

2024 Queensland

Tide Predictions Blue Book Townsville – Mourilyan

**Cape Ferguson
Townsville
Townsville North Cardinal Beacon
Lucinda Offshore
Cardwell
Clump Point
Mourilyan**

Produced by:
Maritime Safety Queensland
Department of Transport and Main Roads

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) 2023

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

AUSTRALIA, EAST COAST – CAPE FERGUSON

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E

2024

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 0510 1.35		16 0029 2.28		1 0030 1.94		16 0340 2.50		1 0414 1.83		16 0326 2.64		1 0437 2.46		16 0527 2.96	
1252 2.64		0617 1.14		0439 1.78		1020 1.80		1050 2.31		1115 1.70		1207 1.68		1218 1.15	
MO 2100 1.61		TU 1306 3.00		TH 1247 2.34		FR 1529 2.18		FR 1716 1.54		SA 1558 1.91		MO 1530 1.78		TU 1800 2.22	
		2033 1.23		2054 1.62		2227 1.23		2156 1.41				2108 1.55		2340 1.26	
2 0123 1.74		17 0206 2.23		2 0650 2.07		17 0534 2.79		2 0058 2.16		17 0519 2.88		2 0517 2.74		17 0600 3.03	
0549 1.57		0755 1.47		0931 2.03		1211 1.58		0407 2.08		1215 1.41		1203 1.45		1246 1.07	
TU 1349 2.52		WE 1419 2.74		FR 1403 2.17		SA 1731 2.20		SA 0637 2.15		SU 1747 2.10		TU 1703 2.02		WE 1828 2.39	
2212 1.50		2146 1.14		2208 1.50		2338 1.08		* 1957 1.63		2319 1.26		2247 1.34			
3 0400 1.83		18 0353 2.36		3 0624 2.32		18 0628 3.06		3 0606 2.38		18 0606 3.08		3 0547 3.03		18 0021 1.16	
0827 1.76		0957 1.64		1154 1.90		1304 1.35		1235 1.84		1250 1.21		1225 1.23		0628 3.07	
WE 1456 2.43		TH 1545 2.55		SA 1552 2.10		SU 1829 2.30		SU 1516 1.89		MO 1827 2.29		WE 1742 2.31		TH 1310 1.03	
2253 1.37		2252 1.00		2302 1.34				2207 1.52				2342 1.06		1852 2.53	
4 0539 2.05		19 0525 2.64		4 0628 2.58		19 0030 0.93		4 0604 2.66		19 0013 1.10		4 0615 3.29		19 0052 1.10	
1027 1.80		1138 1.59		1237 1.71		0704 3.24		1233 1.62		0640 3.20		1252 1.01		0650 3.08	
TH 1558 2.39		FR 1704 2.45		SU 1711 2.16		MO 1341 1.21		MO 1716 2.04		TU 1319 1.10		TH 1816 2.62		FR 1330 1.01	
2321 1.23		2347 0.86		2345 1.14		1904 2.41		2319 1.29		1854 2.45				1915 2.65	
5 0610 2.29		20 0626 2.93		5 0647 2.85		20 0108 0.83		5 0624 2.95		20 0051 0.98		5 0023 0.80		20 0118 1.08	
1142 1.74		1249 1.45		1310 1.52		0733 3.34		1254 1.40		0706 3.26		0645 3.52		0711 3.07	
FR 1647 2.37		SA 1805 2.42		MO 1759 2.28		TU 1411 1.15		TU 1759 2.27		WE 1345 1.06		FR 1321 0.81		SA 1345 0.99	
2346 1.09						1930 2.51				1916 2.58		1850 2.91		1937 2.75	
6 0634 2.52		21 0034 0.75		6 0022 0.92		21 0139 0.76		6 0006 1.01		21 0120 0.90		6 0101 0.61		21 0141 1.10	
1231 1.64		0710 3.16		0712 3.13		0759 3.39		0648 3.25		0729 3.29		0715 3.68		0730 3.03	
SA 1727 2.37		SU 1341 1.33		TU 1341 1.34		WE 1436 1.14		WE 1320 1.19		TH 1405 1.07		SA 1350 0.64		SU 1357 0.95	
		1849 2.41		1837 2.45		1953 2.59		1832 2.54		1936 2.68		1927 3.18		1959 2.82	
7 0012 0.94		22 0113 0.68		7 0059 0.69		22 0203 0.72		7 0045 0.73		22 0144 0.87		7 0139 0.51		22 0203 1.15	
0659 2.76		0745 3.31		0741 3.40		0822 3.40		0716 3.53		0749 3.29		0746 3.73		0749 2.96	
SU 1312 1.53		MO 1421 1.26		WE 1412 1.18		TH 1456 1.17		TH 1349 1.00		FR 1422 1.08		SU 1420 0.52		MO 1410 0.91	
1801 2.40		1926 2.43		1915 2.64		2015 2.65		1905 2.81		1956 2.76		2006 3.37		2022 2.89	
8 0038 0.79		23 0145 0.63		8 0134 0.46		23 0224 0.72		8 0120 0.48		23 0202 0.88		8 0217 0.54		23 0227 1.22	
0725 2.99		0815 3.39		0812 3.63		0845 3.38		0746 3.75		0810 3.27		0820 3.64		0807 2.86	
MO 1348 1.42		TU 1455 1.23		TH 1445 1.05		FR 1513 1.21		FR 1419 0.83		SA 1434 1.09		MO 1452 0.48		TU 1424 0.87	
1837 2.45		1957 2.45		1953 2.82		2036 2.68		1942 3.05		2016 2.81		2049 3.45		2046 2.93	
9 0107 0.63		24 0214 0.62		9 0211 0.29		24 0243 0.76		9 0156 0.32		24 0221 0.92		9 0300 0.72		24 0253 1.33	
0755 3.21		0845 3.41		0846 3.80		0908 3.33		0818 3.89		0830 3.21		0855 3.41		0825 2.73	
TU 1425 1.31		WE 1523 1.25		FR 1520 0.95		SA 1528 1.25		SA 1451 0.72		SU 1446 1.08		TU 1525 0.53		WE 1441 0.85	
1915 2.52		2027 2.47		2034 2.94		2057 2.68		2020 3.23		2037 2.83		2134 3.42		2115 2.94	
10 0140 0.48		25 0239 0.64		10 0249 0.23		25 0302 0.84		10 0233 0.29		25 0241 1.01		10 0347 1.01		25 0323 1.45	
0828 3.41		0914 3.39		0923 3.87		0931 3.23		0853 3.90		0849 3.11		0931 3.06		0844 2.58	
WE 1502 1.23		TH 1549 1.30		SA 1558 0.92		SU 1545 1.28		SU 1525 0.67		MO 1501 1.07		WE 1600 0.67		TH 1459 0.87	
1957 2.58		2053 2.46		2117 2.99		2119 2.65		2102 3.30		2100 2.83		2224 3.27		2147 2.92	
11 0217 0.37		26 0303 0.69		11 0329 0.30		26 0322 0.97		11 0312 0.42		26 0301 1.14		11 0446 1.35		26 0400 1.60	
0905 3.55		0942 3.32		1002 3.80		0953 3.10		0929 3.74		0907 2.97		1007 2.65		0905 2.40	
TH 1544 1.18		FR 1614 1.37		SU 1639 0.95		MO 1602 1.32		MO 1600 0.71		TU 1516 1.07		TH 1636 0.89		FR 1520 0.93	
2041 2.61		2118 2.43		2203 2.93		2142 2.58		2146 3.25		2125 2.81		2321 3.06		2226 2.85	
12 0258 0.33		27 0326 0.78		12 0410 0.52		27 0341 1.15		12 0353 0.71		27 0322 1.31		12 0617 1.65		27 0503 1.76	
0946 3.62		1010 3.21		1043 3.59		1014 2.93		1005 3.44		0923 2.80		1045 2.23		0930 2.20	
FR 1628 1.17		SA 1637 1.45		MO 1725 1.04		TU 1619 1.36		TU 1638 0.83		WE 1530 1.09		FR 1720 1.15		SA 1548 1.04	
2129 2.59		2143 2.37		2254 2.80		2207 2.50		2235 3.10		2152 2.75				2317 2.73	
13 0341 0.38		28 0347 0.91		13 0454 0.87		28 0355 1.36		13 0441 1.11		28 0340 1.50		13 0037 2.84		28 0655 1.85	
1030 3.59		1039 3.08		1124 3.26		1030 2.73		1042 3.03		0937 2.61		0825 1.74		0956 1.99	
SA 1718 1.19		SU 1703 1.53		TU 1819 1.16		WE 1635 1.41		WE 1720 1.01		TH 1545 1.13		SA 1152 1.86		SU 1628 1.20	
2220 2.52		2208 2.28		2355 2.61		2237 2.40		2333 2.88		2225 2.66		1900 1.40			
14 0426 0.54		29 0409 1.09		14 0550 1.31		29 0405 1.59		14 0549 1.55		29 0357 1.71		14 0240 2.74		29 0031 2.62	
1117 3.47		1107 2.91		1210 2.86		1043 2.52		1120 2.57		0950 2.41		1104 1.53		0927 1.75	
SU 1815 1.23		MO 1735 1.59		WE 1930 1.27		TH 1651 1.46		TH 1818 1.24		FR 1603 1.21		SU 1551 1.79		MO 1153 1.76	
2317 2.40		2235 2.17				2320 2.27				2309 2.54		2108 1.48		1758 1.39	
15 0515 0.80		30 0425 1.30		15 0126 2.45				15 0057 2.66		30 0415 1.94		15 0434 2.84		30 0236 2.63	
1208 3.26		1136 2.73		0744 1.71				0808 1.84		1000 2.19		1146 1.30		1044 1.52	
MO 1921 1.26		TU 1818 1.65		TH 1313 2.45				FR 1213 2.12		SA 1628 1.34		MO 1724 2.01		TU 1504 1.81	
		2312 2.05		2058 1.31				2001 1.41				2242 1.40		2026 1.43	
		31 0436 1.53						31 0026 2.40							
		1207 2.54						1710 1.51							
		WE 1929 1.66						SU							

© Copyright Commonwealth of Australia 2022, 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 – CAPE FERGUSON

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E

Times and Heights of High and Low Waters

2024

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST																																																																																																																			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																
1 0412 2.81 1115 1.29 WE 1626 2.05 ☉ 2207 1.31	16 0507 2.78 1205 1.11 TH 1753 2.24 2342 1.38	1 0458 2.97 1147 0.76 SA 1741 2.63 2347 1.19	16 0518 2.44 1208 1.01 SU 1841 2.44	1 0521 2.52 1205 0.63 MO 1834 2.91	16 0045 1.59 0516 2.07 TU 1152 0.98 1900 2.60	1 0205 1.05 0710 2.24 TH 1324 0.52 1959 3.30	16 0136 1.19 0628 2.13 FR 1238 0.67 1929 3.11	2 0500 3.03 1147 1.07 TH 1715 2.34 2312 1.12	17 0540 2.79 1230 1.04 FR 1825 2.40	2 0538 2.97 1224 0.61 SU 1828 2.90	17 0044 1.52 0549 2.40 MO 1228 0.92 1910 2.61	2 0101 1.29 0609 2.45 TU 1245 0.54 1920 3.13	17 0122 1.47 0557 2.09 WE 1221 0.85 1925 2.80	2 0240 0.99 0744 2.29 FR 1359 0.48 2030 3.35	17 0201 1.04 0700 2.31 SA 1313 0.46 1957 3.33	3 0537 3.21 1219 0.86 FR 1756 2.64	18 0022 1.34 0607 2.79 SA 1250 0.98 1855 2.55	3 0043 1.14 0615 2.92 MO 1258 0.49 1913 3.13	18 0122 1.47 0615 2.36 TU 1247 0.84 1936 2.77	3 0154 1.20 0653 2.39 WE 1324 0.48 2001 3.29	18 0153 1.35 0630 2.14 TH 1252 0.71 1951 2.99	3 0310 0.98 0815 2.33 SA 1429 0.48 2100 3.33	18 0230 0.91 0734 2.51 SU 1348 0.29 2027 3.51	4 0000 0.96 0610 3.33 SA 1250 0.67 1835 2.93	19 0056 1.32 0630 2.76 SU 1306 0.93 1921 2.67	4 0133 1.12 0654 2.81 TU 1331 0.42 1957 3.32	19 0156 1.42 0643 2.32 WE 1309 0.74 2003 2.92	4 0240 1.13 0736 2.34 TH 1402 0.46 2041 3.38	19 0223 1.24 0705 2.22 FR 1325 0.57 2020 3.18	4 0337 1.02 0845 2.34 SU 1457 0.53 ● 2129 3.27	19 0300 0.80 0812 2.66 MO 1426 0.19 2100 3.61	5 0045 0.86 0642 3.38 SU 1321 0.52 1915 3.18	20 0127 1.33 0651 2.70 MO 1321 0.86 1945 2.79	5 0223 1.13 0734 2.67 WE 1407 0.41 2041 3.42	20 0230 1.37 0711 2.31 TH 1335 0.66 2032 3.05	5 0322 1.11 0818 2.29 FR 1439 0.48 2118 3.39	20 0255 1.14 0743 2.32 SA 1401 0.43 2052 3.33	5 0403 1.08 0915 2.32 MO 1522 0.63 2157 3.15	20 0333 0.72 0854 2.75 TU 1504 0.22 ○ 2135 3.59	6 0128 0.83 0715 3.33 MO 1352 0.42 1958 3.37	21 0156 1.35 0711 2.63 TU 1336 0.80 2012 2.90	6 0315 1.17 0816 2.50 TH 1445 0.47 ● 2126 3.43	21 0305 1.33 0745 2.29 FR 1406 0.59 2106 3.16	6 0402 1.13 0859 2.24 SA 1515 0.55 ● 2156 3.32	21 0329 1.06 0824 2.40 SU 1440 0.35 ○ 2128 3.44	6 0428 1.17 0943 2.25 TU 1545 0.79 2224 2.99	21 0411 0.71 0939 2.76 WE 1545 0.39 2213 3.43	7 0213 0.89 0751 3.18 TU 1424 0.39 2042 3.46	22 0226 1.37 0732 2.55 WE 1354 0.74 2039 2.98	7 0408 1.23 0900 2.31 FR 1524 0.58 2212 3.35	22 0345 1.30 0826 2.27 SA 1444 0.55 ○ 2145 3.22	7 0443 1.19 0939 2.17 SU 1549 0.66 2232 3.20	22 0406 1.02 0909 2.45 MO 1521 0.34 2206 3.46	7 0452 1.25 1012 2.16 WE 1608 0.98 2250 2.80	22 0452 0.75 1030 2.67 TH 1630 0.69 2252 3.13	8 0301 1.03 0829 2.93 WE 1459 0.46 ● 2129 3.45	23 0300 1.41 0756 2.46 TH 1416 0.71 ○ 2111 3.04	8 0505 1.31 0947 2.12 SA 1605 0.74 2258 3.20	23 0429 1.29 0912 2.23 SU 1527 0.57 2227 3.23	8 0525 1.27 1017 2.08 MO 1621 0.81 2308 3.03	23 0448 1.00 0957 2.44 TU 1604 0.43 2247 3.39	8 0519 1.32 1045 2.05 TH 1627 1.21 2315 2.58	23 0540 0.85 1129 2.53 FR 1728 1.08 2333 2.74	9 0357 1.22 0908 2.62 TH 1535 0.60 2218 3.34	24 0340 1.46 0826 2.35 FR 1444 0.72 2148 3.05	9 0608 1.39 1041 1.96 SU 1647 0.93 2345 3.01	24 0520 1.30 1006 2.17 MO 1615 0.64 2313 3.19	9 0611 1.36 1059 1.98 TU 1651 1.00 2344 2.84	24 0537 1.02 1051 2.37 WE 1651 0.63 2330 3.21	9 0554 1.38 1130 1.93 FR 1640 1.46 2339 2.35	24 0644 0.96 1249 2.40 SA 1902 1.47	10 0503 1.42 0949 2.29 FR 1614 0.81 2312 3.16	25 0429 1.52 0901 2.22 SA 1518 0.77 2231 3.01	10 0715 1.44 1147 1.83 MO 1735 1.13	25 0619 1.30 1108 2.10 TU 1707 0.78	10 0704 1.43 1149 1.88 WE 1722 1.22	25 0634 1.04 1154 2.28 TH 1744 0.93	10 0651 1.43 1253 1.85 SA 1638 1.70	25 0025 2.32 0808 1.04 SU 1445 2.40 2127 1.62	11 0628 1.55 1040 1.99 SA 1700 1.05	26 0532 1.58 0949 2.07 SU 1602 0.88 2323 2.94	11 0038 2.82 0830 1.44 TU 1316 1.77 1833 1.32	26 0004 3.09 0726 1.26 WE 1221 2.04 1806 0.96	11 0022 2.64 0805 1.44 TH 1304 1.80 1759 1.45	26 0018 2.95 0740 1.05 FR 1315 2.22 1857 1.27	11 0000 2.13 0816 1.42 SU 1825 1.97 2153 1.90	26 0220 1.96 0937 1.01 MO 1646 2.63 ● 2342 1.41	12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27	
2 0500 3.03 1147 1.07 TH 1715 2.34 2312 1.12	17 0540 2.79 1230 1.04 FR 1825 2.40	2 0538 2.97 1224 0.61 SU 1828 2.90	17 0044 1.52 0549 2.40 MO 1228 0.92 1910 2.61	2 0101 1.29 0609 2.45 TU 1245 0.54 1920 3.13	17 0122 1.47 0557 2.09 WE 1221 0.85 1925 2.80	2 0240 0.99 0744 2.29 FR 1359 0.48 2030 3.35	17 0201 1.04 0700 2.31 SA 1313 0.46 1957 3.33	3 0537 3.21 1219 0.86 FR 1756 2.64	18 0022 1.34 0607 2.79 SA 1250 0.98 1855 2.55	3 0043 1.14 0615 2.92 MO 1258 0.49 1913 3.13	18 0122 1.47 0615 2.36 TU 1247 0.84 1936 2.77	3 0154 1.20 0653 2.39 WE 1324 0.48 2001 3.29	18 0153 1.35 0630 2.14 TH 1252 0.71 1951 2.99	3 0310 0.98 0815 2.33 SA 1429 0.48 2100 3.33	18 0230 0.91 0734 2.51 SU 1348 0.29 2027 3.51	4 0000 0.96 0610 3.33 SA 1250 0.67 1835 2.93	19 0056 1.32 0630 2.76 SU 1306 0.93 1921 2.67	4 0133 1.12 0654 2.81 TU 1331 0.42 1957 3.32	19 0156 1.42 0643 2.32 WE 1309 0.74 2003 2.92	4 0240 1.13 0736 2.34 TH 1402 0.46 2041 3.38	19 0223 1.24 0705 2.22 FR 1325 0.57 2020 3.18	4 0337 1.02 0845 2.34 SU 1457 0.53 ● 2129 3.27	19 0300 0.80 0812 2.66 MO 1426 0.19 2100 3.61	5 0045 0.86 0642 3.38 SU 1321 0.52 1915 3.18	20 0127 1.33 0651 2.70 MO 1321 0.86 1945 2.79	5 0223 1.13 0734 2.67 WE 1407 0.41 2041 3.42	20 0230 1.37 0711 2.31 TH 1335 0.66 2032 3.05	5 0322 1.11 0818 2.29 FR 1439 0.48 2118 3.39	20 0255 1.14 0743 2.32 SA 1401 0.43 2052 3.33	5 0403 1.08 0915 2.32 MO 1522 0.63 2157 3.15	20 0333 0.72 0854 2.75 TU 1504 0.22 ○ 2135 3.59	6 0128 0.83 0715 3.33 MO 1352 0.42 1958 3.37	21 0156 1.35 0711 2.63 TU 1336 0.80 2012 2.90	6 0315 1.17 0816 2.50 TH 1445 0.47 ● 2126 3.43	21 0305 1.33 0745 2.29 FR 1406 0.59 2106 3.16	6 0402 1.13 0859 2.24 SA 1515 0.55 ● 2156 3.32	21 0329 1.06 0824 2.40 SU 1440 0.35 ○ 2128 3.44	6 0428 1.17 0943 2.25 TU 1545 0.79 2224 2.99	21 0411 0.71 0939 2.76 WE 1545 0.39 2213 3.43	7 0213 0.89 0751 3.18 TU 1424 0.39 2042 3.46	22 0226 1.37 0732 2.55 WE 1354 0.74 2039 2.98	7 0408 1.23 0900 2.31 FR 1524 0.58 2212 3.35	22 0345 1.30 0826 2.27 SA 1444 0.55 ○ 2145 3.22	7 0443 1.19 0939 2.17 SU 1549 0.66 2232 3.20	22 0406 1.02 0909 2.45 MO 1521 0.34 2206 3.46	7 0452 1.25 1012 2.16 WE 1608 0.98 2250 2.80	22 0452 0.75 1030 2.67 TH 1630 0.69 2252 3.13	8 0301 1.03 0829 2.93 WE 1459 0.46 ● 2129 3.45	23 0300 1.41 0756 2.46 TH 1416 0.71 ○ 2111 3.04	8 0505 1.31 0947 2.12 SA 1605 0.74 2258 3.20	23 0429 1.29 0912 2.23 SU 1527 0.57 2227 3.23	8 0525 1.27 1017 2.08 MO 1621 0.81 2308 3.03	23 0448 1.00 0957 2.44 TU 1604 0.43 2247 3.39	8 0519 1.32 1045 2.05 TH 1627 1.21 2315 2.58	23 0540 0.85 1129 2.53 FR 1728 1.08 2333 2.74	9 0357 1.22 0908 2.62 TH 1535 0.60 2218 3.34	24 0340 1.46 0826 2.35 FR 1444 0.72 2148 3.05	9 0608 1.39 1041 1.96 SU 1647 0.93 2345 3.01	24 0520 1.30 1006 2.17 MO 1615 0.64 2313 3.19	9 0611 1.36 1059 1.98 TU 1651 1.00 2344 2.84	24 0537 1.02 1051 2.37 WE 1651 0.63 2330 3.21	9 0554 1.38 1130 1.93 FR 1640 1.46 2339 2.35	24 0644 0.96 1249 2.40 SA 1902 1.47	10 0503 1.42 0949 2.29 FR 1614 0.81 2312 3.16	25 0429 1.52 0901 2.22 SA 1518 0.77 2231 3.01	10 0715 1.44 1147 1.83 MO 1735 1.13	25 0619 1.30 1108 2.10 TU 1707 0.78	10 0704 1.43 1149 1.88 WE 1722 1.22	25 0634 1.04 1154 2.28 TH 1744 0.93	10 0651 1.43 1253 1.85 SA 1638 1.70	25 0025 2.32 0808 1.04 SU 1445 2.40 2127 1.62	11 0628 1.55 1040 1.99 SA 1700 1.05	26 0532 1.58 0949 2.07 SU 1602 0.88 2323 2.94	11 0038 2.82 0830 1.44 TU 1316 1.77 1833 1.32	26 0004 3.09 0726 1.26 WE 1221 2.04 1806 0.96	11 0022 2.64 0805 1.44 TH 1304 1.80 1759 1.45	26 0018 2.95 0740 1.05 FR 1315 2.22 1857 1.27	11 0000 2.13 0816 1.42 SU 1825 1.97 2153 1.90	26 0220 1.96 0937 1.01 MO 1646 2.63 ● 2342 1.41	12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27									
3 0537 3.21 1219 0.86 FR 1756 2.64	18 0022 1.34 0607 2.79 SA 1250 0.98 1855 2.55	3 0043 1.14 0615 2.92 MO 1258 0.49 1913 3.13	18 0122 1.47 0615 2.36 TU 1247 0.84 1936 2.77	3 0154 1.20 0653 2.39 WE 1324 0.48 2001 3.29	18 0153 1.35 0630 2.14 TH 1252 0.71 1951 2.99	3 0310 0.98 0815 2.33 SA 1429 0.48 2100 3.33	18 0230 0.91 0734 2.51 SU 1348 0.29 2027 3.51	4 0000 0.96 0610 3.33 SA 1250 0.67 1835 2.93	19 0056 1.32 0630 2.76 SU 1306 0.93 1921 2.67	4 0133 1.12 0654 2.81 TU 1331 0.42 1957 3.32	19 0156 1.42 0643 2.32 WE 1309 0.74 2003 2.92	4 0240 1.13 0736 2.34 TH 1402 0.46 2041 3.38	19 0223 1.24 0705 2.22 FR 1325 0.57 2020 3.18	4 0337 1.02 0845 2.34 SU 1457 0.53 ● 2129 3.27	19 0300 0.80 0812 2.66 MO 1426 0.19 2100 3.61	5 0045 0.86 0642 3.38 SU 1321 0.52 1915 3.18	20 0127 1.33 0651 2.70 MO 1321 0.86 1945 2.79	5 0223 1.13 0734 2.67 WE 1407 0.41 2041 3.42	20 0230 1.37 0711 2.31 TH 1335 0.66 2032 3.05	5 0322 1.11 0818 2.29 FR 1439 0.48 2118 3.39	20 0255 1.14 0743 2.32 SA 1401 0.43 2052 3.33	5 0403 1.08 0915 2.32 MO 1522 0.63 2157 3.15	20 0333 0.72 0854 2.75 TU 1504 0.22 ○ 2135 3.59	6 0128 0.83 0715 3.33 MO 1352 0.42 1958 3.37	21 0156 1.35 0711 2.63 TU 1336 0.80 2012 2.90	6 0315 1.17 0816 2.50 TH 1445 0.47 ● 2126 3.43	21 0305 1.33 0745 2.29 FR 1406 0.59 2106 3.16	6 0402 1.13 0859 2.24 SA 1515 0.55 ● 2156 3.32	21 0329 1.06 0824 2.40 SU 1440 0.35 ○ 2128 3.44	6 0428 1.17 0943 2.25 TU 1545 0.79 2224 2.99	21 0411 0.71 0939 2.76 WE 1545 0.39 2213 3.43	7 0213 0.89 0751 3.18 TU 1424 0.39 2042 3.46	22 0226 1.37 0732 2.55 WE 1354 0.74 2039 2.98	7 0408 1.23 0900 2.31 FR 1524 0.58 2212 3.35	22 0345 1.30 0826 2.27 SA 1444 0.55 ○ 2145 3.22	7 0443 1.19 0939 2.17 SU 1549 0.66 2232 3.20	22 0406 1.02 0909 2.45 MO 1521 0.34 2206 3.46	7 0452 1.25 1012 2.16 WE 1608 0.98 2250 2.80	22 0452 0.75 1030 2.67 TH 1630 0.69 2252 3.13	8 0301 1.03 0829 2.93 WE 1459 0.46 ● 2129 3.45	23 0300 1.41 0756 2.46 TH 1416 0.71 ○ 2111 3.04	8 0505 1.31 0947 2.12 SA 1605 0.74 2258 3.20	23 0429 1.29 0912 2.23 SU 1527 0.57 2227 3.23	8 0525 1.27 1017 2.08 MO 1621 0.81 2308 3.03	23 0448 1.00 0957 2.44 TU 1604 0.43 2247 3.39	8 0519 1.32 1045 2.05 TH 1627 1.21 2315 2.58	23 0540 0.85 1129 2.53 FR 1728 1.08 2333 2.74	9 0357 1.22 0908 2.62 TH 1535 0.60 2218 3.34	24 0340 1.46 0826 2.35 FR 1444 0.72 2148 3.05	9 0608 1.39 1041 1.96 SU 1647 0.93 2345 3.01	24 0520 1.30 1006 2.17 MO 1615 0.64 2313 3.19	9 0611 1.36 1059 1.98 TU 1651 1.00 2344 2.84	24 0537 1.02 1051 2.37 WE 1651 0.63 2330 3.21	9 0554 1.38 1130 1.93 FR 1640 1.46 2339 2.35	24 0644 0.96 1249 2.40 SA 1902 1.47	10 0503 1.42 0949 2.29 FR 1614 0.81 2312 3.16	25 0429 1.52 0901 2.22 SA 1518 0.77 2231 3.01	10 0715 1.44 1147 1.83 MO 1735 1.13	25 0619 1.30 1108 2.10 TU 1707 0.78	10 0704 1.43 1149 1.88 WE 1722 1.22	25 0634 1.04 1154 2.28 TH 1744 0.93	10 0651 1.43 1253 1.85 SA 1638 1.70	25 0025 2.32 0808 1.04 SU 1445 2.40 2127 1.62	11 0628 1.55 1040 1.99 SA 1700 1.05	26 0532 1.58 0949 2.07 SU 1602 0.88 2323 2.94	11 0038 2.82 0830 1.44 TU 1316 1.77 1833 1.32	26 0004 3.09 0726 1.26 WE 1221 2.04 1806 0.96	11 0022 2.64 0805 1.44 TH 1304 1.80 1759 1.45	26 0018 2.95 0740 1.05 FR 1315 2.22 1857 1.27	11 0000 2.13 0816 1.42 SU 1825 1.97 2153 1.90	26 0220 1.96 0937 1.01 MO 1646 2.63 ● 2342 1.41	12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																	
4 0000 0.96 0610 3.33 SA 1250 0.67 1835 2.93	19 0056 1.32 0630 2.76 SU 1306 0.93 1921 2.67	4 0133 1.12 0654 2.81 TU 1331 0.42 1957 3.32	19 0156 1.42 0643 2.32 WE 1309 0.74 2003 2.92	4 0240 1.13 0736 2.34 TH 1402 0.46 2041 3.38	19 0223 1.24 0705 2.22 FR 1325 0.57 2020 3.18	4 0337 1.02 0845 2.34 SU 1457 0.53 ● 2129 3.27	19 0300 0.80 0812 2.66 MO 1426 0.19 2100 3.61	5 0045 0.86 0642 3.38 SU 1321 0.52 1915 3.18	20 0127 1.33 0651 2.70 MO 1321 0.86 1945 2.79	5 0223 1.13 0734 2.67 WE 1407 0.41 2041 3.42	20 0230 1.37 0711 2.31 TH 1335 0.66 2032 3.05	5 0322 1.11 0818 2.29 FR 1439 0.48 2118 3.39	20 0255 1.14 0743 2.32 SA 1401 0.43 2052 3.33	5 0403 1.08 0915 2.32 MO 1522 0.63 2157 3.15	20 0333 0.72 0854 2.75 TU 1504 0.22 ○ 2135 3.59	6 0128 0.83 0715 3.33 MO 1352 0.42 1958 3.37	21 0156 1.35 0711 2.63 TU 1336 0.80 2012 2.90	6 0315 1.17 0816 2.50 TH 1445 0.47 ● 2126 3.43	21 0305 1.33 0745 2.29 FR 1406 0.59 2106 3.16	6 0402 1.13 0859 2.24 SA 1515 0.55 ● 2156 3.32	21 0329 1.06 0824 2.40 SU 1440 0.35 ○ 2128 3.44	6 0428 1.17 0943 2.25 TU 1545 0.79 2224 2.99	21 0411 0.71 0939 2.76 WE 1545 0.39 2213 3.43	7 0213 0.89 0751 3.18 TU 1424 0.39 2042 3.46	22 0226 1.37 0732 2.55 WE 1354 0.74 2039 2.98	7 0408 1.23 0900 2.31 FR 1524 0.58 2212 3.35	22 0345 1.30 0826 2.27 SA 1444 0.55 ○ 2145 3.22	7 0443 1.19 0939 2.17 SU 1549 0.66 2232 3.20	22 0406 1.02 0909 2.45 MO 1521 0.34 2206 3.46	7 0452 1.25 1012 2.16 WE 1608 0.98 2250 2.80	22 0452 0.75 1030 2.67 TH 1630 0.69 2252 3.13	8 0301 1.03 0829 2.93 WE 1459 0.46 ● 2129 3.45	23 0300 1.41 0756 2.46 TH 1416 0.71 ○ 2111 3.04	8 0505 1.31 0947 2.12 SA 1605 0.74 2258 3.20	23 0429 1.29 0912 2.23 SU 1527 0.57 2227 3.23	8 0525 1.27 1017 2.08 MO 1621 0.81 2308 3.03	23 0448 1.00 0957 2.44 TU 1604 0.43 2247 3.39	8 0519 1.32 1045 2.05 TH 1627 1.21 2315 2.58	23 0540 0.85 1129 2.53 FR 1728 1.08 2333 2.74	9 0357 1.22 0908 2.62 TH 1535 0.60 2218 3.34	24 0340 1.46 0826 2.35 FR 1444 0.72 2148 3.05	9 0608 1.39 1041 1.96 SU 1647 0.93 2345 3.01	24 0520 1.30 1006 2.17 MO 1615 0.64 2313 3.19	9 0611 1.36 1059 1.98 TU 1651 1.00 2344 2.84	24 0537 1.02 1051 2.37 WE 1651 0.63 2330 3.21	9 0554 1.38 1130 1.93 FR 1640 1.46 2339 2.35	24 0644 0.96 1249 2.40 SA 1902 1.47	10 0503 1.42 0949 2.29 FR 1614 0.81 2312 3.16	25 0429 1.52 0901 2.22 SA 1518 0.77 2231 3.01	10 0715 1.44 1147 1.83 MO 1735 1.13	25 0619 1.30 1108 2.10 TU 1707 0.78	10 0704 1.43 1149 1.88 WE 1722 1.22	25 0634 1.04 1154 2.28 TH 1744 0.93	10 0651 1.43 1253 1.85 SA 1638 1.70	25 0025 2.32 0808 1.04 SU 1445 2.40 2127 1.62	11 0628 1.55 1040 1.99 SA 1700 1.05	26 0532 1.58 0949 2.07 SU 1602 0.88 2323 2.94	11 0038 2.82 0830 1.44 TU 1316 1.77 1833 1.32	26 0004 3.09 0726 1.26 WE 1221 2.04 1806 0.96	11 0022 2.64 0805 1.44 TH 1304 1.80 1759 1.45	26 0018 2.95 0740 1.05 FR 1315 2.22 1857 1.27	11 0000 2.13 0816 1.42 SU 1825 1.97 2153 1.90	26 0220 1.96 0937 1.01 MO 1646 2.63 ● 2342 1.41	12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																									
5 0045 0.86 0642 3.38 SU 1321 0.52 1915 3.18	20 0127 1.33 0651 2.70 MO 1321 0.86 1945 2.79	5 0223 1.13 0734 2.67 WE 1407 0.41 2041 3.42	20 0230 1.37 0711 2.31 TH 1335 0.66 2032 3.05	5 0322 1.11 0818 2.29 FR 1439 0.48 2118 3.39	20 0255 1.14 0743 2.32 SA 1401 0.43 2052 3.33	5 0403 1.08 0915 2.32 MO 1522 0.63 2157 3.15	20 0333 0.72 0854 2.75 TU 1504 0.22 ○ 2135 3.59	6 0128 0.83 0715 3.33 MO 1352 0.42 1958 3.37	21 0156 1.35 0711 2.63 TU 1336 0.80 2012 2.90	6 0315 1.17 0816 2.50 TH 1445 0.47 ● 2126 3.43	21 0305 1.33 0745 2.29 FR 1406 0.59 2106 3.16	6 0402 1.13 0859 2.24 SA 1515 0.55 ● 2156 3.32	21 0329 1.06 0824 2.40 SU 1440 0.35 ○ 2128 3.44	6 0428 1.17 0943 2.25 TU 1545 0.79 2224 2.99	21 0411 0.71 0939 2.76 WE 1545 0.39 2213 3.43	7 0213 0.89 0751 3.18 TU 1424 0.39 2042 3.46	22 0226 1.37 0732 2.55 WE 1354 0.74 2039 2.98	7 0408 1.23 0900 2.31 FR 1524 0.58 2212 3.35	22 0345 1.30 0826 2.27 SA 1444 0.55 ○ 2145 3.22	7 0443 1.19 0939 2.17 SU 1549 0.66 2232 3.20	22 0406 1.02 0909 2.45 MO 1521 0.34 2206 3.46	7 0452 1.25 1012 2.16 WE 1608 0.98 2250 2.80	22 0452 0.75 1030 2.67 TH 1630 0.69 2252 3.13	8 0301 1.03 0829 2.93 WE 1459 0.46 ● 2129 3.45	23 0300 1.41 0756 2.46 TH 1416 0.71 ○ 2111 3.04	8 0505 1.31 0947 2.12 SA 1605 0.74 2258 3.20	23 0429 1.29 0912 2.23 SU 1527 0.57 2227 3.23	8 0525 1.27 1017 2.08 MO 1621 0.81 2308 3.03	23 0448 1.00 0957 2.44 TU 1604 0.43 2247 3.39	8 0519 1.32 1045 2.05 TH 1627 1.21 2315 2.58	23 0540 0.85 1129 2.53 FR 1728 1.08 2333 2.74	9 0357 1.22 0908 2.62 TH 1535 0.60 2218 3.34	24 0340 1.46 0826 2.35 FR 1444 0.72 2148 3.05	9 0608 1.39 1041 1.96 SU 1647 0.93 2345 3.01	24 0520 1.30 1006 2.17 MO 1615 0.64 2313 3.19	9 0611 1.36 1059 1.98 TU 1651 1.00 2344 2.84	24 0537 1.02 1051 2.37 WE 1651 0.63 2330 3.21	9 0554 1.38 1130 1.93 FR 1640 1.46 2339 2.35	24 0644 0.96 1249 2.40 SA 1902 1.47	10 0503 1.42 0949 2.29 FR 1614 0.81 2312 3.16	25 0429 1.52 0901 2.22 SA 1518 0.77 2231 3.01	10 0715 1.44 1147 1.83 MO 1735 1.13	25 0619 1.30 1108 2.10 TU 1707 0.78	10 0704 1.43 1149 1.88 WE 1722 1.22	25 0634 1.04 1154 2.28 TH 1744 0.93	10 0651 1.43 1253 1.85 SA 1638 1.70	25 0025 2.32 0808 1.04 SU 1445 2.40 2127 1.62	11 0628 1.55 1040 1.99 SA 1700 1.05	26 0532 1.58 0949 2.07 SU 1602 0.88 2323 2.94	11 0038 2.82 0830 1.44 TU 1316 1.77 1833 1.32	26 0004 3.09 0726 1.26 WE 1221 2.04 1806 0.96	11 0022 2.64 0805 1.44 TH 1304 1.80 1759 1.45	26 0018 2.95 0740 1.05 FR 1315 2.22 1857 1.27	11 0000 2.13 0816 1.42 SU 1825 1.97 2153 1.90	26 0220 1.96 0937 1.01 MO 1646 2.63 ● 2342 1.41	12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																	
6 0128 0.83 0715 3.33 MO 1352 0.42 1958 3.37	21 0156 1.35 0711 2.63 TU 1336 0.80 2012 2.90	6 0315 1.17 0816 2.50 TH 1445 0.47 ● 2126 3.43	21 0305 1.33 0745 2.29 FR 1406 0.59 2106 3.16	6 0402 1.13 0859 2.24 SA 1515 0.55 ● 2156 3.32	21 0329 1.06 0824 2.40 SU 1440 0.35 ○ 2128 3.44	6 0428 1.17 0943 2.25 TU 1545 0.79 2224 2.99	21 0411 0.71 0939 2.76 WE 1545 0.39 2213 3.43	7 0213 0.89 0751 3.18 TU 1424 0.39 2042 3.46	22 0226 1.37 0732 2.55 WE 1354 0.74 2039 2.98	7 0408 1.23 0900 2.31 FR 1524 0.58 2212 3.35	22 0345 1.30 0826 2.27 SA 1444 0.55 ○ 2145 3.22	7 0443 1.19 0939 2.17 SU 1549 0.66 2232 3.20	22 0406 1.02 0909 2.45 MO 1521 0.34 2206 3.46	7 0452 1.25 1012 2.16 WE 1608 0.98 2250 2.80	22 0452 0.75 1030 2.67 TH 1630 0.69 2252 3.13	8 0301 1.03 0829 2.93 WE 1459 0.46 ● 2129 3.45	23 0300 1.41 0756 2.46 TH 1416 0.71 ○ 2111 3.04	8 0505 1.31 0947 2.12 SA 1605 0.74 2258 3.20	23 0429 1.29 0912 2.23 SU 1527 0.57 2227 3.23	8 0525 1.27 1017 2.08 MO 1621 0.81 2308 3.03	23 0448 1.00 0957 2.44 TU 1604 0.43 2247 3.39	8 0519 1.32 1045 2.05 TH 1627 1.21 2315 2.58	23 0540 0.85 1129 2.53 FR 1728 1.08 2333 2.74	9 0357 1.22 0908 2.62 TH 1535 0.60 2218 3.34	24 0340 1.46 0826 2.35 FR 1444 0.72 2148 3.05	9 0608 1.39 1041 1.96 SU 1647 0.93 2345 3.01	24 0520 1.30 1006 2.17 MO 1615 0.64 2313 3.19	9 0611 1.36 1059 1.98 TU 1651 1.00 2344 2.84	24 0537 1.02 1051 2.37 WE 1651 0.63 2330 3.21	9 0554 1.38 1130 1.93 FR 1640 1.46 2339 2.35	24 0644 0.96 1249 2.40 SA 1902 1.47	10 0503 1.42 0949 2.29 FR 1614 0.81 2312 3.16	25 0429 1.52 0901 2.22 SA 1518 0.77 2231 3.01	10 0715 1.44 1147 1.83 MO 1735 1.13	25 0619 1.30 1108 2.10 TU 1707 0.78	10 0704 1.43 1149 1.88 WE 1722 1.22	25 0634 1.04 1154 2.28 TH 1744 0.93	10 0651 1.43 1253 1.85 SA 1638 1.70	25 0025 2.32 0808 1.04 SU 1445 2.40 2127 1.62	11 0628 1.55 1040 1.99 SA 1700 1.05	26 0532 1.58 0949 2.07 SU 1602 0.88 2323 2.94	11 0038 2.82 0830 1.44 TU 1316 1.77 1833 1.32	26 0004 3.09 0726 1.26 WE 1221 2.04 1806 0.96	11 0022 2.64 0805 1.44 TH 1304 1.80 1759 1.45	26 0018 2.95 0740 1.05 FR 1315 2.22 1857 1.27	11 0000 2.13 0816 1.42 SU 1825 1.97 2153 1.90	26 0220 1.96 0937 1.01 MO 1646 2.63 ● 2342 1.41	12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																									
7 0213 0.89 0751 3.18 TU 1424 0.39 2042 3.46	22 0226 1.37 0732 2.55 WE 1354 0.74 2039 2.98	7 0408 1.23 0900 2.31 FR 1524 0.58 2212 3.35	22 0345 1.30 0826 2.27 SA 1444 0.55 ○ 2145 3.22	7 0443 1.19 0939 2.17 SU 1549 0.66 2232 3.20	22 0406 1.02 0909 2.45 MO 1521 0.34 2206 3.46	7 0452 1.25 1012 2.16 WE 1608 0.98 2250 2.80	22 0452 0.75 1030 2.67 TH 1630 0.69 2252 3.13	8 0301 1.03 0829 2.93 WE 1459 0.46 ● 2129 3.45	23 0300 1.41 0756 2.46 TH 1416 0.71 ○ 2111 3.04	8 0505 1.31 0947 2.12 SA 1605 0.74 2258 3.20	23 0429 1.29 0912 2.23 SU 1527 0.57 2227 3.23	8 0525 1.27 1017 2.08 MO 1621 0.81 2308 3.03	23 0448 1.00 0957 2.44 TU 1604 0.43 2247 3.39	8 0519 1.32 1045 2.05 TH 1627 1.21 2315 2.58	23 0540 0.85 1129 2.53 FR 1728 1.08 2333 2.74	9 0357 1.22 0908 2.62 TH 1535 0.60 2218 3.34	24 0340 1.46 0826 2.35 FR 1444 0.72 2148 3.05	9 0608 1.39 1041 1.96 SU 1647 0.93 2345 3.01	24 0520 1.30 1006 2.17 MO 1615 0.64 2313 3.19	9 0611 1.36 1059 1.98 TU 1651 1.00 2344 2.84	24 0537 1.02 1051 2.37 WE 1651 0.63 2330 3.21	9 0554 1.38 1130 1.93 FR 1640 1.46 2339 2.35	24 0644 0.96 1249 2.40 SA 1902 1.47	10 0503 1.42 0949 2.29 FR 1614 0.81 2312 3.16	25 0429 1.52 0901 2.22 SA 1518 0.77 2231 3.01	10 0715 1.44 1147 1.83 MO 1735 1.13	25 0619 1.30 1108 2.10 TU 1707 0.78	10 0704 1.43 1149 1.88 WE 1722 1.22	25 0634 1.04 1154 2.28 TH 1744 0.93	10 0651 1.43 1253 1.85 SA 1638 1.70	25 0025 2.32 0808 1.04 SU 1445 2.40 2127 1.62	11 0628 1.55 1040 1.99 SA 1700 1.05	26 0532 1.58 0949 2.07 SU 1602 0.88 2323 2.94	11 0038 2.82 0830 1.44 TU 1316 1.77 1833 1.32	26 0004 3.09 0726 1.26 WE 1221 2.04 1806 0.96	11 0022 2.64 0805 1.44 TH 1304 1.80 1759 1.45	26 0018 2.95 0740 1.05 FR 1315 2.22 1857 1.27	11 0000 2.13 0816 1.42 SU 1825 1.97 2153 1.90	26 0220 1.96 0937 1.01 MO 1646 2.63 ● 2342 1.41	12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																																	
8 0301 1.03 0829 2.93 WE 1459 0.46 ● 2129 3.45	23 0300 1.41 0756 2.46 TH 1416 0.71 ○ 2111 3.04	8 0505 1.31 0947 2.12 SA 1605 0.74 2258 3.20	23 0429 1.29 0912 2.23 SU 1527 0.57 2227 3.23	8 0525 1.27 1017 2.08 MO 1621 0.81 2308 3.03	23 0448 1.00 0957 2.44 TU 1604 0.43 2247 3.39	8 0519 1.32 1045 2.05 TH 1627 1.21 2315 2.58	23 0540 0.85 1129 2.53 FR 1728 1.08 2333 2.74	9 0357 1.22 0908 2.62 TH 1535 0.60 2218 3.34	24 0340 1.46 0826 2.35 FR 1444 0.72 2148 3.05	9 0608 1.39 1041 1.96 SU 1647 0.93 2345 3.01	24 0520 1.30 1006 2.17 MO 1615 0.64 2313 3.19	9 0611 1.36 1059 1.98 TU 1651 1.00 2344 2.84	24 0537 1.02 1051 2.37 WE 1651 0.63 2330 3.21	9 0554 1.38 1130 1.93 FR 1640 1.46 2339 2.35	24 0644 0.96 1249 2.40 SA 1902 1.47	10 0503 1.42 0949 2.29 FR 1614 0.81 2312 3.16	25 0429 1.52 0901 2.22 SA 1518 0.77 2231 3.01	10 0715 1.44 1147 1.83 MO 1735 1.13	25 0619 1.30 1108 2.10 TU 1707 0.78	10 0704 1.43 1149 1.88 WE 1722 1.22	25 0634 1.04 1154 2.28 TH 1744 0.93	10 0651 1.43 1253 1.85 SA 1638 1.70	25 0025 2.32 0808 1.04 SU 1445 2.40 2127 1.62	11 0628 1.55 1040 1.99 SA 1700 1.05	26 0532 1.58 0949 2.07 SU 1602 0.88 2323 2.94	11 0038 2.82 0830 1.44 TU 1316 1.77 1833 1.32	26 0004 3.09 0726 1.26 WE 1221 2.04 1806 0.96	11 0022 2.64 0805 1.44 TH 1304 1.80 1759 1.45	26 0018 2.95 0740 1.05 FR 1315 2.22 1857 1.27	11 0000 2.13 0816 1.42 SU 1825 1.97 2153 1.90	26 0220 1.96 0937 1.01 MO 1646 2.63 ● 2342 1.41	12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																																									
9 0357 1.22 0908 2.62 TH 1535 0.60 2218 3.34	24 0340 1.46 0826 2.35 FR 1444 0.72 2148 3.05	9 0608 1.39 1041 1.96 SU 1647 0.93 2345 3.01	24 0520 1.30 1006 2.17 MO 1615 0.64 2313 3.19	9 0611 1.36 1059 1.98 TU 1651 1.00 2344 2.84	24 0537 1.02 1051 2.37 WE 1651 0.63 2330 3.21	9 0554 1.38 1130 1.93 FR 1640 1.46 2339 2.35	24 0644 0.96 1249 2.40 SA 1902 1.47	10 0503 1.42 0949 2.29 FR 1614 0.81 2312 3.16	25 0429 1.52 0901 2.22 SA 1518 0.77 2231 3.01	10 0715 1.44 1147 1.83 MO 1735 1.13	25 0619 1.30 1108 2.10 TU 1707 0.78	10 0704 1.43 1149 1.88 WE 1722 1.22	25 0634 1.04 1154 2.28 TH 1744 0.93	10 0651 1.43 1253 1.85 SA 1638 1.70	25 0025 2.32 0808 1.04 SU 1445 2.40 2127 1.62	11 0628 1.55 1040 1.99 SA 1700 1.05	26 0532 1.58 0949 2.07 SU 1602 0.88 2323 2.94	11 0038 2.82 0830 1.44 TU 1316 1.77 1833 1.32	26 0004 3.09 0726 1.26 WE 1221 2.04 1806 0.96	11 0022 2.64 0805 1.44 TH 1304 1.80 1759 1.45	26 0018 2.95 0740 1.05 FR 1315 2.22 1857 1.27	11 0000 2.13 0816 1.42 SU 1825 1.97 2153 1.90	26 0220 1.96 0937 1.01 MO 1646 2.63 ● 2342 1.41	12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																																																	
10 0503 1.42 0949 2.29 FR 1614 0.81 2312 3.16	25 0429 1.52 0901 2.22 SA 1518 0.77 2231 3.01	10 0715 1.44 1147 1.83 MO 1735 1.13	25 0619 1.30 1108 2.10 TU 1707 0.78	10 0704 1.43 1149 1.88 WE 1722 1.22	25 0634 1.04 1154 2.28 TH 1744 0.93	10 0651 1.43 1253 1.85 SA 1638 1.70	25 0025 2.32 0808 1.04 SU 1445 2.40 2127 1.62	11 0628 1.55 1040 1.99 SA 1700 1.05	26 0532 1.58 0949 2.07 SU 1602 0.88 2323 2.94	11 0038 2.82 0830 1.44 TU 1316 1.77 1833 1.32	26 0004 3.09 0726 1.26 WE 1221 2.04 1806 0.96	11 0022 2.64 0805 1.44 TH 1304 1.80 1759 1.45	26 0018 2.95 0740 1.05 FR 1315 2.22 1857 1.27	11 0000 2.13 0816 1.42 SU 1825 1.97 2153 1.90	26 0220 1.96 0937 1.01 MO 1646 2.63 ● 2342 1.41	12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																																																									
11 0628 1.55 1040 1.99 SA 1700 1.05	26 0532 1.58 0949 2.07 SU 1602 0.88 2323 2.94	11 0038 2.82 0830 1.44 TU 1316 1.77 1833 1.32	26 0004 3.09 0726 1.26 WE 1221 2.04 1806 0.96	11 0022 2.64 0805 1.44 TH 1304 1.80 1759 1.45	26 0018 2.95 0740 1.05 FR 1315 2.22 1857 1.27	11 0000 2.13 0816 1.42 SU 1825 1.97 2153 1.90	26 0220 1.96 0937 1.01 MO 1646 2.63 ● 2342 1.41	12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																																																																	
12 0015 2.95 0804 1.57 SU 1215 1.76 1814 1.29	27 0652 1.58 1100 1.92 MO 1701 1.02	12 0140 2.66 0944 1.38 WE 1446 1.80 1959 1.49	27 0103 2.96 0833 1.17 TH 1347 2.06 1919 1.18	12 0106 2.45 0909 1.40 FR 1451 1.81 1919 1.68	27 0115 2.64 0851 1.00 SA 1453 2.26 2054 1.53	12 0040 1.91 0934 1.35 MO 1818 2.20	27 0454 1.93 1055 0.89 TU 1754 2.91	13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																																																																									
13 0138 2.79 0958 1.45 MO 1436 1.74 2000 1.44	28 0027 2.86 0817 1.50 TU 1240 1.84 1819 1.16	13 0249 2.56 1038 1.29 TH 1610 1.91 2131 1.58	28 0210 2.82 0936 1.04 FR 1514 2.17 2055 1.36	13 0202 2.28 1006 1.32 SA 1700 1.96 2204 1.79	28 0237 2.35 1000 0.92 SU 1634 2.47 ● 2259 1.54	13 0033 1.71 0336 1.79 TU 1036 1.22 ● 1827 2.42	28 0041 1.14 0601 2.06 WE 1155 0.74 1838 3.11	14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																																																																																	
14 0313 2.73 1057 1.31 TU 1615 1.89 2135 1.47	29 0147 2.83 0930 1.34 WE 1425 1.91 1950 1.26	14 0351 2.50 1116 1.19 FR 1718 2.08 ● 2255 1.60	29 0320 2.70 1031 0.89 SA 1632 2.38 ● 2235 1.43	14 0315 2.15 1049 1.21 SU 1805 2.18 ● 2351 1.72	29 0417 2.19 1104 0.80 MO 1752 2.75	14 0053 1.52 0513 1.84 WE 1123 1.06 1843 2.65	29 0119 0.96 0642 2.20 TH 1241 0.63 1912 3.22	15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																																																																																									
15 0423 2.75 1135 1.19 WE 1714 2.07 ● 2249 1.43	30 0308 2.86 1024 1.15 TH 1545 2.10 2126 1.29	15 0441 2.47 1145 1.10 SA 1805 2.26 2356 1.57	30 0425 2.60 1121 0.75 SU 1740 2.64 2357 1.39	15 0425 2.09 1123 1.10 MO 1836 2.40	30 0027 1.36 0536 2.16 TU 1159 0.68 1845 3.01	15 0114 1.35 0555 1.96 TH 1202 0.88 1904 2.88	30 0151 0.87 0712 2.31 FR 1316 0.55 1940 3.27	31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																																																																																																	
31 0410 2.93 1108 0.95 FR 1648 2.35 ● 2245 1.25				31 0123 1.18 0630 2.19 WE 1245 0.59 1925 3.19		31 0218 0.85 0736 2.40 SA 1345 0.53 2004 3.27																																																																																																																									

