SU ●	7 0119 1.08 1736 3.00 TU	22 0126 0.85 0750 2.53 WE 1223 2.25 1800 3.20	7 0014 1.22 0700 2.42 TU 0957 2.36 ○ 1651 2.85	22 0014 1.03 0611 2.47 WE 1141 1.96 ● 1706 2.93	7 0023 1.47 0541 2.48 FR 1245 1.53 1756 2.45	22 0036 1.65 0550 2.62 SA 1334 0.86 1910 2.25	8 0105 0.87 1635 3.01 SU	23 0100 0.62 1651 3.33 MO	8 0151 1.12 0827 2.46 WE 1118 2.42 1808 2.97	23 0205 0.98 0806 2.60 TH 1340 2.05 1853 3.06	8 0047 1.24 0656 2.42 WE 1141 2.25 1727 2.83	23 0053 1.14 0625 2.55 TH 1245 1.70 1800 2.83	8 0046 1.57 0602 2.58 SA 1327 1.31 1839 2.40	23 0049 1.82 0614 2.67 SU 1419 0.73 2008 2.17	9 0142 0.88 1718 2.99 MO	24 0147 0.61 0859 2.50 TU 1043 2.46 1754 3.30	9 0219 1.18 0830 2.49 TH 1303 2.36 1838 2.91	24 0241 1.18 0828 2.70 FR 1445 1.85 1943 2.86	9 0115 1.29 0656 2.47 TH 1241 2.10 1800 2.79	24 0128 1.32 0648 2.65 FR 1342 1.46 1853 2.68	9 0107 1.70 0627 2.66 SU 1409 1.10 1926 2.33	24 0035 1.94 0635 2.68 MO 1502 0.69 2111 2.09	10 0216 0.93 1758 2.95 TU	25 0231 0.68 0934 2.53 WE 1246 2.43 1852 3.21	10 0244 1.28 0845 2.56 FR 1416 2.26 1912 2.82	25 0312 1.45 0855 2.79 SA 1545 1.69 2033 2.61	10 0139 1.38 0710 2.56 FR 1330 1.93 1834 2.72	25 0157 1.54 0715 2.74 SA 1434 1.27 1945 2.50	10 0122 1.85 0651 2.72 MO 1452 0.95 2019 2.25	25 0020 1.99 0659 2.66 TU 1544 0.72 2228 2.03	11 0248 1.00 1832 2.90 WE	26 0313 0.85 1011 2.60 TH 1443 2.30 1946 3.04	11 0305 1.42 0907 2.64 SA 1519 2.13 1952 2.68	26 0331 1.74 0923 2.86 SU 1645 1.56 2130 2.36	11 0200 1.49 0730 2.65 SA 1418 1.75 1913 2.63	26 0215 1.78 0742 2.80 SU 1524 1.15 2039 2.32	11 0115 1.98 0715 2.75 TU 1539 0.85 2129 2.16	26 0019 2.00 0725 2.60 WE 1625 0.81	12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19								
3 1427 2.94 2218 1.24 TU	18 0232 2.11 0444 2.10 WE 1250 2.98 2120 1.34	3 1426 2.99 2323 1.13 FR	18 1314 3.16 2300 0.95 SA	3 1254 2.82 2200 1.29 FR	18 1143 2.92 2129 1.06 SA	3 0551 2.35 1008 2.24 MO 1457 2.52 2251 1.30	18 0445 2.31 0951 1.88 TU 1507 2.54 2251 1.16	4 1442 2.97 2306 1.07 WE	19 1315 3.09 2222 1.09 TH	4 1517 2.99 SA	19 1451 3.21 2353 0.85 SU	4 1416 2.82 2251 1.25 SA	19 1347 2.93 2234 1.00 SU	4 0548 2.32 1046 2.11 TU 1548 2.52 2328 1.33	19 0450 2.37 1054 1.61 WE 1610 2.49 2333 1.30	5 1500 3.00 2348 0.96 TH	20 1350 3.19 2319 0.88 FR	5 0005 1.09 1609 3.00 SU	20 0704 2.47 0838 2.44 MO 1602 3.25 ●	5 1516 2.83 2335 1.23 SU	20 0547 2.40 0800 2.33 MO 1505 2.96 2328 0.98	5 0534 2.33 1126 1.95 WE 1633 2.51 2358 1.39	20 0503 2.45 1152 1.33 TH 1711 2.43 ●	6 1523 3.02 FR	21 1441 3.27 SA	6 0044 1.07 1657 3.01 MO ○	21 0042 0.81 0729 2.49 TU 1004 2.38 1703 3.25	6 0700 2.44 0830 2.42 MO 1607 2.85	21 0601 2.41 1013 2.18 TU 1608 2.97	6 0527 2.38 1205 1.75 TH 1715 2.49 ○	21 0009 1.47 0525 2.54 FR 1245 1.06 1812 2.34	7 0028 0.89 1555 3.02 SA ○	22 0012 0.72 1545 3.32 SU ●	7 0119 1.08 1736 3.00 TU	22 0126 0.85 0750 2.53 WE 1223 2.25 1800 3.20	7 0014 1.22 0700 2.42 TU 0957 2.36 ○ 1651 2.85	22 0014 1.03 0611 2.47 WE 1141 1.96 ● 1706 2.93	7 0023 1.47 0541 2.48 FR 1245 1.53 1756 2.45	22 0036 1.65 0550 2.62 SA 1334 0.86 1910 2.25	8 0105 0.87 1635 3.01 SU	23 0100 0.62 1651 3.33 MO	8 0151 1.12 0827 2.46 WE 1118 2.42 1808 2.97	23 0205 0.98 0806 2.60 TH 1340 2.05 1853 3.06	8 0047 1.24 0656 2.42 WE 1141 2.25 1727 2.83	23 0053 1.14 0625 2.55 TH 1245 1.70 1800 2.83	8 0046 1.57 0602 2.58 SA 1327 1.31 1839 2.40	23 0049 1.82 0614 2.67 SU 1419 0.73 2008 2.17	9 0142 0.88 1718 2.99 MO	24 0147 0.61 0859 2.50 TU 1043 2.46 1754 3.30	9 0219 1.18 0830 2.49 TH 1303 2.36 1838 2.91	24 0241 1.18 0828 2.70 FR 1445 1.85 1943 2.86	9 0115 1.29 0656 2.47 TH 1241 2.10 1800 2.79	24 0128 1.32 0648 2.65 FR 1342 1.46 1853 2.68	9 0107 1.70 0627 2.66 SU 1409 1.10 1926 2.33	24 0035 1.94 0635 2.68 MO 1502 0.69 2111 2.09	10 0216 0.93 1758 2.95 TU	25 0231 0.68 0934 2.53 WE 1246 2.43 1852 3.21	10 0244 1.28 0845 2.56 FR 1416 2.26 1912 2.82	25 0312 1.45 0855 2.79 SA 1545 1.69 2033 2.61	10 0139 1.38 0710 2.56 FR 1330 1.93 1834 2.72	25 0157 1.54 0715 2.74 SA 1434 1.27 1945 2.50	10 0122 1.85 0651 2.72 MO 1452 0.95 2019 2.25	25 0020 1.99 0659 2.66 TU 1544 0.72 2228 2.03	11 0248 1.00 1832 2.90 WE	26 0313 0.85 1011 2.60 TH 1443 2.30 1946 3.04	11 0305 1.42 0907 2.64 SA 1519 2.13 1952 2.68	26 0331 1.74 0923 2.86 SU 1645 1.56 2130 2.36	11 0200 1.49 0730 2.65 SA 1418 1.75 1913 2.63	26 0215 1.78 0742 2.80 SU 1524 1.15 2039 2.32	11 0115 1.98 0715 2.75 TU 1539 0.85 2129 2.16	26 0019 2.00 0725 2.60 WE 1625 0.81	12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																
4 1442 2.97 2306 1.07 WE	19 1315 3.09 2222 1.09 TH	4 1517 2.99 SA	19 1451 3.21 2353 0.85 SU	4 1416 2.82 2251 1.25 SA	19 1347 2.93 2234 1.00 SU	4 0548 2.32 1046 2.11 TU 1548 2.52 2328 1.33	19 0450 2.37 1054 1.61 WE 1610 2.49 2333 1.30	5 1500 3.00 2348 0.96 TH	20 1350 3.19 2319 0.88 FR	5 0005 1.09 1609 3.00 SU	20 0704 2.47 0838 2.44 MO 1602 3.25 ●	5 1516 2.83 2335 1.23 SU	20 0547 2.40 0800 2.33 MO 1505 2.96 2328 0.98	5 0534 2.33 1126 1.95 WE 1633 2.51 2358 1.39	20 0503 2.45 1152 1.33 TH 1711 2.43 ●	6 1523 3.02 FR	21 1441 3.27 SA	6 0044 1.07 1657 3.01 MO ○	21 0042 0.81 0729 2.49 TU 1004 2.38 1703 3.25	6 0700 2.44 0830 2.42 MO 1607 2.85	21 0601 2.41 1013 2.18 TU 1608 2.97	6 0527 2.38 1205 1.75 TH 1715 2.49 ○	21 0009 1.47 0525 2.54 FR 1245 1.06 1812 2.34	7 0028 0.89 1555 3.02 SA ○	22 0012 0.72 1545 3.32 SU ●	7 0119 1.08 1736 3.00 TU	22 0126 0.85 0750 2.53 WE 1223 2.25 1800 3.20	7 0014 1.22 0700 2.42 TU 0957 2.36 ○ 1651 2.85	22 0014 1.03 0611 2.47 WE 1141 1.96 ● 1706 2.93	7 0023 1.47 0541 2.48 FR 1245 1.53 1756 2.45	22 0036 1.65 0550 2.62 SA 1334 0.86 1910 2.25	8 0105 0.87 1635 3.01 SU	23 0100 0.62 1651 3.33 MO	8 0151 1.12 0827 2.46 WE 1118 2.42 1808 2.97	23 0205 0.98 0806 2.60 TH 1340 2.05 1853 3.06	8 0047 1.24 0656 2.42 WE 1141 2.25 1727 2.83	23 0053 1.14 0625 2.55 TH 1245 1.70 1800 2.83	8 0046 1.57 0602 2.58 SA 1327 1.31 1839 2.40	23 0049 1.82 0614 2.67 SU 1419 0.73 2008 2.17	9 0142 0.88 1718 2.99 MO	24 0147 0.61 0859 2.50 TU 1043 2.46 1754 3.30	9 0219 1.18 0830 2.49 TH 1303 2.36 1838 2.91	24 0241 1.18 0828 2.70 FR 1445 1.85 1943 2.86	9 0115 1.29 0656 2.47 TH 1241 2.10 1800 2.79	24 0128 1.32 0648 2.65 FR 1342 1.46 1853 2.68	9 0107 1.70 0627 2.66 SU 1409 1.10 1926 2.33	24 0035 1.94 0635 2.68 MO 1502 0.69 2111 2.09	10 0216 0.93 1758 2.95 TU	25 0231 0.68 0934 2.53 WE 1246 2.43 1852 3.21	10 0244 1.28 0845 2.56 FR 1416 2.26 1912 2.82	25 0312 1.45 0855 2.79 SA 1545 1.69 2033 2.61	10 0139 1.38 0710 2.56 FR 1330 1.93 1834 2.72	25 0157 1.54 0715 2.74 SA 1434 1.27 1945 2.50	10 0122 1.85 0651 2.72 MO 1452 0.95 2019 2.25	25 0020 1.99 0659 2.66 TU 1544 0.72 2228 2.03	11 0248 1.00 1832 2.90 WE	26 0313 0.85 1011 2.60 TH 1443 2.30 1946 3.04	11 0305 1.42 0907 2.64 SA 1519 2.13 1952 2.68	26 0331 1.74 0923 2.86 SU 1645 1.56 2130 2.36	11 0200 1.49 0730 2.65 SA 1418 1.75 1913 2.63	26 0215 1.78 0742 2.80 SU 1524 1.15 2039 2.32	11 0115 1.98 0715 2.75 TU 1539 0.85 2129 2.16	26 0019 2.00 0725 2.60 WE 1625 0.81	12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																								
5 1500 3.00 2348 0.96 TH	20 1350 3.19 2319 0.88 FR	5 0005 1.09 1609 3.00 SU	20 0704 2.47 0838 2.44 MO 1602 3.25 ●	5 1516 2.83 2335 1.23 SU	20 0547 2.40 0800 2.33 MO 1505 2.96 2328 0.98	5 0534 2.33 1126 1.95 WE 1633 2.51 2358 1.39	20 0503 2.45 1152 1.33 TH 1711 2.43 ●	6 1523 3.02 FR	21 1441 3.27 SA	6 0044 1.07 1657 3.01 MO ○	21 0042 0.81 0729 2.49 TU 1004 2.38 1703 3.25	6 0700 2.44 0830 2.42 MO 1607 2.85	21 0601 2.41 1013 2.18 TU 1608 2.97	6 0527 2.38 1205 1.75 TH 1715 2.49 ○	21 0009 1.47 0525 2.54 FR 1245 1.06 1812 2.34	7 0028 0.89 1555 3.02 SA ○	22 0012 0.72 1545 3.32 SU ●	7 0119 1.08 1736 3.00 TU	22 0126 0.85 0750 2.53 WE 1223 2.25 1800 3.20	7 0014 1.22 0700 2.42 TU 0957 2.36 ○ 1651 2.85	22 0014 1.03 0611 2.47 WE 1141 1.96 ● 1706 2.93	7 0023 1.47 0541 2.48 FR 1245 1.53 1756 2.45	22 0036 1.65 0550 2.62 SA 1334 0.86 1910 2.25	8 0105 0.87 1635 3.01 SU	23 0100 0.62 1651 3.33 MO	8 0151 1.12 0827 2.46 WE 1118 2.42 1808 2.97	23 0205 0.98 0806 2.60 TH 1340 2.05 1853 3.06	8 0047 1.24 0656 2.42 WE 1141 2.25 1727 2.83	23 0053 1.14 0625 2.55 TH 1245 1.70 1800 2.83	8 0046 1.57 0602 2.58 SA 1327 1.31 1839 2.40	23 0049 1.82 0614 2.67 SU 1419 0.73 2008 2.17	9 0142 0.88 1718 2.99 MO	24 0147 0.61 0859 2.50 TU 1043 2.46 1754 3.30	9 0219 1.18 0830 2.49 TH 1303 2.36 1838 2.91	24 0241 1.18 0828 2.70 FR 1445 1.85 1943 2.86	9 0115 1.29 0656 2.47 TH 1241 2.10 1800 2.79	24 0128 1.32 0648 2.65 FR 1342 1.46 1853 2.68	9 0107 1.70 0627 2.66 SU 1409 1.10 1926 2.33	24 0035 1.94 0635 2.68 MO 1502 0.69 2111 2.09	10 0216 0.93 1758 2.95 TU	25 0231 0.68 0934 2.53 WE 1246 2.43 1852 3.21	10 0244 1.28 0845 2.56 FR 1416 2.26 1912 2.82	25 0312 1.45 0855 2.79 SA 1545 1.69 2033 2.61	10 0139 1.38 0710 2.56 FR 1330 1.93 1834 2.72	25 0157 1.54 0715 2.74 SA 1434 1.27 1945 2.50	10 0122 1.85 0651 2.72 MO 1452 0.95 2019 2.25	25 0020 1.99 0659 2.66 TU 1544 0.72 2228 2.03	11 0248 1.00 1832 2.90 WE	26 0313 0.85 1011 2.60 TH 1443 2.30 1946 3.04	11 0305 1.42 0907 2.64 SA 1519 2.13 1952 2.68	26 0331 1.74 0923 2.86 SU 1645 1.56 2130 2.36	11 0200 1.49 0730 2.65 SA 1418 1.75 1913 2.63	26 0215 1.78 0742 2.80 SU 1524 1.15 2039 2.32	11 0115 1.98 0715 2.75 TU 1539 0.85 2129 2.16	26 0019 2.00 0725 2.60 WE 1625 0.81	12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																																
6 1523 3.02 FR	21 1441 3.27 SA	6 0044 1.07 1657 3.01 MO ○	21 0042 0.81 0729 2.49 TU 1004 2.38 1703 3.25	6 0700 2.44 0830 2.42 MO 1607 2.85	21 0601 2.41 1013 2.18 TU 1608 2.97	6 0527 2.38 1205 1.75 TH 1715 2.49 ○	21 0009 1.47 0525 2.54 FR 1245 1.06 1812 2.34	7 0028 0.89 1555 3.02 SA ○	22 0012 0.72 1545 3.32 SU ●	7 0119 1.08 1736 3.00 TU	22 0126 0.85 0750 2.53 WE 1223 2.25 1800 3.20	7 0014 1.22 0700 2.42 TU 0957 2.36 ○ 1651 2.85	22 0014 1.03 0611 2.47 WE 1141 1.96 ● 1706 2.93	7 0023 1.47 0541 2.48 FR 1245 1.53 1756 2.45	22 0036 1.65 0550 2.62 SA 1334 0.86 1910 2.25	8 0105 0.87 1635 3.01 SU	23 0100 0.62 1651 3.33 MO	8 0151 1.12 0827 2.46 WE 1118 2.42 1808 2.97	23 0205 0.98 0806 2.60 TH 1340 2.05 1853 3.06	8 0047 1.24 0656 2.42 WE 1141 2.25 1727 2.83	23 0053 1.14 0625 2.55 TH 1245 1.70 1800 2.83	8 0046 1.57 0602 2.58 SA 1327 1.31 1839 2.40	23 0049 1.82 0614 2.67 SU 1419 0.73 2008 2.17	9 0142 0.88 1718 2.99 MO	24 0147 0.61 0859 2.50 TU 1043 2.46 1754 3.30	9 0219 1.18 0830 2.49 TH 1303 2.36 1838 2.91	24 0241 1.18 0828 2.70 FR 1445 1.85 1943 2.86	9 0115 1.29 0656 2.47 TH 1241 2.10 1800 2.79	24 0128 1.32 0648 2.65 FR 1342 1.46 1853 2.68	9 0107 1.70 0627 2.66 SU 1409 1.10 1926 2.33	24 0035 1.94 0635 2.68 MO 1502 0.69 2111 2.09	10 0216 0.93 1758 2.95 TU	25 0231 0.68 0934 2.53 WE 1246 2.43 1852 3.21	10 0244 1.28 0845 2.56 FR 1416 2.26 1912 2.82	25 0312 1.45 0855 2.79 SA 1545 1.69 2033 2.61	10 0139 1.38 0710 2.56 FR 1330 1.93 1834 2.72	25 0157 1.54 0715 2.74 SA 1434 1.27 1945 2.50	10 0122 1.85 0651 2.72 MO 1452 0.95 2019 2.25	25 0020 1.99 0659 2.66 TU 1544 0.72 2228 2.03	11 0248 1.00 1832 2.90 WE	26 0313 0.85 1011 2.60 TH 1443 2.30 1946 3.04	11 0305 1.42 0907 2.64 SA 1519 2.13 1952 2.68	26 0331 1.74 0923 2.86 SU 1645 1.56 2130 2.36	11 0200 1.49 0730 2.65 SA 1418 1.75 1913 2.63	26 0215 1.78 0742 2.80 SU 1524 1.15 2039 2.32	11 0115 1.98 0715 2.75 TU 1539 0.85 2129 2.16	26 0019 2.00 0725 2.60 WE 1625 0.81	12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																																								
7 0028 0.89 1555 3.02 SA ○	22 0012 0.72 1545 3.32 SU ●	7 0119 1.08 1736 3.00 TU	22 0126 0.85 0750 2.53 WE 1223 2.25 1800 3.20	7 0014 1.22 0700 2.42 TU 0957 2.36 ○ 1651 2.85	22 0014 1.03 0611 2.47 WE 1141 1.96 ● 1706 2.93	7 0023 1.47 0541 2.48 FR 1245 1.53 1756 2.45	22 0036 1.65 0550 2.62 SA 1334 0.86 1910 2.25	8 0105 0.87 1635 3.01 SU	23 0100 0.62 1651 3.33 MO	8 0151 1.12 0827 2.46 WE 1118 2.42 1808 2.97	23 0205 0.98 0806 2.60 TH 1340 2.05 1853 3.06	8 0047 1.24 0656 2.42 WE 1141 2.25 1727 2.83	23 0053 1.14 0625 2.55 TH 1245 1.70 1800 2.83	8 0046 1.57 0602 2.58 SA 1327 1.31 1839 2.40	23 0049 1.82 0614 2.67 SU 1419 0.73 2008 2.17	9 0142 0.88 1718 2.99 MO	24 0147 0.61 0859 2.50 TU 1043 2.46 1754 3.30	9 0219 1.18 0830 2.49 TH 1303 2.36 1838 2.91	24 0241 1.18 0828 2.70 FR 1445 1.85 1943 2.86	9 0115 1.29 0656 2.47 TH 1241 2.10 1800 2.79	24 0128 1.32 0648 2.65 FR 1342 1.46 1853 2.68	9 0107 1.70 0627 2.66 SU 1409 1.10 1926 2.33	24 0035 1.94 0635 2.68 MO 1502 0.69 2111 2.09	10 0216 0.93 1758 2.95 TU	25 0231 0.68 0934 2.53 WE 1246 2.43 1852 3.21	10 0244 1.28 0845 2.56 FR 1416 2.26 1912 2.82	25 0312 1.45 0855 2.79 SA 1545 1.69 2033 2.61	10 0139 1.38 0710 2.56 FR 1330 1.93 1834 2.72	25 0157 1.54 0715 2.74 SA 1434 1.27 1945 2.50	10 0122 1.85 0651 2.72 MO 1452 0.95 2019 2.25	25 0020 1.99 0659 2.66 TU 1544 0.72 2228 2.03	11 0248 1.00 1832 2.90 WE	26 0313 0.85 1011 2.60 TH 1443 2.30 1946 3.04	11 0305 1.42 0907 2.64 SA 1519 2.13 1952 2.68	26 0331 1.74 0923 2.86 SU 1645 1.56 2130 2.36	11 0200 1.49 0730 2.65 SA 1418 1.75 1913 2.63	26 0215 1.78 0742 2.80 SU 1524 1.15 2039 2.32	11 0115 1.98 0715 2.75 TU 1539 0.85 2129 2.16	26 0019 2.00 0725 2.60 WE 1625 0.81	12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																																																
8 0105 0.87 1635 3.01 SU	23 0100 0.62 1651 3.33 MO	8 0151 1.12 0827 2.46 WE 1118 2.42 1808 2.97	23 0205 0.98 0806 2.60 TH 1340 2.05 1853 3.06	8 0047 1.24 0656 2.42 WE 1141 2.25 1727 2.83	23 0053 1.14 0625 2.55 TH 1245 1.70 1800 2.83	8 0046 1.57 0602 2.58 SA 1327 1.31 1839 2.40	23 0049 1.82 0614 2.67 SU 1419 0.73 2008 2.17	9 0142 0.88 1718 2.99 MO	24 0147 0.61 0859 2.50 TU 1043 2.46 1754 3.30	9 0219 1.18 0830 2.49 TH 1303 2.36 1838 2.91	24 0241 1.18 0828 2.70 FR 1445 1.85 1943 2.86	9 0115 1.29 0656 2.47 TH 1241 2.10 1800 2.79	24 0128 1.32 0648 2.65 FR 1342 1.46 1853 2.68	9 0107 1.70 0627 2.66 SU 1409 1.10 1926 2.33	24 0035 1.94 0635 2.68 MO 1502 0.69 2111 2.09	10 0216 0.93 1758 2.95 TU	25 0231 0.68 0934 2.53 WE 1246 2.43 1852 3.21	10 0244 1.28 0845 2.56 FR 1416 2.26 1912 2.82	25 0312 1.45 0855 2.79 SA 1545 1.69 2033 2.61	10 0139 1.38 0710 2.56 FR 1330 1.93 1834 2.72	25 0157 1.54 0715 2.74 SA 1434 1.27 1945 2.50	10 0122 1.85 0651 2.72 MO 1452 0.95 2019 2.25	25 0020 1.99 0659 2.66 TU 1544 0.72 2228 2.03	11 0248 1.00 1832 2.90 WE	26 0313 0.85 1011 2.60 TH 1443 2.30 1946 3.04	11 0305 1.42 0907 2.64 SA 1519 2.13 1952 2.68	26 0331 1.74 0923 2.86 SU 1645 1.56 2130 2.36	11 0200 1.49 0730 2.65 SA 1418 1.75 1913 2.63	26 0215 1.78 0742 2.80 SU 1524 1.15 2039 2.32	11 0115 1.98 0715 2.75 TU 1539 0.85 2129 2.16	26 0019 2.00 0725 2.60 WE 1625 0.81	12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																																																								
9 0142 0.88 1718 2.99 MO	24 0147 0.61 0859 2.50 TU 1043 2.46 1754 3.30	9 0219 1.18 0830 2.49 TH 1303 2.36 1838 2.91	24 0241 1.18 0828 2.70 FR 1445 1.85 1943 2.86	9 0115 1.29 0656 2.47 TH 1241 2.10 1800 2.79	24 0128 1.32 0648 2.65 FR 1342 1.46 1853 2.68	9 0107 1.70 0627 2.66 SU 1409 1.10 1926 2.33	24 0035 1.94 0635 2.68 MO 1502 0.69 2111 2.09	10 0216 0.93 1758 2.95 TU	25 0231 0.68 0934 2.53 WE 1246 2.43 1852 3.21	10 0244 1.28 0845 2.56 FR 1416 2.26 1912 2.82	25 0312 1.45 0855 2.79 SA 1545 1.69 2033 2.61	10 0139 1.38 0710 2.56 FR 1330 1.93 1834 2.72	25 0157 1.54 0715 2.74 SA 1434 1.27 1945 2.50	10 0122 1.85 0651 2.72 MO 1452 0.95 2019 2.25	25 0020 1.99 0659 2.66 TU 1544 0.72 2228 2.03	11 0248 1.00 1832 2.90 WE	26 0313 0.85 1011 2.60 TH 1443 2.30 1946 3.04	11 0305 1.42 0907 2.64 SA 1519 2.13 1952 2.68	26 0331 1.74 0923 2.86 SU 1645 1.56 2130 2.36	11 0200 1.49 0730 2.65 SA 1418 1.75 1913 2.63	26 0215 1.78 0742 2.80 SU 1524 1.15 2039 2.32	11 0115 1.98 0715 2.75 TU 1539 0.85 2129 2.16	26 0019 2.00 0725 2.60 WE 1625 0.81	12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																																																																
10 0216 0.93 1758 2.95 TU	25 0231 0.68 0934 2.53 WE 1246 2.43 1852 3.21	10 0244 1.28 0845 2.56 FR 1416 2.26 1912 2.82	25 0312 1.45 0855 2.79 SA 1545 1.69 2033 2.61	10 0139 1.38 0710 2.56 FR 1330 1.93 1834 2.72	25 0157 1.54 0715 2.74 SA 1434 1.27 1945 2.50	10 0122 1.85 0651 2.72 MO 1452 0.95 2019 2.25	25 0020 1.99 0659 2.66 TU 1544 0.72 2228 2.03	11 0248 1.00 1832 2.90 WE	26 0313 0.85 1011 2.60 TH 1443 2.30 1946 3.04	11 0305 1.42 0907 2.64 SA 1519 2.13 1952 2.68	26 0331 1.74 0923 2.86 SU 1645 1.56 2130 2.36	11 0200 1.49 0730 2.65 SA 1418 1.75 1913 2.63	26 0215 1.78 0742 2.80 SU 1524 1.15 2039 2.32	11 0115 1.98 0715 2.75 TU 1539 0.85 2129 2.16	26 0019 2.00 0725 2.60 WE 1625 0.81	12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																																																																								
11 0248 1.00 1832 2.90 WE	26 0313 0.85 1011 2.60 TH 1443 2.30 1946 3.04	11 0305 1.42 0907 2.64 SA 1519 2.13 1952 2.68	26 0331 1.74 0923 2.86 SU 1645 1.56 2130 2.36	11 0200 1.49 0730 2.65 SA 1418 1.75 1913 2.63	26 0215 1.78 0742 2.80 SU 1524 1.15 2039 2.32	11 0115 1.98 0715 2.75 TU 1539 0.85 2129 2.16	26 0019 2.00 0725 2.60 WE 1625 0.81	12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																																																																																
12 0317 1.09 1908 2.82 TH	27 0351 1.09 1046 2.68 FR 1603 2.13 2040 2.80	12 0324 1.59 0932 2.72 SU 1620 1.97 2042 2.51	27 0322 1.99 0950 2.89 MO 1744 1.47 ● 2317 2.15	12 0218 1.65 0755 2.73 SU 1506 1.57 1958 2.51	27 0207 1.98 0806 2.82 MO 1613 1.11 2149 2.17	12 0106 2.06 0737 2.76 WE 1629 0.83	27 0756 2.50 1709 0.91 TH	13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																																																																																								
13 0345 1.21 1217 2.50 FR 1515 2.46 1948 2.70	28 0424 1.39 1122 2.78 SA 1718 1.95 2136 2.51	13 0333 1.79 1000 2.80 MO 1720 1.79 2148 2.33	28 0215 2.13 1017 2.90 TU 1844 1.42	13 0230 1.83 0819 2.79 MO 1556 1.42 2052 2.37	28 0123 2.08 0830 2.80 TU 1700 1.12	13 0809 2.75 1723 0.85 TH ●	28 0844 2.39 1755 1.02 FR ●	14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																																																																																																
14 0409 1.35 1200 2.57 SA 1700 2.33 2038 2.53	29 0445 1.70 1153 2.86 SU 1829 1.77 ● 2252 2.24	14 0322 1.99 1026 2.88 TU 1821 1.60 ● 2335 2.18	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	14 0217 2.00 0844 2.84 TU 1648 1.30 2207 2.23	29 0859 2.75 1751 1.17 WE ●	14 0902 2.71 1826 0.90 FR	29 0529 2.29 0805 2.26 SA 1015 2.28 1846 1.11	15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																																																																																																								
15 0430 1.53 1155 2.66 SU 1814 2.13 ● 2145 2.34	30 0433 1.96 1221 2.91 MO 1937 1.59	15 0300 2.13 1053 2.96 WE 1926 1.42	31 1246 2.95 2045 1.43 TU	15 0159 2.12 0908 2.88 WE 1745 1.22 ●	30 0936 2.67 1846 1.22 TH	15 1022 2.64 1939 0.96 SA	30 0507 2.25 0852 2.13 SU 1157 2.19 1945 1.19																																																																																																																

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – WEIPA (HUMBUG POINT)