© 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

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JANUARY – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	181	176	166	152	140	135	137	146	162	186	214	240	259	264	256	240	221	205	189	175	164	161	163	167	
TUE	2	171	174	174	169	163	158	157	159	165	176	194	214	234	248	252	245	232	217	201	184	167	155	150	152	
WED	3	158	166	175	181	183	182	180	178	176	177	182	194	210	227	239	243	239	227	212	193	173	153	141	137	
THU	4	●	142	154	170	186	198	204	205	201	194	186	180	181	189	204	222	235	239	234	221	202	179	154	134	124
FRI	5		126	139	160	185	207	222	229	226	216	202	187	176	174	183	201	220	234	237	229	211	186	158	131	114
SAT	6		109	121	145	177	209	235	250	251	241	222	200	179	166	166	180	202	224	236	235	221	195	164	131	106
SUN	7		95	101	125	162	204	241	267	276	267	246	217	189	165	153	159	181	209	231	240	232	208	174	136	103
MON	8		83	80	100	139	188	237	276	297	295	273	241	204	172	149	142	158	188	221	241	243	226	192	149	107
TUE	9		76	63	73	107	160	220	273	309	321	306	271	228	187	154	134	136	162	200	234	251	245	217	173	123
WED	10		80	54	50	72	121	185	252	307	337	336	307	262	212	168	137	123	135	170	213	246	258	243	205	154
THU	11	●	100	58	38	44	79	139	212	282	334	355	341	302	248	195	153	125	119	140	180	225	254	260	237	192
FRI	12		136	82	45	33	49	93	160	236	305	350	361	337	290	234	182	143	120	121	147	190	231	256	255	227
SAT	13		179	123	73	44	39	63	112	181	255	318	354	355	324	275	221	174	139	120	125	153	194	231	251	246
SUN	14		217	170	118	77	56	58	84	134	200	267	319	345	339	306	259	211	170	140	124	130	156	192	223	239
MON	15		235	209	169	126	95	81	85	110	154	212	267	308	326	317	287	246	205	170	142	127	130	152	183	210
TUE	16		226	225	208	178	146	124	114	117	135	169	214	257	288	300	293	269	235	202	171	144	126	125	142	168
WED	17		195	215	223	217	199	178	161	150	147	154	176	207	238	262	273	271	254	229	200	170	141	119	114	128
THU	18	●	154	184	211	230	236	228	214	198	182	169	164	172	192	216	238	252	255	245	225	197	164	132	108	100
FRI	19		113	143	180	218	248	262	261	248	227	203	179	163	160	173	196	219	238	245	239	220	189	153	119	94
SAT	20		87	104	141	188	235	272	291	290	272	243	210	177	153	146	159	184	211	233	242	235	212	177	137	102
SUN	21		79	78	103	149	206	260	299	315	308	281	244	203	165	139	134	152	183	213	235	241	229	200	159	117
MON	22		85	68	76	112	169	233	289	323	330	312	275	231	186	148	127	131	157	192	223	241	240	219	182	137
TUE	23		97	70	64	85	132	197	263	315	338	331	301	257	209	165	134	123	138	171	208	235	245	234	203	159
WED	24		113	79	63	70	103	161	230	292	332	340	319	279	230	184	147	127	130	155	192	225	245	243	221	182
THU	25		134	93	69	65	86	131	195	261	314	338	330	297	250	203	164	138	131	145	177	212	238	246	233	202
FRI	26	○	157	112	81	69	79	111	164	228	286	324	331	309	268	221	180	151	138	143	166	199	227	242	238	215
SAT	27		179	135	98	79	81	103	143	198	256	301	321	312	281	238	196	165	148	146	160	185	214	232	236	222
SUN	28		194	157	121	97	91	104	134	177	228	273	302	306	286	251	211	180	160	153	158	175	199	219	228	222
MON	29		203	175	144	119	109	114	134	165	206	247	278	291	283	257	224	192	172	161	160	169	186	204	215	216
TUE	30		206	188	164	143	131	132	143	164	192	225	253	270	272	257	231	204	182	170	165	166	175	188	200	205
WED	31		203	194	180	165	155	154	160	172	188	209	231	247	253	249	233	212	192	179	171	167	167	173	183	190

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
FEBRUARY – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	194	194	190	184	179	178	182	187	193	202	214	225	232	234	228	216	201	187	178	171	164	162	165	172	
FRI	2	180	187	194	198	201	203	206	207	205	203	203	206	210	215	217	214	207	197	187	177	165	155	150	153	
SAT	3	●	161	174	189	205	218	227	231	231	224	212	201	192	190	193	201	208	210	207	198	186	170	153	139	134
SUN	4		139	154	176	202	227	246	257	256	246	228	207	187	174	172	182	197	210	216	213	200	180	157	133	118
MON	5		115	127	154	189	226	259	280	285	273	250	220	190	165	153	159	179	204	222	228	220	199	168	135	108
TUE	6		93	96	121	163	212	260	296	312	305	279	242	202	166	140	136	155	188	221	241	243	225	191	148	107
WED	7		79	69	83	123	182	245	299	333	338	315	273	223	176	138	119	128	162	207	245	263	256	225	176	122
THU	8		77	51	49	79	136	209	282	337	363	352	313	257	198	148	114	106	130	177	230	269	281	262	217	156
FRI	9		95	50	30	41	86	158	241	317	368	379	352	299	233	171	124	98	103	141	198	253	288	291	259	203
SAT	10	●	135	73	33	23	48	105	186	273	345	383	379	338	275	206	148	107	92	110	157	217	270	297	289	248
SUN	11		186	118	63	33	34	69	133	215	296	356	380	361	311	246	182	132	101	97	123	173	230	275	293	278
MON	12		235	174	113	70	52	62	101	164	238	306	349	357	330	278	218	165	126	106	108	136	183	233	268	279
TUE	13		263	223	172	125	96	87	100	135	189	248	297	323	321	292	246	197	158	130	117	120	145	185	224	252
WED	14		261	249	220	183	152	135	131	140	164	201	242	272	285	279	256	222	188	160	141	129	129	146	176	207
THU	15		231	244	243	229	209	191	180	173	171	180	199	220	237	245	242	229	210	189	170	152	137	131	139	160
FRI	16		187	213	235	247	249	243	233	220	204	189	181	182	191	202	211	217	210	197	180	159	138	125	126	
SAT	17	●	142	170	204	237	263	277	277	266	246	219	190	168	158	162	175	192	208	218	218	207	185	158	131	112
SUN	18		110	128	163	207	251	286	304	303	285	254	216	177	147	135	143	165	191	215	229	228	211	182	147	117
MON	19		96	97	123	169	223	274	311	324	314	285	244	199	156	127	122	141	172	205	230	241	233	206	167	129
TUE	20		98	83	93	131	188	249	301	330	332	309	268	220	173	134	115	124	154	193	227	248	248	227	189	145
WED	21		106	81	77	102	153	218	281	325	339	325	288	239	190	147	119	117	140	180	221	250	259	245	210	164
THU	22		118	86	72	84	124	186	254	310	338	334	304	256	205	160	128	117	132	168	211	247	264	258	230	185
FRI	23		135	95	74	77	105	158	225	287	328	337	315	272	220	173	138	122	128	157	199	239	264	266	245	205
SAT	24	○	155	110	82	77	96	138	198	262	311	332	321	285	235	185	147	127	128	149	186	22				

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MARCH – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
FRI	1	226	217	203	190	184	186	192	198	207	218	228	231	226	214	197	177	161	155	156	160	168	181	196	208
SAT	2	214	216	214	211	208	210	214	214	212	210	210	209	206	202	195	185	175	167	165	164	163	165	172	183
SUN	3	194	205	215	224	231	236	238	236	226	212	199	190	185	184	187	189	188	185	180	174	165	156	152	155
MON	4	166	182	204	226	246	260	266	262	247	224	199	177	164	163	172	186	198	204	202	192	175	156	139	130
TUE	5	132	150	179	215	250	278	294	292	274	244	208	174	148	140	151	175	201	220	227	219	197	166	135	112
WED	6	101	110	142	188	239	285	316	324	308	272	227	182	143	120	125	153	193	229	250	251	229	191	146	106
THU	7	80	74	97	146	210	275	326	351	344	309	256	199	148	111	100	123	169	222	263	281	268	230	175	118
FRI	8	73	50	56	97	164	244	316	364	374	348	294	227	164	113	85	92	134	195	256	296	303	275	220	152
SAT	9	89	46	32	54	112	193	281	351	387	379	333	265	192	128	85	72	98	154	225	287	320	314	270	204
SUN	10	130	69	34	33	70	139	227	312	371	389	362	303	228	156	101	70	74	114	180	252	307	330	310	258
MON	11	187	117	65	43	54	99	172	255	327	369	368	327	263	190	128	86	71	88	135	203	268	313	324	297
TUE	12	243	177	118	81	71	89	135	201	270	322	344	328	283	222	160	114	88	85	108	156	217	271	304	307
WED	13	280	233	180	138	115	112	129	166	217	265	296	301	280	239	189	145	116	102	105	128	170	219	260	284
THU	14	285	266	232	197	171	158	155	163	185	216	242	256	253	235	205	173	147	131	124	126	142	173	209	240
FRI	15	260	266	259	243	225	211	200	189	184	188	198	208	212	210	202	189	174	162	153	145	141	147	165	190
SAT	16	216	239	255	263	263	257	247	230	209	188	175	170	171	177	183	189	191	189	183	173	159	146	141	149
SUN	17	169	197	228	256	277	287	285	270	243	210	177	153	141	145	158	176	194	206	209	201	184	161	140	127
MON	18	131	153	189	229	268	297	308	300	276	239	197	157	129	121	134	158	187	213	227	226	210	182	152	125
TUE	19	110	118	148	194	245	288	315	319	300	264	220	173	133	112	116	142	177	212	237	245	233	204	168	133
WED	20	107	98	116	159	215	269	310	326	316	284	239	191	146	114	107	127	165	206	240	257	252	226	187	145
THU	21	111	92	96	129	184	245	297	326	325	299	255	205	159	122	107	118	153	198	238	263	266	245	207	161
FRI	22	120	94	88	110	157	219	278	318	329	310	269	218	169	131	110	113	142	187	232	265	276	262	227	180
SAT	23	134	101	88	100	137	195	256	305	326	316	280	230	178	137	113	111	133	174	222	261	280	274	245	201
SUN	24	152	113	94	98	126	174	234	286	317	317	288	241	188	143	115	108	125	161	208	252	278	281	260	221
MON	25	174	132	106	102	122	161	213	265	301	310	290	249	198	150	118	107	118	149	193	238	271	283	271	239
TUE	26	197	154	124	114	124	153	196	244	281	297	287	253	206	159	123	107	112	137	176	221	259	279	277	254
WED	27	217	178	146	132	134	153	185	224	260	279	276	252	212	167	130	111	111	128	160	202	242	268	275	263
THU	28	235	201	170	153	151	160	180	209	238	258	260	245	214	176	140	118	113	124	148	182	219	250	265	264
FRI	29	247	221	194	176	171	175	184	200	219	236	241	232	212	183	153	130	121	126	141	165	195	225	246	254
SAT	30	250	235	217	201	194	195	197	200	206	215	219	214	203	186	165	146	135	135	143	155	174	197	219	233
SUN	31	240	239	233	225	220	219	211	204	199	197	193	188	182	174	164	155	151	152	156	161	172	187	203	203

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
APRIL – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
MON	1	217	229	238	243	245	246	242	231	214	195	180	172	168	170	175	178	178	175	171	165	159	155	158	168
TUE	2	184	205	229	250	266	274	271	257	233	203	174	153	146	151	166	183	197	202	198	185	168	150	137	134
WED	3	145	170	204	242	275	297	302	289	259	221	180	145	125	126	147	178	207	227	230	217	190	158	130	111
THU	4	107	126	166	217	268	308	328	322	292	246	195	148	112	101	120	159	204	242	261	255	226	183	139	103
FRI	5	82	86	120	177	244	303	343	351	327	278	218	159	111	83	89	127	184	240	280	291	270	225	168	114
SAT	6	76	61	78	129	201	277	338	367	357	313	249	180	119	77	65	91	147	217	279	314	312	275	215	149
SUN	7	92	58	53	86	150	231	308	360	372	342	283	210	139	84	55	61	106	175	251	311	336	320	270	202
MON	8	134	82	56	64	108	179	259	326	362	354	309	241	167	103	61	48	72	129	205	279	331	344	316	260
TUE	9	192	129	87	72	89	137	204	274	324	341	318	265	198	132	81	55	58	93	155	229	295	335	338	305
WED	10	249	188	138	108	101	120	163	220	272	302	302	272	221	162	111	78	67	80	118	178	243	296	325	321
THU	11	290	243	195	160	140	136	149	181	221	252	265	256	227	185	142	109	92	90	106	140	191	244	284	304
FRI	12	301	278	244	212	189	174	166	169	185	206	219	222	213	193	166	140	123	116	117	129	155	193	232	263
SAT	13	281	283	271	253	235	219	201	185	175	176	180	184	186	183	176	165	154	147	142	140	144	145	184	213
SUN	14	241	261	272	273	268	257	240	217	190	169	157	153	155	162	171	177	179	177	171	163	154	149	153	169
MON	15	194	223	250	271	282	283	272	249	217	183	153	134	130	140	156	176	192	200	199	190	174	157	143	140
TUE	16	154	182	217	251	279	294	293	275	244	205	165	133	116	120	140	167	195	215	222	215	197	173	149	131
WED	17	128	145	181	223	263	292	303	293	265	226	183	142	114	108	124	155	190	220	237	237	219	192	161	134
THU	18	118	121	149	193	241	282	304	303	281	242	198	155	120	103	112	142	182	219	246	253	241	213	177	144
FRI	19	119	110	126	166	217	266	299	308	292	256	210	165	127	104	104	129	170	213	248	264	259	234	197	158
SAT	20	127	110	115	144	193	246	288	307	298	267	221	173	132	105	100	118	156	204	245	270	273	253	218	176
SUN	21	139	115	111	131	172	225	272	299	300	274	231	181	136	106	96	109	143	190	237	271	282	270	239	198
MON	22	156	127	115	125	157	204	253	286	295	277	238	189	141	106	92	100	130	175	225	266	287	284	258	220
TUE	23	177	143	125	126	148	187	233	270	285	275	242	196	147	109	89	92	117	159	209	256	285	292	275	241
WED	24	200	163	140	133	145	174	213	250	271	269	244	202	156	115	90	87	104	141	189	239	276	294	288	261
THU	25	223	186	159	146	148	166	195	228	252	257	241	208	166	125	96	87	97	12						

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MAY – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
WED	1	200	229	254	273	281	278	263	237	204	170	142	130	133	149	172	192	204	203	190	172	153	138	131	137
THU	2	158	192	231	267	293	303	293	267	228	184	143	114	107	123	154	190	219	233	228	207	177	148	124	113
FRI	3	120	149	195	245	289	316	319	297	256	205	153	111	87	93	125	172	219	253	264	250	216	175	136	108
SAT	4	96	110	151	208	267	312	333	322	285	230	170	117	79	68	90	140	200	254	287	290	264	218	167	122
SUN	5	93	87	111	163	228	289	329	336	309	257	193	130	81	54	60	100	164	234	290	317	308	270	215	158
MON	6	112	86	88	122	181	248	304	332	323	281	220	153	94	54	42	65	120	193	266	319	337	317	269	210
TUE	7	152	109	90	99	139	199	261	305	317	294	244	181	118	68	42	45	82	145	222	291	336	344	316	264
WED	8	205	152	117	103	117	157	211	261	290	289	257	205	147	93	58	46	61	105	170	244	305	341	340	307
THU	9	257	204	160	132	122	136	170	213	247	262	252	219	173	124	85	64	62	84	129	191	256	306	332	326
FRI	10	295	251	207	174	151	142	150	175	204	224	229	217	190	153	117	92	82	86	108	149	204	257	297	315
SAT	11	308	282	248	216	190	169	157	157	171	187	197	198	190	172	147	124	110	105	110	128	162	206	249	280
SUN	12	295	291	273	249	227	205	182	164	157	160	167	173	176	175	167	153	141	132	129	131	142	168	201	235
MON	13	262	276	278	269	254	236	213	186	163	149	145	149	157	166	173	174	168	161	153	147	144	149	166	192
TUE	14	222	248	265	273	270	259	239	212	182	154	136	131	137	151	168	182	188	187	180	169	158	149	148	160
WED	15	183	213	241	263	274	272	259	234	202	168	139	122	121	135	157	180	198	207	204	193	177	161	148	144
THU	16	154	180	213	244	268	278	272	251	220	184	149	122	111	119	142	172	199	219	224	216	199	178	157	142
FRI	17	139	154	185	222	254	275	278	263	234	196	158	126	107	107	127	160	194	223	239	237	222	198	172	149
SAT	18	135	138	160	197	237	266	279	271	244	207	166	130	106	99	113	145	185	221	247	254	244	221	191	162
SUN	19	140	132	144	175	216	252	273	273	252	216	173	134	105	93	101	130	172	215	249	266	263	243	212	179
MON	20	151	135	136	158	195	234	262	270	255	223	180	137	104	88	91	116	156	204	246	273	279	264	235	199
TUE	21	166	143	135	147	176	215	248	263	256	227	187	143	105	84	82	102	140	189	237	273	289	282	256	221
WED	22	184	155	139	141	161	195	230	252	253	232	194	151	110	83	74	87	121	169	221	266	293	297	277	244
THU	23	205	172	150	141	151	176	210	237	246	234	204	163	121	87	72	76	102	145	198	249	287	303	295	267
FRI	24	229	193	165	150	147	161	188	217	234	232	212	177	137	100	77	72	87	120	168	221	267	297	304	288
SAT	25	255	218	187	166	154	154	169	192	214	222	215	191	158	122	92	78	81	101	138	186	235	275	298	299
SUN	26	278	246	214	188	171	159	159	171	189	203	207	198	177	148	118	96	88	94	116	152	196	240	274	292
MON	27	290	271	243	217	196	177	163	159	165	178	188	192	187	171	148	124	108	102	108	127	159	198	237	268
TUE	28	284	284	269	247	225	203	181	161	151	153	163	174	182	184	176	159	139	124	117	119	133	159	194	230
WED	29	260	278	282	273	255	233	207	177	151	136	136	147	164	180	190	189	176	158	141	130	127	134	155	186
THU	30	222	254	277	286	281	263	235	201	165	134	116	118	136	161	187	205	210	198	178	157	140	130	131	148
FRI	31	179	217	254	281	293	287	263	227	186	144	110	95	104	132	169	204	229	235	222	197	169	145	129	125

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JUNE – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
SAT	1	141	175	217	258	287	297	285	253	209	160	116	85	77	97	138	186	229	257	262	244	212	177	147	125
SUN	2	120	137	175	222	265	292	295	273	232	181	129	87	63	67	100	153	211	259	286	286	261	222	181	144
MON	3	120	116	137	179	229	270	290	284	252	204	149	98	62	49	67	112	175	240	290	313	304	272	227	179
TUE	4	140	116	115	141	185	234	270	281	264	224	172	118	72	46	46	76	132	201	268	316	331	314	275	225
WED	5	176	137	115	118	147	191	235	262	264	239	196	144	93	57	41	52	92	154	227	291	333	340	315	271
THU	6	219	171	136	118	124	154	195	230	249	243	213	170	122	79	53	47	67	112	177	247	306	339	337	307
FRI	7	261	212	169	138	124	132	160	194	220	231	220	191	151	109	76	60	62	87	134	198	261	311	334	325
SAT	8	292	248	205	169	143	131	140	164	190	207	212	200	175	140	106	83	74	81	108	154	213	267	307	320
SUN	9	307	275	236	201	172	149	139	145	164	182	193	195	186	165	137	111	97	93	103	128	171	221	266	295
MON	10	301	286	259	228	200	175	155	145	148	160	172	181	183	177	161	140	123	114	113	123	146	182	223	258
TUE	11	279	281	269	247	223	200	177	157	145	145	153	163	172	177	175	165	150	139	133	133	140	159	188	221
WED	12	248	264	266	256	240	220	198	175	154	141	138	144	156	168	177	180	174	165	157	151	149	153	166	189
THU	13	216	239	252	256	249	234	215	191	166	144	131	130	139	155	172	185	191	188	182	173	165	159	159	168
FRI	14	187	211	233	246	250	243	228	205	178	151	130	120	123	138	160	182	199	207	206	198	186	174	164	160
SAT	15	167	185	209	231	244	247	236	216	188	158	132	114	110	122	146	174	200	219	226	222	210	193	176	162
SUN	16	157	165	185	211	232	243	240	224	197	165	134	111	101	107	129	162	196	224	241	244	234	215	192	171
MON	17	156	152	165	189	216	235	240	229	204	172	138	110	94	95	114	146	186	223	250	261	256	238	212	185
TUE	18	162	148	151	170	198	223	235	231	211	179	143	110	89	84	98	129	172	216	252	273	276	260	233	201
WED	19	172	150	142	153	178	208	228	232	217	188	151	114	86	75	82	109	152	201	247	279	292	282	256	221
THU	20	186	158	140	140	159	190	217	230	224	200	164	124	89	69	67	87	126	178	231	276	301	303	281	246
FRI	21	206	171	145	133	142	168	200	224	229	214	182	142	101	71	59	67	98	146	203	258	299	316	305	274
SAT	22	232	191	158	136	131	147	177	208	225	224	202	166	124	85	61	56	73	111	165	226	279	314	321	301
SUN	23	263	218	179	150	132	132	152	182	210	223	217	192	154	112	77	59	60	83	126	183	243	293	320	319
MON	24	292	251	208	173	146	131	134	155	183	207	217	209	184	147	108	78	65	70	96	141	198	254	297	318
TUE	25	311	282	242	203	171	145	131	134	153	178	199	210	203	181	147	112	87	78	85	111	155	207		

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JULY – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	139	150	176	209	236	251	248	227	192	149	108	77	63	74	110	161	216	261	287	289	270	239	202	168	
TUE	2	141	129	140	169	203	231	244	237	212	173	128	87	61	54	75	120	180	240	288	312	308	282	243	200	
WED	3	160	130	120	134	167	203	230	238	225	195	152	107	70	50	53	83	136	203	267	313	329	317	283	237	
THU	4	188	147	119	115	135	171	206	230	232	213	178	133	89	58	46	58	97	158	228	291	330	336	314	272	
FRI	5	221	173	134	112	116	142	179	211	228	224	199	161	115	76	53	49	71	117	183	252	309	337	331	300	
SAT	6	●	252	202	158	126	113	124	153	188	214	224	213	185	144	102	70	55	61	90	142	208	272	318	332	316
SUN	7		277	229	184	148	124	120	136	166	194	213	216	200	170	131	95	72	66	80	114	168	230	283	315	316
MON	8		292	252	208	171	144	129	130	149	175	196	207	204	187	157	122	95	82	85	104	141	192	245	285	302
TUE	9		294	265	228	192	164	145	136	141	158	178	192	198	192	174	148	122	105	100	108	130	166	210	251	278
WED	10		283	268	241	209	183	162	148	143	147	161	175	185	187	181	167	147	130	122	123	134	155	185	219	248
THU	11		263	261	245	221	197	178	162	150	144	148	158	168	176	180	177	168	156	148	145	148	157	173	196	219
FRI	12		237	245	240	226	207	190	174	159	146	140	143	151	161	172	179	181	178	173	170	168	168	173	182	196
SAT	13		211	223	228	224	213	199	184	167	150	137	132	135	145	159	174	187	194	196	195	191	186	181	179	181
SUN	14	○	188	199	210	215	213	205	192	175	156	137	124	121	128	143	164	186	203	214	218	216	208	196	184	175
MON	15		172	177	189	201	208	208	199	184	163	140	121	111	112	126	150	178	205	226	238	239	231	215	195	177
TUE	16		163	160	168	184	199	206	204	192	171	145	120	103	98	108	131	164	200	231	253	260	254	236	211	185
WED	17		162	148	150	166	187	203	209	201	181	154	123	99	86	89	110	145	187	228	261	278	277	259	230	198
THU	18		167	143	135	147	172	197	212	212	196	167	132	99	78	71	85	118	164	216	261	291	299	284	254	215
FRI	19		177	145	126	129	152	184	211	222	214	188	150	109	76	58	60	86	132	190	247	293	316	311	283	240
SAT	20		195	154	125	114	129	163	201	226	231	213	177	131	86	55	43	56	94	151	218	279	321	333	314	273
SUN	21	○	221	172	133	110	110	136	177	216	238	236	208	164	113	67	40	36	59	108	174	246	306	340	339	307
MON	22		256	201	153	118	102	113	146	191	228	244	235	201	151	98	56	35	39	71	127	198	269	323	346	332
TUE	23		291	236	181	138	109	101	118	156	199	232	244	229	192	142	92	56	43	54	91	150	220	284	327	338
WED	24		315	270	216	167	130	106	104	124	161	200	229	237	221	186	140	97	70	63	78	116	171	234	286	317
THU	25		317	291	247	199	158	127	107	106	126	160	195	220	228	216	187	149	116	97	93	107	139	186	235	274
FRI	26		294	289	264	227	187	154	127	109	106	122	152	184	210	221	217	197	170	146	132	127	134	155	189	224
SAT	27		251	263	260	241	212	182	153	127	107	101	114	141	172	201	220	226	218	200	182	168	157	153	161	179
SUN	28	●	202	222	233	235	225	205	180	152	124	101	92	102	128	163	199	228	244	245	235	217	197	177	160	154
MON	29		161	177	195	211	219	216	202	179	148	117	91	80	90	119	161	205	244	269	275	265	243	214	183	155
TUE	30		138	139	155	178	199	213	215	202	175	140	105	79	68	81	117	168	221	267	295	300	285	254	215	175
WED	31		140	119	122	144	173	200	217	217	199	166	126	90	65	59	80	124	184	244	292	317	315	290	249	203

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
AUGUST – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	157	120	105	116	146	181	210	223	217	191	152	108	74	54	57	87	141	208	272	316	330	316	280	231	
FRI	2	180	135	105	100	122	160	197	223	228	212	178	132	89	59	48	62	104	167	238	298	331	331	303	257	
SAT	3	204	155	116	99	108	140	181	215	233	227	200	158	111	73	51	52	78	130	199	267	316	333	318	278	
SUN	4	●	227	175	133	107	104	125	163	201	228	234	217	182	136	93	63	53	67	104	163	230	289	323	322	293
MON	5		246	195	151	121	109	118	147	185	216	231	225	201	161	117	82	65	68	92	137	197	256	300	315	299
TUE	6		261	212	168	136	119	119	137	169	200	220	224	210	181	143	106	84	79	93	124	171	225	271	296	294
WED	7		267	226	183	150	130	125	134	155	183	205	215	211	192	164	132	108	98	104	124	157	200	242	271	279
THU	8		264	233	195	162	142	133	135	147	167	188	202	204	196	178	155	133	122	123	134	155	184	218	244	257
FRI	9		253	232	202	173	152	141	138	143	155	171	185	192	192	185	172	157	147	146	151	162	179	200	220	233
SAT	10		234	224	204	180	161	150	144	143	146	156	168	177	183	185	182	177	171	170	173	177	182	191	202	210
SUN	11		213	209	199	184	168	158	151	146	142	144	151	160	169	178	186	190	192	194	196	196	193	191	190	190
MON	12		191	191	189	183	175	166	159	152	142	136	135	141	152	166	182	196	208	215	219	218	210	198	186	177
TUE	13	●	171	171	175	178	178	175	169	160	147	133	124	123	131	147	170	194	216	233	241	241	230	212	191	171
WED	14		156	152	158	169	179	184	182	172	156	135	117	107	109	124	150	183	216	244	261	264	253	231	202	173
THU	15		148	136	140	157	177	191	196	189	170	143	116	96	88	96	123	162	206	247	276	288	279	254	219	181
FRI	16		147	124	121	139	168	195	211	210	192	160	123	91	71	69	89	130	184	238	283	308	307	283	242	196
SAT	17		153	119	104	117	151	191	220	231	220	187	142	97	63	47	55	90	147	214	275	319	333	316	274	220
SUN	18		167	123	95	95	124	172	218	246	248	222	175	120	69	37	30	51	102	173	249	312	347	345	310	254
MON	19		191	136	96	80	96	140	196	243	266	256	216	159	97	48	22	25	60	124	204	283	340	361	341	291
TUE	20	○	225	160	109	78	76	106	160	218	261	275	254	206	143	82	38	22	36	82	153	234	307	351	355	321
WED	21		262	194	133	91	71	82	121	177	233	268	273	245	194	133	79	46	39	61	111	181	255	314	342	331
THU	22		288	227	165	116	85	75	93	134	188	236	264	263	235	188	135	93	72	71	95	141	202	261	301	313
FRI	23		293	250	196	146	110	89	86	104	142	189	228	250	250	228	191	152	123	110	110	128	163	208	247	271
SAT	24		272	252	216	175	140	115	100	97	110	142	179	212	234	240	229	206	182	163	152	147	152	171	197	219
SUN	25																									

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
SEPTEMBER – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	171	125	95	89	112	154	199	234	247	234	201	153	105	71	55	64	100	158	227	286	319	319	290	241	
MON	2	187	139	105	92	105	140	186	225	247	245	219	176	127	87	64	64	88	135	197	259	303	316	296	254	
TUE	3	●	201	151	115	98	103	130	171	212	240	247	231	196	151	108	80	73	87	122	174	232	279	303	295	262
WED	4		213	163	125	104	104	123	157	197	228	243	236	210	173	133	102	89	95	119	159	208	254	283	285	262
THU	5		221	174	134	111	106	119	146	181	213	232	234	220	190	156	126	110	110	125	153	191	231	259	268	255
FRI	6		223	182	143	119	111	118	137	166	196	218	226	220	201	175	150	134	131	138	156	182	211	236	246	240
SAT	7		218	185	151	126	117	120	132	153	179	202	214	215	206	189	171	157	153	158	166	180	198	216	224	221
SUN	8		207	184	158	135	124	125	132	145	162	182	197	204	204	197	188	179	176	179	183	187	192	200	204	201
MON	9		192	178	161	144	134	132	136	141	150	163	177	187	193	197	198	198	201	203	201	195	191	187	182	
TUE	10		175	168	161	152	146	143	144	144	144	147	155	165	176	188	199	209	217	223	225	220	207	191	176	165
WED	11	●	157	154	156	158	159	158	157	152	144	136	134	139	151	169	191	212	231	244	248	242	225	200	174	153
THU	12		140	138	146	159	170	176	175	166	151	133	119	114	121	141	171	205	237	261	272	267	247	216	181	148
FRI	13		125	119	131	154	177	194	198	188	166	138	112	94	91	107	141	186	232	271	294	295	274	238	195	152
SAT	14		117	101	111	140	176	207	222	217	192	155	115	83	67	71	102	154	214	269	308	322	306	267	216	163
SUN	15		118	88	87	116	162	209	241	248	228	186	134	86	54	43	62	111	179	251	309	340	337	302	246	183
MON	16		126	84	67	86	134	194	245	272	265	228	171	109	59	31	32	67	132	212	288	342	358	335	281	212
TUE	17		144	89	58	59	98	160	227	277	293	271	219	153	88	41	23	37	86	162	246	318	358	355	313	247
WED	18	○	172	106	62	45	65	118	188	255	297	301	267	207	138	78	41	33	58	115	192	271	329	351	331	276
THU	19		205	135	80	49	48	81	141	211	270	302	297	257	197	134	85	59	60	90	145	215	278	318	322	290
FRI	20		232	166	108	69	53	63	101	160	223	272	294	284	247	195	144	109	93	97	123	168	222	265	286	278
SAT	21		243	192	140	98	75	69	83	118	169	221	260	277	269	241	203	168	145	133	133	148	177	211	234	241
SUN	22		229	202	166	131	107	94	91	101	128	167	207	239	257	258	244	223	202	185	171	160	159	170	184	193
MON	23		195	189	176	157	140	127	117	111	112	127	154	186	217	241	254	256	249	237	219	196	173	156	149	149
TUE	24		154	160	166	169	167	161	151	137	122	112	116	135	165	201	234	260	275	276	264	240	206	170	139	121
WED	25	●	118	127	144	164	180	188	184	169	147	122	104	100	117	151	195	238	274	295	296	277	243	200	154	116
THU	26		96	99	119	148	179	202	210	201	176	144	112	89	85	107	150	202	253	292	310	303	274	230	179	130
FRI	27		94	82	96	129	169	204	225	225	204	169	130	96	75	78	110	163	222	275	308	314	294	254	203	151
SAT	28		106	79	82	112	155	199	231	241	228	195	152	110	80	68	84	128	189	250	296	315	305	271	222	168
SUN	29		121	87	78	98	141	189	229	250	245	217	174	128	91	70	73	104	159	222	277	309	310	282	236	182
MON	30		133	96	80	91	127	176	222	252	256	236	197	150	107	80	74	92	136	196	254	296	308	289	247	194
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
OCTOBER – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
TUE	1	143	104	84	88	116	162	211	247	261	250	217	173	127	95	82	91	123	173	230	276	298	289	254	204	
WED	2		152	110	87	86	108	148	196	237	260	258	233	194	150	114	95	97	119	158	208	255	282	283	256	211
THU	3	●	161	116	90	85	102	136	181	224	252	260	244	212	173	137	114	109	122	151	191	233	262	269	252	214
FRI	4		168	124	94	85	97	126	166	208	241	255	250	226	193	160	136	127	131	150	179	213	241	251	242	213
SAT	5		173	132	101	89	95	117	151	190	225	245	249	235	210	181	158	147	147	156	174	198	221	232	227	207
SUN	6		175	140	110	95	97	113	139	172	205	229	240	236	221	199	179	168	166	169	176	188	203	212	210	196
MON	7		174	147	121	106	104	114	132	156	183	208	223	228	224	213	199	189	187	188	187	187	190	193	191	182
TUE	8		168	151	134	120	116	121	131	145	163	183	200	211	217	218	214	209	208	208	205	196	186	179	173	166
WED	9		158	151	144	137	133	135	138	142	148	158	172	185	199	211	221	227	230	231	226	212	193	173	158	148
THU	10		143	144	148	152	154	154	153	148	142	139	143	154	171	193	216	236	250	255	250	235	208	178	150	132
FRI	11	●	125	131	145	162	174	179	174	163	146	130	121	122	137	165	200	234	262	278	277	260	230	191	152	120
SAT	12		106	112	134	163	189	204	204	187	161	133	109	96	102	128	171	219	263	294	304	290	256	210	161	118
SUN	13		90	88	112	152	194	224	235	222	190	149	110	83	73	89	131	190	250	298	323	319	286	235	177	123
MON	14		82	66	83	128	183	232	261	260	230	182	130	86	60	59	89	148	219	285	329	340	316	265	200	135
TUE	15		83	52	54	93	155	221	272	292	275	229	169	110	66	46	58	103	174	250	313	346	338	295	229	157
WED	16		93	49	34	57	114	188	258	304	311	280	223	156	97	58	48	71	126	201	275	327	342	316	259	187
THU	17	○	115	59	29	32	73	141	220	286	323	318	276	214	149	96	66	64	94	152	222	284	320	318	278	215
FRI	18		145	82	41	27	46	96	168	243	301	327	313	269	210	152	109	88	91	120	171	229	274	292	277	234
SAT	19		175	114	68	42	42	68	120	188	253	300	317	302	261	211	166	135	118	120	141	180	220	246	251	232
SUN	20		193	146	102	72	60	66	92	138	196	249	286	300	288	258	221	189	166	149	143	152	175	197	209	208
MON	21		192	166	134	108	92	87	92	111	146	191	233	265	280	277	260	237	216	195	173	156	151	158	166	171
TUE	22		172	167	156	141	128	120	114	113	121	144	177	213	244	264	272	269	257	239	215	185	157	140	134	135
WED	23		142	151	160	164	161	155	146	134	123	121	134	160	194	228	257	275	281	273	253	222	183	147	121	109
THU	24	●	113	128	149	169	183	186	179	164	144	124	114	120	145	183	224	259	284	291	281	254	215	170	129	100
FRI	25		92	104	131	162																				

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
NOVEMBER – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	●	119	85	71	80	109	153	203	246	271	274	255	222	185	154	135	132	145	172	206	236	249	241	212	171
SAT	2		127	90	72	75	99	138	186	231	263	275	266	239	206	174	153	144	148	164	190	217	233	231	211	176
SUN	3		136	100	78	75	91	123	166	211	248	268	270	253	225	195	173	161	157	163	178	199	215	218	205	180
MON	4		146	113	89	81	89	112	147	187	225	252	264	259	240	216	193	180	174	171	174	184	196	201	195	180
TUE	5		156	129	105	93	95	108	132	163	197	227	246	254	249	233	215	201	194	187	179	177	179	183	181	173
WED	6		160	143	125	112	108	113	125	144	169	197	220	237	245	244	235	224	216	208	195	180	170	165	163	160
THU	7		157	152	145	136	129	127	129	135	147	165	187	209	228	242	248	246	241	232	217	194	171	153	144	142
FRI	8		145	152	158	159	156	150	144	138	136	140	153	174	200	227	249	262	265	258	241	215	183	151	129	121
SAT	9	●	126	141	160	176	184	180	169	154	138	127	126	138	165	199	235	265	282	283	268	239	201	160	123	102
SUN	10		102	120	150	181	205	213	204	182	155	130	114	110	127	163	208	253	286	302	294	266	223	174	127	91
MON	11		78	92	128	173	214	239	242	222	187	150	118	98	98	123	170	226	275	307	314	292	248	193	137	90
TUE	12		61	62	95	148	206	251	273	265	232	186	140	105	86	93	129	186	247	296	320	312	274	217	154	96
WED	13		55	40	60	111	178	244	289	302	281	236	181	131	95	81	96	142	204	265	307	318	294	243	178	113
THU	14		60	30	32	70	136	212	279	319	321	289	236	177	126	93	85	108	157	219	274	304	301	263	205	139
FRI	15		78	36	20	39	90	164	243	306	338	330	289	233	174	128	100	97	122	170	226	269	287	271	227	169
SAT	16	○	107	57	28	26	56	115	190	265	320	343	327	285	230	177	137	114	113	136	178	222	252	258	236	193
SUN	17		140	89	52	36	45	79	138	208	274	321	336	318	278	229	186	153	132	128	145	177	208	226	225	204
MON	18		168	125	87	63	57	69	102	155	217	272	310	320	304	271	232	198	170	148	139	148	169	188	197	195
TUE	19		180	154	124	99	85	83	93	120	164	215	261	292	302	291	267	239	211	184	160	145	145	155	165	172
WED	20		174	168	153	135	120	111	108	113	132	166	207	245	273	285	282	267	246	221	193	164	143	135	138	145
THU	21		155	164	168	164	154	144	135	128	126	136	162	196	231	258	274	277	268	251	225	193	160	134	121	122
FRI	22		133	149	166	178	181	176	166	153	140	132	136	156	187	222	251	271	277	269	249	219	183	147	120	107
SAT	23	●	112	130	154	179	196	201	195	182	164	145	133	134	153	185	221	252	272	277	265	239	204	165	128	103
SUN	24		97	110	137	170	199	217	220	210	190	166	144	130	133	155	190	228	258	275	272	252	220	180	140	107
MON	25		90	94	119	156	194	223	237	234	216	190	163	140	128	136	164	203	240	265	273	260	230	191	149	113
TUE	26		89	84	103	140	183	222	247	253	241	215	184	155	135	130	145	178	218	250	267	262	238	200	157	117
WED	27		89	79	91	123	169	214	249	266	261	239	207	174	147	132	136	159	196	233	256	259	242	207	164	122
THU	28		90	76	82	109	153	203	245	272	276	260	230	194	163	141	135	148	177	213	241	252	242	212	172	128
FRI	29		92	73	74	97	137	188	236	271	285	277	251	216	181	154	140	143	163	195	225	242	239	216	179	137
SAT	30		97	73	68	85	121	170	221	264	288	289	269	236	200	170	150	143	154	178	208	230	234	219	188	148
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

CAPE FERGUSON
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
DECEMBER – 2024

LAT 19° 17' S LONG 147° 03' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	●	107	77	65	75	104	149	201	249	283	295	284	256	221	188	164	150	150	165	190	214	226	220	196	161
MON	2		122	88	69	69	89	127	176	226	267	291	293	274	243	209	182	164	154	158	174	196	213	215	202	175
TUE	3		141	106	80	72	81	108	148	196	241	276	292	286	263	233	204	183	168	160	163	177	194	204	201	186
WED	4		160	129	100	84	83	96	125	164	208	248	276	287	278	256	229	206	188	172	163	164	174	185	191	188
THU	5		175	153	128	106	96	98	111	138	173	213	247	272	281	273	254	232	212	193	174	160	157	163	172	177
FRI	6		178	171	156	136	120	112	113	124	145	176	211	243	267	277	272	258	238	217	193	168	150	143	147	157
SAT	7		168	176	177	169	154	139	130	127	131	147	174	207	239	264	277	277	264	243	216	186	155	132	123	130
SUN	8		146	167	184	193	190	177	160	146	136	134	144	169	202	237	265	281	282	267	241	207	169	133	108	103
MON	9	●	117	144	175	203	218	217	202	180	158	141	133	139	163	199	238	269	287	285	264	229	187	143	105	83
TUE	10		85	111	152	195	230	249	246	225	195	165	141	128	133	160	200	242	275	289	281	252	208	159	112	77
WED	11		62	76	116	170	224	264	281	272	243	205	167	138	122	128	159	203	247	278	286	269	231	180	127	81
THU	12		52	49	77	131	197	257	298	310	292	254	208	165	132	116	126	161	208	251	277	277	250	205	150	95
FRI	13		54	35	46	88	154	227	290	327	330	303	258	206	160	126	113	127	165	212	252	271	262	228	178	121
SAT	14		70	38	30	53	106	179	255	316	347	340	305	255	201	155	123	114	131	170	214	248	259	243	204	153
SUN	15	○	99	55	33	36	69	128	204	278	333	354	339	299	247	194	152	124	118	138	175	214	239	243	222	183
MON	16		134	86	52	39	51	89	151	225	292	338	350	329	286	236	190	153	129	126	146	179	209	227	225	204
TUE	17		167	122	83	60	55	72	112	172	239	296	331	335	311	271	227	188	157	137	135	152	179	201	212	208
WED	18		188	156	119	91	77	77	96	134	188	245	292	316	315	292	256	221	189	163	145	143	156	175	190	197
THU	19		193	177	152	125	107	99	103	120	153	199	245	281	297	293	273	245	217	191	168	151	146	154	166	177
FRI	20		184	183	173	156	139	128	124	127	141	167	204	240	267	278	275	259	238	215	192	169	151	143	146	155
SAT	21		166	175	180	177	168	159	152	148	148	156	176	203	231	253	263	261	249	232	211	188	163	144	135	136
SUN	22		146	161	175	186	190	187	182	175	168	163	165	178	199	223	242	253	252	242	225	203	176	151	131	123
MON	23	●	127	142	164	185	202	210	209	203	192	179	169	166	175	195	218	237	247	246	235	214	188	159	133	116
TUE	24		112	124	148	177	204	224	232	229	217	200	182	168	163	172	1									

AUSTRALIA, EAST COAST – TOWNSVILLE

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2024

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0512	1.50	16 0025	2.52	1 0041	2.09	16 0340	2.65	1 0415	1.98	16 0328	2.79	1 0428	2.62	16 0533	3.15
1257	2.81	0614	1.20	0436	1.93	1031	1.93	1107	2.45	1112	1.81	1139	1.81	1223	1.23
MO 2116	1.73	TU 1301	3.23	TH 1258	2.49	FR 1528	2.32	FR 1715	1.68	SA 1615	2.05	MO 1528	1.95	TU 1808	2.41
		2032	1.32	2105	1.75	2237	1.34			2211	1.53	2115	1.66	☾ 2352	1.36
2 0127	1.88	17 0153	2.42	2 0647	2.23	17 0537	2.95	2 0100	2.32	17 0527	3.05	2 0515	2.92	17 0606	3.23
0557	1.73	0751	1.57	1008	2.16	1216	1.67	0407	2.24	1217	1.49	1200	1.55	1254	1.14
TU 1355	2.68	WE 1409	2.94	FR 1410	2.32	SA 1741	2.35	SA 0635	2.30	SU 1800	2.27	TU 1700	2.20	WE 1835	2.58
2223	1.61	2148	1.24	2223	1.62	☾ 2349	1.17	2015	1.76	☾ 2331	1.36	☾ 2249	1.43		
3 0432	1.99	18 0352	2.53	3 0619	2.48	18 0630	3.24	3 0601	2.55	18 0612	3.27	3 0545	3.23	18 0032	1.27
0844	1.92	0958	1.76	1154	2.01	1310	1.42	1208	1.96	1256	1.27	1228	1.30	0632	3.26
WE 1503	2.59	TH 1542	2.71	SA 1558	2.27	SU 1837	2.47	SU 1520	2.05	MO 1835	2.48	WE 1740	2.51	TH 1320	1.11
2302	1.48	☾ 2259	1.10	☾ 2312	1.44			2215	1.63			2342	1.14	1900	2.71
4 0546	2.23	19 0524	2.81	4 0625	2.75	19 0040	1.02	4 0600	2.84	19 0024	1.18	4 0615	3.51	19 0103	1.22
1045	1.93	1147	1.70	1237	1.82	0707	3.43	1229	1.72	0644	3.40	1257	1.07	0656	3.27
TH 1603	2.55	FR 1707	2.61	SU 1705	2.34	MO 1349	1.27	MO 1710	2.22	TU 1328	1.16	TH 1815	2.84	FR 1340	1.11
☾ 2330	1.34	2357	0.96	2349	1.23	1913	2.59	☾ 2322	1.38	1902	2.64			1922	2.82
5 0613	2.46	20 0626	3.11	5 0645	3.03	20 0120	0.91	5 0621	3.14	20 0102	1.06	5 0023	0.86	20 0128	1.22
1151	1.85	1258	1.55	1311	1.62	0736	3.54	1256	1.48	0710	3.46	0645	3.76	0717	3.25
FR 1648	2.54	SA 1811	2.58	MO 1751	2.48	TU 1421	1.21	TU 1753	2.47	WE 1355	1.13	FR 1327	0.86	SA 1355	1.10
2355	1.19					1939	2.68			1924	2.76	1850	3.16	1944	2.91
6 0634	2.70	21 0044	0.84	6 0024	0.99	21 0151	0.85	6 0006	1.08	21 0132	1.00	6 0100	0.65	21 0148	1.24
1237	1.75	0711	3.34	0711	3.33	0802	3.58	0647	3.46	0733	3.48	0716	3.94	0736	3.21
SA 1725	2.56	SU 1349	1.41	TU 1344	1.42	WE 1447	1.22	WE 1324	1.25	TH 1417	1.15	SA 1356	0.68	SU 1404	1.08
		1857	2.58	1830	2.67	2002	2.76	1829	2.75	1945	2.85	1929	3.43	2004	3.00
7 0017	1.04	22 0123	0.76	7 0059	0.73	22 0215	0.83	7 0044	0.78	22 0154	0.99	7 0138	0.54	22 0207	1.28
0658	2.94	0746	3.50	0740	3.62	0827	3.59	0716	3.76	0756	3.48	0749	4.00	0753	3.14
SU 1315	1.64	MO 1430	1.33	WE 1416	1.24	TH 1509	1.26	TH 1354	1.05	FR 1434	1.18	SU 1426	0.56	MO 1412	1.03
1758	2.60	1933	2.59	1910	2.88	2024	2.81	1904	3.05	2004	2.92	2010	3.63	2026	3.07
8 0042	0.87	23 0156	0.73	8 0133	0.49	23 0231	0.84	8 0119	0.51	23 0210	1.01	8 0216	0.58	23 0228	1.35
0724	3.18	0818	3.58	0814	3.88	0851	3.57	0748	4.01	0816	3.45	0824	3.91	0809	3.05
MO 1352	1.51	TU 1505	1.31	TH 1450	1.09	FR 1525	1.32	FR 1425	0.87	SA 1445	1.21	MO 1456	0.52	TU 1421	0.97
1832	2.67	2005	2.61	1951	3.07	2044	2.84	1942	3.31	2023	2.97	2053	3.72	2050	3.13
9 0109	0.69	24 0223	0.72	9 0209	0.30	24 0246	0.87	9 0154	0.33	24 0224	1.05	9 0259	0.77	24 0248	1.44
0754	3.42	0848	3.61	0849	4.07	0915	3.51	0822	4.16	0837	3.39	0900	3.67	0826	2.94
TU 1429	1.40	WE 1535	1.34	FR 1526	0.99	SA 1538	1.37	SA 1457	0.75	SU 1452	1.20	TU 1528	0.57	WE 1436	0.93
1911	2.76	2034	2.63	2034	3.22	☾ 2102	2.84	2023	3.50	2043	3.00	☾ 2139	3.68	☾ 2118	3.15
10 0140	0.52	25 0245	0.74	10 0246	0.22	25 0302	0.95	10 0230	0.29	25 0240	1.13	10 0346	1.08	25 0313	1.56
0829	3.64	0918	3.58	0927	4.15	0939	3.42	0857	4.18	0855	3.29	0935	3.31	0845	2.79
WE 1507	1.29	TH 1601	1.41	SA 1603	0.95	SU 1549	1.41	SU 1530	0.70	MO 1500	1.18	WE 1600	0.73	TH 1457	0.94
1953	2.84	2100	2.62	☾ 2120	3.27	2123	2.82	☾ 2106	3.58	☾ 2104	3.01	2227	3.53	2151	3.14
11 0216	0.38	26 0306	0.79	11 0325	0.29	26 0319	1.08	11 0308	0.43	26 0257	1.25	11 0450	1.45	26 0343	1.71
0907	3.81	0948	3.51	1006	4.08	1001	3.28	0933	4.02	0912	3.16	1012	2.87	0912	2.62
TH 1547	1.23	FR 1625	1.49	SU 1644	0.98	MO 1600	1.44	MO 1603	0.74	TU 1511	1.17	TH 1636	0.98	FR 1521	1.00
☾ 2039	2.88	☾ 2124	2.59	2207	3.22	2146	2.76	2151	3.53	2129	3.00	2320	3.29	2231	3.06
12 0256	0.33	27 0327	0.88	12 0405	0.52	27 0336	1.26	12 0348	0.74	27 0314	1.41	12 0618	1.77	27 0509	1.88
0949	3.89	1017	3.40	1046	3.87	1021	3.10	1010	3.71	0927	2.99	1052	2.42	0943	2.40
FR 1632	1.21	SA 1647	1.57	MO 1729	1.08	TU 1613	1.48	TU 1641	0.88	WE 1526	1.18	FR 1725	1.27	SA 1552	1.13
2130	2.87	2147	2.53	2258	3.07	2213	2.67	2239	3.37	2157	2.95			2322	2.95
13 0338	0.38	28 0347	1.02	13 0448	0.91	28 0350	1.48	13 0435	1.17	28 0330	1.61	13 0029	3.03	28 0655	1.97
1033	3.87	1046	3.26	1128	3.52	1039	2.90	1047	3.27	0943	2.80	0835	1.87	1026	2.16
SA 1722	1.24	SU 1712	1.66	TU 1822	1.23	WE 1628	1.53	WE 1723	1.09	TH 1544	1.22	SA 1157	2.02	SU 1636	1.31
2223	2.79	2212	2.44	2355	2.86	2245	2.56	2333	3.12	2232	2.86	1901	1.54		
14 0423	0.55	29 0407	1.21	14 0545	1.38	29 0403	1.72	14 0550	1.65	29 0350	1.83	14 0245	2.89	29 0030	2.83
1119	3.74	1115	3.09	1212	3.09	1053	2.68	1127	2.78	1000	2.58	1056	1.63	0922	1.87
SU 1817	1.29	MO 1745	1.73	WE 1930	1.37	TH 1646	1.59	TH 1822	1.34	FR 1605	1.32	SU 1612	1.94	MO 1218	1.95
2320	2.66	2242	2.32			2333	2.44			2318	2.73	2128	1.62	1818	1.49
15 0512	0.83	30 0423	1.43	15 0112	2.65	30 0413	2.07	15 0045	2.86	30 0413	2.07	15 0443	3.02	30 0227	2.81
1207	3.52	1145	2.90	0739	1.83	1016	2.34	0807	1.97	1016	2.34	1147	1.39	1034	1.63
MO 1921	1.33	TU 1830	1.79	TH 1309	2.64	SA 1632	1.46	FR 1219	2.30	SA 1632	1.46	MO 1734	2.19	TU 1500	1.98
		2324	2.20	2100	1.43			2003	1.55			2255	1.50	2030	1.53
		31 0435	1.68			31 0030	2.59			31 0450	2.33				
		1217	2.69			SU 0516	2.33			SU 0516	2.33				
		WE 1936	1.81			1723	1.65								