LAT 12° 40' S LONG 141° 52' E

2023

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0449 2.21 0928 1.99 MO 1322 2.15 2044 1.26		16 0328 2.19 0859 1.60 TU 1357 2.12 2111 1.20		1 0243 2.14 1007 1.21 TH 1519 1.76 2013 1.51		16 0259 2.30 1049 0.63 FR 1754 1.74 1920 1.73		1 0136 2.27 1016 0.65 SA 1757 1.74 1817 1.74		16 0220 2.29 1121 0.41 SU		1 0139 2.49 1142 0.24 TU 1914 1.92 2015 1.91		16 0401 2.24 1222 0.55 WE 1916 1.92 ● 2132 1.88		
2 0441 2.19 1002 1.83 TU 1428 2.12 2132 1.33		17 0341 2.26 1000 1.31 WE 1511 2.05 2157 1.40		2 0257 2.24 1048 0.95 FR 1646 1.81 2045 1.65		17 0318 2.35 1139 0.45 SA		2 0201 2.37 1109 0.43 SU		17 0256 2.29 1205 0.36 MO		2 0312 2.53 1232 0.15 WE 1934 1.91 ○ 2130 1.86		17 0452 2.26 1259 0.58 TH 1922 1.91 2253 1.80		
3 0417 2.20 1038 1.64 WE 1527 2.11 2211 1.42		18 0352 2.34 1058 1.03 TH 1630 2.00 2229 1.59		3 0317 2.35 1132 0.69 SA 1803 1.87 2116 1.77		18 0339 2.37 1224 0.33 SU 1955 1.85 ● 2038 1.85		3 0234 2.45 1200 0.24 MO 1930 1.90 ○ 2035 1.89		18 0345 2.29 1246 0.35 TU 1950 1.86 ● 2116 1.85		3 0429 2.57 1319 0.13 TH 2000 1.91 2251 1.78		18 0534 2.26 1330 0.64 FR 1925 1.92		
4 0405 2.26 1115 1.42 TH 1623 2.10 2243 1.53		19 0411 2.41 1150 0.77 FR 1749 1.98 2238 1.75		4 0342 2.44 1216 0.46 SU 1908 1.93 ○ 2150 1.86		19 0402 2.39 1305 0.28 MO		4 0319 2.51 1248 0.11 TU		19 0441 2.28 1325 0.38 WE 2002 1.86 2215 1.81		4 0533 2.58 1403 0.19 FR 2022 1.94		19 0024 1.71 0608 2.23 SA 1356 0.73 1934 1.97		
5 0418 2.36 1153 1.17 FR 1720 2.10 2312 1.64		20 0432 2.47 1238 0.56 SA 1857 1.98 ● 2230 1.85		5 0409 2.51 1301 0.28 MO 2003 1.97 2225 1.91		20 0434 2.38 1345 0.29 TU 2027 1.88 2228 1.84		5 0416 2.55 1336 0.05 WE 2039 1.90 2236 1.85		20 0532 2.27 1400 0.43 TH 2021 1.84 2311 1.77		5 0055 1.65 0632 2.52 SA 1444 0.34 2043 2.00		20 0123 1.59 0639 2.17 SU 1416 0.85 1951 2.04		
6 0440 2.46 1233 0.92 SA 1819 2.11 ○ 2338 1.75		21 0454 2.51 1321 0.43 SU 1951 1.98 2245 1.89		6 0441 2.56 1347 0.17 TU 2052 1.97 2300 1.91		21 0515 2.35 1422 0.34 WE 2056 1.86 2309 1.81		6 0519 2.56 1422 0.05 TH 2115 1.89 2338 1.80		21 0616 2.25 1431 0.51 FR 2038 1.84		6 0215 1.47 0728 2.39 SU 1521 0.57 2110 2.08		21 0214 1.46 0710 2.08 MO 1432 1.00 2012 2.12		
7 0505 2.55 1315 0.69 SU 1919 2.11 2356 1.86		22 0515 2.53 1402 0.38 MO 2035 1.97 2307 1.90		7 0519 2.58 1433 0.13 WE 2140 1.95 2338 1.89		22 0601 2.30 1457 0.43 TH 2131 1.83 2343 1.80		7 0624 2.54 1507 0.14 FR 2152 1.89		22 0015 1.74 0653 2.21 SA 1459 0.62 2056 1.86		7 0326 1.28 0823 2.17 MO 1554 0.87 2143 2.17		22 0303 1.32 0746 1.96 TU 1444 1.17 2033 2.19		
8 0530 2.61 1357 0.53 MO 2020 2.09		23 0540 2.51 1441 0.41 TU 2117 1.95 2330 1.90		8 0608 2.56 1519 0.18 TH 2230 1.92		23 0651 2.24 1530 0.54 FR 2217 1.81		8 0113 1.76 0728 2.46 SA 1550 0.31 2231 1.92		23 0145 1.70 0725 2.12 SU 1522 0.75 2118 1.90		8 0434 1.11 0922 1.91 TU 1614 1.19 ● 2215 2.24		23 0355 1.17 0832 1.82 WE 1441 1.35 2055 2.26		
9 0000 1.93 0557 2.64 TU 1442 0.43 2127 2.06		24 0610 2.46 1519 0.49 WE		9 0017 1.88 0709 2.50 FR 1607 0.28 2328 1.90		24 0005 1.80 0737 2.16 SA 1601 0.66		9 0317 1.65 0829 2.30 SU 1631 0.55 2315 1.99		24 0309 1.63 0800 2.01 MO 1541 0.90 2144 1.96		9 0542 0.95 1042 1.65 WE 1556 1.47 2245 2.28		24 0448 1.02 0936 1.68 TH 1412 1.50 ● 2115 2.31		
10 0010 1.98 0624 2.65 WE 1528 0.42 2241 2.02		25 0646 2.38 1557 0.60 TH		10 0109 1.88 0820 2.40 SA 1656 0.45		25 0820 2.05 1630 0.79 SU		10 0448 1.48 0930 2.08 MO 1709 0.84 ● 2359 2.07		25 0423 1.51 0843 1.86 TU 1556 1.07 2210 2.03		10 0649 0.81 2309 2.29 TH		25 0545 0.88 2136 2.37 FR		
11 0027 1.99 0700 2.63 TH 1617 0.47		26 0730 2.28 1634 0.72 FR		11 0028 1.94 0437 1.85 SU 0933 2.25 ● 1745 0.66		26 0130 1.85 0527 1.79 MO 0908 1.92 ● 1655 0.93		11 0609 1.27 1044 1.82 TU 1734 1.14		26 0530 1.35 0943 1.69 WE 1600 1.26 ● 2235 2.11		11 0758 0.71 2321 2.29 FR		26 0645 0.76 2207 2.41 SA		
12 0756 2.56 1710 0.57 FR		27 0832 2.16 1712 0.84 SA		12 0118 2.01 0628 1.66 MO 1054 2.06 1832 0.91		27 0058 1.89 0645 1.63 TU 1011 1.76 1717 1.09		12 0036 2.15 0721 1.05 WE 1239 1.61 1724 1.41		27 0631 1.15 1115 1.54 TH 1546 1.43 2300 2.20		12 0906 0.63 2331 2.27 SA		27 0752 0.65 2256 2.45 SU		
13 0915 2.45 1808 0.70 SA ●		28 0430 2.06 0718 2.01 SU 0945 2.04 ● 1749 0.96		13 0155 2.09 0744 1.41 TU 1229 1.87 1915 1.17		28 0041 1.97 0741 1.41 WE 1143 1.61 1736 1.27		13 0106 2.21 0830 0.83 TH		28 0731 0.93 2325 2.29 FR		13 1006 0.57 SU		28 0911 0.55 MO		
14 0348 2.09 0614 2.07 SU 1048 2.33 1911 0.85		29 0344 2.03 0810 1.85 MO 1102 1.92 1827 1.08		14 0222 2.18 0850 1.13 WE 1406 1.74 1923 1.42		29 0055 2.07 0831 1.17 TH 1350 1.56 1751 1.44		14 0132 2.25 0935 0.64 FR		29 0835 0.73 2355 2.37 SA		14 0004 2.24 1057 0.54 MO		29 0002 2.46 1022 0.45 TU		
15 0313 2.13 0752 1.86 MO 1233 2.21 2014 1.02		30 0324 2.03 0849 1.67 TU 1232 1.82 1902 1.21		15 0240 2.25 0953 0.87 TH 1614 1.70 1911 1.61		30 0115 2.17 0923 0.91 FR 1611 1.62 1803 1.60		15 0156 2.28 1031 0.50 SA		30 0943 0.54 SU		15 0301 2.23 1142 0.53 TU 1925 1.94 2014 1.93		30 0200 2.47 1119 0.38 WE 1828 1.98 2034 1.92		
		31 0253 2.06 0928 1.46 WE 1400 1.77 1938 1.36								31 0037 2.44 1045 0.37 MO				31 0333 2.52 1209 0.36 TH 1842 2.00 ○ 2227 1.79		

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – AMRUN (BOYD POINT)

LAT 12° 55' S LONG 141° 38' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0537 1.74 1328 2.74 SU 1942 1.84		16 0418 1.79 1221 2.67 MO 1845 2.00 2202 2.09		1 1243 2.90 2126 1.40 WE		16 1038 2.96 2013 1.39 TH		1 1000 2.80 1933 1.48 WE		16 0901 2.84 1819 1.31 TH		1 1049 2.49 2055 1.38 SA		16 1102 2.56 2034 1.13 SU	
2 0211 2.05 0528 1.96 MO 1342 2.81 2100 1.59		17 0411 1.96 1206 2.77 TU 1951 1.74		2 1318 2.92 2213 1.30 TH		17 1124 3.04 2127 1.23 FR		2 1037 2.78 2045 1.43 TH		17 0951 2.87 1944 1.26 FR		2 0714 2.38 0832 2.37 SU 1316 2.48 2146 1.38		17 0507 2.19 0746 2.16 MO 1313 2.51 2134 1.19	
3 1351 2.86 2156 1.37 TU		18 1212 2.89 2054 1.47 WE		3 1403 2.93 2255 1.25 FR		18 1232 3.10 2227 1.11 SA		3 1213 2.76 2140 1.38 FR		18 1055 2.88 2103 1.19 SA		3 0713 2.32 0927 2.28 MO 1414 2.48 2227 1.41		18 0434 2.18 0907 1.96 TU 1426 2.47 2223 1.29	
4 1406 2.90 2240 1.21 WE		19 1235 3.00 2151 1.24 TH		4 1452 2.94 2334 1.22 SA		19 1413 3.16 2319 1.04 SU		4 1344 2.77 2227 1.36 SA		19 1257 2.88 2205 1.15 SU		4 0704 2.26 1015 2.16 TU 1501 2.47 2259 1.45		19 0414 2.23 1013 1.72 WE 1528 2.40 2302 1.43	
5 1430 2.93 2318 1.10 TH		20 1312 3.11 2245 1.05 FR		5 1539 2.95 SU		20 1523 3.21 MO ●		5 1439 2.79 2308 1.35 SU		20 1423 2.91 2256 1.15 MO		5 0630 2.22 1059 2.02 WE 1544 2.44 2325 1.51		20 0414 2.34 1114 1.46 TH 1625 2.31 ● 2335 1.60	
6 1500 2.94 2355 1.04 FR		21 1405 3.20 2335 0.92 SA		6 0012 1.23 1620 2.96 MO ○		21 0006 1.04 1621 3.22 TU		6 1526 2.80 2344 1.37 MO		21 0557 2.27 0931 2.22 TU 1525 2.91 2340 1.22		6 0430 2.28 1138 1.84 TH 1623 2.40 ○ 2346 1.59		21 0436 2.44 1208 1.21 FR 1719 2.19	
7 1536 2.94 SA ○		22 1511 3.26 SU ●		7 0045 1.26 1653 2.96 TU		22 0048 1.09 0642 2.37 WE 1134 2.27 1715 3.15		7 0931 2.41 1030 2.40 TU 1604 2.80 ○		22 0508 2.32 1055 2.02 WE 1620 2.86 ●		7 0445 2.39 1215 1.65 FR 1703 2.35		22 0001 1.76 0503 2.53 SA 1258 1.01 * 1815 2.08	
8 0031 1.03 1615 2.94 SU		23 0024 0.86 1615 3.29 MO		8 0115 1.30 1719 2.93 WE		23 0127 1.22 0649 2.47 TH 1252 2.10 1803 3.00		8 0014 1.41 0910 2.36 WE 1128 2.31 1637 2.78		23 0017 1.34 0522 2.44 TH 1200 1.79 1711 2.74		8 0009 1.68 0509 2.50 SA 1252 1.44 1746 2.28		23 0021 1.91 0531 2.57 SU 1344 0.89 2234 2.04	
9 0107 1.06 1651 2.93 MO		24 0110 0.87 1715 3.28 TU		9 0142 1.37 1107 2.46 TH 1245 2.44 1746 2.88		24 0201 1.40 0720 2.59 FR 1400 1.93 1849 2.78		9 0038 1.46 0555 2.35 TH 1215 2.18 * 1707 2.73		24 0050 1.51 0550 2.55 FR 1300 1.57 1800 2.57		9 0032 1.78 0535 2.58 SU 1330 1.25 1837 2.20		24 0025 2.02 0558 2.58 MO 1427 0.84	
10 0142 1.11 1722 2.92 TU		25 0154 0.95 1808 3.19 WE		10 0205 1.45 1045 2.47 FR 1347 2.35 1818 2.78		25 0233 1.63 0754 2.69 SA 1504 1.78 1936 2.51		10 0100 1.54 0605 2.45 FR 1259 2.03 1741 2.65		25 0118 1.70 0621 2.65 SA 1355 1.40 1848 2.37		10 0054 1.91 0602 2.64 MO 1413 1.11 1938 2.11		25 0624 2.56 1511 0.87 TU	
11 0214 1.18 1750 2.88 WE		26 0235 1.10 1026 2.46 TH 1355 2.33 1857 3.01		11 0228 1.55 0814 2.52 SA 1445 2.23 1856 2.64		26 0258 1.86 0827 2.76 SU 1606 1.67 * 2027 2.24		11 0120 1.63 0629 2.55 SA 1342 1.87 1819 2.55		26 0143 1.89 0652 2.71 SU 1446 1.29 * 1939 2.17		11 0059 2.03 0630 2.67 TU 1459 1.03		26 0651 2.51 1555 0.95 WE	
12 0244 1.26 1820 2.82 TH		27 0314 1.30 1041 2.56 FR 1518 2.19 1945 2.76		12 0250 1.69 0837 2.62 SU 1543 2.08 1941 2.46		27 0305 2.07 0858 2.80 MO 1707 1.59 ○		12 0143 1.75 0656 2.64 SU 1427 1.71 1904 2.41		27 0153 2.06 0721 2.73 MO 1537 1.24		12 0658 2.68 1551 1.00 WE		27 0725 2.44 1642 1.04 TH	
13 0311 1.36 1300 2.54 FR 1457 2.51 1854 2.70		28 0347 1.55 1112 2.68 SA 1633 2.04 2033 2.45		13 0309 1.86 0904 2.70 MO 1642 1.91 2041 2.24		28 0929 2.81 1815 1.53 TU		13 0202 1.90 0724 2.71 MO 1515 1.56 1958 2.25		28 0750 2.71 1628 1.25 TU		13 0735 2.69 1651 1.02 TH ●		28 0810 2.37 1734 1.14 FR ●	
14 0336 1.47 1252 2.57 SA 1624 2.40 1932 2.54		29 0414 1.81 1141 2.77 SU 1746 1.88 * ● 2133 2.15		14 0307 2.03 0932 2.79 TU 1745 1.73 ○		15 1002 2.88 1854 1.56 WE		14 0206 2.05 0753 2.76 TU 1609 1.45 *		29 0820 2.67 1723 1.29 WE ●		14 0828 2.67 1801 1.06 FR		29 0523 2.27 0631 2.26 SA 0904 2.29 1836 1.23	
15 0400 1.62 1243 2.61 SU 1737 2.23 ● 2023 2.32		30 0412 2.04 1202 2.83 MO 1907 1.71 *		15 1002 2.88 1854 1.56 WE		31 0939 2.55 1946 1.37 FR		15 0823 2.80 1709 1.37 WE ●		30 0855 2.61 1828 1.34 TH		15 0934 2.63 1920 1.10 SA		30 0515 2.23 0756 2.18 SU 1017 2.20 1943 1.29	
		31 1220 2.87 2027 1.54 TU													

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

Note: Please note due to lack of quality assurance only short term observations exist for this station

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – AMRUN (BOYD POINT)

LAT 12° 55' S LONG 141° 38' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0514 2.18 0850 2.07 MO 1237 2.14 2038 1.35		16 0318 2.09 0815 1.71 TU 1316 2.06 2048 1.30		1 0220 2.07 0956 1.34 TH 1436 1.69 1946 1.56		16 0228 2.23 1026 0.79 FR		1 0112 2.19 0956 0.80 SA		16 0207 2.23 1056 0.54 SU		1 0106 2.42 1111 0.42 TU		16 0330 2.21 1154 0.69 WE	
2 0500 2.13 0937 1.92 TU 1344 2.09 2118 1.42		17 0320 2.15 0924 1.45 WE 1441 1.96 2134 1.48		2 0222 2.17 1031 1.08 FR 1603 1.68 1755 1.67		17 0249 2.28 1114 0.60 SA		2 0134 2.28 1043 0.59 SU		17 0248 2.23 1137 0.50 MO		2 0239 2.47 1200 0.36 WE		17 0414 2.22 1229 0.73 TH 2213 1.87 2322 1.86	
3 0429 2.11 1018 1.74 WE 1439 2.05 2149 1.51		18 0316 2.23 1027 1.18 TH 1632 1.88 2208 1.66		3 0240 2.27 1108 0.84 SA		18 0315 2.30 1155 0.49 SU		3 0204 2.36 1129 0.42 MO		18 0335 2.23 1216 0.50 TU		3 0353 2.52 1247 0.36 TH		18 0450 2.22 1259 0.80 FR 2156 1.84	
4 0322 2.17 1055 1.53 TH 1532 2.01 2217 1.60		19 0330 2.32 1121 0.93 FR 1945 1.88 2230 1.81		4 0304 2.36 1146 0.63 SU		19 0345 2.30 1234 0.45 MO		4 0246 2.43 1216 0.32 TU		19 0423 2.23 1254 0.54 WE		4 0455 2.54 1330 0.42 FR 2018 1.77		19 0016 1.78 0519 2.19 SA 1324 0.88 2135 1.83	
5 0332 2.28 1129 1.29 FR 1627 1.98 2245 1.70		20 0354 2.38 1207 0.73 SA 2122 1.92 2233 1.91		5 0332 2.42 1229 0.47 MO		20 0419 2.29 1313 0.46 TU		5 0343 2.47 1303 0.27 WE		20 0505 2.24 1330 0.59 TH		5 0014 1.72 0550 2.49 SA 1410 0.56 1959 1.86		20 0104 1.69 0546 2.13 SU 1345 0.97 1904 1.90	
6 0355 2.39 1203 1.06 SA 1729 1.96 2313 1.80		21 0420 2.42 1248 0.60 SU		6 0403 2.46 1313 0.38 TU		21 0459 2.27 1350 0.51 WE		6 0447 2.50 1350 0.29 TH		21 0540 2.23 1401 0.67 FR		6 0136 1.56 0642 2.34 SU 1447 0.76 2025 1.96		21 0149 1.57 0616 2.04 MO 1404 1.09 1923 2.00	
7 0420 2.47 1241 0.86 SU 2105 1.96 2334 1.91		22 0445 2.42 1329 0.56 MO		7 0443 2.49 1400 0.35 WE		22 0542 2.25 1428 0.59 TH		7 0550 2.50 1435 0.36 FR		22 0607 2.19 1430 0.76 SA 2358 1.81		7 0248 1.38 0732 2.11 MO 1521 1.01 2059 2.06		22 0235 1.44 0653 1.91 TU 1422 1.22 1947 2.08	
8 0447 2.52 1320 0.71 MO		23 0512 2.40 1408 0.58 TU		8 0534 2.49 1448 0.39 TH		23 0621 2.22 1503 0.68 FR		8 0648 2.43 1518 0.51 SA 2321 1.81		23 0142 1.79 0634 2.12 SU 1454 0.86 2352 1.83		8 0357 1.22 0827 1.82 TU 1548 1.28 2130 2.14		23 0324 1.30 0737 1.75 WE 1436 1.38 2013 2.16	
9 0515 2.55 1404 0.63 TU		24 0541 2.37 1448 0.65 WE		9 0637 2.46 1538 0.49 FR		24 0656 2.17 1536 0.78 SA		9 0242 1.71 0742 2.28 SU 1600 0.71 2336 1.89		24 0252 1.72 0704 2.00 MO 1515 0.98 2346 1.86		9 0505 1.07 1303 1.60 WE 1551 1.52 * 2200 2.20		24 0416 1.16 0839 1.58 TH 1057 1.54 * 2038 2.22	
10 0545 2.56 1452 0.62 WE		25 0619 2.32 1529 0.75 TH		10 0740 2.39 1628 0.63 SA		25 0728 2.08 1605 0.90 SU		10 0409 1.56 0835 2.05 MO 1640 0.96		25 0357 1.61 0742 1.84 TU 1534 1.13 2146 1.92		10 0617 0.94 2224 2.22 TH		25 0513 1.03 2105 2.28 FR	
11 0627 2.55 1545 0.67 TH		26 0704 2.26 1610 0.86 FR		11 0215 1.91 0400 1.90 SU 0841 2.25 1718 0.81		26 0155 1.91 0446 1.85 MO 0800 1.94 1631 1.02		11 0005 1.98 0527 1.38 TU 0940 1.76 1711 1.23		26 0500 1.46 0833 1.65 WE 1547 1.29 2205 2.01		11 0736 0.83 2245 2.22 FR		26 0615 0.91 2139 2.33 SA	
12 0722 2.52 1643 0.75 FR		27 0750 2.18 1650 0.97 SA		12 0142 1.94 0540 1.74 MO 0946 2.04 1808 1.03		27 0150 1.92 0606 1.72 TU 0845 1.77 1653 1.16		12 0032 2.07 0644 1.18 WE 1356 1.56 1711 1.47		27 0602 1.27 1300 1.47 TH 1530 1.44 2228 2.10		12 0847 0.74 2308 2.21 SA		27 0730 0.80 2224 2.38 SU	
13 0830 2.44 1745 0.87 SA		28 0404 2.07 0600 2.05 SU 0834 2.08 1730 1.07		13 0154 2.02 0659 1.53 TU 1139 1.81 1854 1.26		28 0140 1.94 0717 1.53 WE 1042 1.58 1706 1.31		13 0052 2.14 0804 0.98 TH		28 0706 1.07 2253 2.19 FR		13 0944 0.68 2342 2.18 SU		28 0848 0.70 2323 2.41 MO	
14 0440 2.10 0510 2.10 SU 0943 2.33 1850 0.99		29 0340 2.04 0727 1.94 MO 0925 1.95 1808 1.18		14 0209 2.09 0815 1.28 WE 1435 1.66 1928 1.49		29 0104 2.00 0819 1.29 TH 1340 1.50 1650 1.44		14 0111 2.19 0915 0.78 FR		29 0814 0.87 2324 2.28 SA		14 0023 2.18 0131 2.18 MO 1031 0.66		29 0955 0.61 TU	
15 0322 2.06 0700 1.93 MO 1130 2.18 1953 1.13		30 0326 2.02 0832 1.78 TU 1148 1.81 1843 1.30		15 0216 2.17 0928 1.02 TH		30 0059 2.10 0910 1.04 FR		15 0134 2.22 1010 0.63 SA		30 0919 0.68 SU		15 0237 2.19 1115 0.67 TU		30 0113 2.43 1049 0.56 WE	
		31 0308 2.01 0919 1.57 WE 1321 1.73 1916 1.43								31 0005 2.36 1017 0.53 MO				31 0253 2.48 1137 0.56 TH	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

Note: Please note due to lack of quality assurance only short term observations exist for this station

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – AMRUN (BOYD POINT)

LAT 12° 55' S LONG 141° 38' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0356 2.51 1220 0.63 FR 1800 1.87 2330 1.66		16 0428 2.14 1213 1.11 SA 1728 1.96		1 0448 2.24 1215 1.27 SU 1718 2.30		16 0018 1.30 0459 1.95 MO 1130 1.60 1644 2.38		1 0125 0.67 1727 2.68 WE		16 0109 0.78 1637 2.75 TH		1 0153 0.73 1715 2.79 FR		16 0141 0.77 1649 3.02 SA	
2 0451 2.47 1259 0.77 SA 1812 1.99		17 0026 1.58 0500 2.09 SU 1232 1.20 1739 2.07		2 0042 1.08 0542 2.09 MO 1244 1.49 1749 2.42		17 0049 1.11 0545 1.91 TU 1150 1.71 1706 2.46		2 0210 0.64 1751 2.65 TH		17 0148 0.73 1702 2.78 FR		2 0234 0.82 1753 2.73 SA		17 0225 0.80 1746 3.00 SU	
3 0037 1.43 0543 2.34 SU 1333 0.96 1841 2.12		18 0101 1.42 0535 2.01 MO 1251 1.31 1800 2.18		3 0135 0.87 0638 1.92 TU 1306 1.69 * 1819 2.49		18 0123 0.95 1009 1.86 WE 1202 1.83 * 1729 2.51		3 0255 0.69 1816 2.60 FR		18 0232 0.73 1736 2.78 SA		3 0315 0.94 1836 2.65 SU		18 0311 0.87 1847 2.92 MO	
4 0140 1.21 0634 2.14 MO 1404 1.19 1914 2.24		19 0138 1.26 0613 1.92 TU 1310 1.43 1823 2.27		4 0227 0.74 1143 1.87 WE 1304 1.86 1847 2.51		19 0200 0.84 1750 2.54 TH		4 0341 0.79 1845 2.52 SA		19 0321 0.78 1824 2.75 SU		4 0357 1.07 1915 2.56 MO		19 0357 1.00 1946 2.78 TU	
5 0240 1.03 0727 1.89 TU 1430 1.44 1945 2.32		20 0216 1.11 0657 1.81 WE 1325 1.57 1846 2.33		5 0317 0.71 1914 2.49 TH		20 0241 0.78 1813 2.56 FR		5 0429 0.92 1919 2.43 SU ☉		20 0414 0.86 1926 2.68 MO ☉		5 0435 1.21 1516 2.49 TU 1823 2.42 ☉ 1943 2.43		20 0442 1.18 1321 2.49 WE 1704 2.30 ☉ 2046 2.56	
6 0339 0.90 1215 1.72 WE 1436 1.66 * 2015 2.35		21 0259 0.99 0754 1.70 TH 0944 1.67 1910 2.37		6 0409 0.75 1939 2.43 FR ☉		21 0329 0.78 1842 2.57 SA		6 0519 1.05 1626 2.37 MO		21 0510 0.97 2036 2.55 TU		6 0510 1.34 1459 2.49 WE		21 0525 1.41 1326 2.58 TH 1828 2.07 2201 2.28	
7 0438 0.84 2042 2.34 TH ☉		22 0345 0.91 1933 2.40 FR		7 0503 0.83 2005 2.36 SA		22 0424 0.81 1925 2.56 SU ☉		7 0614 1.17 1628 2.35 TU		22 0607 1.11 1506 2.36 WE 1840 2.23 2156 2.37		7 0537 1.48 1453 2.49 TH		22 0600 1.66 1337 2.68 FR 1947 1.80	
8 0542 0.83 2106 2.31 FR		23 0441 0.86 2004 2.43 SA ☉		8 0605 0.93 2035 2.27 SU		23 0528 0.86 2028 2.50 MO		8 0708 1.28 1626 2.32 WE 2153 2.06		23 0702 1.28 1452 2.40 TH 1955 1.98		8 0554 1.63 1444 2.51 FR 2149 1.86		23 0128 2.05 0610 1.91 SA 1345 2.78 2102 1.50	
9 0654 0.84 2131 2.26 SA		24 0545 0.84 2050 2.44 SU		9 0716 1.01 1758 2.22 MO 2040 2.18 2117 2.18		24 0638 0.92 2146 2.41 TU		9 0000 2.08 0754 1.39 TH 1617 2.30 2210 1.90		24 0020 2.18 0752 1.49 FR 1450 2.47 2104 1.68		9 0110 1.95 0558 1.76 SA 1411 2.57 2210 1.62		24 1359 2.87 2202 1.24 SU	
10 0808 0.85 2202 2.21 SU		25 0701 0.82 2153 2.43 MO		10 0822 1.07 1801 2.18 TU 2127 2.09		25 0748 0.99 1652 2.18 WE 1945 2.13		10 0126 2.01 0828 1.51 FR 1557 2.30 2236 1.71		25 0204 2.07 0832 1.71 SA 1446 2.58 2207 1.37		10 0251 1.92 0529 1.88 SU 1406 2.68 2236 1.38		25 1421 2.93 2252 1.03 MO	
11 0910 0.85 2253 2.14 MO 2357 2.14		26 0822 0.80 2316 2.39 TU		11 0045 2.11 0915 1.12 WE 1805 2.13 2206 1.97		26 0001 2.30 0847 1.08 TH 1611 2.17 2056 1.90		11 0230 1.96 0854 1.64 SA 1508 2.37 2303 1.49		26 0426 2.01 0855 1.93 SU 1500 2.70 2300 1.08		11 1419 2.78 2307 1.16 MO		26 1449 2.97 2336 0.91 TU	
12 0112 2.14 1000 0.87 TU 2015 2.05 2134 2.04		27 0927 0.79 WE		12 0154 2.09 0955 1.19 TH 1758 2.09 2243 1.84		27 0148 2.24 0936 1.23 FR 1547 2.24 2159 1.61		12 0330 1.93 0917 1.76 SU 1513 2.49 2331 1.27		27 1525 2.78 2346 0.86 MO ○		12 1438 2.86 2341 0.98 TU		27 1523 2.98 WE ○	
13 0219 2.16 1044 0.90 WE 2012 1.99 2223 1.95		28 0144 2.38 1019 0.82 TH 1736 1.97 2137 1.87		13 0246 2.07 1025 1.28 FR 1728 2.08 2316 1.68		28 0258 2.18 1016 1.41 SA 1545 2.36 2257 1.31		13 0436 1.92 0939 1.88 MO 1530 2.59 ●		28 1551 2.84 TU		13 1500 2.92 WE ●		28 0017 0.87 1600 2.97 TH	
14 0310 2.17 1120 0.95 TH 2005 1.95 2307 1.85		29 0255 2.39 1103 0.92 FR 1643 2.03 ○ 2245 1.62		14 0332 2.04 1049 1.38 SA 1612 2.15 2347 1.49		29 0401 2.10 1049 1.62 SU 1606 2.49 ○ 2350 1.03		14 0001 1.06 1552 2.67 TU		29 0030 0.73 1617 2.85 WE		14 0017 0.86 1528 2.97 TH		29 0058 0.88 1643 2.95 FR	
15 0352 2.17 1149 1.02 FR 1945 1.92 ● 2348 1.72		30 0353 2.35 1142 1.07 SA 1652 2.16 2345 1.34		15 0415 2.00 1110 1.49 SU 1623 2.27 ●		30 0505 2.01 1114 1.82 MO 1633 2.60 ●		15 0033 0.90 1615 2.72 WE		30 0112 0.69 1644 2.83 TH		15 0058 0.79 1602 3.00 FR		30 0136 0.94 1724 2.92 SA	
						31 0039 0.80 0940 2.00 TU 1125 1.98 1700 2.66								31 0214 1.03 1801 2.88 SU	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

Note: Please note due to lack of quality assurance only short term observations exist for this station

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – KARUMBA

LAT 17° 30' S LONG 140° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL											
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m								
1	0912 2249	1.79 3.22	16	0756 2147	1.78 3.23	1	0718 1708	1.19 4.11	16	0546 1555	1.28 4.12	1	0538 1503	1.28 4.03	16	0323 1400	1.21 4.09	1	0517 1530	1.03 3.85	16	0504 1524	0.68 3.93
SU			MO			WE			TH			WE			TH			SA			SU		
2	0837 1948	1.54 3.25	17	0733 1815	1.62 3.32	2	0733 1747	1.09 4.32	17	0625 1652	1.07 4.39	2	0553 1550	1.17 4.14	17	0423 1458	1.02 4.24	2	0611 1620	1.06 3.74	17	0603 1623	0.79 3.70
MO			TU			TH			FR			TH			FR			SU			MO		
3	0831 1827	1.28 3.70	18	0716 1722	1.42 3.75	3	0757 1832	1.06 4.40	18	0721 1758	0.92 4.57	3	0627 1644	1.13 4.16	18	0534 1604	0.89 4.29	3	0654 1706	1.14 3.61	18	0653 1715	1.04 3.37
TU			WE			FR			SA			FR			SA			MO			TU		
4	0832 1841	1.10 4.10	19	0722 1745	1.19 4.17	4	0830 1917	1.06 4.42	19	0816 1906	0.81 4.67	4	0710 1740	1.12 4.13	19	0644 1718	0.83 4.28	4	0728 1746	1.30 3.44	19	0732 1755	1.43 2.95
WE			TH			SA			SU			SA			SU			TU			WE		
5	0839 1910	1.00 4.35	20	0751 1829	0.98 4.52	5	0908 2000	1.06 4.39	20	0905 2007	0.78 4.66	5	0754 1833	1.13 4.08	20	0741 1831	0.85 4.17	5	0747 1821	1.54 3.21	20	0411 0517	1.94 1.95
TH			FR			SU			MO			SU			MO			WE			TH		
6	0857 1944	0.96 4.47	21	0834 1921	0.82 4.75	6	0945 2039	1.08 4.34	21	0945 2100	0.86 4.51	6	0834 1919	1.17 4.01	21	0826 1933	1.01 3.95	6	0745 1850	1.84 2.91	21	0127 0957	1.91 2.42
FR			SA			MO			TU			MO			TU			TH			FR		
7	0925 2020	0.95 4.49	22	0922 2016	0.71 4.88	7	1016 2114	1.14 4.26	22	1019 2145	1.06 4.21	7	0908 1957	1.27 3.91	22	0901 2023	1.29 3.59	7	0331 1204	2.01 2.32	22	0120 0930	1.74 2.90
SA			SU			TU			WE			TU			WE			FR			SA		
8	1000 2057	0.95 4.46	23	1008 2111	0.65 4.90	8	1039 2140	1.24 4.14	23	1046 2215	1.40 3.79	8	0931 2026	1.44 3.74	23	0931 2052	1.70 3.14	8	0250 1121	1.99 2.60	23	1000 2320	3.30 1.16
SU			MO			WE			TH			WE			TH			SA			SU		
9	1034 2132	0.96 4.41	24	1049 2200	0.68 4.79	9	1051 2158	1.40 3.95	24	1105 2215	1.85 3.31	9	0939 2046	1.67 3.49	24	0954 1256	2.17 2.27	9	0237 1036	1.92 2.95	24	1034 2358	3.60 0.98
MO			TU			TH			FR			TH			FR			SU			MO		
10	1107 2203	0.99 4.35	25	1124 2240	0.83 4.53	10	1049 2208	1.63 3.70	25	0732 1444	2.31 2.50	10	0930 2100	1.95 3.18	25	0330 1144	2.17 2.69	10	1044	3.30	25	1112	3.77
TU			WE			FR			SA			FR			SA			MO			TU		
11	1133 2229	1.04 4.26	26	1152 2307	1.12 4.15	11	1021 2204	1.91 3.40	26	0520 1406	2.04 2.96	11	0523 1353	2.19 2.48	26	0333 1124	1.92 3.16	11	0000 1113	1.34 3.62	26	0043 1150	0.88 3.84
WE			TH			SA			SU			SA			SU			TU			WE		
12	1150 2246	1.15 4.13	27	1209 2311	1.54 3.72	12	0645 2120	2.07 3.12	27	0528 1355	1.73 3.42	12	0443 1332	2.11 2.76	27	0122 0225	1.66 1.67	12	0041 1151	1.09 3.87	27	0133 1229	0.83 3.82
TH			FR			SU			MO			SU			MO			WE			TH		
13	1154 2259	1.34 3.94	28	1054 2245	2.00 3.33	13	0616 1602	1.94 2.97	28	0535 1423	1.47 3.79	13	0436 1234	1.99 3.11	28	0150 1233	1.37 3.83	13	0137 1237	0.91 4.04	28	0228 1307	0.81 3.76
FR			SA			MO			TU			MO			TU			TH			FR		
14	1126 2300	1.60 3.69	29	0715 2124	1.96 3.13	14	0606 1505	1.76 3.35	14	0606 1505	1.76 3.35	14	0219 1240	1.78 3.49	29	0233 1313	1.19 3.97	14	0243 1329	0.78 4.10	29	0322 1345	0.81 3.66
SA			SU			TU			WE			TU			WE			FR			SA		
15	0958 2238	1.83 3.42	30	0702 1635	1.65 3.32	15	0546 1514	1.54 3.77	15	0546 1514	1.54 3.77	15	0239 1314	1.46 3.83	30	0324 1355	1.09 4.00	15	0354 1425	0.69 4.06	30	0411 1420	0.85 3.53
SU			MO			WE			TH			WE			TH			SA			SU		
			31	0709 1638	1.37 3.77										31	0420 1441	1.04 3.94						
			TU												FR								