© 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 – TOWNSVILLE

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2024

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST																																																																																																																			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																
1 0411 3.01 1115 1.38 WE 1625 2.24 ☉ 2208 1.40	16 0515 2.96 1213 1.20 TH 1801 2.42 2353 1.50	1 0458 3.19 1153 0.84 SA 1742 2.84 2350 1.29	16 0007 1.70 0521 2.62 SU 1215 1.13 1845 2.62	1 0006 1.51 0523 2.71 MO 1215 0.72 1837 3.11	16 0048 1.73 0515 2.25 TU 1159 1.10 1900 2.78	1 0214 1.12 0719 2.42 TH 1337 0.62 2003 3.51	16 0139 1.30 0622 2.34 FR 1239 0.75 1930 3.32	2 0500 3.24 1151 1.14 TH 1714 2.54 2311 1.21	17 0546 2.98 1239 1.14 FR 1832 2.58	2 0539 3.19 1230 0.69 SU 1830 3.11	17 0051 1.65 0548 2.58 MO 1234 1.04 1912 2.79	2 0112 1.40 0613 2.63 TU 1257 0.63 1924 3.34	17 0124 1.60 0550 2.28 WE 1225 0.96 1924 2.99	2 0249 1.06 0753 2.47 FR 1411 0.59 2034 3.56	17 0206 1.13 0655 2.55 SA 1313 0.52 1959 3.57	3 0537 3.43 1225 0.92 FR 1756 2.86	18 0032 1.47 0613 2.97 SA 1300 1.10 1900 2.72	3 0048 1.25 0617 3.13 MO 1305 0.57 1916 3.36	18 0127 1.60 0613 2.55 TU 1251 0.95 1937 2.96	3 0203 1.29 0659 2.57 WE 1335 0.58 2005 3.50	18 0155 1.47 0624 2.35 TH 1253 0.80 1950 3.20	3 0321 1.07 0825 2.51 SA 1439 0.59 2105 3.55	18 0235 0.98 0731 2.76 SU 1347 0.32 2030 3.77	4 0000 1.04 0611 3.57 SA 1257 0.73 1836 3.16	19 0105 1.46 0633 2.93 SU 1315 1.05 1926 2.85	4 0142 1.22 0656 3.03 TU 1340 0.50 2000 3.54	19 0200 1.55 0638 2.53 WE 1310 0.84 2003 3.12	4 0249 1.22 0742 2.52 TH 1413 0.56 2045 3.59	19 0226 1.34 0659 2.46 FR 1325 0.63 2020 3.40	4 0349 1.12 0855 2.51 SU 1503 0.65 2135 3.48	19 0306 0.86 0812 2.93 MO 1424 0.21 2104 3.89	5 0045 0.93 0644 3.62 SU 1328 0.58 1918 3.43	20 0133 1.47 0652 2.88 MO 1326 0.98 1949 2.97	5 0233 1.23 0736 2.88 WE 1415 0.50 2045 3.64	20 0233 1.49 0707 2.53 TH 1334 0.73 2033 3.27	5 0331 1.20 0825 2.47 FR 1448 0.58 2123 3.61	20 0259 1.23 0738 2.57 SA 1400 0.47 2054 3.58	5 0415 1.20 0923 2.49 MO 1526 0.75 2204 3.36	20 0340 0.78 0856 3.03 TU 1501 0.23 2141 3.88	6 0130 0.90 0717 3.57 MO 1358 0.48 2001 3.62	21 0201 1.48 0710 2.83 TU 1337 0.91 2014 3.09	6 0324 1.27 0819 2.69 TH 1451 0.55 2130 3.65	21 0309 1.44 0742 2.54 FR 1406 0.64 2107 3.40	6 0413 1.22 0906 2.41 SA 1522 0.65 2200 3.54	21 0333 1.14 0821 2.66 SU 1439 0.37 2131 3.71	6 0438 1.30 0950 2.42 TU 1546 0.90 2232 3.20	21 0416 0.76 0944 3.03 WE 1542 0.41 2218 3.72	7 0216 0.97 0754 3.42 TU 1429 0.45 2046 3.71	22 0230 1.50 0730 2.76 WE 1352 0.82 2041 3.19	7 0415 1.34 0904 2.50 FR 1530 0.67 2215 3.57	22 0347 1.40 0822 2.53 SA 1443 0.59 2146 3.47	7 0452 1.29 0945 2.34 SU 1554 0.77 2237 3.41	22 0412 1.08 0909 2.71 MO 1519 0.35 2210 3.74	7 0501 1.39 1020 2.33 WE 1606 1.10 2259 3.00	22 0458 0.82 1034 2.95 TH 1627 0.73 2258 3.41	8 0307 1.11 0831 3.16 WE 1502 0.52 2132 3.70	23 0302 1.53 0755 2.69 TH 1415 0.77 2113 3.26	8 0512 1.42 0952 2.31 SA 1610 0.84 2300 3.41	23 0432 1.38 0911 2.49 SU 1526 0.60 2229 3.49	8 0534 1.39 1025 2.25 MO 1625 0.93 2313 3.24	23 0454 1.07 1000 2.71 TU 1602 0.45 2251 3.67	8 0528 1.47 1055 2.22 TH 1623 1.34 2325 2.77	23 0546 0.93 1131 2.79 FR 1725 1.16 2339 2.99	9 0403 1.32 0911 2.84 TH 1537 0.68 2220 3.57	24 0342 1.57 0827 2.59 FR 1444 0.77 2150 3.29	9 0615 1.51 1045 2.14 SU 1653 1.04 2345 3.21	24 0523 1.38 1007 2.42 MO 1614 0.68 2315 3.45	9 0620 1.49 1106 2.15 TU 1654 1.13 2348 3.04	24 0543 1.09 1055 2.64 WE 1647 0.67 2333 3.48	9 0605 1.54 1141 2.10 FR 1635 1.60 2350 2.53	24 0649 1.07 1241 2.62 SA 1902 1.59	10 0509 1.52 0953 2.50 FR 1617 0.91 2312 3.37	25 0432 1.63 0905 2.46 SA 1520 0.83 2234 3.25	10 0726 1.56 1148 2.00 MO 1739 1.26	25 0621 1.38 1111 2.34 TU 1706 0.82	10 0715 1.57 1155 2.04 WE 1725 1.36	25 0638 1.12 1155 2.54 TH 1741 0.99	10 0703 1.58 1251 2.02 SA 1637 1.86	25 0029 2.53 0812 1.16 SU 1445 2.56 2135 1.77	11 0630 1.67 1045 2.17 SA 1707 1.17	26 0535 1.68 0955 2.30 SU 1605 0.94 2325 3.18	11 0037 3.01 0839 1.55 TU 1315 1.92 1834 1.47	26 0004 3.35 0727 1.35 WE 1219 2.28 1805 1.03	11 0027 2.82 0819 1.59 TH 1302 1.96 1801 1.60	26 0019 3.20 0743 1.14 FR 1306 2.44 1857 1.37	11 0017 2.29 0823 1.57 SU 1830 2.14 2251 2.04	26 0207 2.12 0947 1.14 MO 1650 2.80 2347 1.51	12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48	
2 0500 3.24 1151 1.14 TH 1714 2.54 2311 1.21	17 0546 2.98 1239 1.14 FR 1832 2.58	2 0539 3.19 1230 0.69 SU 1830 3.11	17 0051 1.65 0548 2.58 MO 1234 1.04 1912 2.79	2 0112 1.40 0613 2.63 TU 1257 0.63 1924 3.34	17 0124 1.60 0550 2.28 WE 1225 0.96 1924 2.99	2 0249 1.06 0753 2.47 FR 1411 0.59 2034 3.56	17 0206 1.13 0655 2.55 SA 1313 0.52 1959 3.57	3 0537 3.43 1225 0.92 FR 1756 2.86	18 0032 1.47 0613 2.97 SA 1300 1.10 1900 2.72	3 0048 1.25 0617 3.13 MO 1305 0.57 1916 3.36	18 0127 1.60 0613 2.55 TU 1251 0.95 1937 2.96	3 0203 1.29 0659 2.57 WE 1335 0.58 2005 3.50	18 0155 1.47 0624 2.35 TH 1253 0.80 1950 3.20	3 0321 1.07 0825 2.51 SA 1439 0.59 2105 3.55	18 0235 0.98 0731 2.76 SU 1347 0.32 2030 3.77	4 0000 1.04 0611 3.57 SA 1257 0.73 1836 3.16	19 0105 1.46 0633 2.93 SU 1315 1.05 1926 2.85	4 0142 1.22 0656 3.03 TU 1340 0.50 2000 3.54	19 0200 1.55 0638 2.53 WE 1310 0.84 2003 3.12	4 0249 1.22 0742 2.52 TH 1413 0.56 2045 3.59	19 0226 1.34 0659 2.46 FR 1325 0.63 2020 3.40	4 0349 1.12 0855 2.51 SU 1503 0.65 2135 3.48	19 0306 0.86 0812 2.93 MO 1424 0.21 2104 3.89	5 0045 0.93 0644 3.62 SU 1328 0.58 1918 3.43	20 0133 1.47 0652 2.88 MO 1326 0.98 1949 2.97	5 0233 1.23 0736 2.88 WE 1415 0.50 2045 3.64	20 0233 1.49 0707 2.53 TH 1334 0.73 2033 3.27	5 0331 1.20 0825 2.47 FR 1448 0.58 2123 3.61	20 0259 1.23 0738 2.57 SA 1400 0.47 2054 3.58	5 0415 1.20 0923 2.49 MO 1526 0.75 2204 3.36	20 0340 0.78 0856 3.03 TU 1501 0.23 2141 3.88	6 0130 0.90 0717 3.57 MO 1358 0.48 2001 3.62	21 0201 1.48 0710 2.83 TU 1337 0.91 2014 3.09	6 0324 1.27 0819 2.69 TH 1451 0.55 2130 3.65	21 0309 1.44 0742 2.54 FR 1406 0.64 2107 3.40	6 0413 1.22 0906 2.41 SA 1522 0.65 2200 3.54	21 0333 1.14 0821 2.66 SU 1439 0.37 2131 3.71	6 0438 1.30 0950 2.42 TU 1546 0.90 2232 3.20	21 0416 0.76 0944 3.03 WE 1542 0.41 2218 3.72	7 0216 0.97 0754 3.42 TU 1429 0.45 2046 3.71	22 0230 1.50 0730 2.76 WE 1352 0.82 2041 3.19	7 0415 1.34 0904 2.50 FR 1530 0.67 2215 3.57	22 0347 1.40 0822 2.53 SA 1443 0.59 2146 3.47	7 0452 1.29 0945 2.34 SU 1554 0.77 2237 3.41	22 0412 1.08 0909 2.71 MO 1519 0.35 2210 3.74	7 0501 1.39 1020 2.33 WE 1606 1.10 2259 3.00	22 0458 0.82 1034 2.95 TH 1627 0.73 2258 3.41	8 0307 1.11 0831 3.16 WE 1502 0.52 2132 3.70	23 0302 1.53 0755 2.69 TH 1415 0.77 2113 3.26	8 0512 1.42 0952 2.31 SA 1610 0.84 2300 3.41	23 0432 1.38 0911 2.49 SU 1526 0.60 2229 3.49	8 0534 1.39 1025 2.25 MO 1625 0.93 2313 3.24	23 0454 1.07 1000 2.71 TU 1602 0.45 2251 3.67	8 0528 1.47 1055 2.22 TH 1623 1.34 2325 2.77	23 0546 0.93 1131 2.79 FR 1725 1.16 2339 2.99	9 0403 1.32 0911 2.84 TH 1537 0.68 2220 3.57	24 0342 1.57 0827 2.59 FR 1444 0.77 2150 3.29	9 0615 1.51 1045 2.14 SU 1653 1.04 2345 3.21	24 0523 1.38 1007 2.42 MO 1614 0.68 2315 3.45	9 0620 1.49 1106 2.15 TU 1654 1.13 2348 3.04	24 0543 1.09 1055 2.64 WE 1647 0.67 2333 3.48	9 0605 1.54 1141 2.10 FR 1635 1.60 2350 2.53	24 0649 1.07 1241 2.62 SA 1902 1.59	10 0509 1.52 0953 2.50 FR 1617 0.91 2312 3.37	25 0432 1.63 0905 2.46 SA 1520 0.83 2234 3.25	10 0726 1.56 1148 2.00 MO 1739 1.26	25 0621 1.38 1111 2.34 TU 1706 0.82	10 0715 1.57 1155 2.04 WE 1725 1.36	25 0638 1.12 1155 2.54 TH 1741 0.99	10 0703 1.58 1251 2.02 SA 1637 1.86	25 0029 2.53 0812 1.16 SU 1445 2.56 2135 1.77	11 0630 1.67 1045 2.17 SA 1707 1.17	26 0535 1.68 0955 2.30 SU 1605 0.94 2325 3.18	11 0037 3.01 0839 1.55 TU 1315 1.92 1834 1.47	26 0004 3.35 0727 1.35 WE 1219 2.28 1805 1.03	11 0027 2.82 0819 1.59 TH 1302 1.96 1801 1.60	26 0019 3.20 0743 1.14 FR 1306 2.44 1857 1.37	11 0017 2.29 0823 1.57 SU 1830 2.14 2251 2.04	26 0207 2.12 0947 1.14 MO 1650 2.80 2347 1.51	12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48									
3 0537 3.43 1225 0.92 FR 1756 2.86	18 0032 1.47 0613 2.97 SA 1300 1.10 1900 2.72	3 0048 1.25 0617 3.13 MO 1305 0.57 1916 3.36	18 0127 1.60 0613 2.55 TU 1251 0.95 1937 2.96	3 0203 1.29 0659 2.57 WE 1335 0.58 2005 3.50	18 0155 1.47 0624 2.35 TH 1253 0.80 1950 3.20	3 0321 1.07 0825 2.51 SA 1439 0.59 2105 3.55	18 0235 0.98 0731 2.76 SU 1347 0.32 2030 3.77	4 0000 1.04 0611 3.57 SA 1257 0.73 1836 3.16	19 0105 1.46 0633 2.93 SU 1315 1.05 1926 2.85	4 0142 1.22 0656 3.03 TU 1340 0.50 2000 3.54	19 0200 1.55 0638 2.53 WE 1310 0.84 2003 3.12	4 0249 1.22 0742 2.52 TH 1413 0.56 2045 3.59	19 0226 1.34 0659 2.46 FR 1325 0.63 2020 3.40	4 0349 1.12 0855 2.51 SU 1503 0.65 2135 3.48	19 0306 0.86 0812 2.93 MO 1424 0.21 2104 3.89	5 0045 0.93 0644 3.62 SU 1328 0.58 1918 3.43	20 0133 1.47 0652 2.88 MO 1326 0.98 1949 2.97	5 0233 1.23 0736 2.88 WE 1415 0.50 2045 3.64	20 0233 1.49 0707 2.53 TH 1334 0.73 2033 3.27	5 0331 1.20 0825 2.47 FR 1448 0.58 2123 3.61	20 0259 1.23 0738 2.57 SA 1400 0.47 2054 3.58	5 0415 1.20 0923 2.49 MO 1526 0.75 2204 3.36	20 0340 0.78 0856 3.03 TU 1501 0.23 2141 3.88	6 0130 0.90 0717 3.57 MO 1358 0.48 2001 3.62	21 0201 1.48 0710 2.83 TU 1337 0.91 2014 3.09	6 0324 1.27 0819 2.69 TH 1451 0.55 2130 3.65	21 0309 1.44 0742 2.54 FR 1406 0.64 2107 3.40	6 0413 1.22 0906 2.41 SA 1522 0.65 2200 3.54	21 0333 1.14 0821 2.66 SU 1439 0.37 2131 3.71	6 0438 1.30 0950 2.42 TU 1546 0.90 2232 3.20	21 0416 0.76 0944 3.03 WE 1542 0.41 2218 3.72	7 0216 0.97 0754 3.42 TU 1429 0.45 2046 3.71	22 0230 1.50 0730 2.76 WE 1352 0.82 2041 3.19	7 0415 1.34 0904 2.50 FR 1530 0.67 2215 3.57	22 0347 1.40 0822 2.53 SA 1443 0.59 2146 3.47	7 0452 1.29 0945 2.34 SU 1554 0.77 2237 3.41	22 0412 1.08 0909 2.71 MO 1519 0.35 2210 3.74	7 0501 1.39 1020 2.33 WE 1606 1.10 2259 3.00	22 0458 0.82 1034 2.95 TH 1627 0.73 2258 3.41	8 0307 1.11 0831 3.16 WE 1502 0.52 2132 3.70	23 0302 1.53 0755 2.69 TH 1415 0.77 2113 3.26	8 0512 1.42 0952 2.31 SA 1610 0.84 2300 3.41	23 0432 1.38 0911 2.49 SU 1526 0.60 2229 3.49	8 0534 1.39 1025 2.25 MO 1625 0.93 2313 3.24	23 0454 1.07 1000 2.71 TU 1602 0.45 2251 3.67	8 0528 1.47 1055 2.22 TH 1623 1.34 2325 2.77	23 0546 0.93 1131 2.79 FR 1725 1.16 2339 2.99	9 0403 1.32 0911 2.84 TH 1537 0.68 2220 3.57	24 0342 1.57 0827 2.59 FR 1444 0.77 2150 3.29	9 0615 1.51 1045 2.14 SU 1653 1.04 2345 3.21	24 0523 1.38 1007 2.42 MO 1614 0.68 2315 3.45	9 0620 1.49 1106 2.15 TU 1654 1.13 2348 3.04	24 0543 1.09 1055 2.64 WE 1647 0.67 2333 3.48	9 0605 1.54 1141 2.10 FR 1635 1.60 2350 2.53	24 0649 1.07 1241 2.62 SA 1902 1.59	10 0509 1.52 0953 2.50 FR 1617 0.91 2312 3.37	25 0432 1.63 0905 2.46 SA 1520 0.83 2234 3.25	10 0726 1.56 1148 2.00 MO 1739 1.26	25 0621 1.38 1111 2.34 TU 1706 0.82	10 0715 1.57 1155 2.04 WE 1725 1.36	25 0638 1.12 1155 2.54 TH 1741 0.99	10 0703 1.58 1251 2.02 SA 1637 1.86	25 0029 2.53 0812 1.16 SU 1445 2.56 2135 1.77	11 0630 1.67 1045 2.17 SA 1707 1.17	26 0535 1.68 0955 2.30 SU 1605 0.94 2325 3.18	11 0037 3.01 0839 1.55 TU 1315 1.92 1834 1.47	26 0004 3.35 0727 1.35 WE 1219 2.28 1805 1.03	11 0027 2.82 0819 1.59 TH 1302 1.96 1801 1.60	26 0019 3.20 0743 1.14 FR 1306 2.44 1857 1.37	11 0017 2.29 0823 1.57 SU 1830 2.14 2251 2.04	26 0207 2.12 0947 1.14 MO 1650 2.80 2347 1.51	12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																	
4 0000 1.04 0611 3.57 SA 1257 0.73 1836 3.16	19 0105 1.46 0633 2.93 SU 1315 1.05 1926 2.85	4 0142 1.22 0656 3.03 TU 1340 0.50 2000 3.54	19 0200 1.55 0638 2.53 WE 1310 0.84 2003 3.12	4 0249 1.22 0742 2.52 TH 1413 0.56 2045 3.59	19 0226 1.34 0659 2.46 FR 1325 0.63 2020 3.40	4 0349 1.12 0855 2.51 SU 1503 0.65 2135 3.48	19 0306 0.86 0812 2.93 MO 1424 0.21 2104 3.89	5 0045 0.93 0644 3.62 SU 1328 0.58 1918 3.43	20 0133 1.47 0652 2.88 MO 1326 0.98 1949 2.97	5 0233 1.23 0736 2.88 WE 1415 0.50 2045 3.64	20 0233 1.49 0707 2.53 TH 1334 0.73 2033 3.27	5 0331 1.20 0825 2.47 FR 1448 0.58 2123 3.61	20 0259 1.23 0738 2.57 SA 1400 0.47 2054 3.58	5 0415 1.20 0923 2.49 MO 1526 0.75 2204 3.36	20 0340 0.78 0856 3.03 TU 1501 0.23 2141 3.88	6 0130 0.90 0717 3.57 MO 1358 0.48 2001 3.62	21 0201 1.48 0710 2.83 TU 1337 0.91 2014 3.09	6 0324 1.27 0819 2.69 TH 1451 0.55 2130 3.65	21 0309 1.44 0742 2.54 FR 1406 0.64 2107 3.40	6 0413 1.22 0906 2.41 SA 1522 0.65 2200 3.54	21 0333 1.14 0821 2.66 SU 1439 0.37 2131 3.71	6 0438 1.30 0950 2.42 TU 1546 0.90 2232 3.20	21 0416 0.76 0944 3.03 WE 1542 0.41 2218 3.72	7 0216 0.97 0754 3.42 TU 1429 0.45 2046 3.71	22 0230 1.50 0730 2.76 WE 1352 0.82 2041 3.19	7 0415 1.34 0904 2.50 FR 1530 0.67 2215 3.57	22 0347 1.40 0822 2.53 SA 1443 0.59 2146 3.47	7 0452 1.29 0945 2.34 SU 1554 0.77 2237 3.41	22 0412 1.08 0909 2.71 MO 1519 0.35 2210 3.74	7 0501 1.39 1020 2.33 WE 1606 1.10 2259 3.00	22 0458 0.82 1034 2.95 TH 1627 0.73 2258 3.41	8 0307 1.11 0831 3.16 WE 1502 0.52 2132 3.70	23 0302 1.53 0755 2.69 TH 1415 0.77 2113 3.26	8 0512 1.42 0952 2.31 SA 1610 0.84 2300 3.41	23 0432 1.38 0911 2.49 SU 1526 0.60 2229 3.49	8 0534 1.39 1025 2.25 MO 1625 0.93 2313 3.24	23 0454 1.07 1000 2.71 TU 1602 0.45 2251 3.67	8 0528 1.47 1055 2.22 TH 1623 1.34 2325 2.77	23 0546 0.93 1131 2.79 FR 1725 1.16 2339 2.99	9 0403 1.32 0911 2.84 TH 1537 0.68 2220 3.57	24 0342 1.57 0827 2.59 FR 1444 0.77 2150 3.29	9 0615 1.51 1045 2.14 SU 1653 1.04 2345 3.21	24 0523 1.38 1007 2.42 MO 1614 0.68 2315 3.45	9 0620 1.49 1106 2.15 TU 1654 1.13 2348 3.04	24 0543 1.09 1055 2.64 WE 1647 0.67 2333 3.48	9 0605 1.54 1141 2.10 FR 1635 1.60 2350 2.53	24 0649 1.07 1241 2.62 SA 1902 1.59	10 0509 1.52 0953 2.50 FR 1617 0.91 2312 3.37	25 0432 1.63 0905 2.46 SA 1520 0.83 2234 3.25	10 0726 1.56 1148 2.00 MO 1739 1.26	25 0621 1.38 1111 2.34 TU 1706 0.82	10 0715 1.57 1155 2.04 WE 1725 1.36	25 0638 1.12 1155 2.54 TH 1741 0.99	10 0703 1.58 1251 2.02 SA 1637 1.86	25 0029 2.53 0812 1.16 SU 1445 2.56 2135 1.77	11 0630 1.67 1045 2.17 SA 1707 1.17	26 0535 1.68 0955 2.30 SU 1605 0.94 2325 3.18	11 0037 3.01 0839 1.55 TU 1315 1.92 1834 1.47	26 0004 3.35 0727 1.35 WE 1219 2.28 1805 1.03	11 0027 2.82 0819 1.59 TH 1302 1.96 1801 1.60	26 0019 3.20 0743 1.14 FR 1306 2.44 1857 1.37	11 0017 2.29 0823 1.57 SU 1830 2.14 2251 2.04	26 0207 2.12 0947 1.14 MO 1650 2.80 2347 1.51	12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																									
5 0045 0.93 0644 3.62 SU 1328 0.58 1918 3.43	20 0133 1.47 0652 2.88 MO 1326 0.98 1949 2.97	5 0233 1.23 0736 2.88 WE 1415 0.50 2045 3.64	20 0233 1.49 0707 2.53 TH 1334 0.73 2033 3.27	5 0331 1.20 0825 2.47 FR 1448 0.58 2123 3.61	20 0259 1.23 0738 2.57 SA 1400 0.47 2054 3.58	5 0415 1.20 0923 2.49 MO 1526 0.75 2204 3.36	20 0340 0.78 0856 3.03 TU 1501 0.23 2141 3.88	6 0130 0.90 0717 3.57 MO 1358 0.48 2001 3.62	21 0201 1.48 0710 2.83 TU 1337 0.91 2014 3.09	6 0324 1.27 0819 2.69 TH 1451 0.55 2130 3.65	21 0309 1.44 0742 2.54 FR 1406 0.64 2107 3.40	6 0413 1.22 0906 2.41 SA 1522 0.65 2200 3.54	21 0333 1.14 0821 2.66 SU 1439 0.37 2131 3.71	6 0438 1.30 0950 2.42 TU 1546 0.90 2232 3.20	21 0416 0.76 0944 3.03 WE 1542 0.41 2218 3.72	7 0216 0.97 0754 3.42 TU 1429 0.45 2046 3.71	22 0230 1.50 0730 2.76 WE 1352 0.82 2041 3.19	7 0415 1.34 0904 2.50 FR 1530 0.67 2215 3.57	22 0347 1.40 0822 2.53 SA 1443 0.59 2146 3.47	7 0452 1.29 0945 2.34 SU 1554 0.77 2237 3.41	22 0412 1.08 0909 2.71 MO 1519 0.35 2210 3.74	7 0501 1.39 1020 2.33 WE 1606 1.10 2259 3.00	22 0458 0.82 1034 2.95 TH 1627 0.73 2258 3.41	8 0307 1.11 0831 3.16 WE 1502 0.52 2132 3.70	23 0302 1.53 0755 2.69 TH 1415 0.77 2113 3.26	8 0512 1.42 0952 2.31 SA 1610 0.84 2300 3.41	23 0432 1.38 0911 2.49 SU 1526 0.60 2229 3.49	8 0534 1.39 1025 2.25 MO 1625 0.93 2313 3.24	23 0454 1.07 1000 2.71 TU 1602 0.45 2251 3.67	8 0528 1.47 1055 2.22 TH 1623 1.34 2325 2.77	23 0546 0.93 1131 2.79 FR 1725 1.16 2339 2.99	9 0403 1.32 0911 2.84 TH 1537 0.68 2220 3.57	24 0342 1.57 0827 2.59 FR 1444 0.77 2150 3.29	9 0615 1.51 1045 2.14 SU 1653 1.04 2345 3.21	24 0523 1.38 1007 2.42 MO 1614 0.68 2315 3.45	9 0620 1.49 1106 2.15 TU 1654 1.13 2348 3.04	24 0543 1.09 1055 2.64 WE 1647 0.67 2333 3.48	9 0605 1.54 1141 2.10 FR 1635 1.60 2350 2.53	24 0649 1.07 1241 2.62 SA 1902 1.59	10 0509 1.52 0953 2.50 FR 1617 0.91 2312 3.37	25 0432 1.63 0905 2.46 SA 1520 0.83 2234 3.25	10 0726 1.56 1148 2.00 MO 1739 1.26	25 0621 1.38 1111 2.34 TU 1706 0.82	10 0715 1.57 1155 2.04 WE 1725 1.36	25 0638 1.12 1155 2.54 TH 1741 0.99	10 0703 1.58 1251 2.02 SA 1637 1.86	25 0029 2.53 0812 1.16 SU 1445 2.56 2135 1.77	11 0630 1.67 1045 2.17 SA 1707 1.17	26 0535 1.68 0955 2.30 SU 1605 0.94 2325 3.18	11 0037 3.01 0839 1.55 TU 1315 1.92 1834 1.47	26 0004 3.35 0727 1.35 WE 1219 2.28 1805 1.03	11 0027 2.82 0819 1.59 TH 1302 1.96 1801 1.60	26 0019 3.20 0743 1.14 FR 1306 2.44 1857 1.37	11 0017 2.29 0823 1.57 SU 1830 2.14 2251 2.04	26 0207 2.12 0947 1.14 MO 1650 2.80 2347 1.51	12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																	
6 0130 0.90 0717 3.57 MO 1358 0.48 2001 3.62	21 0201 1.48 0710 2.83 TU 1337 0.91 2014 3.09	6 0324 1.27 0819 2.69 TH 1451 0.55 2130 3.65	21 0309 1.44 0742 2.54 FR 1406 0.64 2107 3.40	6 0413 1.22 0906 2.41 SA 1522 0.65 2200 3.54	21 0333 1.14 0821 2.66 SU 1439 0.37 2131 3.71	6 0438 1.30 0950 2.42 TU 1546 0.90 2232 3.20	21 0416 0.76 0944 3.03 WE 1542 0.41 2218 3.72	7 0216 0.97 0754 3.42 TU 1429 0.45 2046 3.71	22 0230 1.50 0730 2.76 WE 1352 0.82 2041 3.19	7 0415 1.34 0904 2.50 FR 1530 0.67 2215 3.57	22 0347 1.40 0822 2.53 SA 1443 0.59 2146 3.47	7 0452 1.29 0945 2.34 SU 1554 0.77 2237 3.41	22 0412 1.08 0909 2.71 MO 1519 0.35 2210 3.74	7 0501 1.39 1020 2.33 WE 1606 1.10 2259 3.00	22 0458 0.82 1034 2.95 TH 1627 0.73 2258 3.41	8 0307 1.11 0831 3.16 WE 1502 0.52 2132 3.70	23 0302 1.53 0755 2.69 TH 1415 0.77 2113 3.26	8 0512 1.42 0952 2.31 SA 1610 0.84 2300 3.41	23 0432 1.38 0911 2.49 SU 1526 0.60 2229 3.49	8 0534 1.39 1025 2.25 MO 1625 0.93 2313 3.24	23 0454 1.07 1000 2.71 TU 1602 0.45 2251 3.67	8 0528 1.47 1055 2.22 TH 1623 1.34 2325 2.77	23 0546 0.93 1131 2.79 FR 1725 1.16 2339 2.99	9 0403 1.32 0911 2.84 TH 1537 0.68 2220 3.57	24 0342 1.57 0827 2.59 FR 1444 0.77 2150 3.29	9 0615 1.51 1045 2.14 SU 1653 1.04 2345 3.21	24 0523 1.38 1007 2.42 MO 1614 0.68 2315 3.45	9 0620 1.49 1106 2.15 TU 1654 1.13 2348 3.04	24 0543 1.09 1055 2.64 WE 1647 0.67 2333 3.48	9 0605 1.54 1141 2.10 FR 1635 1.60 2350 2.53	24 0649 1.07 1241 2.62 SA 1902 1.59	10 0509 1.52 0953 2.50 FR 1617 0.91 2312 3.37	25 0432 1.63 0905 2.46 SA 1520 0.83 2234 3.25	10 0726 1.56 1148 2.00 MO 1739 1.26	25 0621 1.38 1111 2.34 TU 1706 0.82	10 0715 1.57 1155 2.04 WE 1725 1.36	25 0638 1.12 1155 2.54 TH 1741 0.99	10 0703 1.58 1251 2.02 SA 1637 1.86	25 0029 2.53 0812 1.16 SU 1445 2.56 2135 1.77	11 0630 1.67 1045 2.17 SA 1707 1.17	26 0535 1.68 0955 2.30 SU 1605 0.94 2325 3.18	11 0037 3.01 0839 1.55 TU 1315 1.92 1834 1.47	26 0004 3.35 0727 1.35 WE 1219 2.28 1805 1.03	11 0027 2.82 0819 1.59 TH 1302 1.96 1801 1.60	26 0019 3.20 0743 1.14 FR 1306 2.44 1857 1.37	11 0017 2.29 0823 1.57 SU 1830 2.14 2251 2.04	26 0207 2.12 0947 1.14 MO 1650 2.80 2347 1.51	12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																									
7 0216 0.97 0754 3.42 TU 1429 0.45 2046 3.71	22 0230 1.50 0730 2.76 WE 1352 0.82 2041 3.19	7 0415 1.34 0904 2.50 FR 1530 0.67 2215 3.57	22 0347 1.40 0822 2.53 SA 1443 0.59 2146 3.47	7 0452 1.29 0945 2.34 SU 1554 0.77 2237 3.41	22 0412 1.08 0909 2.71 MO 1519 0.35 2210 3.74	7 0501 1.39 1020 2.33 WE 1606 1.10 2259 3.00	22 0458 0.82 1034 2.95 TH 1627 0.73 2258 3.41	8 0307 1.11 0831 3.16 WE 1502 0.52 2132 3.70	23 0302 1.53 0755 2.69 TH 1415 0.77 2113 3.26	8 0512 1.42 0952 2.31 SA 1610 0.84 2300 3.41	23 0432 1.38 0911 2.49 SU 1526 0.60 2229 3.49	8 0534 1.39 1025 2.25 MO 1625 0.93 2313 3.24	23 0454 1.07 1000 2.71 TU 1602 0.45 2251 3.67	8 0528 1.47 1055 2.22 TH 1623 1.34 2325 2.77	23 0546 0.93 1131 2.79 FR 1725 1.16 2339 2.99	9 0403 1.32 0911 2.84 TH 1537 0.68 2220 3.57	24 0342 1.57 0827 2.59 FR 1444 0.77 2150 3.29	9 0615 1.51 1045 2.14 SU 1653 1.04 2345 3.21	24 0523 1.38 1007 2.42 MO 1614 0.68 2315 3.45	9 0620 1.49 1106 2.15 TU 1654 1.13 2348 3.04	24 0543 1.09 1055 2.64 WE 1647 0.67 2333 3.48	9 0605 1.54 1141 2.10 FR 1635 1.60 2350 2.53	24 0649 1.07 1241 2.62 SA 1902 1.59	10 0509 1.52 0953 2.50 FR 1617 0.91 2312 3.37	25 0432 1.63 0905 2.46 SA 1520 0.83 2234 3.25	10 0726 1.56 1148 2.00 MO 1739 1.26	25 0621 1.38 1111 2.34 TU 1706 0.82	10 0715 1.57 1155 2.04 WE 1725 1.36	25 0638 1.12 1155 2.54 TH 1741 0.99	10 0703 1.58 1251 2.02 SA 1637 1.86	25 0029 2.53 0812 1.16 SU 1445 2.56 2135 1.77	11 0630 1.67 1045 2.17 SA 1707 1.17	26 0535 1.68 0955 2.30 SU 1605 0.94 2325 3.18	11 0037 3.01 0839 1.55 TU 1315 1.92 1834 1.47	26 0004 3.35 0727 1.35 WE 1219 2.28 1805 1.03	11 0027 2.82 0819 1.59 TH 1302 1.96 1801 1.60	26 0019 3.20 0743 1.14 FR 1306 2.44 1857 1.37	11 0017 2.29 0823 1.57 SU 1830 2.14 2251 2.04	26 0207 2.12 0947 1.14 MO 1650 2.80 2347 1.51	12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																																	
8 0307 1.11 0831 3.16 WE 1502 0.52 2132 3.70	23 0302 1.53 0755 2.69 TH 1415 0.77 2113 3.26	8 0512 1.42 0952 2.31 SA 1610 0.84 2300 3.41	23 0432 1.38 0911 2.49 SU 1526 0.60 2229 3.49	8 0534 1.39 1025 2.25 MO 1625 0.93 2313 3.24	23 0454 1.07 1000 2.71 TU 1602 0.45 2251 3.67	8 0528 1.47 1055 2.22 TH 1623 1.34 2325 2.77	23 0546 0.93 1131 2.79 FR 1725 1.16 2339 2.99	9 0403 1.32 0911 2.84 TH 1537 0.68 2220 3.57	24 0342 1.57 0827 2.59 FR 1444 0.77 2150 3.29	9 0615 1.51 1045 2.14 SU 1653 1.04 2345 3.21	24 0523 1.38 1007 2.42 MO 1614 0.68 2315 3.45	9 0620 1.49 1106 2.15 TU 1654 1.13 2348 3.04	24 0543 1.09 1055 2.64 WE 1647 0.67 2333 3.48	9 0605 1.54 1141 2.10 FR 1635 1.60 2350 2.53	24 0649 1.07 1241 2.62 SA 1902 1.59	10 0509 1.52 0953 2.50 FR 1617 0.91 2312 3.37	25 0432 1.63 0905 2.46 SA 1520 0.83 2234 3.25	10 0726 1.56 1148 2.00 MO 1739 1.26	25 0621 1.38 1111 2.34 TU 1706 0.82	10 0715 1.57 1155 2.04 WE 1725 1.36	25 0638 1.12 1155 2.54 TH 1741 0.99	10 0703 1.58 1251 2.02 SA 1637 1.86	25 0029 2.53 0812 1.16 SU 1445 2.56 2135 1.77	11 0630 1.67 1045 2.17 SA 1707 1.17	26 0535 1.68 0955 2.30 SU 1605 0.94 2325 3.18	11 0037 3.01 0839 1.55 TU 1315 1.92 1834 1.47	26 0004 3.35 0727 1.35 WE 1219 2.28 1805 1.03	11 0027 2.82 0819 1.59 TH 1302 1.96 1801 1.60	26 0019 3.20 0743 1.14 FR 1306 2.44 1857 1.37	11 0017 2.29 0823 1.57 SU 1830 2.14 2251 2.04	26 0207 2.12 0947 1.14 MO 1650 2.80 2347 1.51	12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																																									
9 0403 1.32 0911 2.84 TH 1537 0.68 2220 3.57	24 0342 1.57 0827 2.59 FR 1444 0.77 2150 3.29	9 0615 1.51 1045 2.14 SU 1653 1.04 2345 3.21	24 0523 1.38 1007 2.42 MO 1614 0.68 2315 3.45	9 0620 1.49 1106 2.15 TU 1654 1.13 2348 3.04	24 0543 1.09 1055 2.64 WE 1647 0.67 2333 3.48	9 0605 1.54 1141 2.10 FR 1635 1.60 2350 2.53	24 0649 1.07 1241 2.62 SA 1902 1.59	10 0509 1.52 0953 2.50 FR 1617 0.91 2312 3.37	25 0432 1.63 0905 2.46 SA 1520 0.83 2234 3.25	10 0726 1.56 1148 2.00 MO 1739 1.26	25 0621 1.38 1111 2.34 TU 1706 0.82	10 0715 1.57 1155 2.04 WE 1725 1.36	25 0638 1.12 1155 2.54 TH 1741 0.99	10 0703 1.58 1251 2.02 SA 1637 1.86	25 0029 2.53 0812 1.16 SU 1445 2.56 2135 1.77	11 0630 1.67 1045 2.17 SA 1707 1.17	26 0535 1.68 0955 2.30 SU 1605 0.94 2325 3.18	11 0037 3.01 0839 1.55 TU 1315 1.92 1834 1.47	26 0004 3.35 0727 1.35 WE 1219 2.28 1805 1.03	11 0027 2.82 0819 1.59 TH 1302 1.96 1801 1.60	26 0019 3.20 0743 1.14 FR 1306 2.44 1857 1.37	11 0017 2.29 0823 1.57 SU 1830 2.14 2251 2.04	26 0207 2.12 0947 1.14 MO 1650 2.80 2347 1.51	12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																																																	
10 0509 1.52 0953 2.50 FR 1617 0.91 2312 3.37	25 0432 1.63 0905 2.46 SA 1520 0.83 2234 3.25	10 0726 1.56 1148 2.00 MO 1739 1.26	25 0621 1.38 1111 2.34 TU 1706 0.82	10 0715 1.57 1155 2.04 WE 1725 1.36	25 0638 1.12 1155 2.54 TH 1741 0.99	10 0703 1.58 1251 2.02 SA 1637 1.86	25 0029 2.53 0812 1.16 SU 1445 2.56 2135 1.77	11 0630 1.67 1045 2.17 SA 1707 1.17	26 0535 1.68 0955 2.30 SU 1605 0.94 2325 3.18	11 0037 3.01 0839 1.55 TU 1315 1.92 1834 1.47	26 0004 3.35 0727 1.35 WE 1219 2.28 1805 1.03	11 0027 2.82 0819 1.59 TH 1302 1.96 1801 1.60	26 0019 3.20 0743 1.14 FR 1306 2.44 1857 1.37	11 0017 2.29 0823 1.57 SU 1830 2.14 2251 2.04	26 0207 2.12 0947 1.14 MO 1650 2.80 2347 1.51	12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																																																									
11 0630 1.67 1045 2.17 SA 1707 1.17	26 0535 1.68 0955 2.30 SU 1605 0.94 2325 3.18	11 0037 3.01 0839 1.55 TU 1315 1.92 1834 1.47	26 0004 3.35 0727 1.35 WE 1219 2.28 1805 1.03	11 0027 2.82 0819 1.59 TH 1302 1.96 1801 1.60	26 0019 3.20 0743 1.14 FR 1306 2.44 1857 1.37	11 0017 2.29 0823 1.57 SU 1830 2.14 2251 2.04	26 0207 2.12 0947 1.14 MO 1650 2.80 2347 1.51	12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																																																																	
12 0012 3.14 0815 1.68 SU 1207 1.92 1817 1.42	27 0650 1.69 1105 2.15 MO 1705 1.09	12 0140 2.84 0948 1.49 WE 1458 1.95 2003 1.65	27 0100 3.20 0834 1.27 TH 1338 2.27 1919 1.27	12 0111 2.62 0925 1.54 FR 1459 1.96 1928 1.84	27 0113 2.86 0854 1.12 SA 1449 2.44 2052 1.66	12 0112 2.07 0949 1.49 MO 1819 2.37	27 0504 2.10 1108 1.00 TU 1800 3.10	13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																																																																									
13 0135 2.95 0952 1.56 MO 1452 1.89 2015 1.59	28 0025 3.09 0816 1.61 TU 1235 2.05 1823 1.25	13 0252 2.73 1044 1.40 TH 1624 2.07 2152 1.74	28 0204 3.04 0938 1.14 FR 1511 2.36 2054 1.47	13 0209 2.44 1020 1.45 SA 1716 2.13 2230 1.94	28 0230 2.54 1007 1.04 SU 1636 2.64 2311 1.67	13 0022 1.84 0347 1.96 TU 1046 1.35 1825 2.60	28 0046 1.22 0612 2.25 WE 1207 0.84 1843 3.31	14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																																																																																	
14 0320 2.90 1058 1.40 TU 1629 2.06 2154 1.61	29 0139 3.04 0930 1.44 WE 1416 2.10 1952 1.35	14 0357 2.68 1124 1.31 FR 1729 2.25 2309 1.74	29 0317 2.90 1036 0.99 SA 1633 2.57 2237 1.56	14 0323 2.32 1100 1.34 SU 1810 2.36 2301 1.94	29 0422 2.36 1115 0.91 MO 1755 2.94	14 0049 1.65 0508 2.03 WE 1129 1.18 1841 2.83	29 0127 1.02 0651 2.39 TH 1253 0.72 1916 3.43	15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																																																																																									
15 0431 2.93 1140 1.28 WE 1723 2.25 2302 1.56	30 0304 3.07 1026 1.24 TH 1545 2.29 2126 1.38	15 0445 2.65 1153 1.22 SA 1813 2.44	30 0426 2.80 1128 0.84 SU 1742 2.84	15 0000 1.85 0428 2.26 MO 1131 1.22 1836 2.58	30 0036 1.47 0544 2.34 TU 1210 0.79 1848 3.21	15 0114 1.47 0549 2.16 TH 1204 0.97 1903 3.07	30 0200 0.93 0720 2.50 FR 1330 0.65 1945 3.48	31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																																																																																																	
31 0409 3.14 1112 1.03 FR 1648 2.55 2244 1.35				31 0131 1.26 0638 2.37 WE 1258 0.68 1929 3.40		31 0230 0.92 0745 2.59 SA 1358 0.64 2011 3.48																																																																																																																									

© 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 – TOWNSVILLE

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E

Times and Heights of High and Low Waters

2024

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	0254 0.97	16	0205 0.73	1	0232 0.95	16	0200 0.39	1	0206 0.82	16	0237 0.30	1	0202 0.72	16	0309 0.47
	0810 2.64		0718 2.99		0810 2.79		0744 3.40		0841 2.95		0909 3.67		0903 3.17		0953 3.73
SU	1420 0.67	MO	1329 0.31	TU	1412 0.95	WE	1349 0.53	FR	1443 1.44	SA	1543 1.19	SU	1535 1.59	MO	1645 1.33
	2036 3.44		1958 3.85		2020 3.18		1956 3.69	●	2008 2.70	○	2046 2.82	●	2011 2.49		2131 2.48
2	0314 1.04	17	0233 0.59	2	0239 0.97	17	0230 0.31	2	0219 0.80	17	0314 0.44	2	0229 0.72	17	0349 0.63
	0832 2.66		0757 3.20		0831 2.80		0827 3.53		0908 2.96		0959 3.60		0937 3.18		1039 3.59
MO	1437 0.74	TU	1404 0.25	WE	1427 1.07	TH	1433 0.67	SA	1509 1.56	SU	1648 1.36	MO	1620 1.64	TU	1742 1.42
	2100 3.36		2030 3.90		2038 3.05	○	2030 3.50		2026 2.56		2131 2.50		2045 2.40		2220 2.31
3	0328 1.11	18	0303 0.50	3	0244 0.97	18	0300 0.33	3	0237 0.82	18	0356 0.66	3	0300 0.77	18	0430 0.85
	0855 2.65		0840 3.32		0854 2.79		0914 3.54		0940 2.93		1053 3.43		1018 3.15		1126 3.40
TU	1453 0.85	WE	1443 0.35	TH	1444 1.21	FR	1526 0.93	SU	1549 1.70	MO	1802 1.50	TU	1715 1.69	WE	1845 1.52
●	2124 3.24	○	2106 3.80	●	2053 2.89		2108 3.18		2048 2.40		2226 2.18		2126 2.27		2315 2.15
4	0337 1.16	19	0335 0.50	4	0252 0.97	19	0333 0.46	4	0300 0.89	19	0449 0.93	4	0338 0.88	19	0515 1.10
	0917 2.61		0926 3.32		0919 2.75		1005 3.43		1020 2.85		1154 3.22		1105 3.09		1216 3.18
WE	1509 1.00	TH	1525 0.60	FR	1500 1.38	SA	1634 1.26	MO	1715 1.83	TU	1933 1.54	WE	1822 1.72	TH	1956 1.57
	2145 3.08		2143 3.53		2106 2.71		2147 2.76		2115 2.21		2342 1.92		2221 2.13		
5	0345 1.20	20	0411 0.60	5	0305 0.99	20	0412 0.69	5	0326 1.02	20	0604 1.20	5	0426 1.03	20	0022 2.01
	0943 2.54		1016 3.22		0948 2.69		1101 3.24		1111 2.75		1312 3.03		1200 3.03		0607 1.37
TH	1525 1.20	FR	1616 0.99	SA	1516 1.58	SU	1759 1.54	TU	1848 1.89	WE	2106 1.45	TH	1944 1.67	FR	1313 2.97
	2204 2.88		2220 3.13		2117 2.52		2232 2.32		2145 2.00				2345 2.00		2111 1.54
6	0355 1.24	21	0452 0.78	6	0321 1.05	21	0509 0.99	6	0400 1.20	21	0209 1.83	6	0532 1.21	21	0214 1.95
	1012 2.45		1113 3.03		1025 2.60		1212 3.01		1218 2.66		0755 1.39		1305 2.98		0737 1.62
FR	1539 1.43	SA	1738 1.42	SU	1532 1.78	MO	1954 1.64	WE	2134 1.77	TH	1445 2.95	FR	2101 1.53	SA	1419 2.80
	2217 2.65		2300 2.64		2129 2.31		2343 1.91		2255 1.78		2225 1.30		2223 1.45		
7	0406 1.30	22	0555 1.03	7	0338 1.15	22	0651 1.26	7	0518 1.40	22	0356 1.98	7	0125 1.97	22	0407 2.06
	1049 2.34		1225 2.81		1115 2.48		1409 2.89		1404 2.66		0928 1.44		0706 1.36		0932 1.76
SA	1550 1.67	SU	1933 1.71	MO	1548 2.00	TU	2205 1.45	TH	2230 1.54	FR	1600 2.94	SA	1421 2.98	SU	1530 2.70
	2225 2.42		2353 2.15	* 2126 2.09					2317 1.16		2317 1.16		2201 1.33		2315 1.34
8	0422 1.37	23	0731 1.23	8	0357 1.30	23	0317 1.80	8	0247 1.77	23	0502 2.20	8	0315 2.12	23	0530 2.27
	1144 2.22		1441 2.73		1234 2.37		0856 1.33		0804 1.46		1037 1.43		0845 1.43		1057 1.79
SU	1554 1.91	MO	2223 1.61	TU	1601 2.23	WE	1600 2.98	FR	1545 2.84	SA	1651 2.95	SU	1531 3.03	MO	1630 2.65
	2218 2.20				1703 2.24		2315 1.19		2302 1.31	●	2356 1.06		2249 1.11	●	2350 1.23
9	0440 1.47	24	0320 1.85	9	0420 1.49	24	0457 2.06	9	0413 2.03	24	0546 2.40	9	0427 2.39	24	0615 2.50
	1322 2.15		0929 1.25		1646 2.48		1020 1.24		0940 1.35		1132 1.41		1009 1.42		1200 1.75
MO	1516 2.13	TU	1643 2.95	WE	2352 1.58	TH	1701 3.10	SA	1634 3.05	SU	1729 2.94	MO	1625 3.08	TU	1714 2.60
	1803 2.20		2345 1.27			●	2357 1.00	●	2333 1.07			●	2331 0.89		
10	0506 1.60	25	0523 2.07	10	0427 1.72	25	0540 2.30	10	0458 2.34	25	0026 0.99	10	0522 2.71	25	0016 1.13
	0608 1.61		1053 1.10		0902 1.51		1121 1.13		1043 1.18		0621 2.57		1118 1.37		0645 2.70
TU	0801 1.57	WE	1741 3.18	TH	1703 2.74	FR	1742 3.17	SU	1712 3.24	MO	1217 1.41	TU	1710 3.10	WE	1248 1.70
	1755 2.42	●			2353 1.36						1758 2.91				1747 2.57
11	0038 1.70	26	0029 1.02	11	0500 1.98	26	0031 0.90	11	0004 0.85	26	0049 0.94	11	0009 0.69	26	0036 1.05
	0421 1.76		0606 2.30		1028 1.30		0613 2.49		0537 2.66		0651 2.72		0610 3.03		0712 2.88
WE	0959 1.46	TH	1151 0.93	FR	1729 3.00	SA	1207 1.06	MO	1132 1.03	TU	1255 1.42	WE	1221 1.31	TH	1326 1.64
●	1756 2.66		1819 3.31	●			1813 3.19		1745 3.37		1822 2.85		1751 3.07		1815 2.54
12	0031 1.49	27	0103 0.88	12	0014 1.14	27	0100 0.86	12	0034 0.64	27	0107 0.91	12	0045 0.53	27	0054 0.97
	0520 1.96		0637 2.48		0528 2.27		0641 2.63		0615 2.97		0718 2.84		0655 3.32		0736 3.03
TH	1102 1.25	FR	1235 0.82	SA	1116 1.04	SU	1244 1.05	TU	1218 0.93	WE	1327 1.45	TH	1317 1.25	FR	1359 1.60
	1811 2.92		1849 3.36		1755 3.26		1838 3.17		1816 3.44		1842 2.78		1831 3.01		1839 2.53
13	0048 1.29	28	0133 0.84	13	0039 0.93	28	0124 0.86	13	0104 0.46	28	0119 0.87	13	0118 0.42	28	0112 0.87
	0546 2.19		0703 2.61		0557 2.57		0706 2.73		0655 3.27		0744 2.95		0739 3.56		0800 3.17
FR	1145 0.99	SA	1310 0.78	SU	1157 0.80	MO	1313 1.09	WE	1303 0.89	TH	1357 1.48	FR	1410 1.22	SA	1429 1.55
	1833 3.18		1915 3.36		1823 3.48		1900 3.12		1850 3.42		1900 2.70		1914 2.92		1904 2.54
14	0112 1.10	29	0159 0.86	14	0105 0.73	29	0142 0.87	14	0133 0.33	29	0130 0.82	14	0154 0.36	29	0132 0.77
	0614 2.45		0727 2.70		0629 2.88		0730 2.81		0736 3.50		0808 3.04		0823 3.71		0826 3.29
SA	1220 0.73	SU	1336 0.80	MO	1233 0.62	TU	1337 1.15	TH	1351 0.92	FR	1427 1.52	SA	1501 1.22	SU	1500 1.51
	1859 3.45		1938 3.33		1851 3.66		1920 3.04		1926 3.31		1919 2.64		1958 2.79		1934 2.57
15	0138 0.91	30	0219 0.91	15	0133 0.54	30	0152 0.87	15	0204 0.27	30	0143 0.76	15	0230 0.38	30	0158 0.68
	0644 2.73		0748 2.76		0704 3.17		0754 2.88		0821 3.64		0833 3.12		0907 3.77		0856 3.40
SU	1254 0.48	MO	1356 0.87	TU	1310 0.51	WE	1358 1.24	FR	1445 1.03	SA	1459 1.55	SU	1552 1.25	MO	1532 1.48
	1927 3.68		2000 3.27		1922 3.74		1937 2.94		2005 3.10		1943 2.57	○	2044 2.64		2009 2.60
				31	0159 0.85									31	0229 0.61
					0816 2.92										0930 3.47
					TH 1419 1.33										TU 1610 1.47
					1953 2.83									●	2048 2.61

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

* Extra Tides

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

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JANUARY – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	196	191	180	167	155	150	152	160	175	197	225	252	273	280	273	256	237	221	206	191	179	173	174	179	
TUE	2	184	188	188	184	179	174	173	175	180	189	205	225	246	262	267	262	249	234	219	202	184	170	162	163	
WED	3	169	179	188	195	199	199	198	195	192	192	195	205	221	239	254	259	255	244	230	212	190	169	154	148	
THU	4	●	152	165	182	199	213	221	222	219	211	202	195	193	200	216	235	249	256	251	239	220	197	171	149	136
FRI	5		135	149	172	197	222	239	246	243	233	218	202	190	186	194	213	235	250	254	246	228	203	174	146	126
SAT	6		119	130	156	190	224	252	267	269	257	237	214	193	178	176	192	216	240	254	253	238	211	179	146	118
SUN	7		105	109	135	175	219	258	285	294	283	260	231	202	178	164	170	194	225	251	260	251	225	189	149	114
MON	8		92	88	107	150	203	255	296	316	314	289	253	215	183	160	152	168	203	240	264	265	245	208	162	118
TUE	9		84	69	78	115	173	237	294	331	342	324	284	238	195	162	142	144	173	217	257	275	268	237	188	135
WED	10		87	57	53	76	129	200	272	330	360	359	325	274	220	175	144	130	142	182	233	272	284	267	225	168
THU	11	●	109	62	39	46	83	149	229	305	358	380	365	318	259	201	158	131	124	146	194	247	282	286	262	211
FRI	12		149	88	46	33	50	97	172	255	329	376	388	360	305	242	186	147	125	124	155	206	256	283	283	252
SAT	13		197	135	77	44	40	64	118	194	276	342	380	382	346	289	228	178	144	125	130	163	212	255	277	273
SUN	14		239	187	129	80	57	59	87	142	214	287	343	372	365	326	272	218	175	146	130	136	167	210	246	265
MON	15		260	229	185	135	98	84	89	115	164	227	287	331	352	339	304	258	213	178	151	134	138	164	200	231
TUE	16		250	248	227	193	156	130	120	124	143	181	229	275	310	323	312	285	248	212	181	154	135	134	154	184
WED	17		214	236	242	234	214	189	170	160	157	165	187	220	255	282	293	288	270	243	213	183	154	131	125	138
THU	18	●	166	200	229	247	252	244	227	210	194	181	176	183	203	230	254	269	271	261	240	212	180	147	120	110
FRI	19		122	153	194	233	263	279	278	263	242	218	194	176	171	183	208	234	253	261	256	237	207	171	134	106
SAT	20		96	111	149	199	249	288	309	307	289	260	226	193	166	155	167	194	224	247	258	252	231	196	155	117
SUN	21		91	85	108	156	216	274	316	334	326	300	262	221	181	150	141	159	192	227	250	258	247	219	179	135
MON	22		99	78	82	116	175	244	303	341	349	331	294	249	204	164	137	137	163	203	237	256	257	238	202	156
TUE	23		112	83	73	90	136	205	275	329	357	351	320	275	226	183	147	131	144	179	221	249	261	252	222	179
WED	24		130	93	74	77	108	166	239	305	349	360	338	297	247	201	164	139	137	161	203	239	259	260	239	201
THU	25		152	107	81	75	93	137	203	273	328	356	349	315	267	218	179	152	141	152	186	226	253	262	251	219
FRI	26	○	175	127	92	80	88	119	172	239	300	340	350	327	284	235	193	166	150	152	175	211	243	258	255	233
SAT	27		196	151	111	90	91	113	153	209	269	315	339	332	298	253	209	178	162	158	170	197	228	248	252	240
SUN	28		211	173	134	108	102	115	144	188	240	287	318	325	305	267	225	192	174	166	170	187	212	234	243	239
MON	29		220	191	158	131	121	126	145	178	218	260	292	308	302	274	239	206	185	176	174	182	199	218	230	232
TUE	30		223	203	179	156	144	145	156	177	205	238	266	285	289	274	247	218	196	185	180	180	188	201	213	219
WED	31		219	209	194	180	169	168	175	185	202	222	243	260	269	265	249	227	207	194	187	182	181	186	195	203

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
FEBRUARY – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	208	209	205	199	194	194	198	202	207	216	226	237	246	249	244	232	216	203	194	186	179	175	177	184	
FRI	2	●	192	201	208	213	216	219	222	223	221	218	216	217	222	228	232	230	233	203	193	180	169	162	163	
SAT	3		172	187	203	219	233	243	248	247	239	227	215	205	201	206	215	224	227	223	214	202	185	167	151	144
SUN	4		148	165	189	216	243	263	274	273	261	243	221	200	185	183	194	212	227	234	230	216	195	170	146	128
MON	5		123	135	165	203	242	277	298	303	289	264	233	202	176	162	169	193	221	242	248	238	215	182	147	118
TUE	6		101	103	129	174	228	279	316	332	324	293	254	213	176	149	143	165	203	242	264	264	244	206	161	117
WED	7		85	73	88	131	195	263	320	355	360	333	286	233	184	146	126	134	172	225	269	287	279	244	191	133
THU	8		83	53	52	82	145	224	303	361	387	376	330	268	205	154	120	110	135	190	252	296	307	287	236	170
FRI	9		103	52	30	42	89	168	260	342	393	406	376	315	242	176	128	102	105	147	214	279	316	318	285	221
SAT	10	●	147	77	32	23	47	109	199	295	370	410	407	360	289	213	150	111	95	112	165	237	296	325	318	273
SUN	11		204	128	64	32	34	70	140	232	320	382	408	389	332	258	186	134	105	100	127	185	252	301	321	307
MON	12		257	189	120	70	52	63	104	174	256	329	375	386	355	296	228	169	130	111	112	143	198	254	293	307
TUE	13		288	242	185	130	98	91	105	142	201	267	319	348	347	312	261	206	163	137	124	127	155	200	244	275
WED	14		285	270	237	195	159	141	138	148	174	215	259	292	308	301	273	235	197	170	151	139	139	158	190	224
THU	15		251	264	260	244	221	202	191	184	183	193	212	235	255	264	259	244	223	201	183	165	150	143	151	172
FRI	16		201	230	251	262	264	257	247	234	219	204	194	194	203	216	226	231	224	213	197	175	153	138	136	
SAT	17	●	151	181	216	250	277	292	294	284	263	236	207	181	168	171	186	205	221	233	234	225	204	176	147	124
SUN	18		118	134	170	217	264	301	322	322	304	273	235	194	159	143	150	173	202	228	244	246	232	202	166	132
MON	19		107	103	127	174	233	287	327	343	334	306	264	218	172	137	127	145	180	217	244	258	252	227	188	147
TUE	20		112	92	98	134	194	260	315	348	351	329	289	240	192	148	123	127	160	203	240	263	267	248	211	164
WED	21		123	94	85	106	156	226	293	340	358	344	308	259	209	164	131	122	144	189	233	263	276	264	231	184
THU	22		135	100	84	91	129	193	265	323	355	354	323	275	223	177	143	127	137	175	223	260	279	276	249	204
FRI	23		152	109	87	87	112	165	235	300	344	357	334	290	236	187	153	134	137	165	210	254	278	283	263	223
SAT	24	○	173	123	94	88	105	147	208	275	325	350	341	303	251	198	161	141	139	158</						

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MARCH – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
FRI	1	243	233	218	205	198	200	207	212	221	232	241	245	243	232	212	192	175	168	170	173	180	194	209	221
SAT	2	229	232	230	226	224	225	229	230	226	224	222	221	221	218	211	200	190	182	179	178	176	177	184	194
SUN	3	207	219	230	239	247	252	254	251	241	226	212	201	196	198	202	205	204	201	196	188	179	169	163	165
MON	4	176	195	218	241	263	278	283	278	261	238	212	188	174	174	186	202	216	222	219	208	190	169	150	139
TUE	5	141	159	191	230	268	297	313	310	289	257	221	185	158	148	161	189	220	241	246	237	212	180	146	120
WED	6	108	117	150	201	256	306	337	345	326	286	239	192	152	128	131	163	209	251	273	272	248	206	158	114
THU	7	85	79	102	155	225	296	349	374	366	326	269	209	156	118	105	128	181	242	288	305	291	249	189	127
FRI	8	77	52	58	100	174	262	339	388	400	371	310	239	171	119	90	94	139	211	280	323	330	300	239	165
SAT	9	95	47	33	55	116	207	302	376	413	407	356	280	200	132	89	75	98	163	245	314	347	342	295	221
SUN	10	140	71	34	33	70	146	244	336	397	418	390	323	241	161	103	74	75	116	192	275	334	358	340	281
MON	11	202	123	65	43	55	102	183	276	352	395	398	353	280	200	131	89	74	89	142	219	292	339	353	324
TUE	12	263	190	122	82	74	92	141	215	291	346	370	356	305	236	167	117	92	89	112	166	235	294	329	335
WED	13	303	250	190	142	120	118	135	176	233	286	319	327	304	256	201	152	122	110	113	136	182	236	281	308
THU	14	309	284	247	206	179	167	165	173	198	231	260	276	275	253	220	184	156	141	135	137	154	185	224	257
FRI	15	280	285	275	257	237	223	213	203	197	201	212	223	229	227	217	202	186	175	167	159	155	160	176	202
SAT	16	230	255	270	278	278	272	263	247	225	204	188	181	183	190	196	202	205	204	200	190	176	161	153	158
SUN	17	178	207	240	270	292	304	303	289	263	229	193	164	150	153	167	187	207	222	227	221	203	180	156	138
MON	18	138	159	196	240	282	313	327	321	296	260	216	171	138	127	140	167	199	227	244	246	231	203	170	140
TUE	19	120	123	153	201	256	303	333	339	321	286	240	191	146	119	120	147	186	224	252	263	254	226	189	151
WED	20	120	107	120	163	223	282	326	346	336	305	260	210	163	126	113	131	172	217	253	274	271	247	208	164
THU	21	127	104	104	134	190	256	311	343	345	319	275	224	177	138	116	123	159	208	251	278	284	265	227	180
FRI	22	137	108	99	117	163	229	291	334	348	329	288	236	186	147	123	121	148	196	245	278	292	280	246	199
SAT	23	150	115	101	110	146	204	269	319	344	336	299	247	194	151	127	122	141	184	236	276	295	292	263	219
SUN	24	168	126	107	109	136	186	247	301	333	336	307	258	203	155	128	120	135	172	222	268	295	299	279	238
MON	25	190	144	117	114	132	173	228	281	318	329	311	266	213	162	128	118	128	160	207	256	289	301	291	257
TUE	26	211	167	135	125	135	165	211	261	299	315	307	272	221	171	132	117	123	147	190	238	278	298	297	273
WED	27	233	190	157	142	146	164	198	241	278	297	296	272	229	180	141	120	121	138	172	217	259	286	295	284
THU	28	253	214	182	163	162	172	192	224	255	276	279	266	233	191	152	128	123	134	157	194	235	267	283	284
FRI	29	267	237	207	188	183	188	197	213	234	251	258	252	232	199	166	142	132	147	152	176	209	240	262	272
SAT	30	269	253	232	215	207	209	211	213	220	228	233	232	222	204	180	160	148	147	155	166	186	210	232	249
SUN	31	257	257	249	240	235	233	232	226	217	212	203	207	205	200	190	179	170	165	166	168	172	183	199	216

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
APRIL – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
MON	1	232	246	255	260	262	262	258	247	228	208	192	182	181	186	191	194	194	191	186	179	171	166	168	178
TUE	2	196	219	245	267	284	292	289	273	248	217	186	163	155	163	181	201	215	220	215	201	181	162	147	143
WED	3	153	180	218	259	294	317	322	307	275	235	192	155	133	134	158	194	227	247	250	235	205	171	140	118
THU	4	115	134	176	232	288	330	350	343	310	261	208	157	121	107	126	171	223	265	283	276	245	198	150	110
FRI	5	88	91	126	188	261	326	366	375	349	295	232	169	118	90	92	133	198	263	304	315	293	243	182	123
SAT	6	80	65	81	134	214	298	362	392	383	335	265	191	126	83	68	92	156	236	303	339	338	298	233	161
SUN	7	98	61	57	88	158	248	332	385	399	368	303	223	146	88	59	62	108	188	273	336	363	348	293	218
MON	8	142	84	59	67	111	190	279	351	388	383	334	258	178	107	64	52	73	135	222	303	356	372	344	280
TUE	9	205	134	90	77	92	143	220	297	349	367	346	287	213	139	85	60	62	96	165	248	318	360	366	329
WED	10	267	199	143	114	108	126	173	238	294	326	328	296	239	174	117	83	73	85	125	191	262	318	349	347
THU	11	310	258	204	167	149	145	158	194	238	272	287	279	247	200	153	116	100	99	113	151	205	260	304	327
FRI	12	322	295	257	222	200	187	178	181	198	221	237	242	232	209	180	151	133	127	128	140	167	205	247	281
SAT	13	300	300	287	267	248	234	217	200	189	188	194	199	202	198	190	179	167	161	157	154	158	171	195	226
SUN	14	255	277	287	289	284	274	259	234	207	183	167	164	167	175	183	191	194	193	189	180	170	163	164	178
MON	15	204	235	263	285	299	301	292	269	237	200	166	144	139	149	167	188	207	217	218	209	192	174	157	150
TUE	16	161	189	227	264	295	312	313	296	265	225	182	144	124	127	147	177	208	231	240	235	217	192	166	144
WED	17	137	152	187	233	277	309	323	314	286	247	202	158	125	114	130	163	202	234	254	256	240	212	180	151
THU	18	130	129	155	201	253	297	322	324	301	263	218	173	134	113	118	148	192	232	261	271	260	233	197	162
FRI	19	134	122	134	172	227	280	315	327	312	276	230	183	143	117	112	135	179	226	262	281	277	253	216	176
SAT	20	143	124	125	153	202	259	303	324	318	286	240	190	148	120	110	126	166	216	259	285	291	272	237	193
SUN	21	155	131	124	142	183	238	288	316	319	293	248	197	150	120	108	119	154	203	253	287	300	289	256	214
MON	22	171	140	129	137	170	219	270	304	314	296	255	204	154	118	103	110	141	190	242	284	305	303	276	235
TUE	23	191	154	137	138	160	203	250	289	305	296	261	211	160	118	98	101	126	172	227	275	305	312	295	257
WED	24	213	173	150	145	156	187	231	270	291	290	264	219	168	124	98	95	113	152	206	258	296	314	309	279
THU	25	237	196	167	157	160	177	211	247	273	279	264	228	180	136	104	94								

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MAY – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
WED	1	●	213	245	273	292	301	296	280	253	218	182	153	139	143	163	189	211	223	221	208	186	165	148	140	146
THU	2		168	204	247	287	314	324	313	284	243	198	154	124	115	132	167	208	239	254	248	225	191	159	133	121
FRI	3		128	158	207	262	310	338	341	317	273	219	166	121	95	98	133	186	239	275	286	271	234	189	146	115
SAT	4		104	116	159	222	286	335	356	346	305	246	184	127	87	73	94	149	217	276	310	314	285	236	180	131
SUN	5		100	93	116	172	244	311	353	361	333	277	209	142	89	61	63	104	176	253	313	341	333	291	231	169
MON	6		119	93	94	127	192	267	327	356	348	304	238	167	103	61	48	67	126	208	287	342	362	342	289	224
TUE	7		161	116	97	105	146	213	282	328	342	319	264	197	128	75	48	49	85	155	239	313	359	370	339	282
WED	8	●	217	160	125	112	123	167	228	282	312	313	280	224	161	102	65	52	65	110	183	261	326	364	365	328
THU	9		273	214	168	142	132	144	182	230	268	284	275	240	189	137	93	72	70	90	137	204	273	326	355	349
FRI	10		313	265	218	185	164	153	161	188	221	243	250	237	207	168	129	102	92	95	117	160	216	273	316	337
SAT	11		328	299	262	229	205	184	169	169	184	202	214	217	207	187	161	137	122	117	121	140	173	218	263	298
SUN	12		314	308	289	264	242	222	198	178	169	172	181	188	192	190	182	169	155	147	142	144	155	178	212	248
MON	13		278	293	294	286	271	254	231	204	178	160	156	161	170	179	187	189	185	178	170	163	159	161	176	202
TUE	14		233	262	281	289	288	278	259	232	200	169	147	141	147	162	180	196	205	205	198	187	175	165	161	169
WED	15	●	192	224	255	278	291	291	279	255	222	187	153	132	129	143	167	192	213	224	223	212	196	179	163	156
THU	16		164	188	223	258	284	296	291	272	240	203	166	135	120	126	150	183	213	234	242	236	219	197	175	157
FRI	17		150	163	193	233	269	292	297	283	254	216	177	142	119	116	134	169	207	238	255	256	241	218	191	166
SAT	18		150	149	170	208	250	282	296	290	264	226	185	147	120	110	122	154	196	236	262	272	263	239	209	179
SUN	19		157	146	156	186	229	268	290	291	270	234	191	150	120	105	112	140	184	229	264	283	281	260	229	195
MON	20		167	150	149	171	209	250	280	288	274	240	196	152	118	100	102	127	170	219	263	290	297	281	250	214
TUE	21		180	157	148	159	191	232	267	282	275	245	202	156	117	94	92	111	153	205	255	292	308	301	272	234
WED	22		196	167	152	153	175	213	250	274	274	251	211	164	121	91	83	96	132	185	240	286	314	318	296	258
THU	23	○	216	181	160	153	162	192	229	259	269	256	223	177	131	95	78	83	109	158	216	269	308	326	318	285
FRI	24		241	201	173	160	158	173	205	237	257	256	234	195	150	109	83	78	93	128	182	239	288	320	328	309
SAT	25		271	229	194	174	165	165	182	209	235	246	238	213	174	134	101	84	87	107	148	201	254	296	321	323
SUN	26		298	261	224	197	181	171	170	184	205	224	230	221	197	163	130	104	94	100	122	162	211	258	295	316
MON	27		313	289	258	228	206	189	174	169	178	194	208	214	209	190	164	137	117	109	115	135	170	212	254	288
TUE	28		307	305	287	263	238	216	193	172	162	164	177	192	203	204	193	175	153	134	125	127	142	170	207	246
WED	29		279	300	303	292	272	247	220	191	163	146	146	160	181	200	210	207	194	173	153	140	136	144	165	199
THU	30		237	273	298	307	300	281	251	216	179	145	126	127	147	177	206	225	229	217	194	169	150	140	141	158
FRI	31	●	190	232	272	302	314	307	282	244	201	157	121	104	111	142	184	223	249	255	241	213	183	157	139	135