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – KARUMBA

LAT 17° 30' S LONG 140° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0449 1455 MO	0.97 3.35	16 0520 1511 TU	1.00 2.98	1 1313 2238 TH	2.27 1.23	16 0631 2130 FR	2.68 0.74	1 0557 2016 SA	2.77 0.68	16 0634 2059 SU	3.39 0.44	1 0655 2117 TU	3.66 0.22	16 0749 2141 WE	3.40 0.56
2 0510 1530 TU	1.18 3.12	17 0553 1524 WE	1.48 2.54 2336 1.51	2 0801 2134 FR	2.35 1.11	17 0708 2128 SA	3.10 0.60	2 0630 2042 SU	3.14 0.50	17 0723 2130 MO	3.47 0.43	2 0800 2205 WE	3.80 0.14	17 0835 2215 TH	3.34 0.63
3 0348 1601 WE	1.46 2.82	18 1332 2328 TH	2.19 1.35	3 0727 2115 SA	2.75 0.90	18 0747 2144 SU	3.37 0.52	3 0714 2124 MO	3.43 0.36	18 0812 2207 TU	3.48 0.44	3 0900 2248 TH	3.86 0.15	18 0915 2241 FR	3.25 0.76
4 0149 1618 TH	1.61 2.46	19 0752 2238 FR	2.57 1.17	4 0746 2130 SU	3.12 0.69	19 0829 2214 MO	3.50 0.48	4 0807 2213 TU	3.64 0.23	19 0858 2244 WE	3.44 0.44	4 0954 2325 FR	3.80 0.28	19 0947 2255 SA	3.11 0.96
5 0041 0955 FR	1.62 2.36	20 0818 2204 SA	3.03 0.93	5 0822 2203 MO	3.41 0.52	20 0911 2252 TU	3.52 0.46	5 0904 2302 WE	3.78 0.13	20 0941 2317 TH	3.39 0.45	5 1043 2358 SA	3.58 0.56	20 1011 2240 SU	2.90 1.22
6 0009 0900 SA	1.58 2.71 2213 1.35	21 0853 2220 SU	3.35 0.75	6 0907 2250 TU	3.63 0.38	21 0954 2332 WE	3.50 0.45	6 0959 2349 TH	3.85 0.09	21 1019 2345 FR	3.33 0.51	6 1121 SU	3.21	21 1025 2031 MO	2.62 1.47
7 0902 2219 SU	3.07 1.08	22 0929 2253 MO	3.55 0.65	7 0958 2345 WE	3.78 0.28	22 1034 TH	3.45	7 1050 FR	3.83	22 1050 SA	3.24	7 0025 1142 MO	0.98 2.74	22 0234 0406 TU	1.68 1.65 2.30 1.43
8 0929 2245 MO	3.38 0.85	23 1008 2335 TU	3.64 0.60	8 1049 TH	3.86	23 0012 1111 FR	0.44 3.40	8 0031 1135 SA	0.15 3.67	23 0005 1112 SU	0.64 3.08	8 0026 1133 TU	1.49 2.25 1830 1.35	23 0220 0527 WE	1.99 1.83 1.99 1.32
9 1005 2328 TU	3.64 0.68	24 1047 WE	3.64	9 0041 1138 FR	0.21 3.85	24 0047 1141 SA	0.45 3.33	9 0111 1212 SU	0.35 3.37	24 0009 1125 MO	0.85 2.85 2257 1.11	9 0224 0629 WE	2.06 1.85 0945 1830 1.91 1.04	24 0145 1738 TH	2.35 1.18
10 1049 WE	3.82	25 0022 1126 TH	0.58 3.61	10 0133 1224 SA	0.22 3.74	25 0116 1202 SU	0.54 3.21	10 0144 1232 MO	0.69 2.95	25 1130 2026 TU	2.57 1.26	10 0244 1841 TH	2.58 0.77	25 0149 1635 FR	2.72 0.98
11 0027 1138 TH	0.56 3.93	26 0110 1201 FR	0.57 3.55	11 0223 1301 SU	0.33 3.49	26 0133 1220 MO	0.71 3.03	11 0156 1232 TU	1.16 2.50 2043 1.27	26 1115 1927 WE	2.25 1.15	11 0323 1854 FR	3.00 0.59	26 0220 1637 SA	3.06 0.75
12 0132 1227 FR	0.47 3.95	27 0156 1233 SA	0.57 3.47	12 0308 1328 MO	0.60 3.14	27 0036 1232 TU	0.96 2.77 2257 1.13	12 0453 0529 WE	1.75 1.75 1151 2013 2.13 1.00	27 0415 0712 TH	2.06 1.98 0937 1914 2.03 1.02	12 0410 1915 SA	3.28 0.50	27 0307 1728 SU	3.33 0.58
13 0237 1315 SA	0.43 3.87	28 0235 1300 SU	0.63 3.36	13 0342 1340 TU	1.01 2.72 2249 1.32	28 1230 2117 WE	2.45 1.12	13 0429 2014 TH	2.31 0.74	28 0355 1858 FR	2.46 0.85	13 0502 1945 SU	3.42 0.49	28 0407 1843 MO	3.52 0.45
14 0338 1400 SU	0.48 3.68	29 0302 1326 MO	0.77 3.19	14 1319 2155 WE	2.33 1.14	29 1130 2050 TH	2.16 1.02	14 0504 2020 FR	2.80 0.56	29 0417 1859 SA	2.86 0.66	14 0600 2024 MO	3.46 0.51	29 0518 1952 TU	3.66 0.36
15 0433 1440 MO	0.66 3.37	30 0255 1347 TU	1.01 2.93	15 0617 1003 TH	2.14 2.10 1130 2146 0.92	30 0554 2018 FR	2.36 0.87	15 0547 2034 SA	3.17 0.46	30 0458 1931 SU	3.19 0.49	15 0657 2103 TU	3.44 0.53	30 0633 2046 WE	3.74 0.32
		31 0045 1400 WE	1.22 2.61 2310 1.27					31 0552 2023 MO	3.46 0.35					31 0744 2131 TH	3.75 0.40

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – KARUMBA

LAT 17° 30' S LONG 140° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER											
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m								
1	0844 2209	3.62 0.62	16	0809 2124	2.88 1.44	1	0834 1507 1932	2.48 1.96 2.10	16	0350 0539 1333 2144	2.05 2.07 1.70 2.73	1	1034 2155	0.87 3.93	16	1014 2130	0.83 4.11	1	1102 2214	0.71 4.36	16	1104 2209	0.63 4.64
FR			SA			SU		MO		TH		FR			SA			FR			SA		
2	0937 2242	3.34 0.98	17	0831 1732	2.63 1.70	2	0324 0819 1435 2136	1.82 1.98 1.80 2.60	17	1042 2146	1.50 3.07	2	1114 2234	0.74 4.06	17	1050 2210	0.73 4.24	2	1145 2250	0.75 4.27	17	1150 2254	0.61 4.61
SA			SU			MO		TU		TH		TH			FR			SA			SU		
3	1021 2317	2.91 1.45	18	0036 0248 0847 1607	1.83 1.76 2.32 1.68	3	1114 2229	1.48 3.08	18	1047 2204	1.23 3.37	3	1200 2315	0.70 4.07	18	1140 2255	0.66 4.30	3	1227 2322	0.80 4.16	18	1231 2333	0.66 4.46
SU			MO			TU		WE		WE		FR			SA			SU			MO		
4	1045 1651 2237	2.40 1.76 1.99	19	0008 1601 2331	2.13 1.61 2.46	4	1154 2312	1.12 3.44	19	1108 2233	1.01 3.62	4	1250 2354	0.73 4.00	19	1236 2341	0.62 4.30	4	1303 2348	0.89 4.03	19	1308 TU	0.83
MO			TU			WE		TH		TH		SA			SU			MO			TU		
5	0447 1015 1642	1.70 1.92 1.49	20	1244 1420 1552 2335	1.52 1.54 1.52 2.80	5	1243 2354	0.88 3.67	20	1145 2312	0.84 3.81	5	1341	0.78	20	1332	0.64	5	1328	1.03	20	0002 1333	4.20 1.16
TU			WE			TH		FR		FR		SU			MO			TU			WE		
6	0005 1649	2.51 1.19	21	1256	1.22	6	1334	0.76	21	1241 2357	0.73 3.93	6	0030 1427	3.89 0.86	21	0026 1422	4.20 0.74	6	0008 1326	3.88 1.25	21	0016 1302	3.83 1.60
WE			TH			FR		SA		SA		MO			TU			WE			TH		
7	0048 1644	2.97 0.94	22	0000 1330	3.13 0.97	7	0037 1430	3.75 0.73	22	1345	0.65	7	0104 1502	3.75 0.99	22	0105 1502	3.99 0.99	7	0023 1221	3.68 1.48	22	0005 0939 2312	3.44 1.79 3.15
TH			FR			SA		SU		SU		TU			WE			TH			FR		
8	0132 1624	3.30 0.74	23	0035 1419	3.40 0.78	8	0121 1527	3.72 0.75	23	0047 1451	3.97 0.62	8	0133 1515	3.58 1.18	23	0136 1516	3.67 1.40	8	0027 1057 2358	3.43 1.58 3.16	23	0856 2009	1.57 3.16
FR			SA			SU		MO		MO		WE			TH			FR			SA		
9	0219 1700	3.47 0.65	24	0121 1519	3.59 0.64	9	0208 1624	3.62 0.80	24	0141 1554	3.92 0.66	9	0200 1434	3.38 1.43	24	0148 1206	3.27 1.77	9	0954 2123	1.52 3.03	24	0836 1836	1.30 3.68
SA			SU			MO		TU		TU		TH			FR			SA			SU		
10	0311 1750	3.52 0.64	25	0216 1630	3.69 0.56	10	0256 1715	3.48 0.90	25	0235 1651	3.77 0.82	10	0222 1303	3.12 1.60	25	0102 1034 2121	2.88 1.67 2.78	10	0923 1947	1.42 3.35	25	0832 1853	1.05 4.14
SU			MO			TU		WE		WE		FR			SA			SU			MO		
11	0407 1843	3.47 0.66	26	0321 1746	3.72 0.53	11	0343 1756	3.33 1.06	26	0329 1740	3.52 1.14	11	0226 1143 2156	2.81 1.61 2.62	26	1000 1937	1.47 3.30	11	0844 1928	1.25 3.72	26	0845 1927	0.89 4.44
MO			TU			WE		TH		TH		SA			SU			MO			TU		
12	0509 1931	3.40 0.71	27	0433 1853	3.68 0.59	12	0426 1815	3.16 1.29	27	0416 1815	3.16 1.59	12	1116 2048	1.56 2.95	27	0917 1952	1.18 3.80	12	0845 1937	1.06 4.05	27	0911 2005	0.81 4.58
TU			WE			TH		FR		FR		SU			MO			TU			WE		
13	0608 2015	3.31 0.80	28	0546 1947	3.56 0.78	13	0503 1645	2.95 1.56	28	0450 1239 2246	2.70 1.89 2.24	13	0947 2030	1.43 3.32	28	0923 2022	0.93 4.15	13	0905 2003	0.90 4.30	28	0945 2045	0.79 4.59
WE			TH			FR		SA		SA		MO			TU			WE			TH		
14	0700 2051	3.21 0.94	29	0654 2033	3.32 1.10	14	0534 1449	2.70 1.72	29	0006 0200 1214 2019	2.23 2.25 1.77 2.73	14	0937 2037	1.20 3.64	29	0946 2057	0.77 4.34	14	0938 2039	0.78 4.48	29	1022 2125	0.81 4.53
TH			FR			SA		SU		SU		TU			WE			TH			FR		
15	0739 2118	3.08 1.16	30	0751 2119	2.95 1.54	15	0558 1350 2209	2.39 1.73 2.39	30	1000 2044	1.50 3.25	15	0949 2059	0.99 3.91	30	1021 2134	0.70 4.39	15	1018 2122	0.70 4.59	30	1059 2202	0.84 4.44
FR			SA			SU		MO		MO		WE			TH			FR			SA		
										31	1004 2117	1.13 3.66									31	1132 2233	0.89 4.33
										TU											SU		

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – MORNINGTON ISLAND

LAT 16° 40' S LONG 139° 10' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL					
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m		
1	1309	2.09	16	1134	2.15	1	0536	1.63	16	0415	1.67	1	0350	1.62	16	0228	1.51
	2109	3.03		2008	3.09		1842	3.54		1735	3.57		1653	3.43		1548	3.42
SU			MO			WE			TH			WE			TH		SA
2	0615	2.15	17	0601	2.24	2	0615	1.47	17	0507	1.46	2	0433	1.50	17	0330	1.35
	2037	3.14		1933	3.19		1902	3.63		1812	3.72		1720	3.49		1635	3.52
MO			TU			TH			FR			TH			FR		SU
3	0625	1.80	18	0518	1.93	3	0657	1.40	18	0607	1.31	3	0517	1.45	18	0432	1.25
	2012	3.32		1902	3.38		1939	3.65		1908	3.80		1758	3.49		1738	3.56
TU			WE			FR			SA			FR			SA		MO
4	0657	1.52	19	0547	1.62	4	0740	1.38	19	0711	1.22	4	0604	1.45	19	0536	1.22
	2006	3.48		1906	3.60		2032	3.63		2022	3.83		1850	3.45		1857	3.53
WE			TH			SA			SU			SA			SU		TU
5	0732	1.34	20	0633	1.38	5	0824	1.39	20	0813	1.18	5	0653	1.47	20	0640	1.25
	2028	3.59		1938	3.77		2135	3.60		2144	3.81		2002	3.40		2023	3.45
TH			FR			SU			MO			SU			MO		WE
6	0810	1.25	21	0729	1.19	6	0906	1.42	21	0908	1.22	6	0742	1.50	21	0739	1.34
	2103	3.63		2030	3.89		2232	3.57		2300	3.74		2114	3.34		2158	3.32
FR			SA			MO			TU			MO			TU		TH
7	0848	1.23	22	0827	1.07	7	0945	1.45	22	0954	1.35	7	0825	1.55	22	0827	1.51
	2149	3.63		2137	3.95		2317	3.53					2215	3.28		1720	2.86
SA			SU			TU			WE			TU			WE		FR
8	0928	1.25	23	0923	1.02	8	1019	1.51	23	0005	3.58	8	0902	1.62	23	0856	1.75
	2238	3.61		2245	3.96		2355	3.46		1025	1.57		1824	2.99		1708	2.68
SU			MO			WE			TH			WE			TH		SA
9	1007	1.27	24	1015	1.04	9	1045	1.61	24	0105	3.31	9	0929	1.74	24	0055	2.92
	2323	3.58		2348	3.90		1924	3.09		1040	1.85		1750	2.89		0912	2.02
MO			TU			TH			FR			TH			FR		SU
10	1045	1.31	25	1100	1.15	10	0029	3.34	25	0216	2.96	10	0943	1.91	25	0321	2.70
							1100	1.75		1046	2.14		1748	2.80		0925	2.29
TU			WE			FR			SA			FR			SA		MO
11	0001	3.54	26	0043	3.74	11	0100	3.15	26	0555	2.65	11	0044	2.85	26	0615	2.67
	1119	1.36		1135	1.36		1104	1.92		1049	2.41		0948	2.09		0937	2.52
WE			TH			SA			SU			SA			SU		TU
12	0033	3.48	27	0130	3.46	12	0131	2.90	27	0104	2.14	12	0206	2.63	27	0759	2.71
	1148	1.44		1157	1.64		1104	2.11		0857	2.62		0955	2.28		0939	2.69
TH			FR			SU			MO			SU			MO		WE
13	0100	3.37	28	0206	3.09	13	0021	2.58	28	0300	1.84	13	0656	2.56	28	0029	1.53
	1207	1.57		1204	1.95		0202	2.59		1640	3.30		1001	2.47		1420	3.18
FR			SA			MO			TU			MO			TU		TH
14	0121	3.19	29	1159	2.25	14	0257	2.27	29	0141	1.40	14	0845	2.66	29	0141	1.40
	1216	1.74		1931	3.06		1742	3.16		1450	3.25		0949	2.65		1450	3.25
SA			SU			TU			WE			TU			WE		FR
15	1214	1.94	30	0431	2.24	15	0330	1.95	30	0236	1.33	15	0114	1.72	30	0236	1.33
	2031	3.07		1859	3.21		1721	3.36		1522	3.27		1513	3.27		1522	3.27
SU			MO			WE			TH			WE			TH		SA
			31	0500	1.88				31	0325	1.31				31	0325	1.31
				1840	3.39					1556	3.24					1556	3.24
			TU							FR					FR		

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – MORNINGTON ISLAND

LAT 16° 40' S LONG 139° 10' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0400 1507 MO	1.23 2.69	16 0405 1315 TU 1659 1900	1.20 2.40 2.29 2.32	1 0336 1044 TH 1912	1.63 2.27 1.62	16 0848 1911 FR	2.42 0.93	1 0737 1825 SA	2.45 0.88	16 0735 1941 SU	2.73 0.56	1 0739 1959 TU	2.90 0.43	16 0914 2045 WE ●	2.66 0.75
2 0439 1437 TU	1.36 2.57	17 0439 1228 WE 1806 2310	1.51 2.30 1.94 2.09	2 1019 1901 FR	2.31 1.33	17 0839 1956 SA	2.60 0.72	2 0742 1913 SU	2.64 0.66	17 0819 2027 MO	2.74 0.55	2 0900 2059 WE ○	2.94 0.38	17 1026 2125 TH	2.61 0.80
3 0516 1355 WE	1.54 2.45	18 0508 1146 TH 1903	1.83 2.27 1.57	3 0926 1933 SA	2.44 1.05	18 0907 2041 SU ●	2.73 0.61	3 0815 2008 MO ○	2.78 0.50	18 0926 2112 TU ●	2.71 0.59	3 1026 2153 TH	2.95 0.39	18 1121 2159 FR	2.57 0.88
4 0551 1300 TH 1921	1.76 2.38 1.97	19 0328 0529 FR 1044 1955	2.14 2.13 2.39 1.25	4 0916 2015 SU ○	2.62 0.81	19 0950 2125 MO	2.77 0.58	4 0909 2106 TU	2.88 0.39	19 1035 2155 WE	2.67 0.63	4 1142 2241 FR	2.92 0.49	19 0625 0805 SA 1203 2224	2.27 2.26 2.49 1.00
5 0136 0621 FR 1224 1949	2.10 1.99 2.38 1.68	20 1014 2042 SA ●	2.59 1.00	5 0946 2106 MO	2.78 0.64	20 1041 2210 TU	2.77 0.59	5 1018 2204 WE	2.93 0.33	20 1131 2235 TH	2.64 0.67	5 0724 0808 SA 1246 2318	2.38 2.38 2.80 0.69	20 0624 0900 SU 1240 2239	2.21 2.14 2.36 1.16
6 0443 0650 SA 1137 ○ 2025	2.27 2.22 2.46 1.41	21 1033 2129 SU	2.76 0.84	6 1031 2202 TU	2.90 0.52	21 1132 2254 WE	2.73 0.63	6 1128 2259 TH	2.96 0.33	21 1216 2310 FR	2.60 0.73	6 0717 0925 SU 1349 2341	2.22 2.16 2.56 0.98	21 0630 0952 MO 1316 2245	2.16 1.99 2.18 1.35
7 0539 0719 SU 1055 2107	2.46 2.43 2.63 1.16	22 1108 2215 MO	2.86 0.76	7 1123 2300 WE	2.97 0.45	22 1218 2335 TH	2.69 0.66	7 1231 2347 FR	2.93 0.40	22 0723 0822 SA 1251 2339	2.26 2.26 2.52 0.82	7 0719 1035 MO 1504 2348	2.11 1.92 2.23 1.31	22 0624 1047 TU 1406 2245	2.12 1.81 1.95 1.55
8 0625 0749 MO 1112 2156	2.62 2.60 2.82 0.97	23 1145 2302 TU	2.89 0.74	8 1217 2357 TH	3.00 0.44	23 1258 FR	2.64	8 1330 SA	2.81	23 0735 0929 SU 1320	2.22 2.19 2.40	8 0712 1158 TU 1815 ● 2346	2.07 1.67 1.90 1.63	23 0550 1149 WE 1938 2236	2.12 1.60 1.80 1.75
9 0711 0818 TU 1145 2253	2.74 2.73 2.97 0.84	24 1222 2350 WE	2.87 0.76	9 1314 FR	2.97	24 0014 1330 SA	0.71 2.56	9 0029 0845 SU 0953 1428	0.56 2.27 2.26 2.59	24 0000 0748 MO 1036 1347	0.96 2.18 2.09 2.23	9 0631 1415 WE 2208 2302	2.15 1.36 1.87 1.87	24 0514 1301 TH ●	2.21 1.37
10 1225 2355 WE	3.07 0.75	25 1259 TH	2.83	10 0048 1412 SA	0.48 2.86	25 0047 1355 SU	0.78 2.45	10 0059 0844 MO 1128 ● 1529	0.81 2.16 2.08 2.26	25 0010 0752 TU 1154 1412	1.13 2.15 1.95 1.99	10 0552 1548 TH	2.34 1.03	25 0421 1422 FR	2.38 1.13
11 1310 TH	3.11	26 0036 1331 FR	0.79 2.76	11 0133 1511 SU ●	0.60 2.66	26 0114 0922 MO 1110 ● 1409	0.90 2.24 2.23 2.29	11 0115 0842 TU 1350 1744	1.13 2.11 1.83 1.87	26 0010 0738 WE 2343 ●	1.35 2.14 1.57	11 0529 1644 FR	2.56 0.80	26 0414 1526 SA	2.59 0.91
12 0056 1400 FR	0.70 3.09	27 0118 1359 SA	0.83 2.68	12 0210 1614 MO	0.81 2.37	27 0133 0923 TU	1.07 2.21	12 0115 0823 WE 1620 2243	1.47 2.14 1.44 1.76	27 0711 1553 TH	2.19 1.41	12 0539 1734 SA	2.72 0.67	27 0438 1626 SU	2.77 0.75
13 0151 1457 SA ●	0.71 3.01	28 0157 1416 SU ●	0.89 2.58	13 0238 1030 TU 1609 1750	1.10 2.21 2.00 2.01	28 0142 0913 WE	1.29 2.19	13 0027 0744 TH 1717	1.75 2.27 1.07	28 0631 1619 FR	2.31 1.12	13 0605 1824 SU	2.79 0.64	28 0516 1730 MO	2.89 0.64
14 0241 1604 SU	0.79 2.85	29 0230 1405 MO	1.00 2.45	14 0254 1013 WE 1729 2315	1.44 2.18 1.61 1.82	29 0115 0855 TH 1756	1.54 2.21 1.45	14 0709 1807 FR	2.47 0.80	29 0603 1702 SA	2.50 0.86	14 0645 1913 MO	2.78 0.66	29 0612 1836 TU	2.95 0.58
15 0326 1725 MO	0.96 2.62	30 0259 1144 TU	1.16 2.34	15 0224 0933 TH 1823	1.76 2.25 1.23	30 0822 1751 FR	2.29 1.15	15 0710 1854 SA	2.64 0.63	30 0613 1755 SU	2.69 0.67	15 0748 2001 TU	2.72 0.70	30 0732 1939 WE	2.96 0.56
		31 0322 1108 WE	1.38 2.28					31 0644 1856 MO	2.83 0.53					31 0906 2036 TH ○	2.92 0.61

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, GULF OF CARPENTARIA – MORNINGTON ISLAND

LAT 16° 40' S LONG 139° 10' E

Times and Heights of High and Low Waters

2023

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	1038 2.86 2123 0.75	16	0508 2.32 0746 2.25 1105 2.38 2058 1.30	1	0424 2.21 0800 1.97 1312 2.37 2036 1.71	16	0149 2.31 0834 1.74 1655 2.20 1951 2.10	1	0959 0.99 2349 3.13	16	0945 1.04 2318 3.28	1	1045 0.94	16	1041 0.93 2347 3.70
FR		SA		SU		MO		WE		TH		FR		SA	
2	0605 2.38 0736 2.36 1200 2.72 2155 0.99	17	0502 2.24 0829 2.08 1207 2.24 2113 1.48	2	0322 2.11 0856 1.63 1615 2.29 2052 2.02	17	0055 2.39 0909 1.50 1802 2.34 2007 2.29	2	1051 0.89	17	1036 0.95 2357 3.37	2	0000 3.47 1131 1.00	17	1130 0.93
SA		SU		MO		TU		TH		FR		SA		SU	
3	0601 2.21 0842 2.08 1317 2.50 2211 1.29	18	0453 2.16 0911 1.88 1332 2.08 2120 1.68	3	0126 2.25 0953 1.33 1824 2.36 2104 2.27	18	0006 2.55 0948 1.29 1900 2.48 2023 2.47	3	0024 3.22 1144 0.87	18	1131 0.90	3	0037 3.40 1214 1.07	18	0038 3.67 1215 0.99
SU		MO		TU		WE		FR		SA		SU		MO	
4	0556 2.08 0944 1.78 1509 2.22 2219 1.61	19	0403 2.14 0954 1.66 1476 2.02 2127 1.87	4	0045 2.54 1052 1.09	19	0008 2.75 1034 1.12	4	0058 3.22 1236 0.90	19	0038 3.41 1226 0.88	4	0108 3.31 1252 1.16	19	0126 3.56 1254 1.13
MO		TU		WE		TH		SA		SU		MO		TU	
5	0513 2.06 1048 1.50 1836 2.08 2224 1.90	20	0313 2.21 1042 1.45 1922 2.10 2132 2.06	5	0108 2.78 1158 0.94	20	0031 2.91 1128 1.00	5	0130 3.17 1325 0.97	20	0123 3.40 1317 0.92	5	0128 3.20 1325 1.28	20	0208 3.35 1323 1.36 2223 3.04
TU		WE		TH		FR		SU		MO		TU		WE	
6	0403 2.23 1205 1.24	21	0156 2.38 1134 1.25	6	0140 2.93 1304 0.86	21	0104 3.04 1229 0.92	6	0157 3.09 1409 1.06	21	0208 3.32 1402 1.02	6	0128 3.07 1351 1.43 2356 2.96	21	0022 3.03 0219 3.04 1340 1.66 2157 2.96
WE		TH		FR		SA		MO		TU		WE		TH	
7	0306 2.48 1342 1.02	22	0200 2.59 1236 1.08	7	0214 2.99 1404 0.85	22	0142 3.12 1330 0.87	7	0215 2.99 1449 1.18	22	0248 3.16 1441 1.20	7	1408 1.64 2243 2.91	22	1333 2.01 2138 2.95
TH		FR		SA		SU		TU		WE		TH		FR	
8	0321 2.70 1458 0.85	23	0226 2.77 1345 0.94	8	0246 2.98 1458 0.89	23	0224 3.15 1430 0.86	8	0218 2.88 1525 1.32	23	0133 2.93 1514 1.47	8	1409 1.88 2220 2.89	23	0609 2.17 2056 3.05
FR		SA		SU		MO		WE		TH		FR		SA	
9	0352 2.82 1554 0.78	24	0301 2.90 1453 0.83	9	0317 2.92 1546 0.97	24	0312 3.12 1524 0.91	9	0200 2.77 1559 1.51	24	0004 2.78 1536 1.81 2332 2.70	9	1001 2.05 2158 2.93	24	0620 1.77 2018 3.26
SA		SU		MO		TU		TH		FR		SA		SU	
10	0427 2.86 1645 0.78	25	0345 2.98 1557 0.77	10	0341 2.83 1634 1.06	25	0410 3.01 1615 1.03	10	0115 2.68 1627 1.74	25	0626 2.17 1106 2.23 1500 2.17 2246 2.72	10	0757 1.89 2135 3.02	25	0659 1.43 2015 3.48
SU		MO		TU		WE		FR		SA		SU		MO	
11	0505 2.83 1737 0.82	26	0441 3.00 1700 0.76	11	0351 2.73 1720 1.17	26	0340 2.83 0407 2.83 0545 2.83 1703 1.24	11	0025 2.61 1649 1.99 2353 2.60	26	0700 1.77 2153 2.90	11	0728 1.65 2059 3.17	26	0742 1.21 2045 3.63
MO		TU		WE		TH		SA		SU		MO		TU	
12	0553 2.76 1828 0.89	27	0600 2.97 1800 0.81	12	0351 2.62 1804 1.31	27	0245 2.64 0532 2.56 0725 2.59 1745 1.52	12	0830 1.89 2322 2.67	27	0744 1.41 2134 3.15	12	0741 1.40 2059 3.35	27	0826 1.09 2128 3.69
TU		WE		TH		FR		SU		MO		TU		WE	
13	0715 2.67 1915 0.96	28	0732 2.87 1859 0.93	13	0337 2.51 1843 1.47	28	0217 2.46 0630 2.22 1038 2.34 1821 1.85	13	0806 1.64 2245 2.80	28	0828 1.14 2200 3.35	13	0815 1.20 2126 3.50	28	0911 1.06 2219 3.69
WE		TH		FR		SA		MO		TU		WE		TH	
14	0844 2.58 1958 1.04	29	0450 2.59 0546 2.59 0914 2.72 1945 1.13	14	0316 2.41 0740 2.21 0910 2.22 1913 1.67	29	0116 2.36 0723 1.85 2352 2.45	14	0829 1.39 2227 2.98	29	0914 0.99 2238 3.46	14	0859 1.06 2208 3.61	29	0955 1.09 2310 3.65
TH		FR		SA		SU		TU		WE		TH		FR	
15	0530 2.42 0703 2.41 0959 2.49 2032 1.15	30	0434 2.39 0700 2.30 1115 2.55 2016 1.40	15	0236 2.32 0803 1.98 1358 2.11 1935 1.88	30	0815 1.49 1715 2.50 1912 2.47 2303 2.70	15	0903 1.19 2245 3.15	30	1000 0.93 2319 3.49	15	0948 0.98 2257 3.68	30	1037 1.15 2355 3.59
FR		SA		SU		MO		WE		TH		FR		SA	
						31	0907 1.19 1840 2.69 1923 2.69 2317 2.96							31	1115 1.22
						TU								SU	

© Copyright Commonwealth of Australia 2021, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

* Extra Tides

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

Extra tides for Queensland – 2023

(cont. next page)

Twin Island		
Feb		
11	2323	1.70
12	0546	1.47
Mar		
13	2343	2.02
14	0206	1.95
28	0013	2.11
	0303	2.02
Apr		
26	0053	2.38
	0301	2.33
Jul		
25	0827	1.65
	0909	1.65
Aug		
22	1448	1.83
	1759	1.59
Sep		
17	1241	2.41
	1718	1.11