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JUNE – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SAT	1		150	185	232	277	308	319	306	272	226	176	129	95	84	103	148	202	249	277	282	263	229	191	158	136
SUN	2		130	145	185	237	284	313	317	295	251	198	144	99	72	73	106	164	227	279	307	308	281	239	195	156
MON	3		132	125	144	190	245	290	312	306	273	222	165	111	73	57	71	119	187	257	309	334	327	291	243	193
TUE	4		152	128	123	148	198	251	290	302	286	244	190	133	84	56	52	80	140	215	286	335	354	337	294	241
WED	5		188	149	127	126	156	205	254	283	285	260	214	161	107	67	50	58	97	164	241	309	353	363	336	289
THU	6	●	233	184	149	129	132	164	210	250	268	264	234	188	137	91	63	56	73	120	188	263	324	360	360	327
FRI	7		277	225	182	152	134	141	171	210	239	250	240	210	168	123	87	70	70	94	143	209	277	329	356	346
SAT	8		311	263	218	184	157	143	150	176	206	225	231	219	192	156	119	94	85	90	117	164	225	283	325	341
SUN	9		326	292	251	216	188	164	151	156	176	198	210	213	203	181	152	125	109	104	113	139	181	234	281	313
MON	10		320	304	275	243	217	192	170	157	159	172	187	197	200	193	178	156	138	127	126	136	157	193	236	273
TUE	11		297	299	286	264	240	218	195	173	158	156	165	176	186	192	190	181	166	155	148	147	154	171	199	233
WED	12		263	280	283	274	257	238	217	193	170	154	150	156	168	182	191	195	191	182	173	167	165	167	178	200
THU	13		227	253	269	273	266	253	234	211	185	160	144	141	149	166	184	199	207	206	199	191	183	176	174	181
FRI	14	●	198	222	246	263	267	262	247	225	197	169	145	132	133	148	171	195	214	224	223	216	205	192	181	174
SAT	15		179	196	221	245	261	264	255	235	208	177	149	128	122	132	156	186	215	234	243	240	228	212	194	178
SUN	16		170	177	197	224	248	261	258	242	215	183	151	126	114	118	140	173	209	239	257	261	251	233	210	188
MON	17		171	166	178	203	232	252	257	247	222	189	154	125	107	106	125	159	200	238	266	279	273	254	228	201
TUE	18		177	162	163	184	213	241	254	249	228	195	158	124	101	95	108	142	186	232	270	292	294	276	248	216
WED	19		186	164	155	166	194	227	249	252	236	204	165	126	97	84	91	120	166	218	266	299	312	301	271	234
THU	20		198	170	153	152	174	208	239	253	245	219	178	136	99	76	75	95	138	194	251	297	323	324	299	258
FRI	21		216	180	156	144	153	184	221	248	253	236	200	155	111	77	64	73	105	159	221	280	322	339	327	290
SAT	22	○	243	198	166	146	141	158	193	230	251	248	225	183	136	93	65	60	77	119	180	245	302	338	346	322
SUN	23		277	228	186	158	141	141	164	200	233	248	242	213	170	124	84	62	64	87	136	199	263	316	345	344
MON	24		312	265	218	180	155	140	143	167	201	23														

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JULY – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	151	159	187	223	254	269	267	246	211	168	125	90	73	81	117	171	230	278	306	309	290	257	219	184	
TUE	2	155	140	149	179	217	249	263	257	231	192	147	103	74	63	80	126	189	254	305	331	329	302	262	217	
WED	3	176	144	129	142	177	218	247	257	245	215	172	125	85	62	60	87	143	213	281	330	350	338	302	255	
THU	4	206	164	132	123	143	182	222	247	251	232	197	152	105	71	56	64	102	165	240	306	349	358	334	291	
FRI	5	239	190	150	124	123	150	192	228	245	243	219	180	133	91	65	59	77	123	192	265	325	358	353	319	
SAT	6	●	270	218	175	141	123	131	163	203	231	241	232	204	163	118	83	66	69	97	149	219	286	335	354	337
SUN	7		296	246	199	164	138	130	145	178	211	230	234	219	188	148	108	84	77	89	122	177	242	299	334	338
MON	8		312	269	223	186	160	142	141	159	189	213	224	204	174	138	108	94	96	114	151	203	259	302	323	
TUE	9		314	284	244	207	180	161	150	153	170	193	208	215	209	191	164	136	118	113	120	142	177	223	265	295
WED	10		303	287	258	225	198	179	164	157	160	174	189	200	204	198	183	163	145	136	137	148	168	198	233	262
THU	11		280	279	262	237	213	194	179	166	159	161	171	182	191	195	192	183	171	163	160	163	172	187	209	232
FRI	12		252	262	258	243	224	207	192	176	163	155	155	163	174	186	194	196	194	189	186	185	185	188	196	209
SAT	13		224	238	244	241	230	216	202	186	168	153	145	147	157	172	188	201	210	213	212	209	204	198	195	195
SUN	14	○	201	213	225	231	231	223	210	194	174	154	139	134	139	155	177	199	218	231	236	233	226	214	201	190
MON	15		185	190	203	217	226	225	217	201	180	157	136	124	124	137	162	191	220	243	255	257	248	232	212	193
TUE	16		177	173	182	199	216	225	222	209	187	161	135	116	110	119	144	178	215	248	270	278	270	252	227	201
WED	17		177	161	163	180	204	223	228	219	198	169	138	111	97	99	120	158	202	246	280	297	295	274	244	211
THU	18		181	156	147	160	188	217	234	232	214	183	146	112	87	80	93	129	179	233	281	311	319	302	268	228
FRI	19		189	157	137	139	165	203	235	245	235	206	165	121	84	65	67	93	143	206	268	315	339	333	300	253
SAT	20		205	164	135	123	139	178	223	252	255	236	195	145	96	60	47	60	100	164	236	302	345	358	337	289
SUN	21	○	232	180	141	118	117	146	195	241	265	261	231	182	125	74	43	39	62	115	189	267	330	366	366	329
MON	22		271	210	159	125	109	119	158	210	254	271	261	223	168	109	60	37	41	74	136	215	292	348	374	360
TUE	23		312	250	189	144	117	107	125	169	221	258	271	256	213	158	101	59	45	56	96	161	238	307	353	367
WED	24		341	289	228	174	137	115	110	132	176	222	253	264	247	206	155	105	74	67	82	123	184	252	309	343
THU	25		345	313	264	210	166	136	117	114	136	175	215	243	254	239	205	163	124	103	100	114	149	200	253	296
FRI	26		318	313	284	243	200	165	139	120	115	133	167	202	231	244	236	214	184	156	141	137	144	167	203	240
SAT	27		271	286	280	259	229	196	167	141	120	112	124	153	188	220	239	244	235	215	196	181	170	166	174	192
SUN	28	●	217	239	252	252	242	222	197	169	140	115	104	112	138	176	214	244	261	263	251	234	213	193	176	167
MON	29		172	189	209	227	235	234	221	198	168	135	106	92	98	127	171	218	259	285	294	284	262	233	201	171
TUE	30		151	148	164	190	214	230	233	221	196	161	123	94	79	88	123	175	233	281	312	320	306	275	236	194
WED	31		156	130	129	151	185	215	233	235	220	188	147	108	79	68	85	129	191	256	308	336	312	271	224	
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
AUGUST – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	176	135	113	121	153	194	225	241	237	213	174	129	90	66	64	91	146	217	284	332	351	338	302	252	
FRI	2	200	153	117	107	128	170	211	238	246	232	199	154	107	74	59	68	108	173	248	311	349	353	325	278	
SAT	3	224	174	133	109	114	147	194	230	249	246	221	180	130	88	64	61	84	135	207	279	332	354	340	299	
SUN	4	●	246	193	151	121	113	132	174	217	243	251	237	203	156	108	76	65	75	111	171	243	303	341	345	314
MON	5		265	211	167	137	121	127	157	199	232	247	244	220	181	134	95	77	78	101	146	208	271	316	336	321
TUE	6		280	229	182	151	133	131	148	181	216	237	242	229	199	160	120	95	91	103	134	183	239	287	315	316
WED	7		287	243	197	163	145	139	146	168	198	222	232	230	210	180	147	120	110	116	136	170	214	257	288	300
THU	8		285	251	211	176	156	148	149	161	181	204	218	222	214	194	170	147	135	136	147	168	198	232	260	275
FRI	9		273	251	219	188	166	157	154	157	169	186	200	208	210	202	187	172	161	161	166	176	194	215	235	249
SAT	10		253	243	221	197	176	166	161	158	161	170	182	192	199	201	198	192	187	186	189	192	198	206	216	224
SUN	11		228	227	216	201	185	174	168	162	157	158	164	173	184	194	201	205	208	211	213	213	210	207	205	204
MON	12		205	206	205	200	192	184	177	169	159	151	149	153	165	180	196	211	224	232	237	236	228	215	202	191
TUE	13	●	185	185	190	195	196	193	187	177	163	148	137	135	143	160	183	208	232	250	259	258	247	229	207	186
WED	14		169	165	172	185	197	203	200	189	172	151	131	119	120	135	163	197	232	261	279	282	270	247	218	188
THU	15		161	147	153	172	195	212	216	207	186	158	130	107	98	106	133	175	222	265	295	307	297	269	234	195
FRI	16		160	135	131	152	185	217	233	230	210	176	137	102	79	76	97	141	198	257	303	329	329	300	257	209
SAT	17		165	130	113	126	165	211	245	255	241	206	157	109	70	53	60	97	158	231	297	341	357	338	291	234
SUN	18		177	132	104	101	133	188	242	272	273	245	194	134	78	41	33	54	108	186	270	336	372	372	333	270
MON	19		202	143	103	86	101	151	216	270	292	282	240	177	109	53	24	27	62	132	221	306	365	389	369	312
TUE	20	○	240	168	114	84	80	111	174	242	289	303	282	228	159	91	40	23	37	85	163	254	331	378	385	348
WED	21		281	205	139	96	78	85	128	194	257	295	302	273	215	148	85	48	42	64	117	195	277	339	370	361
THU	22		312	244	175	121	92	82	98	145	206	259	290	292	259	206	147	98	75	76	100	150	218	282	325	341
FRI	23		320	271	211	155	117	98	94	112	155	206	249	275	276	249	208	163	130	117	118	136	175	224	267	294
SAT	24		298	27																						

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
SEPTEMBER – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	191	144	109	97	117	163	213	248	264	254	222	175	124	86	68	73	106	165	238	299	337	341	311	262	
MON	2	205	156	122	105	113	149	199	241	263	263	239	197	146	102	78	76	97	143	208	273	318	336	318	274	
TUE	3	●	219	167	131	113	114	139	183	228	257	265	251	215	170	123	93	85	98	132	185	246	295	321	318	282
WED	4		231	178	138	119	117	134	170	213	246	260	255	229	190	148	114	101	106	130	172	223	270	300	307	284
THU	5		240	190	147	124	120	131	159	196	231	250	253	238	207	171	139	122	122	137	166	206	247	276	288	277
FRI	6		243	198	157	130	124	131	150	181	213	236	244	240	220	191	164	146	144	152	169	196	227	253	265	261
SAT	7		239	203	167	140	130	133	145	167	194	217	233	225	206	186	171	167	172	180	194	214	231	241	240	
SUN	8		228	203	174	150	138	139	146	158	177	197	212	220	222	215	203	194	191	194	199	202	208	215	219	218
MON	9		211	197	178	160	149	148	151	155	164	177	190	201	210	214	214	213	213	217	220	217	211	206	201	196
TUE	10		192	186	178	169	162	160	160	159	157	160	167	177	190	203	215	225	234	240	242	237	223	207	191	178
WED	11	●	171	170	172	175	176	176	174	169	159	150	146	150	163	182	206	229	248	262	266	259	242	216	189	166
THU	12		151	151	161	176	189	195	194	184	167	147	131	125	131	152	184	221	255	280	291	286	264	233	196	162
FRI	13		137	130	144	170	197	214	218	207	183	153	124	104	100	116	152	200	250	291	314	316	293	255	210	166
SAT	14		129	110	119	153	195	229	244	238	211	171	128	93	74	78	110	165	230	290	330	345	328	285	232	176
SUN	15		129	97	93	124	178	232	265	272	250	204	149	96	60	49	67	117	192	270	332	365	363	324	263	196
MON	16		135	92	74	90	144	213	271	297	291	251	188	122	65	34	35	70	140	228	311	367	385	362	302	227
TUE	17		154	96	64	63	102	174	250	303	320	299	242	169	97	45	25	39	89	173	266	343	385	385	340	266
WED	18	○	185	113	67	50	67	125	206	280	324	330	295	228	152	84	43	36	60	120	207	294	355	380	361	301
THU	19		223	144	84	55	53	84	151	231	296	329	326	282	216	145	89	62	64	93	154	232	302	344	351	318
FRI	20		253	181	115	74	60	68	107	174	244	295	321	312	269	211	154	114	99	103	129	181	241	288	311	305
SAT	21		266	210	152	106	84	78	90	128	184	240	281	302	293	260	218	178	154	144	143	158	191	228	255	264
SUN	22		253	221	181	143	117	106	103	112	140	181	224	259	279	277	261	237	214	199	185	173	173	184	199	211
MON	23		215	208	192	173	154	142	133	125	125	139	166	200	233	258	271	272	265	253	237	214	189	170	162	162
TUE	24		169	176	181	184	183	178	169	155	138	126	127	144	176	213	248	275	291	294	284	260	226	188	154	132
WED	25	●	128	138	156	177	196	206	204	190	166	140	117	110	124	159	204	251	289	313	316	299	265	221	172	130
THU	26		105	105	126	159	193	219	230	223	198	164	130	102	94	112	155	211	266	309	330	325	297	253	201	148
FRI	27		106	88	101	137	181	219	244	247	227	192	150	113	87	85	114	168	232	289	326	336	317	277	226	171
SAT	28		122	89	87	117	165	213	247	261	250	217	173	129	95	79	90	132	196	262	311	335	328	294	244	190
SUN	29		140	101	86	103	148	202	244	267	266	239	196	148	108	85	83	110	165	233	291	326	331	304	258	203
MON	30		152	113	92	98	134	188	237	267	275	256	218	169	124	96	87	101	144	206	268	311	327	310	268	214
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
OCTOBER – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
TUE	1	160	120	99	98	125	173	226	263	278	269	236	191	144	109	96	102	133	185	244	292	316	310	275	223	
WED	2	168	124	101	99	119	161	212	254	276	277	252	212	166	128	109	110	130	171	223	271	300	303	277	230	
THU	3	●	177	129	102	98	113	149	197	242	270	278	264	230	189	150	126	122	134	164	207	250	280	289	274	234
FRI	4		184	137	105	97	108	138	181	226	259	274	270	246	209	173	147	138	144	162	194	231	260	271	263	234
SAT	5		190	146	112	99	106	128	165	208	243	264	269	256	227	195	170	158	160	169	187	214	238	251	248	229
SUN	6		194	155	123	106	109	124	150	187	222	247	258	257	241	215	193	180	179	184	189	203	219	229	229	217
MON	7		194	163	136	119	116	126	143	168	198	223	240	247	244	230	214	203	200	203	202	201	205	208	208	201
TUE	8		189	169	149	135	130	135	144	157	176	196	214	227	235	236	231	225	223	224	221	211	200	193	187	181
WED	9		176	169	160	153	150	150	153	155	160	171	184	199	215	229	238	244	247	248	243	229	208	187	171	160
THU	10		158	161	166	170	172	172	169	163	155	151	154	165	184	208	233	254	268	273	269	252	225	193	163	143
FRI	11	●	136	145	162	180	193	198	193	179	160	142	131	132	147	177	215	252	281	298	297	279	247	207	165	132
SAT	12		115	122	147	180	209	225	224	206	177	146	119	105	110	137	183	235	283	315	325	310	274	227	176	130
SUN	13		99	95	121	167	214	247	257	243	208	164	122	91	80	96	139	203	269	320	346	342	307	252	192	135
MON	14		92	73	88	138	201	256	285	284	252	200	143	95	66	64	94	157	235	306	353	365	341	285	217	148
TUE	15		92	59	58	97	168	243	297	317	301	251	185	121	72	52	62	107	185	270	338	371	366	320	249	171
WED	16		102	56	39	59	121	205	282	329	338	306	243	170	105	63	53	74	132	216	297	352	369	344	282	204
THU	17	○	126	65	35	36	75	152	240	311	348	346	301	233	160	101	71	70	98	160	240	308	345	345	305	236
FRI	18		160	90	47	33	49	101	182	264	325	353	341	291	226	161	114	95	97	126	184	249	298	317	305	257
SAT	19		193	127	74	49	48	73	129	203	273	322	343	327	281	225	174	142	128	128	150	194	239	269	276	256
SUN	20		213	162	113	80	70	74	100	149	210	267	307	324	309	275	234	199	177	162	154	164	189	215	229	230
MON	21		213	183	149	120	104	99	103	122	158	204	249	284	301	295	276	251	230	210	188	170	164	171	181	189
TUE	22		190	183	172	157	143	135	128	126	133	155	188	226	260	281	289	285	273	257	233	202	172	152	145	148
WED	23		156	166	174	180	178	173	164	151	138	133	143	169	205	242	272	292	298	292	273	242	202	162	132	119
THU	24	●	123	139	161	184	200	206	199	183	161	139	125	129	153	192	236	274	301	310	302	275	236	189	144	111
FRI	25																									

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
NOVEMBER – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	●	132	96	82	90	121	169	221	265	290	294	274	237	198	164	147	144	157	186	224	256	270	262	232	187
SAT	2		140	101	81	85	108	152	203	250	283	296	287	257	219	185	163	156	159	177	207	236	254	253	233	195
SUN	3		150	111	86	84	100	134	182	229	267	288	291	273	240	207	182	171	170	175	192	216	234	239	228	201
MON	4		163	126	99	89	98	121	159	204	243	271	284	281	259	230	205	190	186	183	186	198	212	221	217	202
TUE	5		175	143	118	104	104	118	141	176	213	244	265	275	269	250	229	213	206	200	192	189	193	198	200	194
WED	6		181	160	140	125	120	124	135	154	182	210	236	255	265	263	252	239	230	222	209	193	183	178	177	178
THU	7		177	171	161	152	144	140	141	145	157	177	199	224	246	261	266	264	257	247	232	209	184	165	155	155
FRI	8		162	170	176	177	174	166	158	150	146	150	163	186	214	244	267	281	284	276	258	231	198	164	140	131
SAT	9	●	138	156	178	195	203	199	186	168	150	137	135	148	175	213	252	284	302	303	287	257	217	174	135	111
SUN	10		110	131	165	200	225	234	224	199	169	142	123	119	135	173	222	271	307	323	316	285	240	190	140	101
MON	11		85	99	139	189	234	261	264	242	204	163	128	106	106	130	180	241	296	330	336	314	267	210	151	101
TUE	12		69	67	101	161	225	274	296	288	252	202	152	113	94	99	135	197	265	318	343	335	296	236	170	108
WED	13		64	46	63	118	193	265	312	326	305	255	196	141	103	89	102	148	218	285	330	342	318	264	195	126
THU	14		69	38	36	73	145	230	301	343	347	312	253	189	134	101	93	112	166	235	296	328	325	288	225	155
FRI	15		89	43	27	42	95	177	262	328	361	355	311	249	185	136	109	104	128	182	244	292	310	296	250	187
SAT	16	○	121	65	35	32	60	122	204	284	341	367	352	304	244	187	147	124	120	143	191	241	274	281	260	213
SUN	17		157	101	60	44	51	85	147	223	293	341	359	340	295	243	196	164	143	136	155	191	227	247	247	225
MON	18		186	140	98	73	66	76	110	165	231	289	330	343	324	287	245	210	184	160	150	159	182	205	217	216
TUE	19		198	171	138	111	96	93	103	130	174	228	277	311	322	309	283	253	226	200	173	156	155	168	181	190
WED	20		191	184	170	150	134	124	120	125	142	175	218	260	291	303	299	283	262	239	210	179	155	146	150	159
THU	21		170	179	183	180	170	160	150	142	139	146	171	206	244	274	291	294	286	269	244	211	176	146	132	133
FRI	22		144	162	180	194	198	194	183	170	156	145	146	165	197	234	266	287	294	287	269	239	202	164	132	117
SAT	23	●	121	139	166	193	212	220	214	200	181	162	146	144	161	194	233	267	289	295	284	259	224	184	144	115
SUN	24		106	118	147	182	214	234	239	229	209	184	160	144	143	163	200	241	274	292	291	272	240	200	158	122
MON	25		101	103	127	166	207	239	256	253	235	209	180	156	142	146	173	213	254	281	291	279	250	210	168	129
TUE	26		102	95	112	149	195	237	264	271	259	233	202	172	150	142	156	189	231	266	284	281	256	218	175	134
WED	27		104	91	101	133	180	229	265	283	279	256	224	190	163	147	148	171	209	248	273	277	260	225	181	137
THU	28		104	88	92	120	166	217	262	289	294	276	245	209	177	156	148	160	191	229	260	270	260	230	187	142
FRI	29		104	84	85	108	151	203	254	289	304	295	265	229	193	167	153	155	177	211	244	262	259	235	195	150
SAT	30		109	82	77	94	134	186	240	283	308	309	286	249	211	180	162	155	166	193	226	251	256	240	205	161
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
DECEMBER – 2024

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

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	●	118	85	72	82	114	164	219	269	303	316	304	271	232	197	173	161	161	178	207	235	249	242	217	177
MON	2		134	97	75	75	96	138	192	245	288	313	316	293	256	219	190	173	165	168	187	213	234	239	225	195
TUE	3		155	117	88	77	87	114	160	212	260	296	314	309	281	245	213	191	178	170	174	191	212	226	225	209
WED	4		178	143	112	91	89	103	133	177	224	266	296	309	299	272	242	215	198	183	173	175	187	203	212	210
THU	5		196	170	142	118	104	105	118	147	186	227	265	292	303	293	270	245	223	204	185	171	168	176	188	198
FRI	6		200	190	173	152	133	122	122	132	155	188	225	260	287	298	292	275	252	230	206	181	161	153	159	173
SAT	7		187	196	195	186	170	153	141	136	140	156	184	220	255	284	298	296	281	258	231	200	168	143	133	141
SUN	8		160	184	203	212	209	194	175	158	146	143	154	179	214	253	284	301	302	286	258	223	184	146	118	111
MON	9	●	126	157	192	222	238	237	220	194	170	151	142	148	172	211	254	289	307	305	284	247	204	158	117	92
TUE	10		92	119	164	212	250	269	266	243	210	178	152	138	142	168	212	258	294	310	302	272	226	176	126	87
WED	11		70	81	124	183	241	284	302	293	261	220	180	148	132	136	167	215	264	298	307	290	251	198	143	93
THU	12		61	54	81	140	210	275	318	332	313	272	223	177	143	126	133	169	221	269	297	298	272	224	167	110
FRI	13		65	43	50	92	163	241	308	348	353	324	275	220	172	138	122	133	174	226	271	291	283	248	196	137
SAT	14		83	47	36	56	112	190	271	335	368	363	325	271	214	167	135	122	138	180	230	267	279	264	224	171
SUN	15	○	114	66	41	41	72	135	216	294	352	377	362	317	261	207	165	136	126	145	187	231	258	264	243	202
MON	16		151	99	62	47	56	94	159	237	308	357	372	349	304	250	202	166	140	134	154	191	227	246	246	223
TUE	17		184	138	95	69	63	78	119	181	252	313	351	357	330	287	240	201	170	148	143	162	193	219	230	227
WED	18		206	172	133	102	87	87	104	142	198	259	308	337	335	309	271	234	203	177	157	152	166	189	206	214
THU	19		211	194	168	139	118	110	113	130	162	210	259	297	317	312	290	260	232	207	182	163	157	165	180	192
FRI	20		200	199	189	172	153	142	137	140	152	178	215	253	283	296	292	275	253	231	208	184	164	155	158	168
SAT	21		180	190	195	193	184	174	167	163	162	168	186	214	244	268	280	278	266	248	228	205	180	158	146	147
SUN	22		158	173	189	201	206	204	198	191	183	177	177	188	210	236	257	269	269	259	243	221	194	167	145	134
MON	23	●	137	153	176	199	217	226	226	220	209	196	184	179	186	205	230	252	263	252	232	206	176	148	128	128
TUE	24		123	134	158	189	219	240	249	247	235	218	199	182	175	183	204	230	251	260	257	2				

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND

2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E

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 0403 3.02 1121 1.40 WE 1649 2.19 ☉ 2221 1.46		16 0514 3.00 1206 1.19 TH 1750 2.44 2344 1.52		1 0449 3.21 1149 0.94 SA 1745 2.79 2348 1.38		16 0517 2.60 1219 1.11 SU 1834 2.63		1 0504 2.75 1159 0.79 MO 1831 3.08		16 0042 1.77 0512 2.22 TU 1210 1.08 1849 2.77		1 0202 1.15 0700 2.50 TH 1317 0.59 1959 3.54		16 0134 1.36 0630 2.30 FR 1249 0.77 1924 3.33	
2 0457 3.22 1155 1.19 TH 1729 2.49 2320 1.28		17 0547 3.00 1236 1.12 FR 1824 2.61		2 0530 3.22 1222 0.78 SU 1828 3.08		17 0041 1.70 0547 2.57 MO 1240 1.03 1902 2.82		2 0102 1.46 0557 2.69 TU 1239 0.66 1916 3.33		17 0116 1.63 0554 2.25 WE 1236 0.94 1915 3.00		2 0239 1.07 0738 2.59 FR 1353 0.53 2034 3.60		17 0202 1.21 0701 2.49 SA 1321 0.57 1955 3.56	
3 0535 3.40 1225 1.00 FR 1803 2.79		18 0024 1.49 0612 2.98 SA 1259 1.07 1852 2.76		3 0043 1.34 0610 3.19 MO 1254 0.64 1910 3.34		18 0116 1.64 0615 2.55 TU 1259 0.94 1929 3.00		3 0155 1.33 0647 2.66 WE 1318 0.57 1959 3.51		18 0148 1.50 0631 2.32 TH 1305 0.79 1944 3.21		3 0314 1.06 0813 2.63 SA 1425 0.54 2108 3.58		18 0232 1.08 0736 2.68 SU 1355 0.42 2029 3.73	
4 0005 1.12 0609 3.54 SA 1254 0.83 1837 3.09		19 0054 1.48 0632 2.95 SU 1315 1.02 1918 2.91		4 0135 1.31 0650 3.11 TU 1326 0.55 1953 3.54		19 0150 1.58 0643 2.53 WE 1322 0.85 1959 3.18		4 0243 1.24 0733 2.64 TH 1357 0.53 2041 3.62		19 0220 1.38 0706 2.41 FR 1336 0.65 2017 3.41		4 0348 1.12 0847 2.63 SU 1453 0.61 ● 2140 3.49		19 0304 0.98 0813 2.84 MO 1430 0.34 2105 3.84	
5 0046 1.02 0641 3.62 SU 1322 0.67 1914 3.36		20 0121 1.50 0652 2.90 MO 1329 0.98 1943 3.05		5 0228 1.31 0732 2.98 WE 1400 0.52 2039 3.67		20 0227 1.52 0714 2.52 TH 1346 0.77 2031 3.33		5 0328 1.20 0817 2.61 FR 1433 0.54 2122 3.63		20 0255 1.28 0744 2.49 SA 1409 0.54 2053 3.56		5 0421 1.21 0920 2.57 MO 1517 0.73 2210 3.35		20 0339 0.93 0855 2.94 TU 1507 0.38 ○ 2142 3.83	
6 0128 1.01 0714 3.60 MO 1349 0.55 1955 3.57		21 0149 1.51 0713 2.85 TU 1345 0.93 2012 3.17		6 0323 1.33 0816 2.83 TH 1436 0.56 ● 2125 3.69		21 0307 1.48 0748 2.51 FR 1415 0.72 2107 3.43		6 0412 1.23 0859 2.55 SA 1508 0.61 ● 2202 3.56		21 0333 1.22 0825 2.57 SU 1446 0.48 ○ 2132 3.65		6 0449 1.32 0951 2.47 TU 1539 0.91 2235 3.16		21 0414 0.92 0938 2.95 WE 1545 0.56 2219 3.69	
7 0213 1.08 0750 3.48 TU 1418 0.50 2039 3.69		22 0223 1.53 0735 2.78 WE 1402 0.88 2042 3.27		7 0418 1.38 0902 2.65 FR 1513 0.67 2211 3.62		22 0350 1.46 0827 2.48 SA 1448 0.70 ○ 2147 3.49		7 0455 1.30 0940 2.46 SU 1540 0.74 2240 3.42		22 0413 1.19 0907 2.61 MO 1524 0.49 2211 3.67		7 0515 1.43 1022 2.35 WE 1558 1.12 2257 2.96		22 0453 0.96 1026 2.88 TH 1625 0.88 2257 3.41	
8 0305 1.22 0827 3.25 WE 1448 0.54 ● 2125 3.71		23 0302 1.56 0800 2.69 TH 1420 0.86 ○ 2116 3.33		8 0514 1.44 0949 2.46 SA 1552 0.82 2258 3.47		23 0436 1.46 0910 2.43 SU 1528 0.73 2229 3.48		8 0539 1.39 1021 2.34 MO 1612 0.91 2316 3.23		23 0455 1.20 0953 2.60 TU 1604 0.60 2252 3.60		8 0540 1.52 1055 2.23 TH 1614 1.35 2316 2.74		23 0535 1.04 1121 2.74 FR 1715 1.29 2336 3.03	
9 0405 1.40 0907 2.96 TH 1521 0.68 2213 3.62		24 0346 1.62 0830 2.59 FR 1444 0.87 2153 3.35		9 0612 1.51 1042 2.27 SU 1634 1.02 2347 3.26		24 0526 1.48 0959 2.35 MO 1612 0.83 2314 3.41		9 0624 1.49 1104 2.20 TU 1642 1.11 2352 3.01		24 0541 1.22 1043 2.53 WE 1646 0.81 2334 3.43		9 0609 1.59 1137 2.10 FR 1625 1.59 2332 2.52		24 0631 1.15 1234 2.58 SA 1901 1.71	
10 0513 1.57 0952 2.62 FR 1558 0.88 2306 3.43		25 0437 1.69 0906 2.45 SA 1516 0.94 2235 3.30		10 0717 1.57 1144 2.12 MO 1723 1.24		25 0623 1.50 1057 2.26 TU 1703 0.98		10 0716 1.56 1155 2.07 WE 1712 1.35		25 0634 1.24 1144 2.42 TH 1735 1.12		10 0659 1.64 1248 2.01 SA 1632 1.83 2347 2.31		25 0025 2.60 0750 1.25 SU 1437 2.55 2130 1.83	
11 0630 1.68 1048 2.30 SA 1643 1.13		26 0536 1.75 0949 2.29 SU 1558 1.06 2325 3.21		11 0042 3.05 0833 1.57 TU 1258 2.01 1826 1.45		26 0006 3.30 0729 1.47 WE 1209 2.17 1804 1.17		11 0029 2.80 0821 1.58 TH 1302 1.97 1747 1.59		26 0019 3.17 0734 1.24 FR 1300 2.33 1850 1.47		11 0842 1.63 1854 2.11 SU		26 0152 2.22 0922 1.24 MO 1653 2.79 ● 2332 1.61	
12 0009 3.21 0801 1.70 SU 1208 2.06 1754 1.38		27 0653 1.78 1048 2.11 MO 1655 1.23		12 0147 2.88 0947 1.50 WE 1427 2.00 1944 1.63		27 0103 3.17 0836 1.38 TH 1337 2.15 1921 1.38		12 0110 2.60 0933 1.54 FR 1442 1.96 1853 1.82		27 0112 2.88 0843 1.20 SA 1447 2.35 2052 1.73		12 1014 1.52 1814 2.33 MO		27 0428 2.13 1046 1.12 TU 1756 3.10	
13 0132 3.02 0939 1.58 MO 1357 1.98 1940 1.56		28 0029 3.10 0828 1.70 TU 1224 1.99 1826 1.38		13 0257 2.77 1042 1.40 TH 1605 2.09 2120 1.75		28 0205 3.05 0937 1.24 FR 1514 2.26 2052 1.55		13 0203 2.42 1029 1.44 SA 1641 2.09 2148 1.97		28 0220 2.59 0951 1.12 SU 1639 2.58 ● 2257 1.74		13 0033 1.90 0320 1.94 TU 1106 1.36 ● 1813 2.57		28 0033 1.32 0547 2.28 WE 1148 0.95 1838 3.33	
14 0314 2.96 1044 1.43 TU 1601 2.08 2120 1.62		29 0146 3.06 0940 1.52 WE 1425 2.03 2003 1.46		14 0356 2.70 1122 1.30 FR 1714 2.25 ● 2255 1.77		29 0307 2.94 1029 1.08 SA 1637 2.50 ● 2231 1.63		14 0310 2.30 1109 1.33 SU 1752 2.31 ● 2350 1.90		29 0348 2.40 1055 1.00 MO 1752 2.90		14 0048 1.71 0513 2.01 WE 1144 1.18 1832 2.83		29 0114 1.11 0631 2.45 TH 1235 0.78 1913 3.48	
15 0427 2.97 1130 1.29 WE 1708 2.27 ● 2247 1.58		30 0302 3.09 1030 1.32 TH 1558 2.23 2130 1.47		15 0442 2.65 1154 1.20 SA 1800 2.44 2357 1.75		30 0407 2.84 1116 0.93 SU 1740 2.79 2357 1.58		15 0418 2.23 1141 1.21 MO 1823 2.54		30 0025 1.54 0514 2.36 TU 1150 0.86 1842 3.18		15 0109 1.53 0557 2.14 TH 1217 0.98 1856 3.08		30 0149 0.99 0704 2.59 FR 1311 0.66 1945 3.55	
		31 0402 3.16 1112 1.12 FR 1657 2.50 ● 2246 1.44						31 0120 1.32 0615 2.41 WE 1237 0.71 1922 3.40				31 0221 0.96 0732 2.70 SA 1342 0.62 2013 3.55			

© Copyright Commonwealth of Australia 2023, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Caution: Predictions are of secondary quality

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

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND

2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E

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 0249 0.99		16 0202 0.87		1 0234 0.98		16 0156 0.51		1 0212 0.91		16 0226 0.33		1 0207 0.82		16 0255 0.49	
0800 2.76		0721 2.93		0808 2.86		0742 3.33		0844 2.97		0904 3.67		0904 3.20		0949 3.78	
SU 1407 0.65		MO 1334 0.42		TU 1404 0.98		WE 1351 0.62		FR 1432 1.46		SA 1535 1.23		SU 1521 1.60		MO 1638 1.37	
2040 3.50		1957 3.84		2022 3.19		1953 3.71		● 2004 2.65		○ 2043 2.91		● 2006 2.47		○ 2124 2.65	
2 0314 1.06		17 0231 0.74		2 0245 1.03		17 0223 0.41		2 0221 0.91		17 0302 0.43		2 0229 0.82		17 0334 0.62	
0828 2.77		0757 3.14		0834 2.85		0824 3.48		0913 2.98		0954 3.62		0938 3.22		1036 3.67	
MO 1429 0.74		TU 1409 0.38		WE 1421 1.11		TH 1433 0.77		SA 1459 1.56		SU 1641 1.39		MO 1603 1.66		TU 1733 1.46	
2106 3.39		2030 3.90		2038 3.04		○ 2028 3.55		2018 2.53		2131 2.61		2037 2.38		2215 2.48	
3 0334 1.15		18 0300 0.65		3 0252 1.07		18 0252 0.40		3 0233 0.92		18 0341 0.62		3 0259 0.86		18 0415 0.82	
0856 2.73		0838 3.27		0900 2.83		0910 3.53		0944 2.96		1048 3.48		1018 3.20		1124 3.48	
TU 1448 0.88		WE 1447 0.49		TH 1440 1.27		FR 1522 1.02		SU 1533 1.69		MO 1757 1.51		TU 1657 1.73		WE 1835 1.54	
● 2128 3.24		○ 2105 3.81		● 2050 2.87		2105 3.25		2036 2.39		2228 2.31		2117 2.25		2312 2.31	
4 0348 1.23		19 0331 0.64		4 0257 1.09		19 0323 0.50		4 0250 0.97		19 0429 0.87		4 0335 0.96		19 0501 1.07	
0923 2.66		0922 3.30		0926 2.79		1000 3.46		1022 2.90		1149 3.27		1104 3.13		1216 3.26	
WE 1506 1.05		TH 1527 0.74		FR 1457 1.43		SA 1625 1.33		MO 1628 1.83		TU 1923 1.54		WE 1809 1.78		TH 1946 1.58	
2145 3.06		2141 3.57		2058 2.70		2146 2.85		2057 2.22		2344 2.07		2210 2.10			
5 0355 1.30		20 0403 0.70		5 0301 1.12		20 0358 0.70		5 0314 1.08		20 0541 1.14		5 0423 1.12		20 0020 2.16	
0948 2.58		1010 3.23		0954 2.73		1056 3.29		1110 2.79		1304 3.09		1201 3.05		0559 1.34	
TH 1521 1.25		FR 1614 1.12		SA 1515 1.61		SU 1756 1.60		TU 1822 1.94		WE 2055 1.46		TH 1950 1.74		FR 1315 3.04	
2158 2.86		2218 3.20		2106 2.53		2236 2.42		2110 2.02				2334 1.95		2104 1.54	
6 0358 1.36		21 0437 0.85		6 0307 1.16		21 0443 0.97		6 0343 1.24		21 0121 1.96		6 0540 1.30		21 0144 2.08	
1015 2.48		1106 3.06		1029 2.65		1206 3.07		1218 2.69		0727 1.33		1311 2.98		0723 1.59	
FR 1534 1.47		SA 1726 1.54		SU 1533 1.80		MO 1950 1.66		WE		TH 1438 2.99		FR 2116 1.57		SA 1424 2.87	
2205 2.66		2259 2.74		2113 2.35		2354 2.05				2208 1.30				2213 1.45	
7 0356 1.40		22 0524 1.08		7 0320 1.23		22 0622 1.25		7 0433 1.45		22 0322 2.02		7 0138 1.92		22 0335 2.13	
1048 2.38		1218 2.85		1116 2.53		1353 2.93		1405 2.69		0858 1.41		0727 1.43		0904 1.76	
SA 1544 1.69		SU 1941 1.80		MO 1556 2.01		TU 2144 1.48		TH 2240 1.54		FR 1600 2.98		SA 1428 2.98		SU 1537 2.76	
2209 2.46		2357 2.27		2102 2.15						2302 1.15		2208 1.36		2305 1.34	
8 0400 1.45		23 0703 1.29		8 0336 1.35		23 0215 1.89		8 0317 1.74		23 0444 2.21		8 0333 2.09		23 0509 2.31	
1138 2.27		1428 2.77		1235 2.42		0824 1.34		0824 1.48		1021 1.42		0858 1.48		1048 1.83	
SU 1556 1.91		MO 2201 1.68		TU		WE 1556 3.01		FR 1542 2.84		SA 1655 2.99		SU 1535 3.03		MO 1637 2.68	
2203 2.26						2253 1.24		2304 1.31		● 2344 1.04		2251 1.16		● 2345 1.24	
9 0413 1.52		24 0212 1.96		9 0350 1.52		24 0428 2.08		9 0435 2.00		24 0535 2.40		9 0442 2.36		24 0604 2.51	
1325 2.19		0859 1.34		1554 2.50		0956 1.28		0951 1.36		1127 1.41		1017 1.48		1204 1.81	
MO 1600 2.15		TU 1640 2.98		WE		TH 1659 3.15		SA 1636 3.04		SU 1734 2.97		MO 1627 3.08		TU 1723 2.60	
1814 2.20		2325 1.37				● 2341 1.04		● 2333 1.11				● 2328 0.98			
10 0431 1.64		25 0453 2.11		10 0013 1.62		25 0522 2.31		10 0513 2.29		25 0020 0.96		10 0531 2.66		25 0017 1.17	
1746 2.42		1031 1.21		0535 1.75		1107 1.17		1052 1.22		0615 2.56		1124 1.45		0641 2.70	
TU		WE 1736 3.21		TH 0925 1.55		FR 1743 3.23		SU 1713 3.21		MO 1216 1.41		TU 1709 3.09		WE 1256 1.77	
		●		1653 2.76						1804 2.90				1756 2.54	
11 0149 1.75		26 0013 1.12		11 0521 1.99		26 0020 0.92		11 0003 0.92		26 0048 0.93		11 0002 0.82		26 0042 1.12	
0548 1.79		0546 2.34		1040 1.33		0602 2.50		0545 2.58		0648 2.70		0612 2.96		0708 2.88	
WE 1024 1.51		TH 1135 1.03		FR 1726 3.02		SA 1159 1.08		MO 1139 1.08		TU 1254 1.44		WE 1222 1.40		TH 1331 1.74	
● 1744 2.67		1817 3.37		●		1817 3.25		1745 3.34		1826 2.81		1748 3.08		1822 2.51	
12 0035 1.57		27 0051 0.97		12 0013 1.21		27 0054 0.86		12 0031 0.74		27 0109 0.92		12 0033 0.67		27 0100 1.06	
0536 1.97		0622 2.53		0542 2.25		0634 2.65		0618 2.88		0715 2.82		0652 3.26		0730 3.04	
TH 1117 1.28		FR 1222 0.89		SA 1127 1.10		SU 1237 1.05		TU 1220 0.99		WE 1323 1.49		TH 1314 1.35		FR 1357 1.70	
1805 2.94		1850 3.44		1755 3.26		1844 3.21		1815 3.42		1845 2.72		1827 3.05		1845 2.51	
13 0048 1.38		28 0125 0.89		13 0038 1.02		28 0122 0.85		13 0058 0.57		28 0122 0.92		13 0105 0.54		28 0118 0.98	
0559 2.18		0652 2.68		0606 2.52		0701 2.75		0653 3.17		0739 2.93		0733 3.51		0753 3.20	
FR 1156 1.04		SA 1257 0.81		SU 1204 0.87		MO 1306 1.09		WE 1302 0.96		TH 1348 1.53		FR 1404 1.30		SA 1421 1.65	
1830 3.21		1918 3.45		1822 3.48		1904 3.13		1848 3.43		1902 2.65		1908 2.99		1909 2.54	
14 0110 1.20		29 0153 0.88		14 0103 0.84		29 0142 0.87		14 0125 0.42		29 0134 0.89		14 0140 0.45		29 0139 0.88	
0622 2.42		0718 2.78		0632 2.81		0727 2.83		0733 3.42		0805 3.04		0816 3.70		0821 3.35	
SA 1229 0.79		SU 1325 0.81		MO 1238 0.70		TU 1328 1.17		TH 1348 0.99		FR 1413 1.56		SA 1455 1.29		SU 1450 1.59	
1857 3.46		1942 3.40		1850 3.65		1922 3.02		1922 3.34		1921 2.59		1952 2.91		1937 2.57	
15 0135 1.02		30 0217 0.92		15 0129 0.67		30 0155 0.90		15 0154 0.33		30 0149 0.85		15 0216 0.43		30 0205 0.80	
0649 2.68		0743 2.83		0704 3.09		0751 2.89		0817 3.59		0833 3.13		0902 3.79		0853 3.47	
SU 1301 0.57		MO 1346 0.87		TU 1313 0.60		WE 1347 1.27		FR 1437 1.09		SA 1444 1.57		SU 1545 1.31		MO 1524 1.56	
1925 3.68		2003 3.31		1921 3.74		1937 2.90		2001 3.17		1940 2.53		○ 2037 2.79		2009 2.60	
				31 0204 0.91										31 0235 0.75	
				0817 2.94										0929 3.55	
				TH 1408 1.36										TU 1602 1.55	
				1952 2.78										● 2048 2.60	

© Copyright Commonwealth of Australia 2023, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Caution: Predictions are of secondary quality

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

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JANUARY – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	203	199	187	171	158	152	155	165	183	206	234	259	276	281	274	258	241	226	211	197	185	178	178	182	
TUE	2	189	195	195	189	181	175	174	177	185	197	214	234	252	265	268	262	250	236	222	206	189	175	167	167	
WED	3	174	185	195	201	201	199	196	194	194	197	204	215	229	244	255	259	254	244	230	214	194	175	160	153	
THU	4	●	158	172	189	205	217	222	221	216	209	203	200	202	210	223	238	250	254	250	237	220	199	176	156	143
FRI	5		142	155	178	203	226	242	246	241	230	216	204	196	195	203	219	237	250	253	245	228	205	179	153	134
SAT	6		127	137	161	195	228	256	271	269	256	236	214	196	185	185	199	221	242	254	254	239	214	183	152	127
SUN	7		113	117	140	178	223	263	291	298	286	261	231	203	181	171	178	201	230	252	262	254	229	194	156	123
MON	8		102	96	113	152	205	259	302	324	319	294	257	219	186	164	159	176	209	243	265	268	249	213	170	127
TUE	9		95	80	86	118	174	239	298	339	351	332	292	245	201	167	148	151	180	222	258	276	270	240	195	145
WED	10		101	72	65	84	131	201	273	333	368	367	334	283	229	183	151	138	150	189	235	271	283	267	228	177
THU	11	●	124	80	58	60	91	151	228	303	360	386	372	328	270	213	170	141	134	156	200	247	278	283	260	216
FRI	12		162	108	69	53	65	106	174	252	325	376	392	367	315	254	201	161	138	138	165	211	254	279	278	250
SAT	13		204	151	101	68	61	80	127	196	271	338	380	385	352	298	241	193	159	141	145	174	216	253	272	267
SUN	14		239	196	147	104	81	81	104	151	215	284	341	372	367	331	281	230	190	161	146	152	178	214	245	259
MON	15		254	230	193	152	120	106	110	131	173	229	287	331	352	343	309	265	223	189	164	150	153	175	205	231
TUE	16		245	244	227	200	170	148	140	142	158	190	235	279	312	326	316	289	253	218	189	164	148	148	165	192
WED	17		217	235	241	234	218	199	184	175	172	178	199	230	262	288	299	293	273	245	215	186	160	142	139	153
THU	18	●	179	208	233	248	252	246	233	219	205	194	189	197	215	240	263	276	275	262	239	210	179	151	131	127
FRI	19		142	171	206	240	266	279	279	266	247	225	204	188	184	196	220	245	262	266	256	234	202	168	137	117
SAT	20		115	133	169	214	258	292	309	308	290	263	231	200	175	166	179	207	237	258	264	254	227	190	152	120
SUN	21		102	104	130	177	232	284	321	336	327	300	263	223	185	157	151	170	205	241	263	267	251	216	173	131
MON	22		101	89	100	137	195	259	314	348	353	333	295	249	205	166	141	144	174	216	254	273	268	242	199	150
TUE	23		110	85	81	105	155	222	289	341	365	358	325	277	227	183	149	135	151	190	235	269	279	263	226	177
WED	24		127	91	76	85	122	184	254	318	360	370	348	304	251	203	165	141	141	169	213	254	278	276	248	204
THU	25		152	107	81	79	101	151	217	285	339	366	360	326	275	224	183	156	144	157	193	235	267	278	263	227
FRI	26	○	179	130	95	83	94	129	185	250	308	348	359	338	295	245	201	172	156	157	180	216	250	269	267	242
SAT	27		202	156	116	95	97	120	163	220	277	322	345	339	307	262	218	186	169	164	175	202	233	254	261	248
SUN	28		218	179	140	114	109	123	154	199	250	294	323	329	310	273	232	200	181	173	177	194	218	238	249	245
MON	29		226	196	163	137	127	134	155	189	230	269	299	312	304	277	242	211	191	182	182	190	206	223	234	237
TUE	30		228	209	184	161	148	150	164	187	217	249	276	292	292	275	247	219	199	190	187	189	197	208	219	224
WED	31		224	216	201	184	172	171	179	192	212	234	255	270	275	267	249	226	207	196	191	189	190	195	202	209

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
FEBRUARY – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	214	216	212	205	197	194	198	204	213	224	237	248	254	254	246	231	216	203	197	191	186	184	184	189	
FRI	2	198	207	215	220	221	221	222	222	222	222	224	227	232	235	236	231	223	213	204	197	187	177	170	169	
SAT	3	●	176	191	209	226	240	247	249	246	239	229	219	212	210	213	220	225	227	224	217	206	192	175	160	151
SUN	4		152	167	192	221	248	269	278	275	263	245	224	205	192	190	199	214	226	233	232	221	203	180	156	137
MON	5		129	138	165	204	246	282	305	308	294	269	238	208	183	170	175	195	220	239	247	241	221	192	158	129
TUE	6		111	110	131	174	229	282	322	338	329	301	261	219	183	157	152	170	204	238	260	264	247	214	172	130
WED	7		99	85	95	134	195	264	323	360	364	339	294	242	193	155	135	143	177	224	263	283	277	246	199	147
THU	8		100	71	66	91	148	225	302	362	390	378	335	276	216	165	131	122	145	194	249	289	302	282	238	180
FRI	9		120	73	50	57	99	172	258	338	392	407	378	320	251	188	142	115	119	157	217	274	309	311	279	224
SAT	10	●	160	98	56	43	63	119	202	290	365	409	408	364	295	223	164	126	110	127	176	239	292	318	309	269
SUN	11		209	144	87	56	54	85	149	232	315	380	408	391	336	265	197	148	119	115	141	194	253	298	314	298
MON	12		255	197	137	93	74	82	119	182	258	328	375	387	358	301	234	178	141	123	127	157	207	257	290	300
TUE	13		282	242	193	146	117	109	122	156	209	270	322	352	350	317	265	211	169	144	133	140	168	209	248	274
WED	14		280	267	238	202	171	156	154	163	186	224	266	299	314	306	276	237	199	171	154	146	150	170	202	232
THU	15		254	263	259	245	225	209	201	196	195	203	222	244	263	271	265	247	223	199	180	165	154	153	165	187
FRI	16		212	237	254	263	264	259	250	240	226	212	203	204	213	226	236	238	234	223	209	191	172	156	147	151
SAT	17	●	168	196	227	256	279	292	293	284	266	240	212	188	177	181	197	215	229	236	233	220	197	172	148	134
SUN	18		134	153	187	229	270	303	321	321	303	273	236	196	164	150	160	185	214	237	249	246	225	194	160	132
MON	19		115	118	145	190	244	294	330	345	335	304	263	216	171	139	133	154	191	229	255	264	252	220	179	140
TUE	20		111	99	111	150	207	270	323	353	356	331	288	238	188	146	124	132	167	214	254	274	272	246	203	155
WED	21		116	92	91	117	170	237	301	347	364	350	311	259	206	161	130	123	148	194	243	277	285	268	229	177
THU	22		128	96	84	97	139	203	272	330	362	361	330	279	224	177	142	126	138	177	228	271	291	283	251	202
FRI	23		148	106	86	89	119	174	241	305	349	362	342	297	241	191	154	135	136	165	211	257	287	291	267	225
SAT	24	○	172	124	95	90	109	153	215	278	328	354	3													

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MARCH – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
FRI	1	243	235	221	207	197	198	205	213	225	237	246	249	244	230	209	188	173	168	172	178	186	197	208	219
SAT	2	228	233	233	230	225	224	226	227	227	226	226	225	223	217	208	197	187	181	181	181	180	181	184	191
SUN	3	203	217	232	243	250	253	253	249	240	227	213	204	198	198	199	200	200	199	196	192	184	174	166	164
MON	4	172	190	215	242	265	280	284	278	262	239	213	190	176	174	182	195	208	216	218	211	197	176	156	142
TUE	5	140	155	186	226	266	298	314	311	292	261	224	189	161	150	159	182	209	230	241	236	218	189	157	129
WED	6	114	118	147	196	252	302	336	344	326	290	244	197	158	133	134	160	200	238	262	266	248	213	169	126
THU	7	96	87	105	153	220	289	344	371	363	326	272	214	163	126	112	132	178	232	275	294	283	248	197	140
FRI	8	92	66	68	105	173	255	331	382	394	366	309	241	177	128	100	104	144	208	270	310	317	290	237	172
SAT	9	109	64	48	66	122	205	295	368	408	401	351	279	203	141	100	86	110	169	242	304	335	328	285	220
SUN	10	148	87	51	48	81	151	242	329	392	414	386	320	240	165	111	83	86	128	198	272	326	347	326	272
MON	11	202	133	81	59	68	112	187	274	349	395	396	352	278	199	134	94	81	100	152	224	291	334	342	313
TUE	12	257	192	133	97	87	104	150	219	292	348	372	357	305	234	166	117	94	95	122	176	240	295	326	326
WED	13	296	246	193	151	130	128	145	183	237	289	323	330	306	256	199	148	118	109	117	145	191	243	284	306
THU	14	304	280	245	209	184	173	172	180	203	236	265	282	279	256	219	180	150	135	132	140	161	195	232	263
FRI	15	281	283	273	255	237	224	215	206	201	204	216	228	235	233	221	202	182	168	159	154	155	166	186	212
SAT	16	238	259	272	277	276	270	261	246	225	203	189	185	189	198	204	206	204	199	191	180	169	160	159	169
SUN	17	189	217	246	272	291	301	299	285	259	225	190	164	154	160	177	196	212	221	210	192	170	152	143	
MON	18	148	171	206	247	284	312	324	317	292	255	210	167	137	130	146	176	207	231	244	240	219	190	160	135
TUE	19	123	132	163	209	260	304	332	338	319	281	234	185	141	117	121	151	193	231	256	262	247	215	176	140
WED	20	115	108	127	170	227	284	327	346	338	304	256	204	156	120	109	130	174	223	260	277	270	241	197	152
THU	21	118	100	105	138	194	257	312	344	347	321	274	220	170	131	110	118	156	208	256	284	286	263	221	170
FRI	22	127	101	97	118	166	229	290	334	349	332	290	235	182	142	117	115	143	193	245	284	296	281	244	193
SAT	23	143	109	97	109	147	205	267	318	344	337	301	249	193	149	123	116	136	179	232	276	300	294	263	216
SUN	24	164	123	104	108	136	186	246	299	333	336	307	259	203	156	126	117	131	167	218	265	296	302	279	238
MON	25	188	143	116	113	132	172	226	279	316	328	309	265	211	162	129	117	126	157	203	251	287	303	292	257
TUE	26	211	166	134	125	135	164	209	259	297	314	304	268	218	168	132	118	123	147	188	235	274	297	297	273
WED	27	233	190	157	142	145	164	198	240	277	297	294	267	223	175	138	120	123	141	174	216	256	283	294	283
THU	28	252	215	182	163	161	172	193	224	255	276	278	261	226	184	147	126	125	138	162	196	232	262	280	282
FRI	29	266	237	208	188	182	186	197	214	236	252	258	249	226	193	161	138	132	140	156	180	208	235	257	269
SAT	30	268	254	234	216	207	207	209	213	221	229	233	230	218	198	175	155	146	149	158	170	187	206	226	242
SUN	31	254	257	252	244	236	232	230	224	217	212	209	205	201	193	183	173	166	165	168	171	175	182	194	209

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
APRIL – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
MON	1	226	243	256	263	264	261	256	244	227	208	191	181	177	179	182	186	188	189	187	183	175	169	167	173
TUE	2	189	213	241	267	285	291	287	272	247	217	187	163	153	157	171	189	204	214	214	205	189	168	152	144
WED	3	150	174	211	254	291	314	318	304	275	236	194	157	134	132	151	182	213	235	244	235	212	181	149	125
THU	4	117	132	171	225	280	323	344	338	307	261	209	162	125	111	125	164	210	250	271	269	245	206	160	120
FRI	5	96	96	126	183	253	316	358	368	343	292	231	172	125	97	98	135	192	250	291	303	285	243	188	133
SAT	6	91	74	88	137	211	290	354	385	375	328	260	189	130	91	77	101	159	231	292	327	325	288	230	165
SUN	7	108	73	67	97	162	246	326	380	394	362	296	217	145	93	66	72	118	193	270	328	351	334	282	215
MON	8	147	95	71	78	120	194	278	349	387	380	329	252	172	107	68	58	84	146	227	302	350	362	331	272
TUE	9	202	141	101	87	103	151	223	298	352	370	345	283	206	134	83	60	67	107	176	255	320	357	358	321
WED	10	261	199	150	123	116	134	179	241	298	332	332	297	237	169	112	79	72	90	135	201	269	322	349	342
THU	11	306	255	207	173	155	150	163	197	241	278	294	284	250	199	148	110	93	97	119	160	215	269	310	328
FRI	12	321	293	257	225	203	188	179	182	200	225	243	249	239	213	179	147	126	120	126	143	174	215	256	287
SAT	13	303	301	287	268	249	232	215	198	187	188	196	206	211	207	195	178	163	153	148	149	157	177	205	235
SUN	14	262	281	290	290	284	272	255	231	203	179	167	166	175	186	193	195	193	187	179	170	163	161	169	188
MON	15	213	242	269	289	300	300	288	265	232	194	162	143	143	157	178	197	210	216	211	198	181	165	155	155
TUE	16	169	197	233	269	297	312	311	294	261	220	176	140	123	130	155	186	214	233	238	228	206	181	158	142
WED	17	140	158	193	237	279	309	322	314	285	244	197	152	120	112	131	167	207	239	256	254	233	202	170	143
THU	18	127	131	158	203	254	296	322	325	303	263	215	167	128	107	114	147	193	237	265	272	258	227	188	153
FRI	19	128	120	135	174	226	278	314	327	314	278	229	179	138	110	106	131	176	227	267	284	278	252	211	168
SAT	20	136	120	125	154	203	257	302	324	318	288	240	188	144	114	105	121	161	214	262	291	294	273	235	188
SUN	21	149	126	123	143	184	237	286	316	319	293	248	196	149	117	104	114	149	200	252	291	305	291	257	212
MON	22	167	137	127	138	170	219	268	303	314	296	254	203	154	118	102	107	137	186	240	284	309	307	279	236
TUE	23	190	154	137	139	160	201	249	287	305	295	259	210	159	121	101	102	125	169	223	272	306	317	299	261
WED	24	215	175	151	146	156	185	227	267	290	289	262	217	168	126	102	99	115	151	202	254	295	317	313	284
THU	25	241	200	171	159	161	177	208	245	271	278	262	225												

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
 MAY – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
WED	1	●	210	242	273	294	302	296	279	253	220	186	157	141	143	159	181	201	215	219	211	195	175	157	146	149
THU	2		168	202	244	285	313	322	311	283	243	200	160	129	119	133	164	199	229	246	246	229	200	169	143	128
FRI	3		132	159	205	260	308	335	338	314	271	219	169	127	103	105	136	183	231	265	279	268	237	196	156	125
SAT	4		112	123	162	220	285	333	354	342	301	243	182	131	95	83	103	153	215	270	302	306	281	237	186	140
SUN	5		110	103	125	178	246	311	353	360	329	272	203	140	93	69	74	115	182	254	308	334	325	286	231	174
MON	6		128	104	105	138	199	271	330	359	348	300	231	160	101	65	55	80	139	217	290	340	356	334	284	223
TUE	7		167	126	108	117	156	220	286	334	347	320	261	189	122	74	51	58	99	169	249	318	360	366	334	279
WED	8	●	218	168	135	122	133	174	234	289	321	320	282	222	155	98	63	54	74	125	198	273	333	367	364	327
THU	9		272	218	177	151	140	150	187	236	277	295	283	244	189	133	89	69	72	99	151	219	285	336	360	351
FRI	10		315	268	224	192	169	157	163	192	227	253	261	247	213	169	126	97	88	97	124	171	230	285	326	342
SAT	11		332	303	267	235	208	186	170	170	187	209	225	230	219	194	163	134	116	113	122	145	184	231	275	307
SUN	12		320	314	294	270	246	222	197	177	169	175	187	199	206	202	188	169	152	141	138	143	158	188	224	258
MON	13		285	300	301	291	276	255	230	202	176	160	158	167	181	193	197	193	185	174	164	157	156	165	184	212
TUE	14		241	268	287	295	293	281	260	231	198	167	147	143	154	173	192	204	208	204	194	181	169	162	164	177
WED	15	●	200	229	260	284	296	295	281	256	223	185	151	132	131	149	175	201	219	226	222	208	190	173	162	158
THU	16		169	193	227	262	287	299	294	275	243	204	164	133	119	127	154	188	219	239	244	235	215	191	171	156
FRI	17		152	166	197	236	271	294	299	286	257	218	177	140	116	113	134	170	210	243	259	257	241	214	186	163
SAT	18		150	152	173	211	251	283	297	291	266	228	185	146	117	106	119	153	197	239	268	275	264	239	206	175
SUN	19		155	148	159	190	231	268	291	292	271	235	192	150	119	103	109	138	183	231	270	289	285	263	229	193
MON	20		164	150	153	175	213	252	281	290	274	241	197	154	119	100	100	124	168	220	266	297	303	286	254	214
TUE	21		179	157	151	163	194	234	268	284	277	246	204	159	121	98	93	110	150	204	257	297	316	308	279	238
WED	22		198	169	154	156	177	213	251	274	275	253	213	167	125	98	88	98	130	182	239	287	319	326	304	265
THU	23	○	222	186	164	156	164	191	228	258	269	257	225	181	137	102	87	90	112	155	211	267	310	332	325	293
FRI	24		250	210	181	165	162	174	203	236	256	256	234	197	154	116	92	87	101	132	180	235	286	322	334	316
SAT	25		279	239	205	183	171	169	184	210	234	245	237	211	175	138	108	94	98	117	152	199	250	295	324	327
SUN	26		304	268	234	208	189	177	176	188	207	223	228	217	193	163	134	113	106	113	133	166	210	255	295	318
MON	27		316	294	264	237	215	196	182	177	184	196	207	210	202	185	163	141	127	122	128	145	174	212	253	288
TUE	28		308	307	291	268	244	222	200	181	170	170	179	191	197	197	188	173	158	145	138	139	151	174	208	246
WED	29		278	300	305	294	275	251	224	196	171	155	152	163	179	193	202	201	192	178	163	151	146	151	170	201
THU	30		237	273	299	309	301	281	251	218	183	153	134	134	151	176	200	217	223	216	199	178	160	148	148	164
FRI	31	●	194	233	274	304	315	306	280	242	201	161	129	112	120	147	184	218	242	250	240	217	189	164	148	144

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
 JUNE – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SAT	1		158	191	236	282	312	320	304	269	222	174	132	103	94	113	154	203	246	272	278	261	231	196	165	144
SUN	2		138	154	193	244	291	318	318	292	246	192	140	101	79	83	117	172	231	279	304	303	278	240	198	162
MON	3		139	134	155	199	254	298	318	308	270	216	157	107	75	64	83	132	199	264	312	333	323	289	243	196
TUE	4		158	135	133	158	207	260	299	310	289	242	183	125	81	57	59	93	154	228	294	340	354	334	292	241
WED	5		192	155	133	134	164	213	262	293	294	265	213	154	101	65	52	66	111	180	255	318	358	364	336	289
THU	6	●	236	189	155	135	138	170	217	259	281	274	239	188	133	87	60	58	82	134	204	275	333	365	363	329
FRI	7		280	230	188	157	139	144	176	218	251	264	252	217	169	120	83	67	73	103	157	224	288	338	361	351
SAT	8		315	269	225	189	161	145	151	180	214	238	245	230	198	156	116	89	82	94	125	177	237	293	332	346
SUN	9		332	298	258	222	191	166	152	158	180	205	223	226	213	185	151	121	104	103	116	146	192	244	289	318
MON	10		325	310	282	251	221	194	171	157	161	176	194	208	211	200	179	155	134	124	125	137	164	202	243	278
TUE	11		300	304	292	271	246	222	196	173	159	158	168	182	196	201	195	181	165	152	145	146	155	177	206	238
WED	12		265	283	287	279	263	243	220	194	170	154	150	158	173	189	198	198	191	181	171	164	163	169	183	205
THU	13		230	254	271	276	271	257	238	213	186	160	143	140	151	170	190	203	208	205	197	188	179	175	176	185
FRI	14	●	202	225	248	264	270	264	249	226	199	170	145	130	132	149	174	198	216	224	222	213	200	189	180	177
SAT	15		183	200	224	247	261	264	254	235	208	178	149	127	120	130	155	187	216	236	243	238	224	207	191	179
SUN	16		174	181	201	227	248	259	256	240	215	184	153	126	112	115	138	172	210	241	259	261	250	229	206	186
MON	17		172	170	182	207	234	252	256	244	221	190	156	126	107	104	121	156	199	240	270	281	274	254	226	198
TUE	18		176	164	168	188	217	241	254	249	228	196	160	127	103	94	105	137	184	233	273	297	297	279	249	215
WED	19		184	164	158	170	198	228	248	252	237	206	168	131	101	86	89	115	162	217	268	304	317	305	275	237
THU	20		199	170	154	155	176	209	238	251	246	220	182	141	105	82	77	93	133	190	249	298	328	329	304	264
FRI	21		221	184	159	147	156	184	219	244	250	235	201	160	118	86	72	77	105	155	217	277	322	342	331	296
SAT	22	○	250	207	173	152	145	160	192	226	245	244	221	184	141	102	76	70	84	121	177	240	298	338	347	325
SUN	23		283	237	197	168	149	147	167	199	228	242	235	208	171	130	94	75	76	97	139	196	258	312	344	343
MON	24		314	270	227	191	165	15																		

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JULY – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	157	168	197	234	263	274	266	239	200	156	117	89	78	91	129	182	237	280	304	305	285	253	217	184	
TUE	2	157	145	156	189	229	259	269	257	226	182	135	95	71	67	91	140	202	263	309	331	326	298	258	214	
WED	3	174	144	133	149	186	228	258	265	248	211	163	114	77	58	64	98	157	226	290	335	351	336	300	252	
THU	4	203	160	131	125	148	190	232	259	261	237	195	144	96	63	52	68	113	180	251	314	353	360	335	290	
FRI	5	238	188	148	123	124	154	199	238	259	253	224	178	126	82	57	56	82	135	204	274	330	360	356	323	
SAT	6	●	273	220	175	141	123	132	166	209	242	254	241	207	160	112	75	61	69	103	160	228	291	337	356	341
SUN	7		301	251	204	167	139	129	145	180	216	244	225	189	145	103	78	74	91	130	186	247	300	334	340	
MON	8		316	275	230	192	163	143	140	159	189	217	232	229	207	173	134	103	90	95	117	157	209	260	301	321
TUE	9		315	287	250	214	186	164	150	152	169	192	211	220	212	191	162	133	115	112	122	146	183	226	265	292
WED	10		300	287	261	231	204	183	166	156	159	172	188	201	206	199	181	160	142	135	137	149	171	202	235	262
THU	11		277	277	262	240	218	198	181	167	159	160	169	181	191	196	192	181	168	160	159	163	173	190	212	234
FRI	12		251	259	255	242	225	208	193	177	163	155	154	161	173	186	193	195	191	185	183	182	184	190	200	213
SAT	13		226	237	242	238	228	214	200	185	169	154	145	145	155	170	187	200	207	208	207	204	200	197	196	199
SUN	14	●	205	215	225	229	227	218	206	191	174	156	140	133	137	152	175	197	217	228	231	227	219	209	199	192
MON	15		189	194	205	216	222	220	211	197	179	158	138	124	121	133	158	189	218	242	253	252	242	226	208	191
TUE	16		179	177	186	201	215	221	218	205	187	163	138	118	107	114	137	173	213	248	271	276	268	248	223	196
WED	17		175	163	167	184	205	220	225	217	198	171	141	114	97	95	113	151	199	246	282	299	294	274	243	209
THU	18		177	155	150	163	190	215	230	230	213	185	151	116	90	79	88	122	174	232	281	314	320	303	270	229
FRI	19		188	156	139	143	168	202	229	240	232	206	169	127	91	69	67	90	139	203	265	314	339	333	301	257
SAT	20		208	167	138	128	143	178	217	243	248	230	195	150	104	69	54	63	99	161	232	296	341	355	335	291
SUN	21	○	238	188	149	125	124	150	192	232	254	252	225	182	132	85	55	48	68	117	186	259	322	359	361	327
MON	22		274	218	170	136	119	127	161	206	243	260	250	216	169	117	74	51	53	83	139	210	282	339	366	354
TUE	23		311	253	199	157	129	119	135	172	216	249	259	243	207	159	110	73	59	70	105	163	232	298	345	359
WED	24		336	288	232	184	149	127	123	142	179	219	246	251	234	199	155	113	87	81	96	131	185	248	303	336
THU	25		339	310	264	214	173	145	127	126	145	180	214	236	241	226	197	162	131	114	112	126	156	202	253	294
FRI	26		315	311	282	242	201	167	142	127	125	142	173	203	224	232	225	207	182	161	149	146	153	174	208	244
SAT	27		273	287	281	258	226	192	163	140	124	120	134	161	191	216	231	235	227	213	197	185	176	173	181	200
SUN	28	●	224	245	258	255	240	216	188	160	135	117	111	123	149	183	216	241	255	257	248	232	214	195	179	174
MON	29		181	198	220	236	239	231	213	186	156	128	107	99	111	141	182	224	259	283	289	279	258	230	199	172
TUE	30		155	157	176	203	225	235	231	213	184	148	115	92	85	101	138	189	241	285	312	317	301	269	230	189
WED	31		153	133	137	164	199	227	240	236	214	177	135	98	75	73	96	144	205	266	314	337	334	308	265	216