Karumba		
Aug		
8	0258	1.53
	0441	1.50
Sep		
4	0128	1.50
	0304	1.47
19	0419	1.84
	0845	1.98
Oct		
29	0336	2.24
	0418	2.24

Goods Island		
Mar		
22	0939	2.67
	1003	2.67
May		
3	1315	2.12
	1413	2.12
6	2132	2.49
	2212	2.49

Clump Point		
Sep		
20	2051	1.87
	2130	1.87

Mornington Island		
Oct		
29	1421	2.31
	1849	2.17
Nov		
11	1116	2.06
	1210	2.06

Port Douglas		
Oct		
21	0141	1.31
	0309	1.31

Cairns		
Jan		
12	2031	1.64
	2137	1.64
14	0228	1.66
	0318	1.66
Mar		
27	1844	1.58
	1951	1.58
Apr		
11	0754	1.84
	0901	1.83
Jul		
24	1524	1.61
	1634	1.61
Aug		
22	1523	1.66
	1607	1.66
23	2238	1.78
	2340	1.78
Sep		
20	2142	1.82
	2233	1.83
Oct		
19	2132	1.67
	2226	1.67

Cape Ferguson		
Sep		
20	1640	1.85
	1722	1.85

cont. next page

Townsville		
Mar		
13	0520	2.09
	0608	2.09
27	1152	1.88
	1244	1.88
Apr		
25	1155	1.74
	1206	1.74
Sep		
20	1637	1.97
	1747	1.98

Thursday Island		
Feb		
24	0848	2.26
	1033	2.22
Mar		
12	2259	2.11
	0158	2.03
24	0439	1.99
	0628	2.06
	1656	1.82
	1856	1.94
	2048	2.05
25	2243	2.01
Apr		
3	0000	2.1
	0536	1.67
May		
1	0001	2.34
	0454	1.76
Aug		
21	0551	1.63
	0745	1.71
Sep		
3	1930	1.94
	2159	1.82
4	0525	1.85
	0713	1.94
17	1304	2.02
	1626	1.51
Oct		
2	0438	1.60
	0634	1.72
	1642	2.15
	1828	2.23

Amrun (Boyd Point)		
Jan		
29	2330	2.13
	0100	2.14
Feb		
26	2239	2.18
	2351	2.19
Mar		
9	0716	2.34
	0822	2.34
14	2126	2.09
	2205	2.09
26	2123	2.14
	2301	2.16
Apr		
22	1936	2.07
	2057	2.07
Aug		
9	0949	1.54
	1008	1.54
24	1240	1.55
	1415	1.54
Sep		
6	0831	1.65
	0924	1.64
Oct		
3	0834	1.88
	0937	1.88
18	0642	1.86
	0825	1.84

Highest tides for year 2023

Place	Highest Summer Tide			Highest Winter Tide		
	Date	Time	Height	Date	Time	Height
Gold Coast Seaway HAT 1.97m	23/01/2023	09:31	1.94m	02/08/2023	21:03	1.94m
Brisbane Bar HAT 2.78m	23/01/2023	10:50	2.79m	02/08/2023	22:23	2.76m
Mooloolaba HAT 2.21m	23/01/2023	09:22	2.21m	02/08/2023	20:53	2.18m
Noosa Head HAT 2.35m	22/01/2023 23/01/2023	08:32 09:21	2.33m 2.33m	04/07/2023 02/08/2023	21:03 20:51	2.30m 2.30m
Urangan HAT 4.33m	20/02/2023	08:51	4.24m	31/08/2023	21:07	4.19m
Fraser Island (Waddy Point) HAT 2.42m	23/01/2023	09:09	2.42m	04/07/2023	21:12	2.28m
Bundaberg (Burnett Heads) HAT 3.68m	20/02/2023	08:43	3.64m	02/08/2023	21:17	3.53m
Gladstone HAT 4.87m	20/02/2023	09:22	4.80m	02/08/2023	21:59	4.68m
Port Alma HAT 5.96m	20/02/2023	09:30	5.89m	31/08/2023	21:45	5.75m
Rosslyn Bay HAT 5.21m	20/02/2023	09:12	5.14m	02/08/2023	21:49	5.01m
Hay Point HAT 7.18m	20/02/2023	10:57	7.12m	02/08/2023	23:35	6.97m
Mackay Outer Harbour HAT 6.62m	20/02/2023	10:59	6.59m	02/08/2023	23:37	6.43m
Shute Harbour HAT 4.39m	20/02/2023	10:51	4.35m	02/08/2023	23:31	4.20m
Bowen HAT 3.77m	19/02/2023	09:27	3.78m	01/08/2023	22:07	3.61m
Abbot Point HAT 3.62m	19/02/2023	09:13	3.59m	01/08/2023	21:51	3.43m
Cape Ferguson HAT 3.84m	20/02/2023	09:09	3.94m	30/08/2023	20:44	3.74m
Townsville HAT 4.22m	20/02/2023	09:14	4.21m	30/08/2023	20:49	4.01m
Lucinda Offshore HAT 4.06m	20/02/2023	09:18	4.05m	30/08/2023	20:54	3.85m
Clump Point HAT 3.71m	20/02/2023	09:16	3.72m	30/08/2023	20:52	3.51m
Mourilyan Harbour HAT 3.58m	20/02/2023	09:18	3.58m	30/08/2023	20:53	3.39m
Cairns HAT 3.57m	20/02/2023	09:33	3.57m	30/08/2023	21:07	3.38m
Port Douglas HAT 3.40m	20/02/2023	09:22	3.41m	30/08/2023	20:58	3.21m
Twin Island HAT 3.88m	20/02/2023	12:23	3.88m	30/08/2023	23:51	3.86m
Thursday Island HAT 3.94m	19/02/2023	12:22	3.89m	02/08/2023	00:59	3.59m
Goods Island HAT 4.15m	17/02/2023	11:33	4.06m			
Booby Island HAT 4.43m	17/02/2023	11:39	4.31m			
Weipa (Humbug Point) HAT 3.33m	23/01/2023	16:51	3.33m			
Amrun (Boyd Point) HAT 3.32m	23/01/2023	16:15	3.29m			
Karumba HAT 4.85m	23/01/2023	21:11	4.90m			
Mornington Island HAT 3.95m	23/01/2023	22:45	3.96m			

The highest tides listed - often referred to as king tides - are the highest spring tides that occur during summer and winter. Boat owners and people living along the waterfront should be vigilant at the times of these highest tides particularly in the summer, as storms and cyclones may elevate tidal levels significantly above the predicted tide heights.

Tidal notes

Tidal datum epoch

The tidal datum epoch is the recommended interval for the calculation of tidal datums. Australian tidal authorities have adopted the 20 year Tidal Datum Epoch 1992 to 2011 (inclusive) as the basis for determining Lowest Astronomical Tide (LAT) datum. This Tidal Datum Epoch is known as LAT(1992). Queensland has moved to a Tidal Datum Epoch 2010 to 2029 (inclusive) for tidal plane determination excluding LAT.

In the 2022 edition the standard ports' semidiurnal and diurnal tidal planes were updated to incorporate the latest available tidal observations, prediction information and allowance for sea level rise, i.e. they have been determined using Tidal Datum Epoch 2010 to 2029 and given as heights above the Queensland Port Datum (LAT(1992)). It is intended that the 2022 tidal plane values will now remain fixed until the tidal datum epoch is reviewed or significant changes occur.

The mean sea levels listed in the table 'Mean Sea Level Used for the Tidal Predictions' will change over the course of the tidal datum epoch as they include the most recent observations and an allowance for sea level rise.

Datum of tidal heights

The height of the tide (expressed as metres and decimals) is referred to the port datum (LAT datum). When a low water falls below datum, it is marked with a minus sign (-).

When utilising a navigational chart, tidal height should be added to chart depth. If preceded by a minus sign, it should be subtracted.

Standard port

Standard ports are those provided as daily tables of the predicted times and heights of high and low waters. The tide times are referred to Australian Eastern Standard Time and the tide heights are referred to LAT datum.

Secondary places

Secondary places are those for which daily predictions are not provided in the Queensland Tide Tables. These locations are grouped and associated to the adjacent standard port with a similar tidal pattern. Data sufficient for calculating their times and heights is supplied following the standard port prediction tables.

Tidal Levels

A list of tidal levels referred to Queensland Port Datum for standard ports and selected secondary places is given in the following tables: -

- Semidiurnal Tidal Planes
- Diurnal Tidal Planes

In addition, the tables for semidiurnal and diurnal tidal planes provide the factors necessary to calculate tidal predictions at the selected secondary places (referred to Queensland Port Datum at each secondary place) from the tidal predictions of the standard ports.

Rise

The rise of the tide is the height of the high water above port datum.

Range

The range of the tide is the difference between the height of high water and the next succeeding or last preceding low water.

Semidiurnal tide

Semidiurnal tide refers to a tide which has a period or cycle of approximately half of one tidal day (about 12.5 hours). Semidiurnal tides usually have two high and two low tides each day. The tides at Brisbane Bar are a typical example of semidiurnal tides.

Diurnal tide

Diurnal tide refers to a tide which has a period or cycle of approximately one tidal day (about 25 hours). Diurnal tides usually have one high and one low tide each day. The tides at Karumba are a typical example of diurnal tides.

Highest tides for year

King tide is a non-scientific term, but the popular concept is that it is the higher high waters which occur around Christmas time. Equally high tides occur in the winter months during the night.

Meteorological effects on tides

Meteorological conditions which differ significantly from the seasonal averages, will cause corresponding differences between the predicted and the actual tide.

Variations in tidal heights are mainly caused by strong or prolonged winds and by unusually high or low barometric pressure. Tidal predictions are computed for average barometric pressure.

Low pressure systems tend to raise sea levels, and high pressure systems tend to lower them. However, the water does not adjust itself immediately to a change of pressure, but responds to the average change in pressure over a considerable area.

The effect of wind on sea level, and therefore on tidal heights and times, is variable and depends on the topography of the area in question. In general, it can be said that wind will raise the sea level in the direction towards which it is blowing.

A strong wind blowing straight onshore will cause the water to "pile up" resulting in high waters to be higher than predicted. Winds blowing off the land will have the reverse effect.

Tidal definitions

LAT (lowest astronomical tide)

HAT (highest astronomical tide)

These are the lowest and highest levels which can be predicted to occur under average meteorological conditions and any combination of astronomical conditions.

In Queensland HAT is calculated as the highest level from tide predictions over the tidal datum epoch (TDE), which is currently set to 2010 to 2029.

These levels will not be reached every year. LAT and HAT are not the extreme levels which can be reached, as storm surges may cause considerably lower and higher levels to occur.

LAT(1992) has been used as port and chart datum since 1994.

MSL (mean sea-level)

The mean level of the sea over a long period (preferably 18.6 years) or the mean level which would exist in the absence of tides.

AHD (Australian height datum)

This datum has been adopted by the National Mapping Council as the datum to which all vertical control for land-based mapping is to be referred.

MHWS (mean high water springs)

The long term mean of the heights of two successive high waters during those periods of 24 hours (approximately once a fortnight) when the range of tide is greatest during the full and new moon.

MLWS (mean low water springs)

The long term mean of the heights of two successive low waters over the same periods as defined for MHWS.

MHWN (mean high water neaps)

The long term mean of the heights of two successive high waters when the range of tide is the least at the time of first and last quarter of the moon.

MLWN (mean low water neaps)

The long term mean of the heights of two successive low waters over the same periods as defined for MHWN.

MHHW (mean higher high water)

The mean of the higher of the two daily high waters over a long period of time. When only one high water occurs on a day, this is taken as the higher high water.

MLHW (mean lower high water)

The mean of the lower of the two daily high waters over a long period of time. When only one high water occurs on most days, no value is printed in the MLHW column, indicating that the tide is usually diurnal.

MHLW (mean higher low water)

The mean of the higher of the two daily low waters over a long period of time.

When only one low water occurs on most days, no value is printed in the MHLW column, indicating that the tide is usually diurnal.

MLLW (mean lower low water)

The mean of the lower of the daily low waters over a long period of time. When only one low water occurs a day, this is taken as the lower low water.

MHW (mean high water)

The mean of all high waters observed over a sufficiently long period (preferably over the current tidal datum epoch).

For those stations with shorter series, simultaneous observational comparisons are made with a control tide station in order to derive the equivalent datum.

MLW (mean low water)

The mean of all low waters observed over a sufficiently long period (preferably over the current tidal datum epoch).

For those stations with shorter series, simultaneous observational comparisons are made with a control tide station in order to derive the equivalent datum.

QPD (Queensland Port Datum)

Queensland Port Datum has typically been defined by LAT(1992) since 1994.

LWD (Low Water Datum)

The mean height of the lower low waters at springs.

This was a local plane which usually satisfied the criterion that the tide seldom fell below it.

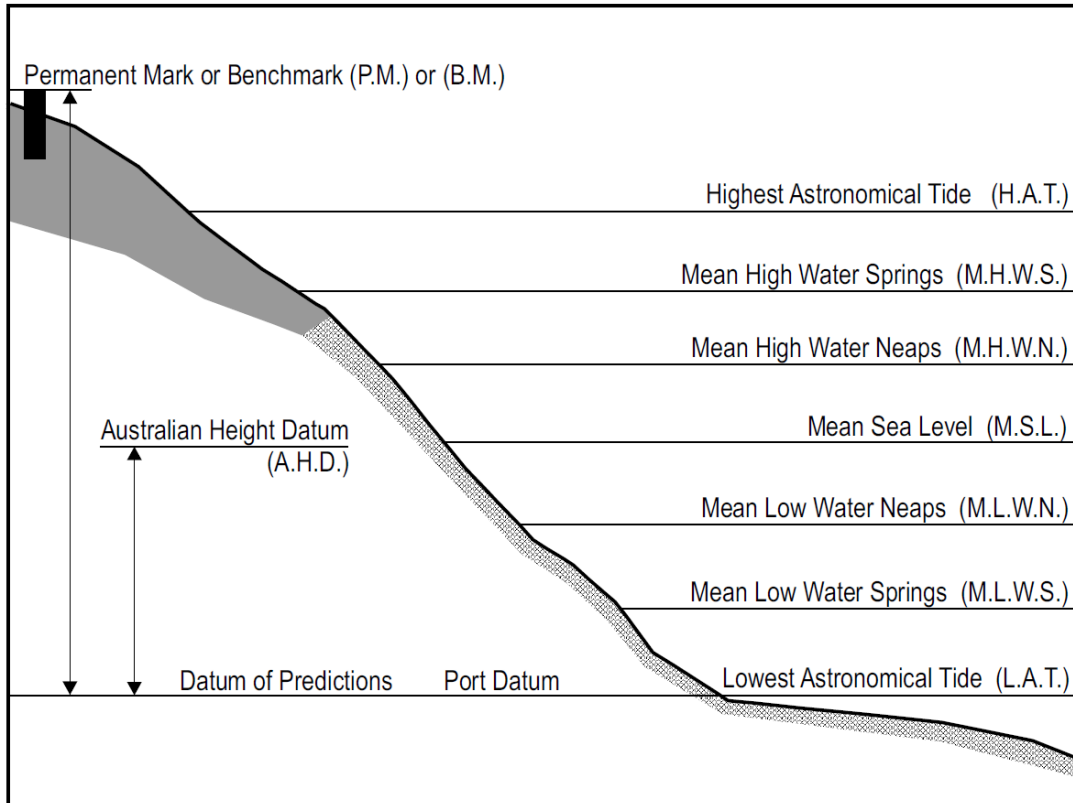
In the past, this was generally chosen for port and chart datum in Queensland waters however it was superseded by QPD in 1994.

Guide to tidal planes

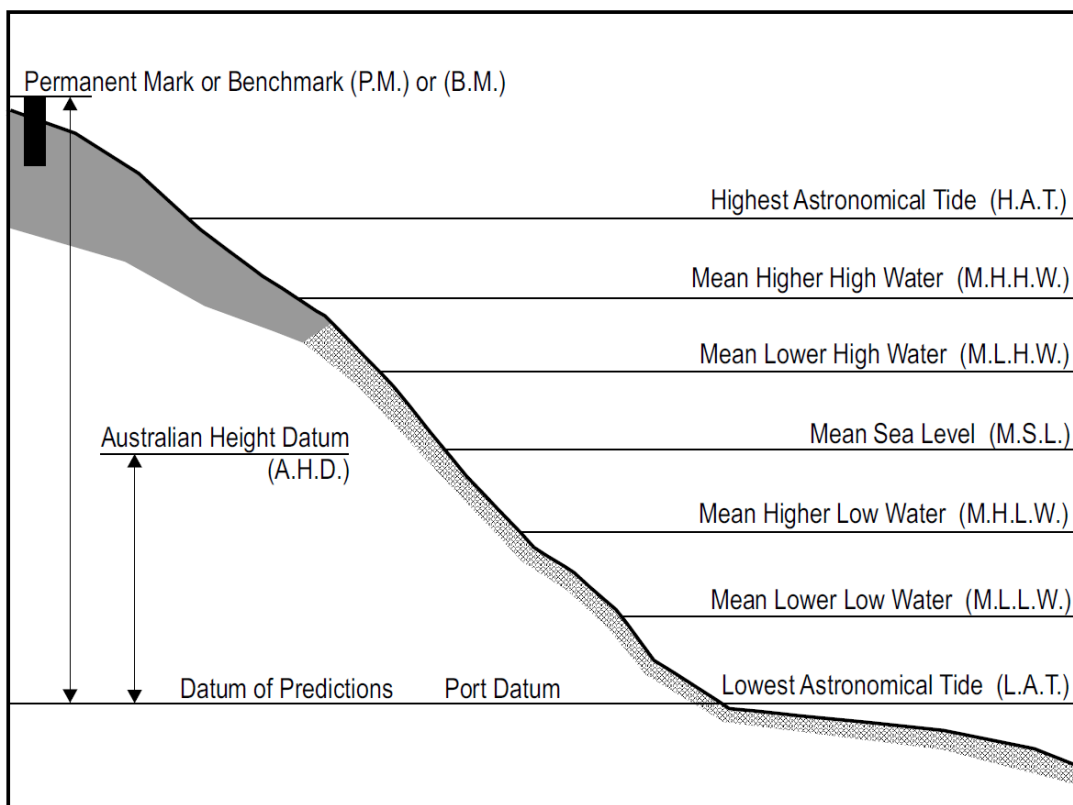
Tidal datum epoch

The Queensland standard ports' semidiurnal and diurnal tidal planes were updated for the current tidal datum epoch 2010 – 2029, using the latest available tidal observations, prediction information and allowance for sea level rise. It is intended to maintain the standard port datum planes until an official review highlights the need for an update to the epoch. The secondary place tidal planes have also been updated to match the new values adopted at the standard ports.

Guide to Semidiurnal Tidal Planes



Guide to Diurnal Tidal Planes



Mean Sea level used for the tidal predictions – 2023

An allowance of 2.4 mm per year for sea level change has been made in the mean sea level (MSL) estimate. The allowance is calculated from the central date of the observation period to the central date of the prediction year. The heights are referred to Queensland Port Datum.

Place	Observation Period	MSL	Place	Observation Period	MSL
Gold Coast Seaway	Jan 1993 to Feb 1999	0.822	Cape Ferguson	Jan 1991 to Dec 2020	1.860
Brisbane Bar	Jan 1985 to Dec 2020	1.331	Townsville	Jan 1985 to Dec 2020	2.008
Mooloolaba	Jan 1987 to Dec 2020	1.008	Lucinda (Offshore)	Jun 1985 to Dec 2020	1.951
Noosa Head	Dec 1970 to Dec 1971	1.161	Clump Point	Dec 1985 to Dec 2020	1.807
Waddy Point (Fraser Island)	Oct 1976 to Feb 1978	1.191	Mourilyan Harbour	Jan 1985 to Dec 2020	1.803
Urangan	Sep 1986 to Dec 2020	2.143	Cairns	Jan 1985 to Dec 2020	1.746
Bundaberg (Burnett Heads)	Jan 1985 to Dec 2020	1.789	Port Douglas	Jan 1987 to Sep 2013	1.654
Gladstone	Jan 1985 to Dec 2020	2.401	Leggatt Island	Sep 1995 to Apr 1996	1.700
Port Alma	Jan 1986 to Dec 2020	2.962	Twin Island	Jul 1974 to Dec 1975	1.810
Rosslyn Bay	Jan 1993 to Dec 2020	2.488	Thursday Island	Jan 1985 to Dec 2020	1.919
Hay Point	Jan 1985 to Dec 2020	3.434	Goods Island	Nov 1989 to Dec 2020	2.186
Mackay Outer Harbour	Jan 1985 to Dec 2020	3.076	Booby Island	Aug 1989 to Dec 2020	2.480
Bugatti Reef	Oct 1996 to Mar 1997	1.607	Weipa (Humbug Point)	Jan 1985 to Dec 2020	1.893
Shute Harbour	Jan 1987 to Mar 2020	1.975	Karumba	Jan 1985 to Dec 2020	2.167
Bowen	Jan 1986 to Dec 2020	1.817	Mornington Island	Jun 2007 to Dec 2016	2.164
Abbot Point	Jan 1985 to Dec 1995	1.751	Amrun (Boyd Point)	Jul 2018 to Jan 2020	1.892

Please refer to 2023 Tidal Planes located at <https://www.msq.qld.gov.au/Tides/Tidal-planes> for permanent marks and the QPD reference level. AHD levels or details for determining AHD levels for permanent marks can be sourced from [Queensland Globe](https://qldglobe.information.qld.gov.au/) (<https://qldglobe.information.qld.gov.au/>)

Semidiurnal Tidal Planes - 2023

Height above Queensland Port Datum (LAT (1992))

AHD levels or details for determining AHD levels for permanent marks can be sourced from Queensland Globe (<https://qldglobe.information.qld.gov.au/>)

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference		MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	MSL	Ratio	Cons	HAT	Permanent Mark No.	Reference Level
			HW	LW										
Tidal Datum Epoch 2010-2029														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
			H M	H M	m	m	m	m	m		m	m		
Gold Coast Seaway	27 57	153 25	Standard Port		1.47	1.18	0.45	0.16	0.81	1.00	0.00	1.97	PSM 702548	6.688
North Coast New South Wales -														
Ballina (Richmond River) *	28 53	153 35	+0 06	+0 06	1.4	1.1	0.5	0.2	0.87			1.9		
Brunswick Heads *	28 32	153 33	+0 07	+0 07	1.5	1.2	0.5	0.2	0.92			2.0		
Kingscliff *	28 16	153 35	+0 09	+0 09	1.4	1.1	0.4	0.2	0.76			1.9		
Tweed River Breakwater	28 10	153 33	-0 04	+0 00	1.39	1.13	0.45	0.19	0.96	0.92	+0.04	1.85		
Gold Coast Beaches -														
Snapper Rocks (Coolangatta)	28 10	153 33	-0 26	-0 15	1.62	1.30	0.49	0.17	1.02	1.10	0.00	2.16	PSM 42172	3.849
Ocean Beaches	Jumpipin Bar to Snapper Rocks tides occur 20 mins earlier than Gold Coast Seaway.													
Broadwater & Nerang River-														
Isle of Capri	28 00	153 25	+0 41	+0 56	1.30	1.09	0.56	0.35	0.72	0.72	+0.24	1.66	PSM 137932	3.362
Gold Coast Bridge	27 59	153 25	+0 10	+0 20	1.56	1.28	0.56	0.28	0.88	0.97	+0.13	2.04	PSM 14620	3.389
Grand Hotel Jetty	27 57	153 25	+0 16	+0 31	1.44	1.16	0.44	0.15	0.85	0.98	0.00	1.93	PSM 6863	2.563
Nerang Township	28 00	153 20	+1 53	+2 39	1.15	0.92	0.35	0.12	0.63	0.78	0.00	1.53		
Paradise Point	27 53	153 24	+1 01	+1 25	1.28	1.03	0.39	0.14	0.69	0.87	0.00	1.71	PSM 17355	1.98
Runaway Bay	27 55	153 24	+0 31	+0 52	1.26	1.02	0.38	0.14	0.67	0.86	0.00	1.69	PSM 110667	2.058
Coomera River (Saltwater Creek)	27 52	153 20	+1 45	+2 21	1.27	1.03	0.42	0.17	0.72	0.84	+0.04	1.69	PSM 137376	3.157
Sanctuary Cove	27 51	153 22	+1 34	+2 06	1.27	1.03	0.42	0.17	0.72	0.84	+0.04	1.69		
Couran Cove	27 49	153 25	+1 19	+1 20	1.39	1.11	0.41	0.13	0.81	0.96	-0.02	1.87	PM 41943	1.72
The Bedroom	27 46	153 26	+1 14	+1 06	1.39	1.11	0.41	0.13	0.81	0.96	-0.02	1.87		
Brisbane Bar	27 22	153 10	Standard Port		2.22	1.84	0.81	0.42	1.32	1.00	0.00	2.78	PSM 88814	4.622
Pimpama River (Kerkin Rd Weir) **	27 48	153 20	+0 57	+1 27	1.40	1.10	0.32	0.17	0.78			1.83		
Albert River -														
Junction Logan River **	27 42	153 14	+1 22	+2 14	2.10	1.72	0.57	0.36	1.17			2.65	PSM 71428	10.958
Pacific Highway Bridge **	27 44	153 13	+1 37	+2 42	1.96	1.58	0.46	0.28	0.99			2.51	PSM 13663	4.09
Wolfdene **	27 47	153 11	+2 12		1.36	1.04						1.83		
Logan River -														
Rocky Point (Mouth Logan River)	27 42	153 21	+0 40	+0 55	2.14	1.77	0.79	0.42	1.26	0.96	+0.01	2.68	PSM 87560	5.328
Junction Albert River **	27 42	153 14	+1 22	+2 14	2.10	1.72	0.57	0.36	1.17			2.65	PSM 71428	10.958
Slacks Creek (Mouth) **	27 40	153 10	+2 13	+3 05	1.83	1.50	0.42	0.24	1.01			2.31	PSM 71422	8.963
Waterford **	27 42	153 09	+2 39	+3 34	1.62	1.31	0.28	0.13	0.86			2.07	PSM 113639	11.612
Brisbane River -														
Boat Passage	27 24	153 10	+0 00	+0 00	2.22	1.84	0.81	0.42	1.32	1.00	0.00	2.78		
Pinkenba	27 26	153 07	+0 11	+0 16	2.31	1.91	0.84	0.44	1.32	1.04	0.00	2.90	PSM 7632	2.893
Cairncross Dock	27 27	153 05	+0 18	+0 24	2.36	1.95	0.86	0.45	1.39	1.06	0.00	2.95	PSM 21769	4.565
New Farm	27 28	153 03	+0 25	+0 25	2.36	1.95	0.86	0.45	1.39	1.06	0.00	2.95	PSM 21769	4.565
Port Office (Edward St Ferry)	27 28	153 02	+0 35	+0 36	2.29	1.89	0.83	0.44	1.37	1.03	0.00	2.87	PSM 10210	6.529
Tennyson (Long Pocket)	27 32	153 00	+1 00	+1 20	2.42	2.00	0.88	0.46	1.43	1.09	0.00	3.03		
Indooroopilly	27 31	152 59	+1 20	+1 45	2.40	1.99	0.87	0.46	1.42	1.08	0.00	3.01		
Seventeen Mile Rocks **	27 33	152 58	+1 20	+1 20	2.26	1.91	0.72	0.37	1.34			2.77		
Wacol (Wolston Creek) **	27 34	152 54	+1 55	+1 55	2.23	1.89	0.60	0.32	1.25			2.74		
Goodna (Woogaroo Creek) **	27 36	152 54	+2 03	+2 10	2.21	1.87	0.59	0.31	1.18			2.70	PSM 30537	12.365
Moggill Ferry **	27 36	152 51	+2 21	+2 33	2.36	2.00	0.42	0.15	1.29			2.87	PSM 54705	6.735
Kholo Creek **	27 32	152 51	+2 30	+2 50	2.19	1.84	0.39	0.21	1.14			2.69	PSM 32752	12.169
Bremer River														
Warrego Highway Bridge **	27 35	152 49	+2 30	+2 55	2.40	2.02	0.64	0.43	1.36			2.95	PM 3833	17.115

Semidiurnal Tidal Planes - 2023

Height above Queensland Port Datum (LAT (1992))

AHD levels or details for determining AHD levels for permanent marks can be sourced from Queensland Globe (<https://qldglobe.information.qld.gov.au/>)

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference		MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	MSL	Ratio	Cons	HAT	Permanent Mark No.	Reference Level
			HW	LW										
Tidal Datum Epoch 2010-2029														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
			H M	H M	m	m	m	m	m	m	m	m		
Brisbane Bar continued														
Moreton Bay Area -														
Ocean Beaches	Cape Moreton to Snapper Rocks tides occur 1hr 30min earlier than Brisbane Bar.													
Woogoompah Island	27 47	153 24	+0 14	+0 02	1.51	1.25	0.54	0.27	0.87	0.69	-0.02	1.90		
Jacobs Well	27 47	153 22	+0 28	+0 18	1.63	1.33	0.53	0.23	0.91	0.78	-0.10	2.07	PSM 7132	4.591
Cabbage Tree Point	27 44	153 22	+0 30	+0 29	1.88	1.55	0.65	0.32	1.08	0.87	-0.05	2.37	PSM 105592	2.886
Kalinga Bank	27 44	153 26	-0 34	-0 47	1.52	1.26	0.56	0.30	0.92	0.68	+0.01	1.90	PSM 50469	1.471
Oak Island	27 42	153 24	+0 15	-0 30	1.76	1.45	0.64	0.33	1.01	0.79	0.00	2.20		
Koureyabba	27 42	153 24	+0 30	+0 06	1.80	1.49	0.65	0.34	1.05	0.81	0.00	2.26	PSM 191690	2.448
Russell Island (Canaipa Point)	27 39	153 25	+0 31	+0 42	2.36	1.95	0.86	0.45	1.38	1.06	0.00	2.95	PSM 39927	22.576
Macleay Island (Southern Jetty)	27 38	153 22	+0 30	+0 42	2.31	1.90	0.78	0.37	1.30	1.08	-0.09	2.92	PSM 122212	12.835
Redland Bay	27 37	153 18	+0 30	+0 45	2.42	2.00	0.88	0.46	1.40	1.09	0.00	3.03	PSM 42645	3.485
Victoria Point	27 35	153 19	+0 14	+0 18	2.43	2.03	0.96	0.56	1.44	1.04	+0.12	3.02	PSM 39288	12.283
Macleay Island (Potts Point)	27 35	153 22	+0 15	+0 23	2.33	1.93	0.85	0.44	1.37	1.05	0.00	2.92		
Toondah Harbour (Cleveland)	27 32	153 17	+0 13	+0 16	2.27	1.87	0.82	0.43	1.34	1.02	0.00	2.84	PSM 105601	4.109
Cleveland Point	27 31	153 18	+0 13	+0 16	2.27	1.87	0.82	0.43	1.34	1.02	0.00	2.84	PSM 105601	4.109
Dunwich	27 30	153 24	+0 11	+0 16	2.20	1.82	0.80	0.42	1.27	0.99	0.00	2.76	PSM 744	22.28
Raby Bay (Canals Entrance)	27 30	153 16	+0 02	+0 02	2.32	1.92	0.86	0.47	1.37	1.03	+0.03	2.90		
Tingalpa Creek (Mouth)	27 28	153 13	+0 02	+0 06	2.40	1.99	0.87	0.46		1.08	0.00	3.01	PSM 61242	7.858
Wellington Point	27 28	153 14	-0 06	-0 03	2.31	1.91	0.84	0.44	1.31	1.04	0.00	2.90	PSM 61259	3.84
Lota	27 28	153 11	+0 02	+0 07	2.29	1.89	0.83	0.44	1.32	1.03	0.00	2.87	PSM 22993	3.57
Huybers Light	27 27	153 15	+0 12	+0 03	2.22	1.84	0.81	0.42	1.31	1.00	0.00	2.78		
Manly	27 27	153 11	+0 02	+0 07	2.29	1.89	0.83	0.44	1.32	1.03	0.00	2.87	PSM 22993	3.57
D'Arcy Light	27 26	153 12	+0 02	+0 07	2.22	1.84	0.81	0.42	1.31	1.00	0.00	2.78		
Rous Light	27 24	153 20	+0 09	+0 06	2.22	1.84	0.81	0.42	1.26	1.00	0.00	2.78		
Amity Point	27 24	153 26	-0 40	-0 54	1.82	1.51	0.66	0.35	1.14	0.82	0.00	2.28		
Saint Helena (South)	27 24	153 13	+0 00	+0 00	2.33	1.93	0.85	0.44	1.37	1.05	0.00	2.92		
Nudgee Beach	27 21	153 06	+0 01	-0 01	2.13	1.76	0.78	0.41	1.24	0.96	0.00	2.67	PSM 34799	3.032
Cabbage Tree Creek (Mouth)	27 20	153 06	+0 01	-0 01	2.13	1.76	0.78	0.41	1.24	0.96	0.00	2.67	PSM 34799	3.032
Shorncliffe and Sandgate	27 20	153 05	+0 01	-0 01	2.13	1.76	0.78	0.41	1.24	0.96	0.00	2.67	PSM 34799	3.032
Woody Point	27 16	153 06	+0 00	+0 02	2.11	1.75	0.77	0.40	1.20	0.95	0.00	2.64	PSM 4726	3.328
Measured Mile-Rear Recip. Lead	27 15	153 15	-0 25	-0 23	2.09	1.73	0.76	0.40	1.19	0.94	0.00	2.62		
Margate	27 15	153 07	+0 00	+0 02	2.11	1.75	0.77	0.40	1.20	0.95	0.00	2.64	PSM 4726	3.328
Redcliffe	27 14	153 07	+0 00	+0 00	2.13	1.76	0.78	0.41	1.16	0.96	0.00	2.67		
East Channel	27 14	153 20	-0 09	-0 13	2.11	1.75	0.77	0.40	1.25	0.95	0.00	2.64		
Scarborough Boat Harbour	27 12	153 06	+0 05	+0 05	1.98	1.64	0.72	0.38	1.16	0.89	0.00	2.48	PSM 158414	4.318
Tangalooma	27 11	153 22	-0 23	-0 27	2.05	1.70	0.78	0.43	1.20	0.90	+0.05	2.56	PSM 164921	4.024
Beachmere (Caboolture River)	27 08	153 02	+0 06	+0 18	2.13	1.76	0.78	0.41	1.26	0.96	0.00	2.67	PSM 25095	5.416
Bulwer Wrecks	27 05	153 22	-0 25	-0 30	1.80	1.49	0.65	0.34	1.07	0.81	0.00	2.26		
North West Channel Fairway	26 51	153 09	-1 30	-1 40	1.67	1.38	0.61	0.32	1.00	0.75	0.00	2.09	PSM 3067	2.215
North Pine River -														
Deepwater Bend	27 18	153 02	+0 13	+0 41	2.22	1.84	0.83	0.45	1.33	0.98	+0.04	2.77		
Petrie	27 17	152 58	+0 24	+0 52	2.31	1.91	0.84	0.44	1.32	1.04	0.00	2.90	PSM 97249	5.545
Pumicestone Passage-Bribie														
Bribie Beacon (South Point)	27 06	153 09	-0 09	-0 13	1.95	1.62	0.73	0.40	1.14	0.86	+0.04	2.43		
Bongaree	27 05	153 09	+0 00	-0 15	1.91	1.58	0.69	0.36	1.11	0.86	0.00	2.39	PSM 42072	3.058
Woorim	27 05	153 12	-0 22	-0 34	1.76	1.45	0.64	0.33	0.98	0.79	0.00	2.20		
Toorbul	27 02	153 06	+0 30	+0 20	2.00	1.65	0.73	0.38	1.18	0.90	0.00	2.51		
Donnybrook	27 00	153 04	+1 00	+0 56	1.93	1.60	0.73	0.40	1.16	0.85	+0.04	2.41	PSM 90401	3.498
Hussey Creek (Mouth) **	26 56	153 04	+2 04	+2 56	1.39	1.08	0.42	0.27				1.83		
The Skids **	26 54	153 04	+1 48	+2 05	1.00	0.71	0.30	0.15	0.56			1.43	PSM 60521	2.006
Halls Creek (Mouth) 'The Farm' **	26 52	153 07	+0 47	+1 33	0.90	0.66			0.64			1.24	PSM 60364	1.614
Golden Beach (Caloundra) **	26 48	153 07	-0 53	-0 11	1.16	0.87	0.45	0.33	0.82			1.58	PSM 60531	2.195

Semidiurnal Tidal Planes - 2023

Height above Queensland Port Datum (LAT (1992))

AHD levels or details for determining AHD levels for permanent marks can be sourced from Queensland Globe (<https://qldglobe.information.qld.gov.au/>)

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference		MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	MSL	Ratio	Cons	HAT	Permanent Mark No.	Reference Level
			HW	LW										
Tidal Datum Epoch 2010-2029														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
			H M	H M	m	m	m	m	m		m	m		
Mooloolaba	26 41	153 08	Standard Port		1.70	1.38	0.63	0.30	1.00	1.00	0.00	2.21	PSM 37055	5.719
Caloundra Head **	26 48	153 09	+0 00	+0 00	1.68	1.34	0.61	0.30	0.99			2.21	PSM 3067	2.215
Parrearra (Mooloolah River)	26 43	153 07	+0 23	+0 44	1.60	1.29	0.59	0.28		0.94	0.00	2.08	PSM 14109	3.639
Mooloolaba Beach	26 41	153 06	+0 00	+0 00	1.70	1.38	0.63	0.30	1.01	1.00	0.00	2.21	PSM 37055	5.719
Maroochydore Beach	26 40	153 06	+0 00	+0 00	1.70	1.38	0.63	0.30	1.01	1.00	0.00	2.21	PSM 37055	5.719
Coolum	26 31	153 06	+0 00	+0 00	1.70	1.38	0.63	0.30	1.01	1.00	0.00	2.21	PSM 37055	5.719
Maroochy River -														
Picnic Point **	26 39	153 05	+1 02	+1 52	0.98	0.71	0.29	0.14	0.56			1.41	PSM 37146	1.59
David Low Bridge **	26 38	153 03	+1 35	+2 27	0.95	0.71	0.33	0.20	0.57			1.32	PSM 15585	5.03
Dunethin Rock **	26 35	153 02	+2 09	+3 06	1.07	0.82	0.30	0.17	0.57			1.45	PSM 37140	2.744
Junction North Maroochy River **	26 34	152 58	+2 18	+3 12	1.19	0.93	0.36	0.23	0.64			1.61	PSM 41257	7.179
Noosa Head	26 23	153 06	Standard Port		1.85	1.52	0.79	0.45	1.15	1.00	0.00	2.35	PSM 19728	3.781
Noosa River -														
Munna Point	26 24	153 04	+0 42	+1 35	0.87	0.74	0.44	0.31	0.52	0.40	+0.13	1.07	PSM 18419	1.818
Tewantin	26 24	153 02	+1 07	+1 49	0.66	0.56	0.33	0.23	0.45	0.31	+0.09	0.82	PSM 50386	1.226
Noosa Beaches -														
Noosa Beach	26 23	153 05	+0 00	+0 00	1.85	1.52	0.79	0.45	1.13	1.00	0.00	2.35	PSM 19728	3.781
Teewah Sands	26 16	153 04	+0 00	+0 00	1.85	1.52	0.79	0.45	1.13	1.00	0.00	2.35		
Cooloola	26 11	153 04	+0 00	+0 00	1.85	1.52	0.79	0.45	1.13	1.00	0.00	2.35		
Double Island Point	25 55	153 11	+0 00	+0 00	1.85	1.52	0.79	0.45	1.13	1.00	0.00	2.35		
Rainbow Beach	25 54	153 05	+0 00	+0 00	1.85	1.52	0.79	0.45	1.13	1.00	0.00	2.35		
Waddy Point (Fraser Island)	24 58	153 21	Standard Port		1.81	1.50	0.87	0.56	1.18	1.00	0.00	2.42	PSM 48494	3.165
Urangan	25 18	152 55	Standard Port		3.54	2.84	1.43	0.73	2.14	1.00	0.00	4.33	PSM 11028	5.835
Kingfisher Bay	25 24	153 06	+0 11	+0 18	3.79	3.04	1.53	0.78	2.31	1.07	0.00	4.64		
Bundaberg (Burnett Heads)	24 46	152 23	Standard Port		2.94	2.35	1.20	0.61	1.78	1.00	0.00	3.68	PSM 3853	6.061
Great Sandy Strait -														
Tin Can Bay (Snapper Creek)	25 54	153 00	+0 44	-0 16	2.35	1.88	0.96	0.49	1.42	0.80	0.00	2.94	PSM 49322	2.973
Elbow Point	25 48	153 01	+0 15	-0 03	2.19	1.75	0.90	0.46	1.34	0.74	+0.01	2.73	PSM 110774	3.45
Snout Point	25 42	152 59	+0 55	+0 29	2.38	1.91	0.97	0.50	1.45	0.81	0.00	2.98		
Big Tuan	25 41	152 53	+0 55	+1 05	2.21	1.76	0.90	0.46	1.43	0.75	0.00	2.76	PSM 58832	3.084
Boonooroo	25 39	152 54	+0 55	+1 05	2.21	1.76	0.90	0.46	1.43	0.75	0.00	2.76	PSM 58832	3.084
Boonlye Point	25 34	152 56	+1 09	+0 57	3.20	2.56	1.31	0.67	1.95	1.09	0.00	4.01		
Ungowa Jetty	25 30	152 59	+0 51	+0 49	3.91	3.13	1.60	0.82	2.45	1.33	0.00	4.89		
Mary River -														
Bingham (River Heads) **	25 26	152 55	+1 13	+1 11	3.77	3.10	1.25	0.68	2.23			4.60		
Hervey Bay -														
Point Vernon	25 15	152 48	-0 10	-0 10	3.29	2.64	1.35	0.69	1.96	1.12	0.00	4.12		
Burrum Heads	25 11	152 37	+0 12	+0 30	3.12	2.48	1.24	0.60	1.84	1.08	-0.06	3.91	PSM 51102	7.533
Woodgate (Theodolite Creek)	25 04	152 33	-0 15	-0 15	3.12	2.49	1.27	0.65	1.84	1.06	0.00	3.90		
Wathumba Creek (Fraser Island)	24 58	153 14	-0 12	+0 36	3.12	2.49	1.27	0.65	1.92	1.06	0.00	3.90		
Elliott River Entrance	24 55	152 30	-0 09	-0 09	3.02	2.40	1.19	0.57	1.79	1.05	-0.07	3.79	PSM 50438	14.394
Burnett River (Town Reach)	24 52	152 21	+0 32	+0 57	3.23	2.59	1.32	0.68	1.89	1.10	0.00	4.04	PSM 10004	13.875
Bargara	24 49	152 27	+0 00	+0 00	2.94	2.35	1.20	0.61	1.79	1.00	0.00	3.68	PSM 3853	6.061
Kolan River (Booyan Bridge)	24 42	152 11	+0 23	+1 30	2.62	2.09	1.07	0.55	1.57	0.89	0.00	3.27		
Baffle Creek (Winfield) **	24 32	152 02	+1 05	+1 56	2.27	1.81	1.02	1.01	1.62			2.83	PSM 75197	3.383
Lady Elliot Island	24 07	152 43	-0 21	-0 21	2.12	1.68	0.83	0.39	1.25	0.74	-0.06	2.66	PSM 72773	3.834

Semidiurnal Tidal Planes - 2023

Height above Queensland Port Datum (LAT (1992))

AHD levels or details for determining AHD levels for permanent marks can be sourced from Queensland Globe (<https://qldglobe.information.qld.gov.au/>)

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference		MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	MSL	Ratio	Cons	HAT	Permanent Mark No.	Reference Level
			HW	LW										
Tidal Datum Epoch 2010-2029														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
			H M	H M	m	m	m	m	m		m	m		
Gladstone	23 50	151 15	Standard Port	4.01	3.16	1.62	0.77	2.39	1.00	0.00	4.87		PSM 48996	5.711
Seventeen Seventy	24 11	151 53	-0.35	-0.22	2.81	2.21	1.14	0.54	1.66	0.70	0.00	3.41	PSM 90971	5.457
Pancake Creek	24 01	151 44	-0.35	-0.35	3.01	2.37	1.22	0.58	1.80	0.75	0.00	3.65		
Clews Point *	24 00	151 44	-0.45	-0.45	2.9	2.2	1.1	0.4	1.64			3.5		
Lady Musgrave Island *	23 55	152 23	-0.52	-0.52	2.2	1.7	0.9	0.4	1.30			2.9	PSM 72240	3.661
Gatcombe Head	23 53	151 22	-0.17	-0.16	3.49	2.75	1.41	0.67	2.14	0.87	0.00	4.23	PSM 50434	5.318
South Trees Wharf	23 51	151 19	-0.11	-0.10	3.85	3.03	1.56	0.74	2.26	0.96	0.00	4.67		
Fishermans Landing	23 47	151 11	+0.15	+0.12	4.25	3.35	1.72	0.81	2.47	1.06	0.00	5.16	PSM 59976	24.318
Graham Creek	23 45	151 11	+0.19	+0.10	4.41	3.48	1.78	0.84	2.64	1.10	0.00	5.35	PSM 189409	5.232
The Narrows (Boat Creek)	23 39	151 06	+0.31	+0.26	4.65	3.65	1.85	0.85	2.74	1.17	-0.05	5.64		
The Narrows (Ramsay Crossing)	23 38	151 05	+0.19	+0.22	5.15	4.07	2.13	1.06	3.07	1.26	+0.09	6.22	PSM 70858	11.417
Sea Hill	23 30	150 59	-0.01	-0.07	4.53	3.57	1.83	0.87	2.69	1.13	0.00	5.50	PSM 110341	5.58
Polmaise Reef *	23 34	151 39	-0.29	-0.29	3.0	2.3	1.1	0.4	1.71			3.7		
Heron Island	23 27	151 55	-0.33	-0.33	2.73	2.12	1.03	0.43	1.52	0.71	-0.12	3.33	PSM 61221	4.431
Rockhampton **	23 23	150 31	+1.23	+2.31	5.25	4.21	1.66	0.96	2.92			6.47	PSM 207101	11.646
Tryon Island *	23 15	151 46	-0.18	-0.18	2.9	2.2	1.1	0.4	1.63			3.6	PSM 72774	7.842
Great Keppel Island	23 11	150 56	+0.05	+0.03	4.21	3.32	1.70	0.81	2.49	1.05	0.00	5.11		
Cape Manifold	22 41	150 50	+0.17	+0.29	4.41	3.48	1.78	0.84	2.58	1.10	0.00	5.35	PSM 50449	12.77
Port Clinton *	22 32	150 45	+0.34	+0.34	4.3	3.3	1.6	0.5	2.44			5.2		
Gannet Cay *	21 59	152 28	-0.09	-0.09	2.1	1.6	0.8	0.4	1.23			2.8		
Port Alma	23 35	150 52	Standard Port	4.98	3.88	2.03	0.93	2.95	1.00	0.00	5.96		PSM 66821	6.724
Rosslyn Bay	23 10	150 48	Standard Port	4.28	3.30	1.66	0.67	2.48	1.00	0.00	5.21		PSM 47784	6.64
Hay Point	21 16	149 18	Standard Port	5.86	4.54	2.31	0.99	3.43	1.00	0.00	7.18		PSM 38627	18.04
Marquis Island *	22 20	150 27	-0.27	-0.27	6.5	5.0	2.5	1.0	3.73			7.5		
McEwen Islet *	22 09	149 36	+0.23	+0.23	7.4	5.6	2.6	0.8	4.13			9.1		
High Peak Island *	21 57	150 41	-0.45	-0.45	4.8	3.7	1.8	0.7	2.75			5.9		
Bell Cay *	21 49	151 15	-0.58	-0.58	3.6	2.7	1.3	0.4	2.00			4.3		
Middle Island (Percy Isles)	21 39	150 15	-0.27	-0.27	5.73	4.48	2.35	1.10	3.40	0.95	+0.16	6.98	PSM 172414	9.607
Cullen Islet	21 25	149 29	-0.03	-0.03	6.15	4.77	2.42	1.04	3.57	1.05	0.00	7.54		
Penrith Island *	21 00	149 54	-0.07	-0.07	4.6	3.5	1.6	0.5	2.56			5.6		
Scawfell Island *	20 52	149 37	-0.05	-0.05	4.4	3.4	1.7	0.6	2.51			5.4		
Mackay Outer Harbour	21 06	149 14	Standard Port	5.35	4.12	2.01	0.79	3.07	1.00	0.00	6.62		PSM 10043	9.916
Thirsty Sound	22 08	150 02	-0.26	-0.37	6.15	4.74	2.31	0.91	3.50	1.15	0.00	7.62		
Keswick Island	20 55	149 26	-0.03	+0.04	4.76	3.67	1.79	0.70	2.74	0.89	0.00	5.90		
Halliday Bay	20 54	148 59	+0.09	+0.23	4.92	3.79	1.85	0.73	2.70	0.92	0.00	6.09		
Finlayson Point	20 53	148 56	+0.20	+0.20	5.45	4.21	2.05	0.81	3.12	1.02	0.00	6.76	PSM 47336	7.149
Carlisle Island	20 47	149 17	+0.02	-0.02	4.49	3.46	1.69	0.66	2.58	0.84	0.00	5.56		
Laguna Quays Marina	20 36	148 40	+0.30	+0.25	4.88	3.77	1.85	0.74	2.79	0.91	+0.02	6.05	PSM 29116	15.786
Bugatti Reef	20 05	150 18	Standard Port	2.64	2.06	1.14	0.56	1.60				3.58		
Cato Island *	23 15	155 32	-2.03	-2.03	1.6	1.3	0.7	0.3	0.99			2.1		
Creal Reef *	20 32	150 22	+0.20	+0.20	3.2	2.5	1.1	0.4	1.80			4.1		
Shute Harbour	20 17	148 47	Standard Port	3.35	2.62	1.31	0.58	1.97	1.00	0.00	4.39		PSM 8295	5.103
East Repulse Island *	20 35	148 53	+0.16	+0.16	4.5	3.5	1.7	0.8	2.64			5.7		
Lindeman Island	20 28	149 03	+0.06	+0.08	3.84	3.01	1.53	0.71	2.37	1.13	+0.05	5.01	PSM 102646	4.255
Hamilton Island	20 21	148 57	+0.02	+0.02	3.86	3.03	1.55	0.73	2.15	1.13	+0.07	5.03	PSM 52214	8.565
Abel Point (Airlie Beach)	20 16	148 43	-0.07	-0.06	3.05	2.39	1.20	0.53	1.80	0.91	0.00	3.99	PSM 146544	5.742
Cid Harbour *	20 16	148 55	-0.01	-0.01	3.3	2.5	1.3	0.5	1.87			4.2		
Double Bay *	20 11	148 38	-0.19	-0.19	3.0	2.4	1.2	0.6	1.77			3.9		
Nara Inlet	20 10	148 54	-0.12	-0.12	3.31	2.60	1.33	0.63	1.94	0.97	+0.06	4.32	PSM 50460	13.517
Hayman Island *	20 03	148 53	-0.23	-0.23	3.3	2.6	1.3	0.7	1.93			4.3	PSM 97497	5.592
Hook Island *	20 04	148 56	-0.13	-0.13	2.9	2.3	1.1	0.5	1.69			3.8		

Semidiurnal Tidal Planes - 2023

Height above Queensland Port Datum (LAT (1992))

AHD levels or details for determining AHD levels for permanent marks can be sourced from Queensland Globe (<https://qldglobe.information.qld.gov.au/>)

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference		MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	MSL	Ratio	Cons	HAT	Permanent Mark No.	Reference Level
			HW	LW										
Tidal Datum Epoch 2010-2029														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
			H M	H M	m	m	m	m	m		m	m		
Bowen	20 01	148 15	Standard Port		2.88	2.26	1.36	0.73	1.81	1.00	0.00	3.77	PSM 10009	8.689
Abbot Point	19 51	148 05	Standard Port		2.76	2.13	1.35	0.73	1.74	1.00	0.00	3.62	PSM 200984	14.069
Oyster Rocks (Burdekin River)	19 44	147 35	-0 03	+0 32	2.59	2.00	1.27	0.68	1.65	0.94	0.00	3.40	PSM 50442	4.88
Cape Ferguson	19 17	147 03	Standard Port		2.84	2.05	1.44	0.65	1.75	1.00	0.00	3.84	PSM 66408	34.276
Townsville	19 15	146 50	Standard Port		3.17	2.32	1.68	0.83	2.00	1.00	0.00	4.22	PSM 10011	9.025
Cape Pallarenda	19 11	146 47	+0 02	+0 03	3.20	2.34	1.70	0.84		1.01	0.00	4.26	PSM 39449	22.969
Magnetic Island	19 09	146 52	+0 06	+0 02	3.04	2.22	1.61	0.79	1.97	0.96	0.00	4.05	PSM 48457	4.488
Townsville Fairway Beacon	19 08	146 54	-0 04	-0 06	3.04	2.22	1.61	0.79	1.92	0.96	0.00	4.05		
Britomart Reef	18 15	146 43	-0 15	-0 20	2.73	1.99	1.45	0.71	1.75	0.86	0.00	3.62	PSM 56025	0.06
Goold Island *	18 10	146 09	-0 02	-0 02	2.9	2.2	1.6	0.8	1.88			3.8		
Dunk Island *	17 56	146 08	-0 02	-0 02	2.8	2.1	1.5	0.8	1.79			3.6	RAN BM F79	4.331
Flinders Reef	17 43	148 27	-0 25	-0 15	2.35	1.76	1.32	0.73	1.54	0.69	+0.16	3.07		
Lucinda (Offshore)	18 31	146 23	Standard Port		3.04	2.23	1.65	0.85	1.94	1.00	0.00	4.06	PSM 196398	7.896
Albino Rock *	18 47	146 43	+0 00	+0 00	2.7	1.9	1.3	0.5	1.56			3.5		
Cardwell	18 16	146 02	+0 01	-0 05	3.22	2.37	1.75	0.90	1.99	1.06	0.00	4.30	PSM 76290	8.513
Clump Point	17 51	146 06	Standard Port		2.78	2.06	1.54	0.82	1.80	1.00	0.00	3.71	PSM 25794	6.648
Mourilyan Harbour	17 36	146 07	Standard Port		2.71	2.04	1.55	0.88	1.79	1.00	0.00	3.58	PSM 4855	5.037
Nathan Reef	17 32	146 30	-0 07	-0 04	2.44	1.84	1.39	0.79	1.67	0.90	0.00	3.22		
Innisfail	17 31	146 02	+0 25	+0 55	2.02	1.37	0.89	0.23	1.12	0.98	-0.63	2.88		
Flying Fish Point	17 30	146 05	+0 05	+0 15	2.68	2.02	1.53	0.87	1.75	0.99	0.00	3.54	PSM 7049	4.122
Peart Reef	17 29	146 25	-0 08	-0 02	2.57	1.94	1.47	0.84	1.70	0.95	0.00	3.40		
Cairns	16 56	145 47	Standard Port		2.67	1.98	1.50	0.82	1.74	1.00	0.00	3.57	PSM 96052	5.008
Saxon Reef	16 28	145 59	-0 17	-0 11	2.35	1.74	1.32	0.72		0.88	0.00	3.14	PSM 85865	-2.74
Low Islets	16 23	145 34	+0 00	+0 00	2.48	1.84	1.39	0.76	1.59	0.93	0.00	3.32	PSM 76300	4.784
Cooktown	15 28	145 15	-0 02	+0 06	2.45	1.82	1.38	0.75	1.53	0.92	0.00	3.28	PSM 20031	9.211
Cape Flattery	14 57	145 19	-0 10	-0 10	2.37	1.76	1.33	0.73	1.52	0.89	0.00	3.17	PSM 88171	2.684
Morris Island *	13 29	143 42	+0 14	+0 14	2.5	1.8	1.4	0.7	1.58			3.3	PSM 92353	-0.69
Portland Roads	12 36	143 25	+0 19	+0 08	2.67	1.98	1.50	0.82	1.67	1.00	0.00	3.57	PSM BM54	2.813
Cape Grenville *	11 58	143 16	+0 45	+0 45	2.6	1.8	1.3	0.5	1.70			3.3		
Port Douglas	16 29	145 28	Standard Port		2.54	1.88	1.42	0.75	1.65	1.00	0.00	3.40	PSM 10077	6.058
Leggatt Island	14 32	144 51	Standard Port		2.60	1.92	1.49	0.80	1.70	1.00	0.00	3.45		
Normanby River *	14 26	144 09	+0 05	+0 05	2.4	1.6	1.2	0.3	1.39			3.4		
Eden Reef *	14 05	143 55	-0 10	-0 10	2.8	2.0	1.5	0.7	1.77			3.6		
Pelican Island *	13 55	143 50	+0 07	+0 07	3.0	2.2	1.7	0.9	1.91			3.9		
Fife Island *	13 39	143 43	+0 03	+0 03	2.6	1.8	1.4	0.7	1.63			3.3		
Round Point *	11 53	143 06	+0 42	+0 42	2.8	1.9	1.4	0.5	1.67			3.6		
Hannibal Islands *	11 35	142 56	+1 00	+1 00	3.0	2.1	1.5	0.6	1.74			3.8		
Collette Reef *	11 14	143 21	+1 05	+1 05	2.7	1.9	1.3	0.5	1.60			3.5		

The secondary place time differences and tidal planes are based on short observation sets and are updated as new observations become available.

* Tidal planes defined in Australian National Tide Tables (ANNT) 2021.

** Tidal planes determined through non-linear tidal transfer.

Diurnal Tidal Planes - 2023

Height above Queensland Port Datum (LAT (1992))

AHD levels or details for determining AHD levels for permanent marks can be sourced from Queensland Globe (<https://qldglobe.information.qld.gov.au/>)

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference		MHHW	MLHW	MHLW	MLLW	MSL	Ratio	Cons	HAT	Permanent Mark No.	Reference Level
			HW	LW										
Tidal Datum Epoch 2010-2029														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
			H M	H M	m	m	m	m	m		m	m		
Shute Harbour	20 17	148 47	Standard Port		3.53	2.45	1.49	0.41	1.97	1.00	0.00	4.39	PSM 8295	5.103
Molle Island *	20 15	148 50	+0 00	+0 00	3.5	2.2	1.5	0.2	1.81			4.1		
Bugatti Reef	20 05	150 18	Standard Port		2.83	1.87	1.33	0.37	1.60	1.00	0.00	3.58		
Pith Reef *	18 13	147 01	-0 59	-0 59	2.6	1.6	1.5	0.5	1.55			3.3		
Mellish Reef *	17 25	155 52	-1 44	-1 44	1.5	0.9	0.8	0.2	0.85			1.7		
Willis Island *	16 13	150 01	-1 07	-1 07	2.2	1.3	1.3	0.5	1.32			2.7		
Townsville	19 15	146 50	Standard Port		3.24	2.24	1.76	0.75	2.00	1.00	0.00	4.22	PSM 10011	9.025
Unnamed Reef No2 *	19 37	149 50	-0 03	-0 03	2.5	1.6	1.3	0.4	1.48			3.1		
Jaguar Reef *	18 58	148 26	-0 13	-0 13	2.4	1.5	1.3	0.4	1.36			2.9		
Shrimp Reef *	18 56	148 04	-0 04	-0 04	2.5	1.5	1.3	0.3	1.41			3.0		
John Brewer Reef *	18 38	147 03	+0 04	+0 04	2.5	1.6	1.4	0.4	1.48			3.4		
Unnamed Reef No1 *	17 52	146 43	-0 08	-0 08	2.6	1.60	1.5	0.5	1.58			3.3		
Mourilyan Harbour	17 36	146 07	Standard Port		2.84	1.90	1.68	0.74	1.79	1.00	0.00	3.58	PSM 4855	5.037
South Barnard Island *	17 44	146 09	-0 04	-0 04	2.7	1.7	1.5	0.6	1.62			3.4		
Cairns	16 56	145 47	Standard Port		2.79	1.86	1.63	0.69	1.74	1.00	0.00	3.57	PSM 96052	5.008
Russell Island *	17 13	146 06	-0 17	-0 17	2.4	1.5	1.4	0.6	1.48			2.8		
High Island *	17 09	146 00	-0 09	-0 09	2.6	1.7	1.5	0.6	1.59			3.2	PSM 76352	3.969
Sudbury Cay *	16 57	146 09	-0 06	-0 06	2.6	1.6	1.5	0.6	1.57			3.0	PSM 76364	3.335
Fitzroy Island *	16 55	146 00	-0 09	-0 09	2.6	1.6	1.5	0.5	1.57			3.2	PSM 76393	4.382
Green Island *	16 45	145 58	-0 05	-0 05	2.5	1.6	1.4	0.6	1.54			3.1	PSM 110179	4.28
Palm Cove *	16 44	145 40	-0 08	-0 08	2.5	1.6	1.4	0.5	1.71			3.1	PSM 73388	9.611
Michaelmas Cay *	16 36	145 59	-0 11	-0 11	2.5	1.6	1.5	0.6	1.52			3.1	PSM 55995	3.948
Bailay Creek *	16 12	145 27	+0 17	+0 17	2.2	1.3	1.2	0.3	1.27			2.6		
Cape Bedford *	15 13	145 20	+0 04	+0 04	2.3	1.4	1.3	0.5	1.38			2.8		
Low Wooded Isle *	15 05	145 23	-0 04	-0 04	2.5	1.5	1.5	0.4	1.47			3.0		
Lizard Island	14 41	145 27	-0 09	-0 09	2.36	1.54	1.34	0.53	1.44	0.87	-0.07	3.03	PSM 72386	3.535
Port Douglas	16 29	145 28	Standard Port		2.67	1.75	1.54	0.63	1.65	1.00	0.00	3.40	PSM 10077	6.058
East Hope Island *	15 44	145 28	-0 11	-0 11	2.5	1.5	1.4	0.4	1.47			3.1		
Leggatt Island	14 32	144 51	Standard Port		2.71	1.80	1.60	0.69	1.70	1.00	0.00	3.45		
North Direction Island *	14 45	145 30	-0 05	-0 05	2.4	1.5	1.4	0.5	1.44			3.0	PSM 90003	6.425
East Petherbridge Island *	14 44	145 06	-0 01	-0 01	2.6	1.7	1.5	0.6	1.57			3.2	PSM 76480	2.749
Pipon Island *	14 07	144 30	-0 02	-0 02	2.5	1.5	1.4	0.5	1.48			3.0		
Creech Reef *	13 38	144 05	+0 01	+0 01	2.5	1.5	1.5	0.5	1.50			3.1	PSM 79102	0.48
Unnamed Reef No3 *	13 20	143 58	-0 04	-0 04	2.4	1.6	1.5	0.6	1.51			3.1	PSM 92361	-0.66
Suchen Reef *	13 18	143 47	-0 01	-0 01	2.5	1.6	1.5	0.6	1.57			3.3		
Night Island *	13 11	143 34	+0 01	+0 01	2.5	1.6	1.4	0.5	1.50			3.0		
Jubilee Reef *	13 10	143 46	+0 02	+0 02	2.5	1.6	1.5	0.6	1.55			3.2	PSM 92355	-1.35
Ham Reef *	13 02	143 52	-0 07	-0 07	2.3	1.5	1.4	0.5	1.42			3.0	PSM 92358	-0.85
Sir Charles Hardy Island *	11 55	143 26	+0 27	+0 27	2.7	1.6	1.5	0.4	1.57			3.3		
Raine Island *	11 36	144 03	-0 10	-0 10	2.3	1.4	1.4	0.5	1.42			2.9		
Shadwell Reef *	11 27	143 46	+0 29	+0 29	2.3	1.4	1.2	0.3	1.30			2.8		
Twin Island	10 28	142 26	Standard Port		3.04	2.03	1.57	0.57	1.80	1.00	0.00	3.88	PSM 48736	2.99
Thursday Island	10 35	142 13	Standard Port		3.12	2.41	1.41	0.71	1.91	1.00	0.00	3.94	PSM 10078	6.375
Red Island Point (Bamaga) *	10 51	142 22	+0 07	+0 07	2.8	2.2	1.0	0.4	1.56			3.2	PSM 183076	4.774
Goods Island	10 34	142 09	Standard Port		3.79	2.73	1.63	0.57	2.18	1.00	0.00	4.15	PSM 48726	5.33
Booby Island	10 36	141 55	Standard Port		4.32	2.88	2.06	0.62	2.47	1.00	0.00	4.43		
Crab Island *	10 58	142 07	-0 12	-0 12	3.7	2.4	1.8	0.5	2.10			3.7		
Bampfield Head *	10 42	142 06	-0 10	-0 10	4.3	3.0	1.9	0.6	2.44			4.5		
Merauke *	08 29	140 24	-2 52	-2 52	5.5	3.2	2.9	0.6	3.04			5.7		

Diurnal Tidal Planes - 2023

Height above Queensland Port Datum (LAT (1992))

AHD levels or details for determining AHD levels for permanent marks can be sourced from Queensland Globe (<https://qldglobe.information.qld.gov.au/>)

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference		MHHW	MLHW	MHLW	MLLW	MSL	Ratio	Cons	HAT	Permanent Mark No.	Reference Level
			HW	LW										
Tidal Datum Epoch 2010-2029														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
			H M	H M	m	m	m	m	m		m	m		
Weipa (Humberg Point)	12 40	141 52	Standard Port		3.01	2.27	1.51	0.77	1.89	1.00	0.00	3.33	PSM 15094	7.287
Aurukun (Archer River)	13 22	141 43	+0 14	+0 23	2.38	1.79	1.19	0.61	1.56	0.79	0.00	2.63	PSM 81258	7.068
Archer River (Worbody Point) *	13 20	141 39	+0 23	+0 23	2.1	1.7	0.8	0.4	1.26			2.2		
Pennefather River	12 18	141 42	-0 31	-0 34	3.19	2.40	1.60	0.82	1.93	1.06	0.00	3.52	PSM 83515	7.807
Amrun (Boyd Point)	12 55	141 37	Standard Port		2.93	2.37	1.54	0.98	1.95	1.00	0.00	3.32	PSM 200984	14.069
Karumba	17 30	140 50	Standard Port		3.91	3.55	0.78	0.42	2.16	1.00	0.00	4.85	PSM 10222	6.808
Sweers Island Offshore *	16 52	139 36	+0 10	+0 10	3.8	3.7	0.9	0.8	2.27			4.7		
Inscription Point (Sweers Is.)	17 07	139 36	+0 52	+0 36	3.84	3.49	0.80	0.46	2.12	0.97	+0.05	4.76		
Mornington Island	16 40	139 10	Standard Port		3.34	3.06	1.26	0.97	2.16	1.00	0.00	3.95	RM(3)	4.894

The secondary place time differences and tidal planes are based on short observation sets and are updated as new observations become available.

* Tidal planes defined in Australian National Tide Tables (ANTT) 2021.

** Tidal planes determined through non-linear tidal transfer.

Tide calculations for places other than standard ports

Find the required locality in the table Semidiurnal Tidal planes or the table Diurnal Tide planes and note its standard port.

Time of High Water

1. Note the time difference in column 1;
2. Add or subtract (as indicated by + or -) this time difference to the predicted time of high water at the standard port.

Time of Low Water

1. Note the time difference in column 2;
2. Add or subtract (as indicated by + or -) this time difference to the predicted time of low water at the standard port.

The result is the approximate time of the tide at the required locality.

Height of High water

1. Find the height of the predicted high water at the standard port;
2. Multiply the height by the figure in column 8;
3. Add or subtract (as indicated by the + or -) the figure in column 9.

Height of Low Water

1. Find the height of the predicted low water at the standard port;
2. Multiply the height by the figure in column 8;
3. Add or subtract (as indicated by the + or -) the figure in column 9.

The result is the approximate height of tide at the required locality.

Extract from the table Semidiurnal Tidal Planes

Height above lowest astronomical tide

Place	Latitude South	Longitude East	Time Difference		MHWS m	MHWN m	MLWN m	MLWS m	MSL m	Ratio 8	Cons m	HAT m
			HW 1	LW 2								
			H M	H M								
Standard	27 05	152 07	Standard Port		2.22	1.84	0.81	0.42	1.32	1.00	0.00	2.78
Secondary	27 05	153 22	-0 25	-0 30	1.80	1.49	0.65	0.34	1.07	0.81	0.00	2.26

Example calculation

Find the time and height of high and low tide at a secondary place on the morning of March 16 2022.

Information from Semidiurnal tidal planes table

Extract from tidal prediction tables for standard ports

Ports

March 16 2022

Standard port	"Standard"	
Secondary Place	Time difference H. W	-0 25
	Time difference L. W	-0 30
	Column 8	0.81
	Column 9	0.00

Time	m
0209	0.56
0829	2.39
1504	0.60
2044	2.00

Predicted H.W at standard port	2.39m at 08:29	
Time of H.W. at secondary place	08:29 - 25 minutes	= 08:04
Height of H.W. at secondary place	$(2.39 \times 0.81) + 0.00$ $= 1.94 + 0.00$	= 1.94m

Predicted L.W. at standard port	0.56m at 02:09	
Time of L.W. at secondary place	02:09 - 30 minutes	= 01:39
Height of L. W. at secondary place	$(0.56 \times 0.81) + 0.00$ $= 0.45 + 0.00$	= 0.45m

Tide calculations between high and low water

Example Calculations – Standard Port
Required: Tidal height at 0640 hours

Example Calculations – Secondary Place
Required: Tidal height at 0640 hours

1. Obtain the tidal predictions from the tables.

1. Calculate the high and low water times and heights for the secondary place

March 16 2022	
Extract from tidal prediction tables for standard ports	Time m
	0209 0.56
	0829 2.39
	1504 0.60
	2044 2.00

Low water	01:39	0.45m
High water	08:04	1.94m

2. High water	2.39
Low water	<u>-0.56</u>
Range (Height difference)	1.83

2. High water	1.94
Low water	<u>-0.45</u>
Range (Height difference)	1.49

3. Required time 0640 hours, which is 1 hour and 49 minutes before high water. Enter the appropriate Standard Tidal Curves (or interpolated graph) for the 1.83m range to 1 hour 49 minutes before high water. Read off the height at this point, which in this case is approximately 1.6m

3. Required time 0640 hours, which is 1 hour and 24 minutes before high water. Enter the appropriate Standard Tidal Curves (or interpolated graph) for the 1.49m range to 1 hour 24 minutes before high water. Read off the height at this point, which in this case is approximately 1.3m

4. Add the height obtained in step three above to the height of low water.

4. Add the height obtained in step three above to the height of low water.

L.W	0.6m (rounded off)
	<u>1.6m</u>
	2.2m (approx.) at 06:40

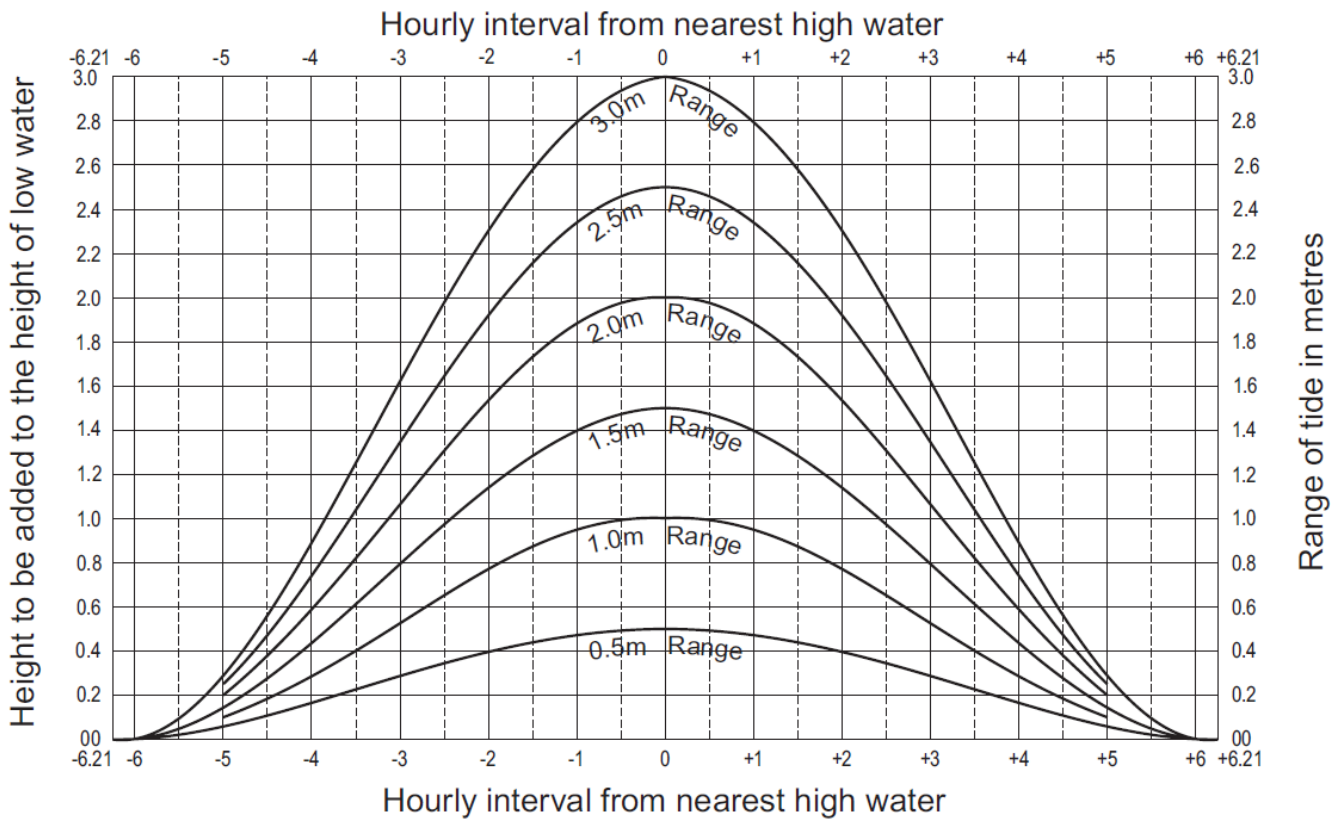
L.W	0.5m (rounded off)
	<u>+1.3m</u>
	+1.8m (approx.) at 06:40

Conversion – Metres to Feet

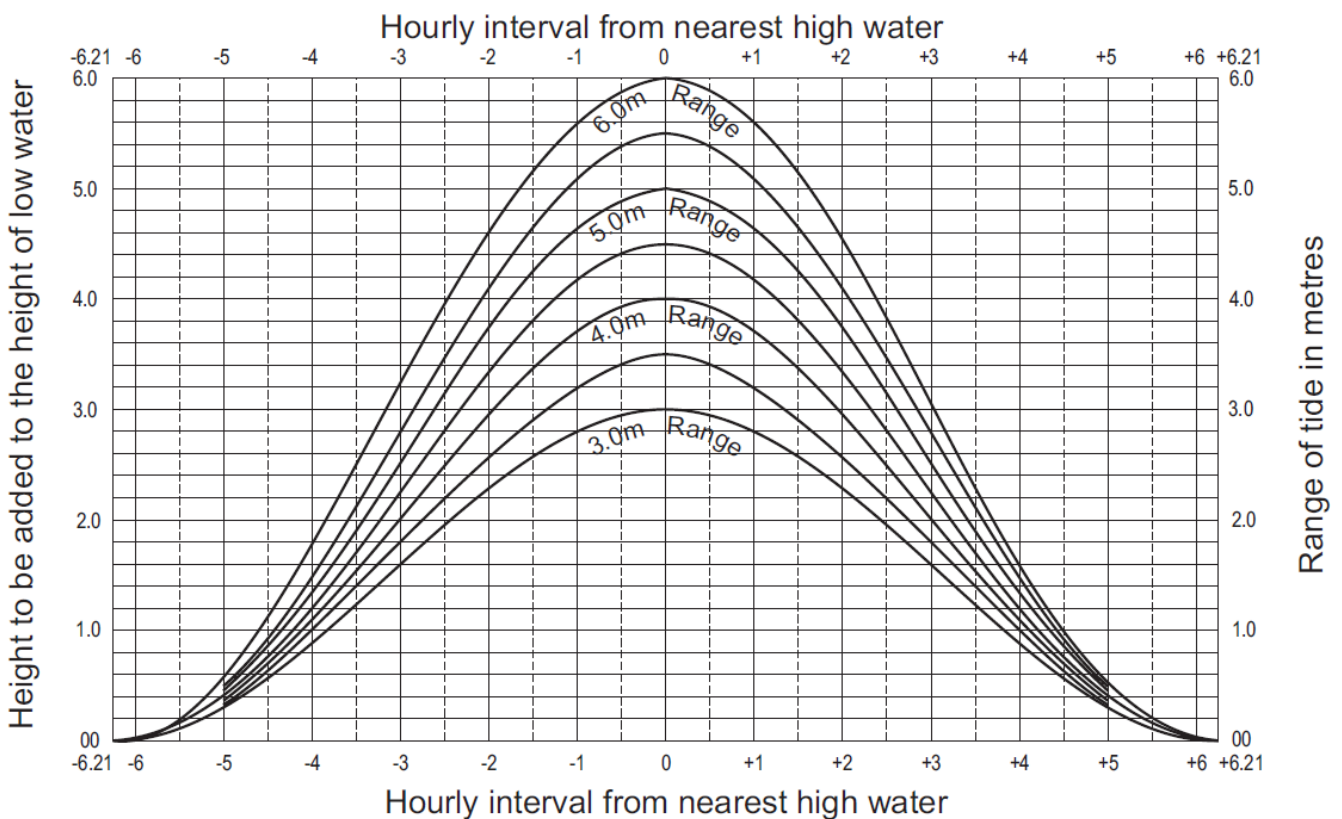
Metres	0.00	0.10	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90
	Feet									
0	0.00	0.33	0.66	0.98	1.31	1.64	1.97	2.30	2.62	2.95
1	3.28	3.61	3.94	4.27	4.59	4.92	5.25	5.58	5.91	6.23
2	6.56	6.89	7.22	7.55	7.87	8.20	8.53	8.86	9.19	9.51
3	9.84	10.17	10.50	10.83	11.15	11.48	11.81	12.14	12.47	12.80
4	13.12	13.45	13.78	14.11	14.44	14.76	15.09	15.42	15.75	16.08
5	16.40	16.73	17.06	17.39	17.72	18.04	18.37	18.70	19.03	19.36
6	19.69	20.01	20.34	20.67	21.00	21.33	21.65	21.98	22.31	22.64
7	22.97	23.29	23.62	23.95	24.28	24.61	24.93	25.26	25.59	25.92
8	26.25	26.57	26.90	27.23	27.56	27.89	28.22	28.54	28.87	29.20
9	29.53	29.86	30.18	30.51	30.84	31.17	31.50	31.82	32.15	32.48
10	32.81	33.14	33.46	33.79	34.12	34.45	34.78	35.10	35.43	35.76
11	36.09	36.42	36.75	37.07	37.40	37.73	38.06	38.39	38.71	39.04
12	39.37	39.70	40.03	40.35	40.68	41.01	41.34	41.67	41.99	42.32
13	42.65	42.98	43.31	43.64	43.96	44.29	44.62	44.95	45.28	45.60
14	45.93	46.26	46.59	46.92	47.24	47.57	47.90	48.23	48.56	48.88
15	49.21	49.54	49.87	50.20	50.52	50.85	51.18	51.51	51.84	52.17

Standard tidal curves

Standard Tidal Curves - Tide Ranges up to 3m



Standard Tidal Curves - Tide Ranges up to 6m



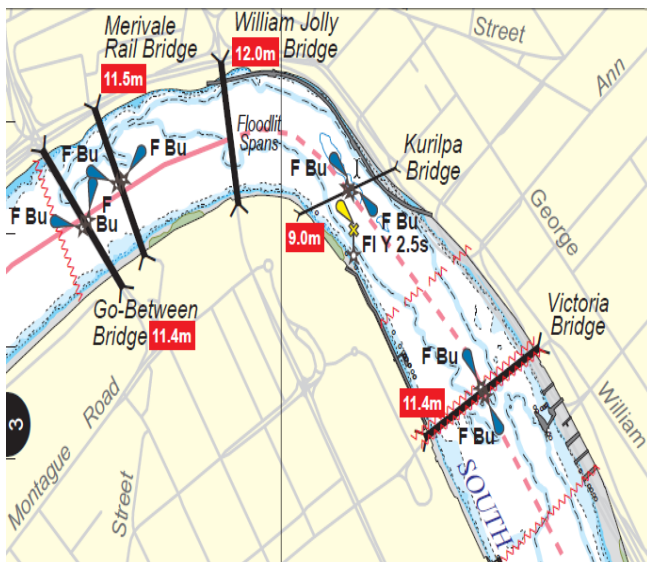
Calculation of overhead clearance

The semidiurnal and diurnal tidal planes information has been updated based on the Epoch 2010 - 2029.

At some localities, this had a minor impact on the highest astronomical tide values. The clearance value assigned to overhead structures across tidal waters is being reviewed.

Mariners are advised to refer to the [Beacon to Beacon](#) Directory and the respective management authority signage for warnings and clearance information.

Highest astronomical tide values for standard ports and secondary locations are tabulated under [Semidiurnal Tidal Planes](#) and [Diurnal Tidal Planes](#).



Overhead clearance

This is defined as the vertical distance between the lowest under-surface of the overhead structure and the water level at the highest astronomical tide.

For electricity cables, this also incorporates an additional mandatory safety margin to satisfy electrical regulations.

The difference in elevation between the highest astronomical tide value and the predicted tide height at the time of passing under the structure, can be added to the nominated minimum clearance shown on the chart/directory so as to derive the total clearance available.

A further safety margin should be included to provide a guaranteed air space above the uppermost part of the vessel and the under-surface of the overhead structure, therefore further reducing available overhead clearance.

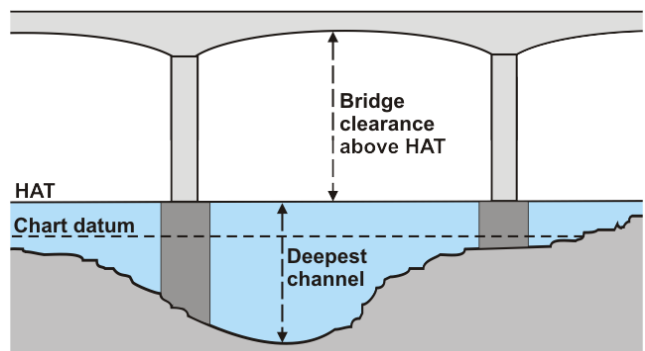
Weather conditions, storm surge, flood runoff, current, wave action or wash from other vessels should be considered as factors that can cause an additional reduction of your calculated clearance.

Consult your chart first, the deepest part of a channel may not occur at the maximum point of clearance.

To ensure the safety of your vessel and persons onboard, know the maximum height of your vessel above the waterline, its maximum draught, always keep a proper lookout, and navigate beneath the overhead structure at an appropriate speed.

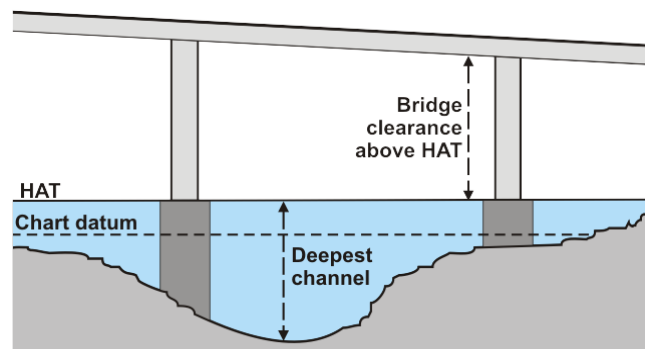
Bridges and overhead pipelines

The value shown is the maximum clearance above HAT (highest astronomical tide).



For a bridge that slopes continuously downwards from one bank to the other, the clearance value shown is for the position beneath the lowest part of the span.

For an example, refer to NTM 630 of 2009 for details of the Kurilpa Bridge across the Brisbane River.

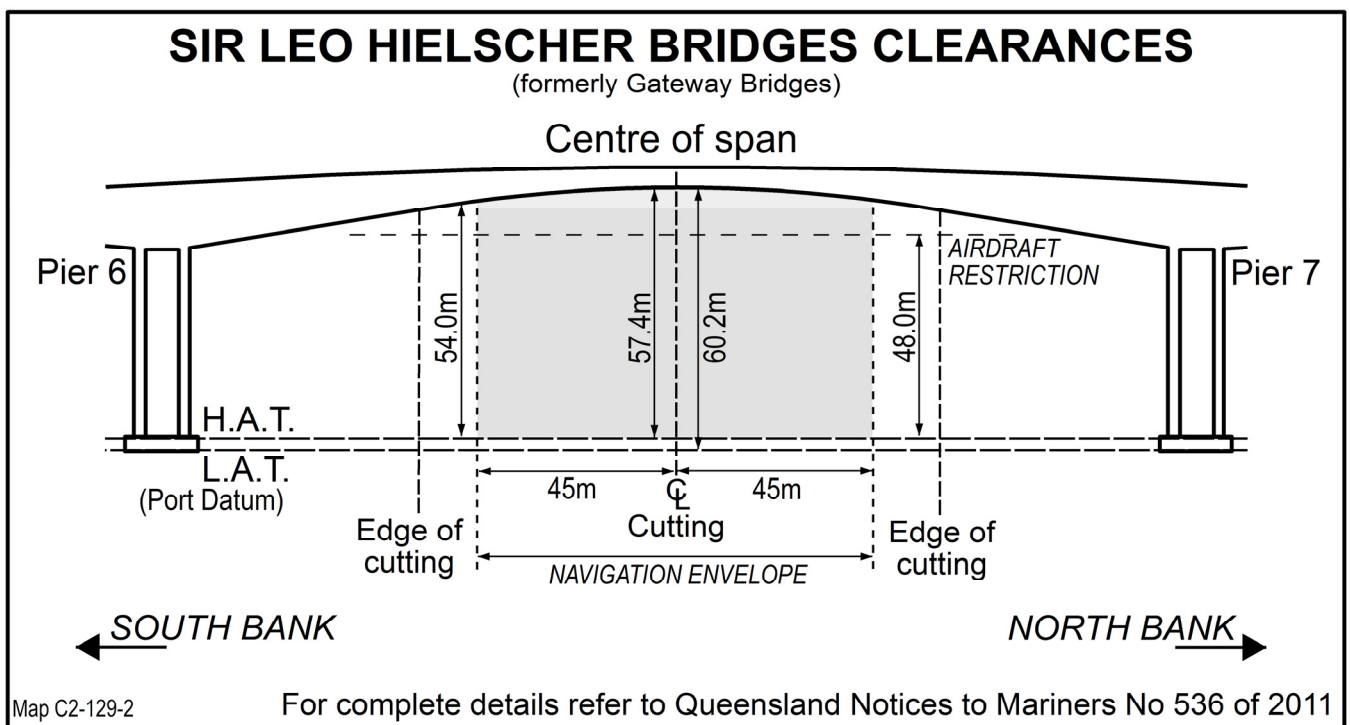
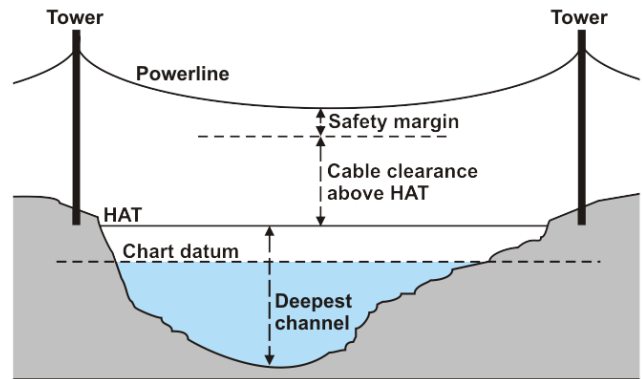


In all instances, the deepest part of the navigation channel may not occur at the point of maximum clearance

Overhead cable clearance

The value shown indicates the maximum height of a vessel which may pass beneath the cable and are given for the lowest point of the sag. Allowances have been made for safety margins required to satisfy the electricity regulations. Clearances are given with respect to HAT. The deepest part of the navigation channel may not occur at the point of maximum clearance.

Boat operators should always be responsible for maintaining a proper lookout at all times for crossings which may not be shown on the chart or those which have altered in some way.



No anchoring zone - a vessel must not be anchored within 50 metres of an underwater cable or pipeline that is accompanied by warning signage from the management authority.



Note - it is prohibited to anchor, berth, moor or operate a vessel within 100 metres of a dam wall, spillway or weir; or near infrastructure nominated by the management authority.

Flood debris warning

Mariners are advised that the safest areas are in the middle third of the waterway. Known submerged hazards adjacent to the banks have been found by survey (March - June 2011). Hazards can move. Navigate carefully.

2023 Phases and apsides of the moon

New Moon d h m	First Quarter d h m	Full Moon d h m	Last Quarter d h m	Perigee d h m	Apogee d h m
		Jan 07 09:08	Jan 15 12:10		Jan 08 19:19
Jan 22 06:53	Jan 29 01:19	Feb 06 04:29	Feb 14 02:01	Jan 22 06:57	Feb 04 18:55
Feb 20 17:06	Feb 27 18:06	Mar 07 22:40	Mar 15 12:08	Feb 19 19:06	Mar 04 04:00
Mar 22 03:23	Mar 29 12:32	Apr 06 14:34	Apr 13 19:11	Mar 20 01:12	Mar 31 21:17
Apr 20 14:12	Apr 28 07:20	May 06 03:34	May 13 00:28	Apr 16 12:24	Apr 28 16:43
May 20 01:53	May 28 01:22	Jun 04 13:42	Jun 11 05:31	May 11 15:05	May 26 11:39
Jun 18 14:37	Jun 26 17:50	Jul 03 21:39	Jul 10 11:48	Jun 07 09:06	Jun 23 04:30
Jul 18 04:32	Jul 26 08:07	Aug 02 04:32	Aug 08 20:28	Jul 05 08:25	Jul 20 16:57
Aug 16 19:38	Aug 24 19:57	Aug 31 11:36	Sep 07 08:21	Aug 02 15:52	Aug 16 21:54
Sep 15 11:40	Sep 23 05:32	Sep 29 19:57	Oct 06 23:48	Aug 31 01:54	Sep 13 01:43
Oct 15 03:55	Oct 22 13:29	Oct 29 06:24	Nov 05 18:37	Sep 28 10:59	Oct 10 13:42
Nov 13 19:27	Nov 20 20:50	Nov 27 19:16	Dec 05 15:49	Oct 26 13:02	Nov 07 07:49
Dec 13 09:32	Dec 20 04:39	Dec 27 10:33		Nov 22 07:01	Dec 05 04:42
				Dec 17 04:53	

The moon phases given in this table are the times when the sun, moon, and earth lie approximately in the same line (180°) at full and new moon and at first and last quarter when the moon is (90°) to the line of the sun and earth.

Times are Australian Eastern Standard Time.

2023 Seasons and apsides of the earth

Perihelion d h m	Vernal Equinox d h m	Summer Solstice d h m	Aphelion d h m	Autumnal Equinox d h m	Winter Solstice d h m
Jan 05 02:17	Mar 21 07:24	Jun 22 00:58	Jul 07 06:07	Sep 23 16:50	Dec 22 13:27

Equinox and Solstice named by Northern Hemisphere convention.

Times are Australian Eastern Standard Time.

Using the moonrise and moonset table

The average time between the rising and setting of the moon is 12 hours 25 minutes. It follows that successive rises (or sets) of the moon will be 24 hours and 50 minutes apart or in other words the moon will rise (or set) on average 50 minutes later each successive day of the year.

As a consequence of the above – unlike the sun which always rises in the morning and sets in the afternoon of the same day – the moon will frequently set on the day after it has risen.

Occasionally there is no entry in the table for the moon set time, this means that the moon will set on the next day.

Occasionally there is no entry in the table for the moonrise time, this means the moon rose on the previous day.

Sun and moon rise and set tables

The tables of moon and sun rise and set have been prepared by Maritime Safety Queensland using information from Geoscience Australia. The tables detail the times of the rise and set phenomena for an observer at sea level for the following tidal stations:-

- Brisbane Bar
- Gladstone
- Mackay Outer Harbour
- Townsville
- Cairns
- Karumba
- Weipa

The time of the rise and set varies from place to place. However for adjacent places the variation is small and as a result the entries in the table may be used for adjacent tidal stations.

The times of moon rise and set are given for every day of the month. The times of sunrise and set are given for every 5th day of the month.

The following groupings are applicable:-

- | | |
|---------------------------|---|
| • Brisbane representing | Gold Coast Seaway, Brisbane Bar and Mooloolaba. |
| • Gladstone representing | Bundaberg, Gladstone, Port Alma and Rosslyn Bay. |
| • Mackay representing | Hay Pt, Mackay, Shute Harbour, Bowen and Abbot Point. |
| • Townsville representing | Townsville and Lucinda. |
| • Cairns representing | Mourilyan, Cairns and Port Douglas. |
| • Karumba representing | Karumba and Mornington Island. |
| • Weipa representing | Weipa and Thursday Island. |

It should be noted that:-

- The grouping introduces an approximation which does not exceed 10 minutes;
- atmospheric refraction that is different from the standard refraction; and,
- the height of eye of the observer (above sea level), will affect the time at which the sun and moon appear to rise and set.

Definitions:-

- **Sun rise** is defined as the instant in the morning under ideal meteorological conditions, with standard refraction of the sun's rays, when the upper edge of the sun's disk is coincident with an ideal horizon.
- **Sun set** is defined as the instant in the evening under ideal meteorological conditions, with standard refraction of the sun's rays, when the upper edge of the sun's disk is coincident with an ideal horizon.
- **Moon rise** is defined as the instant when, in the eastern sky, under ideal meteorological conditions, with standard refraction of the moon's rays, the upper edge of the moon's disk is coincident with an ideal horizon.
- **Moon set** is defined as the instant when, in the western sky, under ideal meteorological conditions, with standard refraction of the moon's rays, the upper edge of the moon's disk is coincident with an ideal horizon.

An ideal horizon exists when the surface forming the horizon is at a right angle to the vertical line passing through the observer's position on the earth. If the terrain surrounding the observer was flat and all at the same height above sea level, the horizon seen by the observer standing on the earth would approximate the ideal horizon.

Times of Sunrise and Sunset for Queensland - Time Zone 1000E

PORT	DAY	JAN		FEB		MAR		APR		MAY		JUN		JUL		AUG		SEP		OCT		NOV		DEC	
		RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET	RISE	SET
Brisbane	01	0455	1846	0520	1842	0540	1819	0557	1745	0613	1716	0630	1701	0638	1704	0628	1719	0601	1734	0527	1748	0456	1806	0444	1828
Gladstone	01	0511	1846	0533	1844	0550	1824	0603	1754	0616	1728	0630	1716	0638	1719	0630	1732	0606	1744	0535	1754	0509	1809	0459	1829
Mackay	01	0524	1848	0545	1848	0600	1831	0611	1803	0620	1740	0633	1729	0641	1733	0634	1744	0612	1754	0544	1801	0520	1813	0513	1832
Townsville	01	0538	1854	0557	1855	0611	1839	0619	1814	0628	1752	0639	1742	0647	1746	0641	1757	0621	1805	0554	1810	0532	1821	0526	1838
Cairns	01	0546	1854	0605	1856	0616	1842	0623	1819	0629	1759	0639	1750	0647	1755	0642	1804	0623	1810	0559	1814	0539	1822	0534	1838
Karumba	01	0605	1914	0624	1916	0636	1902	0643	1838	0650	1818	0700	1809	0707	1813	0703	1823	0643	1830	0619	1834	0558	1843	0553	1858
Weipa	01	0610	1901	0626	1905	0634	1855	0637	1836	0640	1819	0647	1813	0654	1818	0652	1826	0636	1828	0616	1828	0559	1833	0557	1846
Brisbane	05	0458	1847	0523	1840	0543	1815	0559	1741	0615	1713	0631	1700	0638	1706	0626	1721	0556	1736	0522	1750	0454	1809	0445	1831
Gladstone	05	0513	1847	0536	1842	0552	1821	0605	1751	0618	1726	0632	1715	0638	1721	0628	1734	0602	1745	0531	1756	0506	1811	0500	1832
Mackay	05	0527	1849	0548	1846	0602	1827	0612	1800	0622	1738	0635	1729	0641	1734	0632	1746	0609	1755	0541	1803	0518	1815	0513	1834
Townsville	05	0540	1855	0600	1853	0612	1836	0620	1810	0629	1750	0641	1742	0647	1747	0639	1758	0617	1805	0551	1811	0530	1823	0526	1840
Cairns	05	0549	1855	0607	1855	0618	1839	0624	1816	0630	1757	0641	1750	0647	1756	0640	1805	0620	1811	0556	1815	0537	1824	0535	1840
Karumba	05	0607	1916	0626	1915	0637	1859	0644	1835	0651	1816	0701	1809	0708	1815	0701	1824	0640	1830	0615	1835	0556	1844	0554	1901
Weipa	05	0612	1903	0628	1905	0635	1853	0637	1833	0641	1818	0649	1813	0655	1819	0650	1826	0634	1828	0613	1829	0558	1834	0558	1848
Brisbane	10	0502	1847	0527	1837	0546	1810	0602	1736	0618	1710	0633	1700	0637	1708	0622	1724	0551	1738	0517	1752	0451	1812	0445	1835
Gladstone	10	0517	1847	0539	1839	0555	1816	0607	1746	0620	1723	0634	1715	0638	1723	0625	1736	0557	1747	0526	1758	0504	1814	0501	1835
Mackay	10	0530	1850	0550	1844	0604	1823	0613	1756	0624	1735	0636	1729	0641	1736	0629	1748	0604	1756	0536	1804	0516	1818	0514	1837
Townsville	10	0543	1856	0602	1851	0614	1832	0622	1806	0631	1747	0642	1742	0647	1749	0637	1759	0613	1806	0547	1813	0528	1825	0528	1843
Cairns	10	0552	1856	0609	1853	0619	1836	0624	1812	0632	1755	0642	1750	0647	1757	0638	1806	0616	1811	0552	1816	0536	1826	0536	1843
Karumba	10	0611	1917	0628	1913	0638	1855	0645	1831	0652	1814	0703	1809	0708	1816	0658	1825	0636	1831	0612	1836	0554	1847	0555	1904
Weipa	10	0615	1904	0630	1904	0636	1850	0638	1830	0642	1816	0650	1814	0655	1820	0648	1827	0630	1828	0610	1829	0557	1836	0600	1851
Brisbane	15	0506	1847	0530	1833	0548	1804	0604	1731	0621	1707	0635	1700	0636	1710	0618	1726	0545	1740	0511	1755	0448	1816	0447	1838
Gladstone	15	0521	1848	0542	1836	0557	1811	0609	1741	0622	1720	0635	1716	0637	1725	0621	1738	0552	1749	0522	1800	0502	1818	0502	1838
Mackay	15	0534	1851	0553	1841	0605	1819	0615	1751	0626	1733	0638	1729	0640	1738	0626	1749	0559	1757	0532	1806	0514	1821	0516	1840
Townsville	15	0547	1857	0605	1849	0615	1828	0623	1802	0633	1745	0644	1742	0646	1751	0633	1801	0608	1807	0543	1814	0527	1828	0529	1846
Cairns	15	0555	1857	0611	1851	0620	1832	0625	1808	0633	1753	0644	1751	0647	1759	0635	1808	0612	1812	0549	1817	0534	1829	0538	1846
Karumba	15	0614	1918	0631	1911	0639	1852	0646	1828	0654	1812	0704	1810	0707	1818	0655	1827	0632	1832	0608	1837	0553	1849	0557	1907
Weipa	15	0618	1905	0631	1902	0636	1847	0638	1827	0643	1815	0651	1814	0655	1822	0646	1828	0627	1828	0607	1829	0556	1838	0602	1853
Brisbane	20	0510	1846	0534	1829	0551	1759	0607	1726	0623	1704	0637	1701	0635	1713	0613	1729	0539	1742	0507	1758	0446	1820	0449	1841
Gladstone	20	0524	1847	0545	1833	0559	1806	0611	1737	0625	1718	0637	1716	0636	1727	0617	1740	0547	1750	0518	1802	0500	1821	0504	1841
Mackay	20	0537	1850	0556	1838	0607	1814	0617	1748	0628	1731	0639	1730	0639	1740	0622	1751	0555	1759	0528	1808	0513	1824	0518	1843
Townsville	20	0550	1857	0607	1846	0616	1824	0624	1759	0635	1744	0645	1743	0645	1753	0630	1802	0604	1808	0539	1816	0526	1831	0532	1849
Cairns	20	0558	1857	0613	1848	0621	1828	0627	1805	0635	1752	0645	1752	0646	1801	0632	1808	0608	1813	0545	1818	0534	1831	0540	1849
Karumba	20	0617	1918	0632	1908	0640	1848	0647	1824	0656	1810	0706	1811	0706	1819	0652	1828	0628	1832	0605	1838	0553	1852	0559	1909
Weipa	20	0620	1906	0633	1900	0636	1843	0638	1824	0644	1814	0653	1815	0654	1823	0644	1828	0623	1828	0604	1830	0556	1840	0604	1856
Brisbane	25	0514	1845	0537	1824	0554	1753	0609	1721	0626	1703	0638	1702	0632	1715	0608	1731	0533	1745	0502	1801	0445	1824	0451	1843
Gladstone	25	0528	1846	0548	1829	0601	1801	0613	1733	0627	1717	0638	1718	0634	1729	0613	1742	0541	1752	0514	1805	0459	1825	0507	1843
Mackay	25	0540	1850	0558	1835	0608	1810	0618	1744	0630	1730	0640	1731	0637	1742	0618	1752	0550	1800	0524	1810	0513	1828	0521	1846
Townsville	25	0553	1856	0609	1843	0618	1820	0626	1755	0637	1743	0646	1744	0644	1754	0626	1803	0600	1809	0536	1818	0525	1834	0534	1851
Cairns	25	0601	1857	0615	1845	0622	1824	0628	1802	0637	1751	0646	1753	0645	1802	0629	1809	0604	1813	0542	1820	0534	1834	0543	1851
Karumba	25	0620	1918	0634	1905	0641	1844	0648	1821	0658	1809	0707	1812	0705	1821	0649	1829	0624	1833	0602	1840	0552	1855	0601	1912
Weipa	25	0623	1906	0634	1858	0637	1840	0639	1822	0645	1813	0654	1816	0654	1824	0641	1828	0620	1828	0602	1831	0556	1843	0606	1859

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – BRISBANE 2023

LAT 27° 22' S LONG 153° 10' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0034 R 1347	S 0102 R 1531	R 1420	S 0109 R 1514	S 0143 R 1449	S 0310 R 1447	S 0359 R 1440	S 0600 R 1635	S 0648 R 1854	S 0627 R 1948	S 0707 R 2146	S 0740 R 2210
02	S 0107 R 1445	S 0149 R 1624	S 0034 R 1511	S 0205 R 1548	S 0237 R 1518	S 0410 R 1522	S 0507 R 1534	S 0653 R 1749	S 0724 R 1959	S 0704 R 2054	S 0800 R 2243	S 0839 R 2250
03	S 0142 R 1542	S 0240 R 1714	S 0127 R 1557	S 0259 R 1619	S 0331 R 1547	S 0513 R 1604	S 0615 R 1638	S 0739 R 1901	S 0759 R 2104	S 0745 R 2159	S 0856 R 2333	S 0936 R 2325
04	S 0221 R 1640	S 0334 R 1758	S 0222 R 1638	S 0353 R 1649	S 0427 R 1617	S 0621 R 1654	S 0719 R 1748	S 0819 R 2009	S 0834 R 2208	S 0829 R 2301	S 0954 R 0016	S 1031 R 2356
05	S 0305 R 1735	S 0429 R 1838	S 0318 R 1714	S 0448 R 1717	S 0525 R 1650	S 0729 R 1752	S 0816 R 1900	S 0855 R 2114	S 0911 R 2311	S 0919 R 0000	S 1051 R 0054	S 1124 R 0025
06	S 0353 R 1828	S 0525 R 1914	S 0413 R 1747	S 0542 R 1747	S 0626 R 1729	S 0835 R 1858	S 0905 R 2012	S 0929 R 2217	S 0952 R 0013	S 1012 R 0053	S 1147 R 0127	S 1216 R 0052
07	S 0445 R 1916	S 0619 R 1946	S 0508 R 1818	S 0638 R 1818	S 0731 R 1813	S 0934 R 2007	S 0947 R 2120	S 1003 R 2319	R 0013 S 1038	R 0053 S 1108	R 0127 S 1241	R 0052 S 1307
08	S 0539 R 2000	S 0713 R 2015	S 0601 R 1847	S 0737 R 1853	S 0838 R 1905	S 1026 R 2118	S 1024 R 2224	S 1038 R 0020	R 0113 S 1127	R 0139 S 1205	R 0157 S 1333	R 0120 S 1400
09	S 0635 R 2038	S 0806 R 2044	S 0655 R 1916	S 0839 R 1932	S 0944 R 2005	S 1110 R 2225	S 1057 R 2326	R 0020 S 1115	R 0208 S 1221	R 0220 S 1301	R 0225 S 1425	R 0148 S 1455
10	S 0730 R 2112	S 0900 R 2113	S 0750 R 1945	S 0943 R 2018	S 1046 R 2110	S 1149 R 2330	S 1130 R 0026	R 0121 S 1156	R 0258 S 1316	R 0255 S 1356	R 0252 S 1518	R 0220 S 1554
11	S 0824 R 2143	S 0954 R 2142	S 0846 R 2017	S 1048 R 2111	S 1142 R 2219	S 1142 S 1223	R 0026 S 1203	R 0221 S 1242	R 0342 S 1412	R 0327 S 1449	R 0320 S 1612	R 0255 S 1656
12	S 0918 R 2213	S 1050 R 2215	S 0944 R 2052	S 1152 R 2212	S 1229 R 2327	R 0032 S 1256	R 0126 S 1238	R 0319 S 1332	R 0420 S 1508	R 0356 S 1542	R 0350 S 1709	R 0337 S 1801
13	S 1011 R 2241	S 1150 R 2252	S 1046 R 2133	S 1251 R 2318	S 1251 S 1311	R 0132 S 1328	R 0227 S 1316	R 0412 S 1426	R 0454 S 1602	R 0424 S 1634	R 0423 S 1809	R 0427 S 1906
14	S 1104 R 2311	S 1253 R 2336	S 1150 R 2221	S 1344 S 1344	R 0032 S 1347	R 0232 S 1401	R 0327 S 1358	R 0500 S 1522	R 0525 S 1655	R 0451 S 1727	R 0501 S 1912	R 0525 S 2009
15	S 1200 R 2342	S 1359 R 0028	S 1255 R 2317	R 0026 S 1430	R 0136 S 1421	R 0332 S 1437	R 0426 S 1445	R 0542 S 1618	R 0553 S 1748	R 0519 S 1822	R 0546 S 2016	R 0630 S 2105
16	S 1259 R 0017	S 1505 R 0128	S 1358 R 0020	R 0134 S 1510	R 0237 S 1453	R 0432 S 1516	R 0523 S 1537	R 0619 S 1713	R 0621 S 1840	R 0550 S 1919	R 0638 S 2119	R 0739 S 2154
17	S 1401 R 0058	S 1609 R 0237	S 1456 R 0129	R 0241 S 1546	R 0338 S 1526	R 0533 S 1600	R 0615 S 1631	R 0652 S 1807	R 0648 S 1933	R 0624 S 2019	R 0737 S 2218	R 0848 S 2237
18	S 1508 R 0146	S 1707 R 0349	S 1548 R 0239	R 0345 S 1620	R 0439 S 1601	R 0633 S 1649	R 0701 S 1728	R 0722 S 1900	R 0717 S 2028	R 0704 S 2122	R 0842 S 2311	R 0956 S 2314
19	S 1617 R 0244	S 1758 R 0502	S 1633 R 0349	R 0448 S 1654	R 0540 S 1638	R 0728 S 1743	R 0742 S 1824	R 0750 S 1952	R 0748 S 2125	R 0750 S 2225	R 0950 S 2357	R 1100 S 2348
20	S 1726 R 0351	S 1842 R 0612	S 1713 R 0457	R 0550 S 1728	R 0642 S 1720	R 0819 S 1838	R 0818 S 1919	R 0817 S 2044	R 0823 S 2225	R 0843 S 2326	R 1057 S 0037	R 1202 S 0021
21	S 1829 R 0504	S 1921 R 0719	S 1750 R 0602	R 0652 S 1804	R 0744 S 1806	R 0904 S 1935	R 0850 S 2012	R 0845 S 2137	R 0904 S 2328	R 0944 S 0022	R 1202 S 0113	R 1304 S 0054
22	S 1924 R 0618	S 1956 R 0823	S 1824 R 0705	R 0755 S 1843	R 0842 S 1857	R 0943 S 2031	R 0919 S 2104	R 0914 S 2232	R 0952 S 0031	R 0952 S 0113	R 1094 S 0146	R 1406 S 0128
23	S 2012 R 0729	S 2030 R 0925	S 1858 R 0808	R 0857 S 1927	R 0937 S 1952	R 1017 S 2125	R 1017 S 2156	R 0947 S 2331	R 0946 R 1049	R 0946 R 1157	R 1094 R 1409	R 1508
24	S 2052 R 0836	S 2104 R 1026	S 1933 R 0910	R 0958 S 2015	R 1025 S 2048	R 1048 S 2218	R 1014 S 2248	R 1024 R 1152	R 1024 R 1305	R 1024 R 1517	R 1024 R 1511	R 1024 R 1612
25	S 2128 R 0940	S 2139 R 1127	S 2010 R 1012	R 1054 S 2108	R 1108 S 2144	R 1117 S 2310	R 1043 S 2343	S 0033 R 1108	S 0228 R 1301	S 0237 R 1412	S 0253 R 1615	S 0249 R 1715
26	S 2202 R 1041	S 2217 R 1226	S 2051 R 1113	R 1146 S 2202	R 1145 S 2239	R 1145 S 0003	R 1113 S 0040	R 1113 S 0242	R 1113 S 0402	R 1113 S 0347	R 1113 S 0410	R 1113 S 0430
27	S 2234 R 1140	S 2258 R 1324	S 2136 R 1211	R 1231 S 2259	R 1218 S 2333	R 1218 R 1213	R 1218 R 1148	R 1218 R 1301	R 1218 R 1522	R 1218 R 1622	R 1218 R 1825	R 1218 R 1913
28	S 2307 R 1238	S 2344 R 1304	S 2225 R 1304	R 1347 S 0026	R 1347 S 0154	R 1347 S 0154	R 1347 S 0247	R 1347 S 0439	R 1347 S 0517	R 1347 S 0457	R 1347 S 0547	R 1347 S 0626
29	S 2342 R 1337	S 2318 R 1353	R 1304 R 1353	R 1347 S 0049	R 1347 S 0120	R 1347 S 0255	R 1347 S 0354	R 1347 S 0527	R 1347 S 0552	R 1347 S 0536	R 1347 S 0642	R 1347 S 0724
30	S 0020 R 1435	S 0013 R 1436	R 1304 R 1436	R 1347 S 0026	R 1347 S 0154	R 1347 S 0255	R 1347 S 0354	R 1347 S 0527	R 1347 S 0552	R 1347 S 0536	R 1347 S 0642	R 1347 S 0724
31	S 0020 R 1435	S 0013 R 1436	R 1304 R 1436	R 1347 S 0026	R 1347 S 0154	R 1347 S 0255	R 1347 S 0354	R 1347 S 0527	R 1347 S 0552	R 1347 S 0536	R 1347 S 0642	R 1347 S 0724

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – GLADSTONE 2023

LAT 23° 50' S LONG 151° 15' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0045	S 0119	S 0001	S 0125	S 0155	S 0315	S 0400	S 0559	S 0654	S 0639	S 0724	S 0758
	R 1351	R 1529	R 1418	R 1515	R 1454	R 1458	R 1456	R 1652	R 1903	R 1952	R 2144	R 2209
02	S 0120	S 0206	S 0052	S 0219	S 0247	S 0413	S 0506	S 0654	S 0732	S 0718	S 0818	S 0855
	R 1447	R 1623	R 1509	R 1550	R 1524	R 1536	R 1552	R 1804	R 2006	R 2055	R 2241	R 2251
03	S 0157	S 0257	S 0144	S 0312	S 0339	S 0515	S 0614	S 0741	S 0809	S 0800	S 0914	S 0950
	R 1543	R 1712	R 1556	R 1623	R 1555	R 1620	R 1656	R 1913	R 2109	R 2158	R 2331	R 2327
04	S 0237	S 0351	S 0239	S 0404	S 0433	S 0620	S 0718	S 0824	S 0846	S 0846		
	R 1639	R 1758	R 1638	R 1654	R 1628	R 1711	R 1805	R 2019	R 2210	R 2300	S 1011	S 1044
05	S 0322	S 0445	S 0333	S 0457	S 0529	S 0727	S 0816	S 0902	S 0926	S 0936	R 0016	R 0000
	R 1734	R 1839	R 1716	R 1725	R 1703	R 1810	R 1916	R 2122	R 2312	R 2358	S 1107	S 1135
06	S 0410	S 0539	S 0427	S 0549	S 0629	S 0833	S 0906	S 0938			R 0055	R 0030
	R 1826	R 1915	R 1751	R 1756	R 1743	R 1915	R 2025	R 2223	S 1008	S 1030	S 1201	S 1225
07	S 0502	S 0633	S 0520	S 0644	S 0732	S 0933	S 0950	S 1014	R 0013	R 0051	R 0130	R 0059
	R 1915	R 1949	R 1823	R 1829	R 1829	R 2024	R 2131	R 2322	S 1055	S 1125	S 1253	S 1315
08	S 0556	S 0725	S 0612	S 0740	S 0837	S 1026	S 1029		R 0111	R 0138	R 0201	R 0129
	R 1959	R 2021	R 1853	R 1906	R 1922	R 2133	R 2233	S 1051	S 1145	S 1221	S 1344	S 1406
09	S 0651	S 0816	S 0704	S 0840	S 0942	S 1113	S 1105	R 0022	R 0206	R 0220	R 0231	R 0159
	R 2039	R 2051	R 1924	R 1947	R 2023	R 2238	R 2333	S 1130	S 1238	S 1316	S 1434	S 1459
10	S 0744	S 0907	S 0756	S 0943	S 1045	S 1153		R 0121	R 0256	R 0257	R 0300	R 0232
	R 2115	R 2121	R 1955	R 2034	R 2128	R 2341	S 1140	S 1213	S 1333	S 1409	S 1525	S 1556
11	S 0837	S 1000	S 0850	S 1047	S 1141		R 0031	R 0220	R 0341	R 0330	R 0330	R 0310
	R 2147	R 2153	R 2029	R 2129	R 2235	S 1230	S 1214	S 1259	S 1429	S 1501	S 1617	S 1656
12	S 0928	S 1054	S 0947	S 1150	S 1230	R 0040	R 0129	R 0317	R 0421	R 0401	R 0402	R 0354
	R 2218	R 2228	R 2106	R 2230	R 2341	S 1304	S 1251	S 1350	S 1523	S 1552	S 1712	S 1800
13	S 1020	S 1152	S 1047	S 1250		R 0138	R 0228	R 0410	R 0456	R 0430	R 0437	R 0445
	R 2249	R 2307	R 2149	R 2335	S 1313	S 1338	S 1331	S 1444	S 1615	S 1642	S 1810	S 1904
14	S 1112	S 1253	S 1149		R 0045	R 0236	R 0327	R 0458	R 0529	R 0500	R 0516	R 0543
	R 2320	R 2352	R 2238	S 1344	S 1352	S 1413	S 1415	S 1539	S 1707	S 1733	S 1911	S 2007
15	S 1205		S 1253	R 0042	R 0146	R 0334	R 0425	R 0542	R 0559	R 0530	R 0602	R 0648
	R 2353	S 1358	R 2334	S 1431	S 1428	S 1451	S 1503	S 1634	S 1757	S 1826	S 2015	S 2104
16		R 0045		R 0148	R 0245	R 0433	R 0521	R 0620	R 0628	R 0602	R 0655	R 0756
	S 1302	S 1504	S 1356	S 1513	S 1502	S 1532	S 1554	S 1728	S 1847	S 1922	S 2117	S 2155
17	R 0030	R 0146	R 0038	R 0252	R 0344	R 0533	R 0613	R 0654	R 0657	R 0638	R 0755	R 0903
	S 1403	S 1608	S 1455	S 1552	S 1537	S 1617	S 1649	S 1820	S 1939	S 2020	S 2217	S 2239
18	R 0113	R 0254	R 0145	R 0354	R 0443	R 0631	R 0700	R 0726	R 0728	R 0719	R 0900	R 1008
	S 1508	S 1707	S 1548	S 1628	S 1613	S 1707	S 1744	S 1910	S 2031	S 2121	S 2310	S 2319
19	R 0203	R 0405	R 0254	R 0455	R 0542	R 0726	R 0742	R 0756	R 0801	R 0807	R 1006	R 1110
	S 1616	S 1759	S 1635	S 1703	S 1653	S 1800	S 1839	S 2000	S 2127	S 2223	S 2358	S 2355
20	R 0302	R 0516	R 0402	R 0555	R 0643	R 0817	R 0819	R 0825	R 0838	R 0901	R 1111	R 1211
	S 1724	S 1845	S 1717	S 1739	S 1736	S 1856	S 1932	S 2051	S 2225	S 2324		
21	R 0409	R 0624	R 0507	R 0655	R 0743	R 0903	R 0853	R 0854	R 0920	R 1002	S 0040	S 0030
	S 1828	S 1926	S 1756	S 1817	S 1823	S 1951	S 2024	S 2142	S 2327		R 1214	R 1310
22	R 0521	R 0729	R 0610	R 0756	R 0841	R 0943	R 0924	R 0926	R 1010	S 0021	S 0118	S 0105
	S 1925	S 2004	S 1832	S 1859	S 1915	S 2045	S 2114	S 2236		R 1106	R 1316	R 1410
23	R 0633	R 0831	R 0712	R 0857	R 0935	R 1019	R 0953	R 1000	S 0029	S 0113	S 0153	S 0141
	S 2014	S 2040	S 1908	S 1944	S 2009	S 2138	S 2204	S 2332	R 1107	R 1213	R 1416	R 1510
24	R 0742	R 0931	R 0812	R 0956	R 1024	R 1052	R 1023	R 1039	S 0130	S 0159	S 0229	S 0221
	S 2056	S 2115	S 1946	S 2033	S 2105	S 2229	S 2255		R 1210	R 1319	R 1517	R 1612
25	R 0847	R 1030	R 0913	R 1052	R 1107	R 1123	R 1053	S 0033	S 0227	S 0240	S 0305	S 0305
	S 2135	S 2152	S 2025	S 2125	S 2200	S 2320	S 2347	R 1124	R 1318	R 1423	R 1618	R 1714
26	R 0948	R 1128	R 1013	R 1144	R 1146	R 1152	R 1125	S 0136	S 0318	S 0319	S 0343	S 0354
	S 2210	S 2232	S 2107	S 2220	S 2253			R 1218	R 1426	R 1526	R 1721	R 1814
27	R 1047	R 1226	R 1112	R 1230	R 1221	S 0010	S 0043	S 0240	S 0404	S 0355	S 0425	S 0448
	S 2245	S 2315	S 2153	S 2315	S 2346	R 1222	R 1202	R 1319	R 1534	R 1628	R 1825	R 1911
28	R 1144	R 1323	R 1209	R 1312	R 1253	S 0103	S 0143	S 0341	S 0445	S 0431	S 0512	S 0545
	S 2319		S 2243			R 1254	R 1245	R 1427	R 1640	R 1731	R 1927	R 2001
29	R 1241		R 1302	S 0009	S 0037	S 0158	S 0246	S 0438	S 0524	S 0509	S 0604	S 0643
	S 2356		S 2336	R 1349	R 1323	R 1329	R 1335	R 1538	R 1745	R 1835	R 2027	R 2045
30	R 1338		R 1351	S 0103	S 0128	S 0257	S 0352	S 0529	S 0601	S 0550	S 0700	S 0740
				R 1422	R 1353	R 1409	R 1434	R 1649	R 1848	R 1939	R 2121	R 2124
31	S 0036		S 0030		S 0221		S 0458	S 0614		S 0635		S 0834
	R 1434		R 1435		R 1425		R 1541	R 1757		R 2043		R 2158

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – MACKAY 2023

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0056 R 1356	S 0134 R 1531	S 0017 R 1419	S 0139 R 1518	S 0206 R 1500	S 0321 R 1509	S 0402 R 1511	S 0601 R 1707	S 0701 R 1912	S 0649 R 1957	S 0740 R 2145	S 0813 R 2211
02	S 0132 R 1451	S 0222 R 1624	S 0107 R 1510	S 0232 R 1555	S 0257 R 1532	S 0418 R 1549	S 0508 R 1607	S 0656 R 1817	S 0740 R 2014	S 0730 R 2059	S 0833 R 2242	S 0909 R 2253
03	S 0210 R 1546	S 0313 R 1714	S 0200 R 1557	S 0324 R 1629	S 0347 R 1604	S 0518 R 1634	S 0615 R 1711	S 0746 R 1925	S 0819 R 2114	S 0814 R 2201	S 0929 R 2333	S 1004 R 2331
04	S 0251 R 1641	S 0406 R 1800	S 0253 R 1640	S 0415 R 1701	S 0440 R 1638	S 0622 R 1726	S 0719 R 1820	S 0829 R 2029	S 0858 R 2215	S 0901 R 2301	S 1026 R 2301	S 1056 R 2301
05	S 0337 R 1735	S 0459 R 1842	S 0347 R 1719	S 0506 R 1733	S 0535 R 1715	S 0729 R 1825	S 0818 R 1930	S 0909 R 2130	S 0939 R 2315	S 0952 R 2359	R 0018 S 1121	R 0005 S 1146
06	S 0426 R 1828	S 0553 R 1919	S 0440 R 1755	S 0557 R 1806	S 0633 R 1756	S 0834 R 1931	S 0910 R 2038	S 0947 R 2229	S 1022 R 1022	S 1046 R 1046	S 1214 R 1214	S 1235 R 1235
07	S 0518 R 1917	S 0645 R 1954	S 0531 R 1829	S 0650 R 1840	S 0734 R 1844	S 0935 R 2039	S 0955 R 2142	S 1024 R 2328	R 0014 S 1110	R 0052 S 1141	R 0134 S 1305	R 0107 S 1323
08	S 0611 R 2001	S 0736 R 2027	S 0622 R 1901	S 0745 R 1918	S 0839 R 1938	S 1029 R 2146	S 1036 R 2243	R 0112 S 1103	R 0140 S 1201	R 0207 S 1236	R 0207 S 1354	R 0138 S 1413
09	S 0705 R 2042	S 0826 R 2059	S 0712 R 1933	S 0844 R 2001	S 0944 R 2038	S 1117 R 2250	S 1113 R 2341	R 0026 S 1143	R 0207 S 1254	R 0222 S 1330	R 0238 S 1443	R 0209 S 1505
10	S 0757 R 2119	S 0916 R 2130	S 0803 R 2005	S 0945 R 2049	S 1046 R 2143	S 1158 R 2351	S 1149 R 1149	R 0124 S 1227	R 0258 S 1349	R 0300 S 1422	R 0308 S 1533	R 0244 S 1600
11	S 0849 R 2153	S 1007 R 2204	S 0856 R 2040	S 1048 R 2144	S 1143 R 2249	S 1237 R 0049	R 0038 S 1226	R 0222 S 1315	R 0343 S 1443	R 0335 S 1512	R 0340 S 1624	R 0323 S 1659
12	S 0939 R 2225	S 1100 R 2240	S 0951 R 2119	S 1151 R 2245	S 1233 R 2354	R 0049 S 1313	R 0134 S 1304	R 0318 S 1406	R 0424 S 1536	R 0407 S 1602	R 0413 S 1717	R 0408 S 1801
13	S 1029 R 2257	S 1156 R 2320	S 1050 R 2203	S 1251 R 2350	S 1251 S 1318	R 0146 S 1348	R 0231 S 1345	R 0411 S 1459	R 0500 S 1627	R 0438 S 1651	R 0449 S 1814	R 0500 S 1905
14	S 1119 R 2329	S 1256 R 0006	S 1151 R 2253	S 1346 R 0056	S 1358 R 0156	S 1425 R 0339	S 1429 R 0426	S 1554 R 0544	S 1717 R 0605	S 1740 R 0540	S 1914 R 0617	S 2008 R 0704
15	S 1212 R 0004	S 1400 R 0100	R 2350 S 1435	S 1435 R 0201	S 1504 R 0254	S 1518 R 0436	S 1648 R 0522	S 1806 R 0623	S 1832 R 0636	S 2016 R 0614	S 2106 R 0711	S 2106 R 0810
16	S 1307 R 0042	S 1505 R 0202	S 1357 R 0053	S 1518 R 0303	S 1511 R 0351	S 1546 R 0535	S 1610 R 0614	S 1740 R 0659	S 1855 R 0707	S 1926 R 0651	S 2118 R 0811	S 2158 R 0916
17	S 1406 R 0126	S 1609 R 0309	S 1457 R 0200	S 1558 R 0404	S 1547 R 0448	S 1632 R 0632	S 1704 R 0702	S 1831 R 0732	S 1945 R 0738	S 2023 R 0734	S 2218 R 0915	S 2244 R 1020
18	S 1510 R 0218	S 1709 R 0420	S 1551 R 0308	S 1636 R 0503	S 1625 R 0546	S 1723 R 0728	S 1759 R 0745	S 1921 R 0803	S 2037 R 0813	S 2123 R 0822	S 2312 R 1020	S 2325 R 1121
19	S 1618 R 0317	S 1803 R 0529	S 1639 R 0414	S 1713 R 0601	S 1706 R 0645	S 1816 R 0819	S 1853 R 0823	S 2009 R 0833	S 2131 R 0851	S 2224 R 0917	S 2325 R 1124	S 2325 R 1219
20	S 1725 R 0425	S 1850 R 0635	S 1723 R 0518	S 1750 R 0700	S 1750 R 0744	S 1911 R 0905	S 1945 R 0858	S 2058 R 0904	S 2228 R 0935	S 2325 R 1017	S 2325 R 1017	S 2325 R 1017
21	S 1830 R 0536	S 1932 R 0738	S 1803 R 0619	S 1830 R 0800	S 1839 R 0842	S 2005 R 0946	S 2035 R 0930	S 2148 R 0937	S 2328 R 1025	S 2328 R 1025	S 2328 R 1025	S 2328 R 1025
22	S 1927 R 0646	S 2012 R 0839	S 1841 R 0719	S 1912 R 0859	S 1912 R 0936	S 2058 R 1023	S 2124 R 1001	S 2240 R 1012	S 2328 R 1025	S 2328 R 1025	S 2328 R 1025	S 2328 R 1025
23	S 2018 R 0754	S 2049 R 0937	S 1919 R 0818	S 1959 R 0957	S 2025 R 1025	S 2150 R 1057	S 2213 R 1031	S 2336 R 1052	R 1122 S 0131	R 1227 S 0203	R 1424 S 0238	R 1514 S 0234
24	S 2102 R 0857	S 2126 R 1034	S 1957 R 0917	S 2048 R 1053	S 2119 R 1110	S 2240 R 1129	S 2302 R 1103	R 1225 S 0035	R 1331 S 0228	R 1523 S 0246	R 1615 S 0315	R 1615 S 0320
25	S 2142 R 0957	S 2205 R 1132	S 2038 R 1016	S 2141 R 1145	S 2214 R 1149	S 2329 R 1200	S 2353 R 1137	R 1139 S 0137	R 1332 S 0321	R 1434 S 0325	R 1623 S 0355	R 1716 S 0410
26	S 2219 R 1054	S 2246 R 1229	S 2122 R 1114	S 2235 R 1232	S 2306 R 1225	S 2306 R 1225	S 2306 R 1225	R 1233 S 0019	R 1440 S 0047	R 1535 S 0241	R 1724 S 0408	R 1816 S 0504
27	S 2255 R 1150	S 2329 R 1325	S 2209 R 1210	S 2330 R 1314	S 2357 R 1258	R 1232 S 0109	R 1215 S 0146	R 1335 S 0343	R 1546 S 0451	R 1636 S 0441	R 1827 S 0527	R 1912 S 0601
28	S 2331 R 1245	S 2331 R 1325	S 2259 R 1304	R 1305 S 0023	R 1305 S 0047	R 1259 S 0203	R 1442 S 0248	R 1650 S 0440	R 1737 S 0531	R 1929 S 0521	R 2003 S 0620	R 2003 S 0658
29	S 0009 R 1341	S 0009 R 1341	R 1353 S 0115	R 1427 S 0115	R 1402 S 0137	R 1423 S 0300	R 1449 S 0353	R 1701 S 0532	R 1855 S 0610	R 1942 S 0603	R 2122 S 0716	R 2128 S 0754
30	S 0050 R 1436	S 0050 R 1436	S 0045 R 1437	S 0228 R 1434	S 0228 R 1434	S 0228 R 1434	S 0459 R 1556	S 0619 R 1808	S 0649 R 2044	S 0649 R 2044	S 0847 R 2203	S 0847 R 2203

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – TOWNSVILLE 2023

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0107 R 1404	S 0148 R 1536	S 0031 R 1424	S 0153 R 1524	S 0218 R 1509	S 0330 R 1521	S 0409 R 1525	S 0606 R 1721	S 0710 R 1922	S 0701 R 2004	S 0754 R 2150	S 0827 R 2216
02	S 0144 R 1458	S 0236 R 1629	S 0122 R 1515	S 0245 R 1602	S 0307 R 1541	S 0425 R 1601	S 0514 R 1622	S 0703 R 1830	S 0750 R 2023	S 0743 R 2106	S 0848 R 2247	S 0923 R 2300
03	S 0223 R 1552	S 0327 R 1719	S 0214 R 1603	S 0336 R 1637	S 0357 R 1615	S 0525 R 1647	S 0620 R 1726	S 0753 R 1937	S 0830 R 2123	S 0827 R 2207	S 0944 R 2338	S 1017 R 2338
04	S 0305 R 1647	S 0420 R 1806	S 0307 R 1647	S 0426 R 1710	S 0449 R 1649	S 0628 R 1740	S 0725 R 1835	S 0838 R 2040	S 0910 R 2222	S 0915 R 2307	S 1040 R 2307	S 1108 R 2307
05	S 0351 R 1741	S 0513 R 1848	S 0400 R 1726	S 0516 R 1743	S 0543 R 1727	S 0734 R 1840	S 0824 R 1944	S 0919 R 2140	S 0952 R 2321	S 1007 R 2321	S 1134 R 2321	S 1158 R 2321
06	S 0440 R 1833	S 0606 R 1926	S 0452 R 1803	S 0607 R 1817	S 0640 R 1809	S 0839 R 1946	S 0917 R 2051	S 0957 R 2238	S 1036 R 2336	S 1100 R 2336	S 1227 R 2336	S 1246 R 2336
07	S 0532 R 1922	S 0657 R 2002	S 0543 R 1837	S 0659 R 1852	S 0741 R 1857	S 0941 R 2053	S 1003 R 2154	S 1036 R 2336	R 0020 S 1124	R 0057 S 1155	R 0141 S 1317	R 0117 S 1333
08	S 0625 R 2007	S 0747 R 2036	S 0633 R 1910	S 0753 R 1931	S 0844 R 1952	S 1035 R 2159	S 1044 R 2253	S 1115 R 2350	R 0118 S 1215	R 0146 S 1250	R 0215 S 1406	R 0148 S 1422
09	S 0718 R 2049	S 0836 R 2108	S 0722 R 1943	S 0850 R 2014	S 0949 R 2053	S 1124 R 2303	S 1123 R 2350	R 0033 S 1156	R 0212 S 1309	R 0229 S 1343	R 0247 S 1454	R 0221 S 1513
10	S 0810 R 2126	S 0925 R 2141	S 0812 R 2016	S 0951 R 2103	S 1051 R 2158	S 1207 R 2307	S 1200 R 2350	S 1241 R 2350	S 1403 R 0130	S 1434 R 0307	S 1542 R 0318	S 1607 R 0256
11	S 0901 R 2201	S 1016 R 2215	S 0904 R 2052	S 1054 R 2159	S 1148 R 2303	R 0002 S 1246	R 0046 S 1237	R 0227 S 1329	R 0349 S 1457	R 0343 S 1524	R 0350 S 1632	R 0336 S 1705
12	S 0950 R 2234	S 1108 R 2252	S 0959 R 2132	S 1157 R 2300	S 1240 R 2300	R 0059 S 1323	R 0142 S 1316	R 0323 S 1421	R 0430 S 1549	R 0415 S 1612	R 0424 S 1725	R 0422 S 1807
13	S 1039 R 2307	S 1203 R 2333	S 1056 R 2216	S 1257 R 2307	R 0007 S 1325	R 0155 S 1359	R 0238 S 1358	R 0416 S 1514	R 0507 S 1640	R 0447 S 1701	R 0502 S 1821	R 0514 S 1911
14	S 1129 R 2340	S 1303 R 2307	S 1157 R 2307	R 0005 S 1352	R 0108 S 1406	R 0250 S 1437	R 0335 S 1443	R 0505 S 1608	R 0542 S 1729	R 0519 S 1750	R 0544 S 1920	R 0614 S 2013
15	S 1220 R 0016	S 1405 R 0115	S 1300 R 0005	S 1441 R 0214	S 1445 R 0304	S 1516 R 0443	S 1532 R 0527	S 1701 R 0630	S 1817 R 0646	S 1840 R 0626	S 2022 R 0726	S 2112 R 0825
16	S 1315 R 0055	S 1510 R 0217	S 1403 R 0108	S 1526 R 0315	S 1522 R 0400	S 1559 R 0541	S 1625 R 0619	S 1753 R 0706	S 1905 R 0717	S 1933 R 0704	S 2124 R 0826	S 2204 R 0930
17	S 1413 R 0140	S 1615 R 0324	S 1502 R 0214	S 1607 R 0415	S 1559 R 0456	S 1646 R 0638	S 1719 R 0707	S 1843 R 0740	S 1954 R 0750	S 2029 R 0747	S 2223 R 0929	S 2251 R 1032
18	S 1516 R 0232	S 1715 R 0434	S 1557 R 0321	S 1646 R 0512	S 1638 R 0553	S 1737 R 0733	S 1813 R 0751	S 1932 R 0812	S 2045 R 0825	S 2129 R 0836	S 2318 R 1034	S 2333 R 1132
19	S 1623 R 0332	S 1809 R 0542	S 1647 R 0426	S 1724 R 0610	S 1719 R 0652	S 1831 R 0824	S 1906 R 0830	S 2020 R 0843	S 2138 R 0904	S 2229 R 0931	S 2318 R 1137	S 2333 R 1229
20	S 1731 R 0439	S 1858 R 0647	S 1731 R 0529	S 1802 R 0708	S 1804 R 0750	S 1925 R 0911	S 1957 R 0905	S 2108 R 0915	S 2234 R 0949	S 2330 R 1032	S 2419 R 1137	S 2508 R 1229
21	S 1835 R 0550	S 1941 R 0749	S 1812 R 0629	S 1843 R 0806	S 1853 R 0847	S 2019 R 0953	S 2047 R 0938	S 2157 R 0948	S 2334 R 1040	S 2419 R 1040	S 2508 R 1136	S 2597 R 1226
22	S 1934 R 0700	S 2021 R 0848	S 1851 R 0728	S 1926 R 0905	S 1945 R 0941	S 2112 R 1031	S 2135 R 1010	S 2248 R 1025	R 1040 S 0035	R 1136 S 0121	R 1336 S 0211	R 1423 S 0205
23	S 2025 R 0806	S 2100 R 0946	S 1930 R 0826	S 2013 R 1003	S 2039 R 1031	S 2202 R 1105	S 2223 R 1041	S 2343 R 1106	R 1137 S 0136	R 1240 S 0209	R 1434 S 0248	R 1521 S 0247
24	S 2110 R 0909	S 2138 R 1042	S 2009 R 0924	S 2103 R 1059	S 2134 R 1116	S 2251 R 1138	S 2311 R 1114	R 1106 S 0041	R 1240 S 0234	R 1344 S 0253	R 1532 S 0327	R 1621 S 0334
25	S 2151 R 1007	S 2217 R 1138	S 2051 R 1022	S 2156 R 1150	S 2227 R 1156	S 2340 R 1210	R 1114 S 0001	R 1153 S 0143	R 1346 S 0327	R 1446 S 0334	R 1631 S 0408	R 1721 S 0424
26	S 2229 R 1103	S 2259 R 1235	S 2135 R 1119	S 2250 R 1238	S 2319 R 1233	R 1210 S 0028	R 1149 S 0055	R 1248 S 0246	R 1453 S 0416	R 1546 S 0413	R 1731 S 0453	R 1821 S 0519
27	S 2306 R 1158	S 2343 R 1330	S 2223 R 1215	S 2344 R 1321	R 1233 S 0009	R 1242 S 0118	R 1228 S 0152	R 1350 S 0348	R 1558 S 0500	R 1645 S 0452	R 1833 S 0541	R 1917 S 0615
28	S 2343 R 1253	S 2343 R 1330	S 2313 R 1309	R 1307 S 0036	R 1316 S 0058	R 1312 S 0211	R 1457 S 0254	R 1701 S 0446	R 1745 S 0541	R 1934 S 0533	R 2008 S 0635	R 2008 S 0712
29	S 0022 R 1347	S 0006 R 1358	S 0128 R 1435	S 0308 R 1435	S 0308 R 1436	S 0308 R 1436	S 0359 R 1504	S 0539 R 1714	S 0621 R 1904	S 0616 R 1948	S 0730 R 2128	S 0807 R 2134
30	S 0103 R 1442	S 0100 R 1443	S 0238 R 1443	S 0238 R 1445	S 0238 R 1445	S 0238 R 1445	S 0504 R 1611	S 0627 R 1820	S 0703 R 2050	S 0703 R 2050	S 0900 R 2211	S 0900 R 2211

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – CAIRNS 2023

LAT 16° 56' S LONG 145° 47' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0113 R 1406	S 0158 R 1535	S 0041 R 1423	S 0202 R 1525	S 0224 R 1511	S 0332 R 1528	S 0408 R 1534	S 0605 R 1730	S 0713 R 1927	S 0707 R 2006	S 0804 R 2149	S 0837 R 2216
02	S 0151 R 1458	S 0246 R 1628	S 0132 R 1514	S 0253 R 1603	S 0313 R 1545	S 0426 R 1609	S 0513 R 1632	S 0703 R 1839	S 0755 R 2027	S 0750 R 2106	S 0858 R 2245	S 0933 R 2300
03	S 0231 R 1552	S 0337 R 1718	S 0224 R 1602	S 0343 R 1639	S 0402 R 1619	S 0525 R 1656	S 0619 R 1736	S 0754 R 1944	S 0835 R 2125	S 0836 R 2206	S 0954 R 2337	S 1025 R 2339
04	S 0314 R 1646	S 0430 R 1805	S 0317 R 1646	S 0432 R 1713	S 0452 R 1655	S 0628 R 1750	S 0724 R 1844	S 0840 R 2046	S 0917 R 2223	S 0925 R 2306	S 1050	S 1116
05	S 0401 R 1740	S 0522 R 1848	S 0409 R 1727	S 0521 R 1747	S 0545 R 1734	S 0733 R 1850	S 0824 R 1953	S 0922 R 2145	S 1000 R 2321	S 1017	S 1143	S 1204
06	S 0450 R 1832	S 0614 R 1927	S 0500 R 1804	S 0610 R 1822	S 0641 R 1818	S 0838 R 1956	S 0917 R 2059	S 1002 R 2241	S 1045	S 1111	S 1235	S 1251
07	S 0542 R 1921	S 0705 R 2004	S 0550 R 1839	S 0701 R 1859	S 0741 R 1907	S 0940 R 2103	S 1005 R 2200	S 1042 R 2337	R 0019	R 0056	R 0143	R 0120
08	S 0635 R 2007	S 0754 R 2038	S 0638 R 1913	S 0754 R 1938	S 0843 R 2002	S 1035 R 2208	S 1047 R 2258	S 1122	R 0116	R 0145	R 0217	R 0153
09	S 0727 R 2049	S 0842 R 2112	S 0727 R 1947	S 0851 R 2023	S 0948 R 2103	S 1125 R 2310	S 1127 R 2354	R 0033	R 0211	R 0228	R 0250	R 0227
10	S 0818 R 2127	S 0930 R 2146	S 0816 R 2022	S 0951 R 2113	S 1050 R 2208	S 1209	S 1205	R 0130	R 0302	R 0308	R 0323	R 0303
11	S 0908 R 2203	S 1019 R 2221	S 0907 R 2059	S 1053 R 2209	S 1148 R 2312	R 0008	R 0049	R 0226	R 0348	R 0344	R 0356	R 0344
12	S 0956 R 2237	S 1110 R 2259	S 1000 R 2140	S 1155 R 2310	S 1240	R 0104	R 0143	R 0322	R 0430	R 0418	R 0431	R 0431
13	S 1044 R 2311	S 1204 R 2341	S 1056 R 2225	S 1255	S 1326	R 0015	R 0158	R 0239	R 0415	R 0508	R 0451	R 0524
14	S 1133 R 2345	S 1302	S 1156 R 2317	R 0014	R 0115	R 0252	R 0335	R 0504	R 0544	R 0523	R 0552	R 0624
15	S 1223	R 0029	S 1259	R 0119	R 0213	R 0347	R 0431	R 0549	R 0617	R 0557	R 0641	R 0728
16	R 0022	S 1405	R 0015	R 0221	R 0308	R 0443	R 0526	R 0630	R 0650	R 0633	R 0736	R 0834
17	S 1316	S 1509	S 1401	S 1528	S 1526	S 1608	S 1635	S 1801	S 1909	S 1934	S 2122	S 2204
18	R 0102	R 0227	R 0118	R 0322	R 0403	R 0540	R 0618	R 0708	R 0722	R 0712	R 0836	R 0938
19	S 1414	S 1614	S 1501	S 1610	S 1605	S 1656	S 1728	S 1850	S 1957	S 2030	S 2222	S 2252
20	R 0148	R 0334	R 0224	R 0420	R 0458	R 0637	R 0707	R 0742	R 0756	R 0756	R 0939	R 1039
21	S 1516	S 1714	S 1557	S 1650	S 1645	S 1747	S 1822	S 1938	S 2046	S 2128	S 2318	S 2335
22	R 0241	R 0443	R 0330	R 0516	R 0554	R 0731	R 0751	R 0815	R 0832	R 0846	R 1043	R 1138
23	S 1622	S 1810	S 1648	S 1729	S 1727	S 1841	S 1914	S 2024	S 2139	S 2228		
24	R 0342	R 0550	R 0434	R 0613	R 0651	R 0823	R 0830	R 0847	R 0913	R 0942	S 0008	S 0015
25	S 1729	S 1859	S 1733	S 1809	S 1813	S 1935	S 2005	S 2111	S 2234	S 2329	R 1145	R 1234
26	R 0449	R 0654	R 0535	R 0709	R 0749	R 0910	R 0907	R 0920	R 0958	R 1042	S 0053	S 0054
27	S 1834	S 1944	S 1816	S 1850	S 1903	S 2028	S 2053	S 2159	S 2333		R 1244	R 1329
28	R 0559	R 0754	R 0634	R 0807	R 0846	R 0953	R 0941	R 0955	R 1050	S 0027	S 0135	S 0132
29	S 1934	S 2025	S 1856	S 1935	S 1955	S 2120	S 2140	S 2250		R 1145	R 1342	R 1425
30	R 0708	R 0852	R 0731	R 0904	R 0940	R 1032	R 1014	R 1032	S 0034	S 0121	S 0215	S 0212
31	S 2026	S 2105	S 1936	S 2022	S 2049	S 2210	S 2227	S 2343	R 1147	R 1249	R 1438	R 1522
01	R 0814	R 0948	R 0828	R 1002	R 1030	R 1107	R 1046	R 1114	S 0135	S 0210	S 0254	S 0256
02	S 2112	S 2145	S 2017	S 2113	S 2143	S 2258	S 2315		R 1250	R 1351	R 1535	R 1621
03	R 0915	R 1044	R 0925	R 1057	R 1115	R 1141	R 1120	S 0041	S 0233	S 0255	S 0333	S 0343
04	S 2154	S 2225	S 2059	S 2206	S 2236	S 2345		R 1203	R 1356	R 1452	R 1632	R 1721
05	R 1012	R 1139	R 1022	R 1149	R 1156	R 1214	S 0004	S 0142	S 0327	S 0337	S 0416	S 0434
06	S 2234	S 2308	S 2144	S 2259	S 2327		R 1156	R 1258	R 1501	R 1551	R 1732	R 1819
07	R 1107	R 1234	R 1119	R 1237	R 1234	S 0032	S 0056	S 0245	S 0417	S 0418	S 0501	S 0529
08	S 2312	S 2353	S 2233	S 2353		R 1247	R 1236	R 1400	R 1605	R 1649	R 1832	R 1916
09	R 1200	R 1329	R 1214	R 1320	S 0016	S 0121	S 0152	S 0347	S 0502	S 0458	S 0551	S 0625
10	S 2350		S 2323		R 1309	R 1322	R 1321	R 1507	R 1707	R 1748	R 1933	R 2007
11	R 1254		R 1307	S 0045	S 0104	S 0213	S 0253	S 0446	S 0544	S 0540	S 0645	S 0722
12				R 1400	R 1342	R 1401	R 1414	R 1615	R 1807	R 1847	R 2032	R 2054
13	S 0030		S 0016	S 0135	S 0152	S 0308	S 0358	S 0540	S 0626	S 0624	S 0741	S 0816
14	R 1347		R 1357	R 1437	R 1416	R 1444	R 1514	R 1722	R 1907	R 1948	R 2126	R 2135
15	S 0112		S 0109		S 0241		S 0503	S 0628		S 0712		S 0907
16	R 1442		R 1443		R 1451		R 1621	R 1826		R 2049		R 2212

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – WEIPA 2023

LAT 12° 40' S LONG 141° 52' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0133 R 1418	S 0223 R 1542	S 0107 R 1429	S 0226 R 1533	S 0244 R 1525	S 0345 R 1548	S 0417 R 1559	S 0612 R 1755	S 0727 R 1945	S 0727 R 2018	S 0830 R 2155	S 0903 R 2223
02	S 0212 R 1509	S 0312 R 1634	S 0158 R 1520	S 0316 R 1613	S 0331 R 1600	S 0437 R 1631	S 0519 R 1658	S 0711 R 1902	S 0811 R 2042	S 0812 R 2115	S 0925 R 2251	S 0957 R 2308
03	S 0254 R 1600	S 0403 R 1725	S 0250 R 1609	S 0404 R 1651	S 0418 R 1637	S 0534 R 1720	S 0625 R 1803	S 0805 R 2005	S 0854 R 2138	S 0900 R 2214	S 1021 R 2344	S 1049 R 2349
04	S 0339 R 1653	S 0455 R 1812	S 0342 R 1654	S 0452 R 1727	S 0506 R 1714	S 0635 R 1815	S 0730 R 1910	S 0853 R 2104	S 0938 R 2234	S 0950 R 2312	S 1115	S 1137
05	S 0426 R 1746	S 0547 R 1856	S 0433 R 1736	S 0538 R 1803	S 0557 R 1755	S 0739 R 1917	S 0831 R 2017	S 0937 R 2201	S 1023 R 2330	S 1023	S 1208	S 1224
06	S 0516 R 1838	S 0637 R 1937	S 0522 R 1815	S 0626 R 1840	S 0651 R 1841	S 0844 R 2022	S 0927 R 2121	S 1020 R 2255	S 1110	R 0009	S 1257	S 1309
07	S 0608 R 1928	S 0726 R 2016	S 0610 R 1852	S 0714 R 1919	S 0749 R 1932	S 0947 R 2128	S 1016 R 2220	S 1101 R 2349	R 0027	R 0102	R 0153	R 0136
08	S 0700 R 2015	S 0813 R 2052	S 0657 R 1928	S 0806 R 2000	S 0850 R 2028	S 1044 R 2231	S 1101 R 2316	S 1144	R 0123	R 0151	R 0229	R 0210
09	S 0751 R 2058	S 0900 R 2127	S 0743 R 2004	S 0900 R 2047	S 0954 R 2130	S 1135 R 2331	S 1143	R 0043	R 0217	R 0236	R 0304	R 0246
10	S 0841 R 2138	S 0946 R 2203	S 0830 R 2041	S 0958 R 2138	S 1056 R 2234	S 1221	R 0010	R 0138	R 0308	R 0317	R 0339	R 0324
11	S 0929 R 2215	S 1033 R 2240	S 0919 R 2120	S 1059 R 2235	S 1155 R 2337	R 0028	R 0102	R 0233	R 0355	R 0355	R 0414	R 0407
12	S 1016 R 2251	S 1122 R 2320	S 1011 R 2202	S 1201 R 2337	S 1249	S 1303	R 0121	R 0154	R 0328	R 0439	R 0431	R 0451
13	S 1102 R 2327	S 1214 R 0004	S 1105 R 2249	S 1302 R 0040	R 0038	R 0213	R 0248	R 0421	R 0519	R 0506	R 0531	R 0550
14	S 1148	S 1311 R 2342	S 1204 R 0040	S 1359 R 0143	S 1422 R 0231	S 1504 R 0358	S 1518 R 0437	S 1643 R 0557	S 1754 R 0631	S 1807 R 0616	S 1927 R 0706	S 2018 R 0755
15	R 0003 S 1237	R 0054 S 1412	S 1305	S 1451	S 1503	S 1547	S 1608	S 1734	S 1840	S 1855	S 2027	S 2118
16	R 0042 S 1328	R 0150 S 1516	R 0041 S 1408	R 0244 S 1539	R 0324 S 1544	R 0452 S 1633	R 0532 S 1701	R 0639 S 1824	R 0705 S 1925	R 0654 S 1945	R 0802 S 2128	R 0859 S 2213
17	R 0124 S 1423	R 0253 S 1620	R 0144 S 1508	R 0342 S 1623	R 0417 S 1624	R 0547 S 1722	R 0624 S 1754	R 0718 S 1911	R 0740 S 2011	R 0735 S 2038	R 0902 S 2228	R 1001 S 2302
18	R 0212 S 1524	R 0400 S 1722	R 0249 S 1605	R 0438 S 1705	R 0510 S 1706	R 0643 S 1813	R 0713 S 1847	R 0755 S 1957	R 0816 S 2058	R 0821 S 2135	R 1005 S 2325	R 1100 S 2348
19	R 0307 S 1629	R 0507 S 1819	R 0353 S 1658	R 0532 S 1747	R 0604 S 1751	R 0738 S 1907	R 0759 S 1938	R 0829 S 2041	R 0854 S 2149	R 0912 S 2234	R 1107	R 1156
20	R 0408 S 1736	R 0612 S 1910	R 0455 S 1746	R 0626 S 1829	R 0700 S 1838	R 0829 S 2000	R 0840 S 2027	R 0904 S 2126	R 0936 S 2243	R 1008 S 2335	S 0017	S 0030
21	R 0515 S 1841	R 0714 S 1957	R 0554 S 1830	R 0720 S 1912	R 0756 S 1929	R 0917 S 2053	R 0918 S 2113	R 0938 S 2212	R 1023 S 2340	R 1109	S 0104	S 0111
22	R 0624 S 1942	R 0812 S 2041	R 0651 S 1913	R 0816 S 1959	R 0852 S 2022	R 1001 S 2143	R 0954 S 2159	R 1015 S 2301	R 1116	S 0033	S 0148	S 0151
23	R 0732 S 2036	R 0908 S 2123	R 0746 S 1955	R 0912 S 2048	R 0946 S 2115	R 1042 S 2231	R 1028 S 2244	R 1054 S 2353	S 0040	S 0129	R 1305	R 1343
24	R 0835 S 2125	R 1002 S 2205	R 0840 S 2038	R 1008 S 2139	R 1036 S 2209	R 1119 S 2317	R 1103 S 2329	R 1138	S 0141	S 0220	R 1454	R 1532
25	R 0934 S 2209	R 1055 S 2247	R 0935 S 2122	R 1103 S 2232	R 1123 S 2300	R 1154	R 1138	S 0048	S 0240	S 0307	S 0311	S 0319
26	R 1029 S 2250	R 1148 S 2331	R 1030 S 2209	R 1155 S 2325	R 1205 S 2349	S 0003	S 0016	S 0148	S 0336	S 0351	R 1548	R 1629
27	R 1121 S 2330	R 1242	R 1126 S 2258	R 1244	R 1245	S 0048	S 0107	S 0251	S 0427	S 0434	R 1741	R 1826
28	R 1213	S 0018 R 1336	R 1221 S 2350	S 0018 R 1329	S 0037 R 1321	S 0135 R 1342	S 0201 R 1346	S 0353 R 1532	S 0515 R 1726	S 0517 R 1800	R 1840	R 1922
29	S 0011 R 1304		R 1314	S 0108 R 1410	S 0123 R 1357	S 0225 R 1422	S 0301 R 1440	S 0453 R 1639	S 0600 R 1824	S 0601 R 1858	S 0711 R 2038	S 0747 R 2101
30	S 0052 R 1356		S 0042 R 1404	S 0157 R 1448	S 0209 R 1432	S 0318 R 1507	S 0404 R 1541	S 0549 R 1744	S 0643 R 1920	S 0647 R 1957	S 0807 R 2133	S 0840 R 2144
31	S 0136 R 1449		S 0135 R 1450		S 0256 R 1509		S 0509 R 1647	S 0640 R 1846	S 0737	S 0737	S 0930	R 2223

TIMES OF MOONRISE AND MOONSET – KARUMBA 2023

LAT 17° 30' S LONG 140° 50' E TIME ZONE 1000E

R = Moonrise time S = Moonset time

DAY	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
01	S 0133 R 1427	S 0217 R 1557	S 0100 R 1445	S 0221 R 1546	S 0244 R 1532	S 0353 R 1548	S 0430 R 1554	S 0627 R 1750	S 0733 R 1948	S 0727 R 2027	S 0823 R 2211	S 0856 R 2237
02	S 0211 R 1520	S 0305 R 1650	S 0151 R 1536	S 0313 R 1624	S 0333 R 1606	S 0448 R 1629	S 0535 R 1651	S 0724 R 1858	S 0815 R 2047	S 0810 R 2128	S 0917 R 2307	S 0952 R 2321
03	S 0251 R 1613	S 0356 R 1740	S 0243 R 1624	S 0403 R 1700	S 0422 R 1640	S 0547 R 1715	S 0641 R 1756	S 0815 R 2004	S 0855 R 2146	S 0855 R 2228	S 1013 R 2359	S 1045 R 0000
04	S 0333 R 1708	S 0449 R 1826	S 0336 R 1708	S 0452 R 1734	S 0513 R 1715	S 0649 R 1809	S 0746 R 1904	S 0901 R 2106	S 0936 R 2244	S 0944 R 2328	S 1109 R 0045	S 1136 R 0036
05	S 0420 R 1802	S 0542 R 1909	S 0428 R 1748	S 0541 R 1808	S 0606 R 1754	S 0755 R 1910	S 0845 R 2013	S 0943 R 2205	S 1019 R 2343	S 1036 R 0025	S 1203 R 0126	S 1224 R 0109
06	S 0509 R 1854	S 0634 R 1948	S 0520 R 1825	S 0631 R 1842	S 0702 R 1837	S 0900 R 2015	S 0939 R 2118	S 1023 R 2302	S 1105 R 0041	S 1130 R 0118	S 1254 R 0204	S 1311 R 0141
07	S 0601 R 1943	S 0724 R 2025	S 0609 R 1900	S 0722 R 1918	S 0802 R 1926	S 1002 R 2122	S 1026 R 2220	S 1102 R 2359	R 0041 S 1153	R 0118 S 1225	R 0204 S 1344	R 0141 S 1358
08	S 0654 R 2029	S 0813 R 2059	S 0658 R 1934	S 0816 R 1958	S 0905 R 2021	S 1057 R 2228	S 1108 R 2319	S 1142 R 0055	R 0138 S 1245	R 0206 S 1319	R 0238 S 1432	R 0213 S 1446
09	S 0747 R 2110	S 0902 R 2132	S 0747 R 2007	S 0912 R 2042	S 1010 R 2122	S 1146 R 2330	S 1147 R 0015	S 1224 R 0152	R 0233 S 1338	R 0250 S 1411	R 0311 S 1519	R 0247 S 1536
10	S 0838 R 2148	S 0950 R 2206	S 0837 R 2042	S 1012 R 2132	S 1112 R 2227	S 1230 R 0029	S 1225 R 0110	S 1310 R 0248	R 0323 S 1432	R 0329 S 1502	R 0343 S 1607	R 0323 S 1630
11	S 0928 R 2224	S 1040 R 2241	S 0928 R 2119	S 1115 R 2228	S 1210 R 2332	R 0029 S 1309	R 0110 S 1304	R 0248 S 1358	R 0410 S 1525	R 0405 S 1550	R 0416 S 1656	R 0404 S 1727
12	S 1016 R 2258	S 1131 R 2318	S 1021 R 2159	S 1217 R 2330	S 1301 R 0035	S 1347 R 0219	S 1343 R 0300	S 1450 R 0437	S 1617 R 0530	S 1638 R 0511	S 1748 R 0529	S 1828 R 0543
13	S 1105 R 2331	S 1226 R 0001	S 1118 R 2244	S 1317 R 0034	S 1348 R 0135	S 1425 R 0314	S 1426 R 0356	S 1543 R 0526	S 1707 R 0605	S 1726 R 0543	S 1843 R 0612	S 1931 R 0643
14	S 1153 R 0005	S 1324 R 0049	R 2336 S 1321	S 1413 R 0138	S 1430 R 0233	S 1503 R 0409	S 1512 R 0453	S 1637 R 0611	S 1755 R 0638	S 1814 R 0617	S 1941 R 0700	S 2034 R 0748
15	S 1244 R 0042	S 1427 R 0144	S 1321 R 0034	S 1503 R 0241	S 1509 R 0329	S 1544 R 0505	S 1601 R 0548	S 1730 R 0652	S 1842 R 0710	S 1903 R 0652	S 2042 R 0755	S 2133 R 0853
16	S 1338 R 0122	S 1531 R 0246	S 1423 R 0137	S 1549 R 0342	S 1547 R 0424	S 1628 R 0602	S 1654 R 0640	S 1821 R 0729	S 1930 R 0742	S 1956 R 0732	S 2144 R 0855	S 2226 R 0958
17	S 1435 R 0208	S 1636 R 0353	S 1523 R 0243	S 1631 R 0440	S 1625 R 0519	S 1715 R 0658	S 1748 R 0728	S 1910 R 0803	S 2018 R 0816	S 2051 R 0816	S 2244 R 0958	S 2313 R 1059
18	S 1538 R 0301	S 1736 R 0502	S 1619 R 0350	S 1710 R 0537	S 1704 R 0616	S 1806 R 0753	S 1841 R 0812	S 1958 R 0836	S 2108 R 0852	S 2150 R 0905	S 2339 R 1102	S 2356 R 1158
19	S 1644 R 0401	S 1831 R 0610	S 1709 R 0454	S 1749 R 0634	S 1747 R 0713	S 1900 R 0845	S 1934 R 0852	S 2045 R 0908	S 2200 R 0932	S 2250 R 1001	S 2350 R 1204	S 2450 R 1254
20	S 1752 R 0509	S 1920 R 0714	S 1754 R 0555	S 1828 R 0731	S 1833 R 0811	S 1954 R 0932	S 2024 R 0928	S 2132 R 0940	S 2256 R 1017	S 2351 R 1101	S 2450 R 1304	S 2550 R 1350
21	S 1856 R 0619	S 2005 R 0815	S 1836 R 0654	S 1910 R 0828	S 1922 R 0908	S 2048 R 1014	S 2113 R 1002	S 2220 R 1014	S 2355 R 1109	S 2450 R 1205	S 2550 R 1402	S 2650 R 1446
22	S 1955 R 0728	S 2046 R 0913	S 1916 R 0752	S 1954 R 0926	S 2014 R 1002	S 2139 R 1053	S 2201 R 1034	S 2311 R 1052	R 1109 S 0056	R 1205 S 0142	R 1402 S 0235	R 1446 S 0232
23	S 2047 R 0834	S 2125 R 1009	S 1956 R 0849	S 2041 R 1024	S 2108 R 1052	S 2229 R 1128	S 2248 R 1106	S 2348 R 1106	R 1207 S 0157	R 1309 S 0231	R 1459 S 0314	R 1544 S 0315
24	S 2133 R 0935	S 2204 R 1105	S 2036 R 0946	S 2132 R 1119	S 2202 R 1137	S 2318 R 1201	S 2335 R 1140	S 2435 R 1140	R 1134 S 0102	R 1310 S 0255	R 1556 S 0316	R 1643 S 0402
25	S 2215 R 1032	S 2245 R 1200	S 2119 R 1043	S 2225 R 1211	S 2255 R 1218	S 2355 R 1234	S 2455 R 1215	S 2555 R 1317	R 1222 S 0349	R 1415 S 0358	R 1654 S 0435	R 1742 S 0453
26	S 2254 R 1128	S 2327 R 1256	S 2204 R 1140	S 2319 R 1259	S 2347 R 1255	S 2455 R 1307	S 2555 R 1255	S 2655 R 1419	R 1317 S 0438	R 1521 S 0438	R 1753 S 0521	R 1841 S 0548
27	S 2332 R 1221	S 2332 R 1256	S 2252 R 1140	S 2352 R 1259	S 2452 R 1307	S 2552 R 1255	S 2652 R 1419	S 2752 R 1625	R 1307 S 0438	R 1521 S 0438	R 1841 S 0521	R 1937 S 0548
28	S 0010 R 1315	S 0012 R 1351	R 1236 S 2343	S 0012 R 1342	S 0036 R 1330	S 0142 R 1342	S 0214 R 1341	S 0409 R 1526	S 0523 R 1727	S 0518 R 1809	S 0610 R 1955	S 0645 R 2029
29	S 0010 R 1315	S 0010 R 1315	R 1329 S 0104	S 0104 R 1421	S 0124 R 1403	S 0234 R 1420	S 0315 R 1433	S 0508 R 1634	S 0605 R 1828	S 0600 R 1909	S 0704 R 2054	S 0741 R 2115
30	S 0049 R 1409	S 0049 R 1409	S 0035 R 1419	S 0155 R 1458	S 0213 R 1436	S 0330 R 1504	S 0420 R 1534	S 0601 R 1742	S 0646 R 1928	S 0644 R 2010	S 0800 R 2148	S 0835 R 2156
31	S 0131 R 1503	S 0131 R 1503	S 0128 R 1504	S 0302 R 1511	S 0302 R 1511	S 0302 R 1511	S 0525 R 1640	S 0649 R 1846	S 0732 R 2111	S 0732 R 2111	S 0927 R 2233	S 0927 R 2233