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
AUGUST – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	168	131	115	129	166	207	239	250	239	209	163	116	79	60	66	101	160	229	293	338	353	338	299	247	
FRI	2	193	146	113	108	135	180	225	253	257	236	196	144	95	62	53	71	118	185	257	318	353	356	328	279	
SAT	3	●	221	169	129	107	115	152	201	242	262	255	224	176	122	78	55	58	88	146	216	283	335	357	345	305
SUN	4		250	195	151	121	112	133	176	221	254	262	243	204	153	103	70	60	76	117	179	245	303	341	347	321
MON	5		273	219	173	140	122	127	156	198	235	255	251	224	181	133	92	74	78	104	152	212	269	313	334	324
TUE	6		287	238	192	158	138	132	147	179	214	239	247	232	201	160	120	95	91	107	140	188	239	283	311	314
WED	7		290	250	207	173	153	143	147	167	195	220	234	231	211	180	146	120	111	119	141	176	218	257	285	295
THU	8		282	252	215	184	164	154	152	162	181	202	217	222	214	194	168	146	135	138	152	175	205	236	260	273
FRI	9		268	247	218	190	172	163	159	162	172	186	199	208	209	201	186	169	160	160	168	182	200	221	239	250
SAT	10		250	238	217	195	178	169	165	163	166	173	182	192	199	201	197	190	184	183	188	194	202	212	222	229
SUN	11		230	225	213	197	183	174	171	167	163	166	173	183	193	201	205	206	206	209	210	209	209	209	209	210
MON	12		210	209	204	197	189	181	176	171	163	156	152	154	163	179	196	211	223	230	232	231	224	213	203	195
TUE	13	●	190	190	192	194	193	190	185	178	167	154	142	136	141	157	182	208	233	250	257	254	244	226	205	186
WED	14		174	171	177	187	195	200	198	190	176	156	136	121	118	131	159	196	233	263	280	281	268	245	216	186
THU	15		163	153	158	175	194	208	213	207	190	165	137	112	98	103	128	172	222	267	298	308	297	271	234	195
FRI	16		161	139	138	157	186	212	228	228	211	182	146	109	84	77	94	138	197	257	305	330	328	302	260	212
SAT	17		168	134	120	133	168	207	237	249	238	208	166	119	80	58	63	97	158	230	295	341	355	336	294	239
SUN	18		184	139	112	111	140	188	234	262	265	241	197	144	91	53	41	60	112	187	266	331	368	368	332	274
MON	19		210	154	115	98	112	157	213	260	282	274	236	182	121	68	38	37	71	136	219	298	358	383	365	313
TUE	20	○	245	179	129	99	94	123	178	237	279	293	273	226	166	104	57	38	50	95	167	250	323	372	380	346
WED	21		284	213	152	111	92	100	140	198	253	288	293	265	214	154	98	64	57	78	127	198	273	334	366	359
THU	22		313	248	183	133	104	96	113	155	210	258	285	283	253	206	153	110	89	91	114	160	221	282	325	341
FRI	23		321	273	214	161	125	107	105	125	165	213	252	272	268	244	206	168	140	129	132	150	184	229	271	298
SAT	24		300	277	236	191	153	129	117	117	133	166	205	237	255	243	220	197	181	173	170	1				

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
SEPTEMBER – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	192	143	109	99	121	168	221	261	275	262	226	174	119	80	64	75	113	174	242	303	341	348	322	272	
MON	2	214	162	125	107	114	150	200	246	273	272	246	201	147	101	76	77	102	150	213	273	319	338	326	286	
TUE	3	●	232	178	139	118	117	140	182	227	261	272	258	222	175	127	95	88	103	139	191	247	293	320	319	290
WED	4		243	191	151	128	123	137	169	210	245	264	261	236	196	153	118	105	113	138	179	227	270	298	304	285
THU	5		245	199	159	136	130	138	162	196	229	251	257	242	212	175	143	126	128	146	176	214	251	276	286	273
FRI	6		242	201	164	142	135	141	159	185	214	236	247	243	222	194	166	149	147	159	179	207	235	257	266	259
SAT	7		235	201	168	146	140	145	157	177	200	220	234	237	228	208	187	172	169	176	188	205	223	239	246	242
SUN	8		226	200	172	152	145	149	158	170	186	202	216	224	225	218	206	195	191	195	201	208	216	223	226	223
MON	9		213	196	177	160	152	155	161	166	174	183	194	204	213	218	218	216	214	216	219	218	215	211	208	203
TUE	10		197	189	179	170	164	164	167	168	167	167	171	179	191	206	219	230	237	240	241	236	224	209	195	184
WED	11	●	178	175	175	176	177	178	179	175	167	157	151	152	163	183	208	233	253	264	267	259	242	217	192	171
THU	12		159	158	165	176	188	195	196	190	175	156	138	129	132	152	184	223	258	284	294	287	266	235	199	166
FRI	13		143	138	149	171	194	211	218	211	192	164	134	112	103	116	151	200	252	293	317	317	296	259	214	171
SAT	14		136	119	128	157	193	223	240	238	217	182	141	104	82	82	111	165	230	290	332	346	329	289	236	182
SUN	15		137	107	105	133	180	226	258	267	249	212	162	111	72	57	73	121	193	269	331	364	362	325	267	202
MON	16		145	104	86	104	152	213	264	290	285	251	197	136	80	47	45	79	146	230	309	365	384	360	303	232
TUE	17		162	109	78	78	116	181	248	296	313	293	243	178	111	60	38	51	100	179	266	340	383	383	340	269
WED	18	○	191	124	81	65	84	139	212	277	318	324	291	231	162	98	58	49	74	132	213	294	355	381	362	304
THU	19		227	151	96	67	67	101	164	236	295	327	322	281	220	155	103	77	78	108	166	238	305	347	355	322
FRI	20		259	186	122	83	70	82	123	185	250	299	321	310	270	215	163	126	112	117	143	191	247	294	318	311
SAT	21		273	216	156	111	89	86	104	142	196	250	289	305	294	262	222	186	164	154	155	170	199	235	263	273
SUN	22		261	229	187	147	119	108	109	123	153	195	237	268	284	280	263	241	220	205	193	182	180	190	207	221
MON	23		227	220	201	178	156	141	132	129	134	152	182	215	245	265	275	275	268	256	240	218	193	174	167	172
TUE	24		182	191	196	194	188	179	166	152	139	133	141	162	191	225	257	281	295	297	285	261	226	188	155	139
WED	25	●	140	154	175	193	206	210	203	184	161	138	123	123	140	174	217	260	295	317	319	301	265	218	170	131
THU	26		113	119	145	178	208	228	233	219	191	157	127	107	105	126	168	222	275	315	335	329	299	251	197	145
FRI	27		108	96	115	154	197	232	251	248	223	184	143	109	90	94	125	178	240	296	333	343	324	280	224	168
SAT	28		120	92	94	128	178	226	258	267	251	214	167	123	92	80	96	141	203	267	318	343	337	302	248	190
SUN	29		138	101	88	108	155	210	255	276	271	242	195	144	104	82	85	116	171	236	294	332	338	314	266	208
MON	30		154	114	93	100	137	191	242	276	282	262	222	170	122	94	87	106	149	209	268	313	331	317	277	223
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
OCTOBER – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
TUE	1	168	126	102	100	126	173	226	267	285	276	243	196	146	111	98	107	139	190	245	291	316	312	281	232	
WED	2	179	135	109	103	121	160	210	253	280	283	259	219	172	132	112	115	137	177	227	270	298	301	278	235	
THU	3	●	186	141	114	106	119	151	196	239	270	283	270	237	195	155	131	127	141	171	212	252	279	286	270	234
FRI	4		189	146	118	109	118	145	184	225	258	277	275	251	215	178	151	143	150	171	202	236	261	269	259	230
SAT	5		190	150	121	111	119	140	173	210	243	265	273	260	232	199	172	161	163	176	196	222	243	252	246	225
SUN	6		191	155	127	115	121	137	163	194	224	248	262	262	244	218	195	181	180	186	197	212	226	234	231	217
MON	7		192	162	137	123	126	138	156	178	203	225	243	252	249	234	217	204	201	202	204	208	212	215	212	203
TUE	8		189	169	150	137	136	144	154	166	181	198	215	230	240	241	235	228	224	224	220	213	205	198	192	185
WED	9		178	170	161	154	152	156	161	163	166	173	184	199	217	233	243	249	250	248	243	229	210	190	174	165
THU	10		161	162	165	169	172	174	175	170	161	155	156	165	184	209	236	258	272	276	269	253	226	195	166	146
FRI	11	●	141	147	160	176	190	198	196	186	168	149	136	134	147	175	213	252	283	300	298	280	249	209	169	137
SAT	12		121	126	148	176	202	220	224	211	186	156	128	111	112	136	180	233	282	315	325	311	276	229	179	136
SUN	13		107	103	126	166	207	239	252	243	214	175	133	101	87	99	140	200	265	317	345	341	307	253	194	141
MON	14		101	84	99	143	199	248	277	278	251	206	154	106	75	71	100	159	234	303	351	364	339	284	216	151
TUE	15		100	70	71	109	173	240	289	309	294	250	191	130	83	61	70	116	189	270	336	371	364	317	246	170
WED	16		107	65	51	73	133	210	279	323	330	300	243	175	113	73	62	84	142	221	299	354	371	343	280	201
THU	17	○	126	71	43	48	90	164	245	309	344	340	298	233	165	110	81	79	109	170	246	311	349	348	306	235
FRI	18		158	92	51	40	61	116	193	269	326	352	339	291	227	166	123	103	106	137	192	255	303	324	309	261
SAT	19		194	126	75	51	54	85	143	214	280	328	346	328	282	227	179	149	134	136	159	201	246	277	284	264
SUN	20		220	164	113	79	69	80	111	161	222	277	316	329	313	277	236	203	180	165	159	169	194	221	239	240
MON	21		223	191	153	119	101	97	107	129	168	216	261	293	307	299	278	253	231	210	189	171	166	174	188	200
TUE	22		204	197	181	160	141	130	125	126	138	164	201	238	269	288	293	287	274	256	231	200	170	152	148	157
WED	23		171	183	189	187	180	169	156	144	135	136	153	181	215	250	278	296	301	293	272	239	198	158	131	123
THU	24	●	134	155	178	196	206	205	193	174	152	135	128	137	163	200	242	280	305							

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
NOVEMBER – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	●	137	105	91	97	123	168	218	261	289	295	276	240	199	165	147	147	161	189	225	254	265	256	226	185
SAT	2		142	108	92	94	115	153	201	246	280	297	289	260	221	185	162	156	162	180	209	237	251	248	226	190
SUN	3		150	115	95	94	109	139	181	226	263	289	294	276	243	208	181	169	169	178	196	219	235	237	223	196
MON	4		161	127	103	97	107	129	162	201	239	269	287	284	262	231	204	189	183	183	190	204	216	221	215	198
TUE	5		171	142	119	108	111	125	147	177	209	240	266	279	273	252	230	213	204	198	194	194	198	201	199	192
WED	6		177	158	139	126	124	130	141	157	180	206	233	256	268	266	253	240	229	220	208	195	186	181	178	176
THU	7		173	167	158	150	145	145	146	149	158	174	196	221	245	262	268	265	257	246	230	209	186	167	156	154
FRI	8		159	165	170	173	172	169	163	155	149	150	161	182	210	240	266	281	283	275	257	230	198	165	141	131
SAT	9	●	137	152	171	188	198	199	190	174	155	141	136	146	171	207	247	281	300	302	286	256	216	174	137	114
SUN	10		112	131	161	192	216	228	223	203	175	148	127	121	134	168	215	265	302	320	313	283	239	188	142	107
MON	11		92	104	140	184	224	251	257	240	207	169	134	112	109	131	177	236	290	325	332	310	264	206	150	105
TUE	12		78	77	109	162	220	264	286	280	249	204	157	120	100	105	139	197	262	315	340	332	290	229	163	107
WED	13		70	57	75	127	196	260	303	316	296	251	197	145	109	95	109	154	220	286	330	341	314	257	186	119
THU	14		70	44	48	87	156	234	298	336	337	304	249	189	138	107	99	121	173	240	299	331	326	284	217	145
FRI	15		84	45	33	53	109	188	267	327	357	348	305	245	185	139	113	110	136	189	250	298	316	298	248	181
SAT	16	○	114	62	35	37	71	136	216	289	343	366	349	301	241	187	148	127	125	150	198	248	282	289	265	215
SUN	17		154	96	57	43	55	95	160	234	300	346	361	340	294	241	195	163	143	139	159	197	235	257	258	233
MON	18		190	139	94	67	63	80	118	176	240	298	336	347	326	287	244	208	180	159	150	162	188	214	229	228
TUE	19		209	176	138	105	89	89	103	135	183	237	286	318	327	312	283	251	222	195	170	155	157	172	190	203
WED	20		206	196	174	148	127	115	114	122	145	183	227	268	297	308	301	284	260	234	205	174	152	145	153	168
THU	21		185	194	193	183	168	152	140	133	134	149	178	213	250	279	296	297	288	268	240	206	170	141	130	135
FRI	22		154	176	193	201	200	190	175	159	146	141	148	170	201	237	270	291	298	291	269	237	197	157	126	114
SAT	23	●	124	148	177	202	216	220	210	192	171	153	143	145	163	194	233	268	291	299	288	261	223	179	138	110
SUN	24		104	121	153	189	219	236	238	224	201	176	155	142	143	162	197	238	272	293	294	276	242	198	154	117
MON	25		97	101	128	168	209	240	255	251	231	203	175	153	141	146	170	208	248	278	290	281	252	212	167	128
TUE	26		101	93	110	147	193	235	263	269	256	229	198	170	151	144	156	186	225	259	279	277	256	219	176	136
WED	27		106	92	100	132	178	226	263	281	276	254	221	188	163	150	152	172	207	242	266	271	255	222	181	140
THU	28		109	92	95	120	164	214	259	287	292	274	243	207	176	158	153	165	193	227	253	264	254	225	185	144
FRI	29		111	92	90	110	150	202	251	288	304	293	265	227	191	166	155	160	180	212	242	257	253	229	192	150
SAT	30		114	91	85	99	134	184	238	282	309	310	287	250	210	178	161	157	169	196	228	248	251	235	202	161
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
DECEMBER – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	●	122	93	82	89	116	161	216	266	303	319	307	274	233	196	172	161	163	181	210	235	246	239	213	176
MON	2		136	102	83	84	102	138	188	241	286	316	320	297	259	220	189	172	165	172	191	217	234	236	221	192
TUE	3		156	121	94	85	94	119	159	207	256	296	318	313	284	248	214	191	177	172	179	196	214	224	221	204
WED	4		176	144	116	99	97	110	136	175	219	263	298	313	302	275	243	217	198	184	178	181	192	203	209	206
THU	5		191	168	144	123	112	114	126	149	183	223	263	293	304	294	272	246	224	205	188	176	174	178	187	193
FRI	6		194	186	172	155	140	131	130	137	155	184	221	257	285	298	292	276	254	231	208	184	166	157	159	170
SAT	7		182	190	191	185	174	161	150	144	144	157	181	215	250	280	296	296	282	260	232	202	171	147	136	142
SUN	8		159	180	197	207	208	198	183	166	153	148	155	177	210	247	280	300	301	286	258	223	185	150	124	116
MON	9	●	130	157	188	215	232	235	223	201	178	158	148	152	173	208	249	286	305	304	283	246	202	159	123	101
TUE	10		101	127	166	208	243	262	263	244	215	184	160	146	148	171	211	257	293	308	300	269	223	172	127	95
WED	11		81	95	134	187	239	277	295	288	260	222	186	157	141	144	172	218	266	299	307	288	246	191	137	95
THU	12		70	69	97	152	216	274	313	325	307	269	224	182	151	135	142	176	227	274	301	300	269	218	158	105
FRI	13		68	53	66	110	177	249	310	345	347	318	271	220	176	144	130	143	182	235	279	299	287	246	189	129
SAT	14		80	50	46	72	129	205	280	339	368	360	321	267	213	169	139	128	146	190	241	279	290	270	224	166
SUN	15	○	108	64	44	50	87	153	231	304	357	378	361	316	259	206	165	138	131	153	198	243	273	277	251	204
MON	16		148	95	59	48	64	108	176	251	318	364	377	352	304	249	201	165	142	138	162	203	241	262	260	232
TUE	17		188	136	91	65	63	85	131	196	265	323	360	363	335	289	240	200	169	149	148	170	203	232	247	241
WED	18		216	176	132	97	82	86	109	153	211	270	318	345	342	314	274	234	201	175	157	155	172	197	219	230
THU	19		225	203	171	138	114	106	112	133	171	220	268	306	324	319	296	264	233	205	181	162	158	168	186	204
FRI	20		215	213	197	175	152	138	133	138	154	184	222	259	289	303	299	282	258	233	208	182	162	154	159	174
SAT	21		191	205	207	200	187	174	164	159	160	170	191	219	248	273	286	284	273	254	231	205	178	155	144	148
SUN	22		164	184	202	211	212	206	197	188	180	176	180	193	213	238	260	273	274	265	248	224	195	166	143	133
MON	23	●	140	159	185	208	224	230	227	218	206	194	185	183	190	207	230	252	265	266	256	237	210	179	150	129
TUE	24		124	137	163	194	223	243	251	246	233	216	200	187	181	186	204									

AUSTRALIA, EAST COAST – LUCINDA (OFFSHORE)

LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E

2024

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	0524 1.46	16	0028 2.42	1	0034 2.03	16	0344 2.55	1	0425 1.94	16	0336 2.71	1	0430 2.56	16	0534 3.06
	1303 2.70		0614 1.15		0433 1.88		1043 1.92		1113 2.38		1131 1.79		1157 1.78		1231 1.25
MO	2142 1.70	TU	1308 3.11	TH	1249 2.41	FR	1519 2.24	FR	1741 1.62	SA	1617 1.96	MO	1530 1.87	TU	1813 2.30
			2030 1.35		2117 1.73		2237 1.35		2207 1.53		2207 1.53		2111 1.63		2345 1.39
2	0112 1.81	17	0155 2.33	2	0719 2.16	17	0544 2.85	2	0058 2.25	17	0528 2.96	2	0515 2.84	17	0609 3.13
	0604 1.68		0732 1.53		1017 2.13		1230 1.67		0350 2.18		1231 1.50		1208 1.55		1258 1.18
TU	1402 2.57	WE	1415 2.83	FR	1400 2.24	SA	1736 2.25	SA	0741 2.24	SU	1759 2.16	TU	1700 2.11	WE	1839 2.47
	2239 1.59		2151 1.26		2229 1.60		2346 1.19		1909 1.71		2328 1.37		2244 1.41		
3	0506 1.92	18	0352 2.42	3	0626 2.40	18	0636 3.13	3	0558 2.47	18	0615 3.17	3	0546 3.12	18	0025 1.30
	0816 1.88		0945 1.76		1204 1.99		1321 1.45		1233 1.93		1305 1.30		1230 1.33		0636 3.17
WE	1513 2.49	TH	1541 2.62	SA	1606 2.18	SU	1834 2.36	SU	1526 1.97	MO	1836 2.36	WE	1740 2.40	TH	1319 1.15
	2311 1.46		2300 1.13		2311 1.42				2218 1.60				2336 1.14		1901 2.60
4	0558 2.14	19	0532 2.69	4	0630 2.65	19	0035 1.04	4	0603 2.74	19	0018 1.21	4	0617 3.40	19	0054 1.25
	1040 1.91		1149 1.72		1244 1.82		0713 3.32		1240 1.72		0647 3.29		1254 1.11		0700 3.17
TH	1613 2.46	FR	1706 2.51	SU	1713 2.25	MO	1355 1.31	MO	1710 2.13	TU	1333 1.20	TH	1817 2.72	FR	1336 1.13
	2333 1.33		2354 0.98		2346 1.22		1911 2.47		2318 1.36		1903 2.52				1924 2.71
5	0619 2.37	20	0633 2.99	5	0647 2.92	20	0113 0.93	5	0623 3.03	20	0055 1.09	5	0018 0.87	20	0118 1.23
	1148 1.85		1303 1.57		1313 1.64		0743 3.43		1259 1.51		0715 3.35		0648 3.64		0721 3.16
FR	1657 2.45	SA	1809 2.48	MO	1758 2.38	TU	1422 1.25	TU	1754 2.37	WE	1355 1.18	FR	1320 0.90	SA	1348 1.11
	2353 1.19				1940 2.57				1926 2.64		1926 2.64		1855 3.03		1945 2.81
6	0639 2.60	21	0039 0.86	6	0021 0.99	21	0143 0.86	6	0002 1.08	21	0123 1.03	6	0058 0.67	21	0140 1.25
	1233 1.76		0717 3.23		0712 3.20		0810 3.47		0649 3.34		0739 3.38		0721 3.81		0740 3.11
SA	1733 2.46	SU	1353 1.44	TU	1340 1.46	WE	1445 1.25	WE	1321 1.29	TH	1413 1.18	SA	1349 0.71	SU	1359 1.07
			1856 2.48		1838 2.56		2004 2.65		1831 2.64		1946 2.74		1934 3.30		2007 2.89
7	0014 1.04	22	0116 0.78	7	0057 0.73	22	0208 0.82	7	0041 0.78	22	0145 1.00	7	0137 0.56	22	0201 1.29
	0700 2.83		0754 3.38		0743 3.49		0835 3.48		0719 3.63		0801 3.37		0755 3.86		0758 3.05
SU	1310 1.65	MO	1431 1.36	WE	1409 1.28	TH	1502 1.28	TH	1347 1.09	FR	1427 1.20	SU	1419 0.57	MO	1411 1.01
	1807 2.50		1935 2.49		1918 2.76		2026 2.70		1909 2.92		2006 2.81		2015 3.49		2029 2.97
8	0039 0.87	23	0150 0.73	8	0134 0.49	23	0230 0.82	8	0118 0.52	23	0205 1.00	8	0216 0.59	23	0224 1.35
	0725 3.07		0827 3.47		0816 3.74		0859 3.45		0752 3.87		0822 3.34		0830 3.78		0815 2.96
MO	1343 1.53	TU	1503 1.34	TH	1442 1.12	FR	1517 1.32	FR	1417 0.90	SA	1437 1.20	MO	1451 0.51	TU	1427 0.95
	1844 2.57		2008 2.51		2000 2.94		2046 2.73		1948 3.17		2026 2.86		2058 3.58		2053 3.03
9	0108 0.68	24	0219 0.71	9	0213 0.31	24	0250 0.86	9	0156 0.35	24	0224 1.04	9	0258 0.76	24	0247 1.43
	0756 3.30		0858 3.49		0854 3.92		0921 3.38		0827 4.02		0841 3.27		0904 3.55		0834 2.85
TU	1417 1.41	WE	1530 1.36	FR	1516 1.01	SA	1530 1.35	SA	1449 0.77	SU	1448 1.18	TU	1524 0.55	WE	1445 0.91
	1922 2.64		2037 2.53		2042 3.08		2107 2.74		2029 3.35		2046 2.89		2143 3.54		2121 3.05
10	0144 0.52	25	0246 0.72	10	0252 0.23	25	0310 0.94	10	0234 0.31	25	0244 1.12	10	0342 1.06	25	0315 1.54
	0831 3.51		0927 3.46		0931 4.00		0943 3.29		0902 4.03		0859 3.18		0939 3.21		0856 2.71
WE	1456 1.31	TH	1554 1.40	SA	1553 0.96	SU	1545 1.37	SU	1522 0.70	MO	1502 1.15	WE	1559 0.69	TH	1507 0.92
	2004 2.72		2103 2.52		2125 3.13		2129 2.71		2111 3.43		2109 2.91		2230 3.40		2153 3.04
11	0221 0.39	26	0312 0.77	11	0331 0.29	26	0330 1.07	11	0313 0.43	26	0304 1.24	11	0432 1.42	26	0348 1.67
	0911 3.67		0956 3.38		1011 3.93		1003 3.16		0938 3.88		0915 3.06		1016 2.79		0921 2.53
TH	1536 1.24	FR	1615 1.47	SU	1632 0.98	MO	1602 1.40	MO	1556 0.73	TU	1519 1.14	TH	1635 0.92	FR	1533 0.98
	2048 2.76		2129 2.49		2211 3.08		2153 2.66		2155 3.39		2133 2.90		2325 3.18		2232 2.97
12	0302 0.33	27	0336 0.86	12	0412 0.51	27	0348 1.24	12	0353 0.72	27	0325 1.39	12	0550 1.78	27	0432 1.84
	0953 3.74		1023 3.27		1050 3.73		1022 3.00		1014 3.58		0933 2.90		1056 2.36		0951 2.33
FR	1620 1.22	SA	1637 1.55	MO	1714 1.07	TU	1622 1.43	TU	1632 0.84	WE	1538 1.15	FR	1717 1.20	SA	1604 1.10
	2135 2.75		2154 2.44		2300 2.94		2220 2.58		2243 3.24		2202 2.85				2321 2.85
13	0345 0.37	28	0359 1.00	13	0455 0.87	28	0405 1.45	13	0437 1.13	28	0347 1.58	13	0038 2.94	28	0611 1.99
	1037 3.72		1050 3.13		1130 3.39		1042 2.81		1050 3.16		0952 2.71		0906 1.87		1032 2.10
SA	1708 1.24	SU	1700 1.62	TU	1802 1.21	WE	1644 1.48	WE	1711 1.04	TH	1559 1.20	SA	1153 1.97	SU	1649 1.27
	2226 2.68		2219 2.35		2359 2.74		2254 2.48		2338 3.01		2237 2.76		1831 1.49		
14	0430 0.53	29	0419 1.18	14	0545 1.33	29	0419 1.69	14	0531 1.60	29	0413 1.79	14	0247 2.83	29	0032 2.73
	1123 3.60		1116 2.97		1215 2.98		1100 2.60		1129 2.69		1010 2.50		1112 1.62		0952 1.85
SU	1803 1.30	MO	1727 1.69	WE	1909 1.36	TH	1708 1.54	TH	1800 1.29	FR	1621 1.29	SU	1628 1.86	MO	1200 1.89
	2321 2.56		2249 2.25		2339 2.36				2321 2.64		2321 2.64		2113 1.60		1807 1.45
15	0517 0.80	30	0437 1.40	15	0117 2.55	30	0447 2.03	15	0053 2.76	30	0447 2.03	15	0443 2.94	30	0244 2.74
	1213 3.39		1143 2.79		0708 1.79		1018 2.27		0757 1.98		1018 2.27		1200 1.39		1047 1.62
MO	1910 1.35	TU	1801 1.74	TH	1314 2.55	SA	1649 1.42	FR	1218 2.23	SA	1649 1.42	MO	1739 2.09	TU	1459 1.89
			2329 2.13		2055 1.43				1939 1.52				2249 1.51		2018 1.51
		31	0448 1.64					31	0029 2.50						
			1212 2.60						1747 1.59						
		WE	1900 1.77						SU						

© 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 – LUCINDA (OFFSHORE)

LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E

Times and Heights of High and Low Waters

2024

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0413 2.93		16 0515 2.88		1 0500 3.10		16 0526 2.54		1 0526 2.63		16 0050 1.73		1 0215 1.18		16 0138 1.33	
1123 1.40		1216 1.22		1152 0.89		1215 1.14		1211 0.75		0522 2.19		0719 2.33		0626 2.26	
WE 1626 2.13		TH 1808 2.32		SA 1745 2.72		SU 1849 2.52		MO 1843 2.99		TU 1157 1.09		TH 1331 0.61		FR 1239 0.74	
☉ 2200 1.39		2345 1.52		2340 1.31				TU 1157 1.09		1903 2.67		2011 3.39		FR 1930 3.19	
2 0500 3.15		17 0547 2.90		2 0544 3.09		17 0043 1.67		2 0105 1.44		17 0124 1.62		2 0248 1.12		17 0200 1.18	
1153 1.18		1239 1.17		1226 0.72		0555 2.51		0617 2.55		0559 2.21		0755 2.38		0701 2.45	
TH 1715 2.43		FR 1837 2.48		SU 1835 2.99		MO 1231 1.05		TU 1251 0.64		WE 1224 0.95		FR 1406 0.57		SA 1315 0.51	
2303 1.21						1914 2.69		1930 3.22		1926 2.87		2044 3.43		2000 3.43	
3 0539 3.33		18 0023 1.49		3 0037 1.27		18 0118 1.63		3 0200 1.34		18 0151 1.51		3 0317 1.11		18 0227 1.02	
1222 0.97		0614 2.89		0624 3.04		0621 2.48		0703 2.49		0633 2.28		0828 2.42		0739 2.65	
FR 1759 2.74		SA 1256 1.11		MO 1300 0.59		TU 1249 0.94		WE 1330 0.57		TH 1254 0.78		SA 1437 0.56		SU 1351 0.32	
2354 1.05		1902 2.62		1921 3.23		1938 2.85		2014 3.38		1951 3.07		2115 3.41		2034 3.62	
4 0615 3.46		19 0055 1.48		4 0130 1.25		19 0149 1.58		4 0246 1.28		19 0218 1.39		4 0343 1.15		19 0257 0.89	
1251 0.77		0637 2.85		0703 2.93		0648 2.46		0746 2.44		0709 2.37		0857 2.43		0819 2.81	
SA 1841 3.04		SU 1309 1.05		TU 1335 0.51		WE 1312 0.83		TH 1409 0.54		FR 1328 0.62		SU 1505 0.61		MO 1430 0.21	
		1927 2.75		2007 3.42		2004 3.01		2053 3.47		2022 3.27		☉ 2144 3.34		2109 3.73	
5 0040 0.94		20 0122 1.49		5 0221 1.26		20 0220 1.52		5 0328 1.25		20 0248 1.27		5 0406 1.22		20 0330 0.80	
0649 3.51		0658 2.81		0744 2.79		0718 2.46		0828 2.39		0748 2.48		0925 2.41		0901 2.90	
SU 1321 0.60		MO 1322 0.98		WE 1411 0.49		TH 1339 0.71		FR 1445 0.56		SA 1405 0.46		MO 1530 0.71		TU 1508 0.22	
1923 3.30		1950 2.87		2051 3.52		2034 3.16		2131 3.48		2057 3.45		2211 3.22		☉ 2145 3.72	
6 0124 0.92		21 0148 1.49		6 0313 1.31		21 0254 1.47		6 0407 1.27		21 0322 1.18		6 0428 1.30		21 0405 0.77	
0724 3.46		0717 2.75		0824 2.62		0754 2.45		0907 2.34		0830 2.57		0953 2.34		0947 2.91	
MO 1353 0.48		TU 1337 0.89		TH 1449 0.53		FR 1412 0.63		SA 1521 0.62		SU 1445 0.36		TU 1555 0.87		WE 1548 0.38	
2006 3.48		2015 2.99		☉ 2136 3.52		2109 3.27		☉ 2209 3.41		☉ 2135 3.56		2237 3.06		2222 3.56	
7 0209 0.98		22 0215 1.51		7 0406 1.38		22 0331 1.43		7 0446 1.33		22 0400 1.12		7 0449 1.37		22 0445 0.82	
0800 3.31		0740 2.68		0907 2.43		0834 2.44		0945 2.27		0915 2.61		1021 2.25		1036 2.83	
TU 1426 0.45		WE 1358 0.81		FR 1528 0.64		SA 1450 0.58		SU 1556 0.73		MO 1526 0.34		WE 1617 1.07		TH 1631 0.69	
2051 3.58		2043 3.09		2221 3.44		☉ 2148 3.35		2245 3.28		2215 3.59		2301 2.87		2301 3.27	
8 0256 1.12		23 0246 1.53		8 0505 1.47		23 0416 1.41		8 0526 1.42		23 0441 1.10		8 0513 1.45		23 0529 0.92	
0837 3.07		0805 2.61		0952 2.25		0919 2.40		1024 2.19		1003 2.60		1053 2.14		1132 2.67	
WE 1500 0.50		TH 1422 0.76		SA 1609 0.81		SU 1532 0.59		MO 1629 0.89		TU 1608 0.43		TH 1637 1.30		FR 1722 1.10	
☉ 2137 3.56		☉ 2115 3.16		2307 3.29		2231 3.36		2321 3.11		2255 3.52		2325 2.66		2343 2.87	
9 0346 1.33		24 0322 1.57		9 0613 1.55		24 0508 1.42		9 0610 1.51		24 0527 1.12		9 0542 1.51		24 0627 1.07	
0915 2.76		0837 2.51		1042 2.08		1010 2.34		1103 2.08		1055 2.53		1133 2.03		1245 2.50	
TH 1536 0.65		FR 1452 0.76		SU 1651 1.00		MO 1618 0.66		TU 1700 1.09		WE 1652 0.64		FR 1652 1.55		SA 1836 1.54	
2225 3.45		2151 3.18		2356 3.11		2318 3.32		2357 2.92		2338 3.34		2348 2.43			
10 0450 1.55		25 0406 1.63		10 0731 1.59		25 0612 1.43		10 0706 1.58		25 0622 1.16		10 0624 1.56		25 0033 2.43	
0957 2.43		0915 2.38		1141 1.94		1108 2.26		1148 1.97		1155 2.43		1237 1.93		0800 1.18	
FR 1615 0.86		SA 1529 0.81		MO 1737 1.21		TU 1708 0.80		WE 1730 1.31		TH 1742 0.95		SA 1641 1.79		SU 1443 2.45	
2318 3.26		2234 3.14											2146 1.75		
11 0629 1.71		26 0508 1.70		11 0050 2.92		26 0010 3.22		11 0034 2.72		26 0025 3.08		11 0013 2.21		26 0215 2.05	
1045 2.12		1002 2.23		0857 1.57		0726 1.40		0824 1.60		0731 1.19		0815 1.57		0949 1.15	
SA 1701 1.12		SU 1613 0.92		TU 1305 1.85		WE 1216 2.18		TH 1254 1.87		FR 1308 2.33		SU 1906 2.06		MO 1700 2.69	
		2326 3.06		1831 1.42		1804 1.00		1802 1.55		1845 1.32		2308 1.99		☉ 1700 2.69	
12 0022 3.05		27 0655 1.73		12 0152 2.76		27 0107 3.09		12 0118 2.52		27 0120 2.76		12 0051 2.01		27 0000 1.50	
0837 1.70		1102 2.08		1008 1.50		0839 1.32		0942 1.54		0853 1.16		1002 1.47		0502 2.01	
SU 1157 1.87		MO 1708 1.06		WE 1453 1.86		TH 1339 2.16		FR 1500 1.87		SA 1447 2.33		MO 1825 2.28		TU 1107 1.01	
1804 1.37				1948 1.61		1911 1.24		1900 1.79		2035 1.64				1805 2.98	
13 0145 2.89		28 0030 2.98		13 0300 2.66		28 0212 2.95		13 0216 2.36		28 0239 2.46		13 0035 1.81		28 0056 1.24	
1015 1.55		0834 1.64		1057 1.41		0944 1.19		1033 1.44		1010 1.07		0400 1.90		0609 2.15	
MO 1445 1.80		TU 1227 1.97		TH 1637 1.98		FR 1509 2.24		SA 1742 2.05		SU 1644 2.52		TU 1052 1.33		WE 1204 0.85	
1951 1.56		1816 1.22		2131 1.72		2040 1.45		2221 1.91		☉ 2311 1.67		☉ 1831 2.49		1847 3.19	
14 0321 2.83		29 0150 2.95		14 0402 2.61		29 0322 2.82		14 0333 2.25		29 0421 2.29		14 0100 1.64		29 0132 1.07	
1110 1.41		0943 1.47		1130 1.32		1039 1.03		1107 1.33		1115 0.94		0513 1.96		0650 2.29	
TU 1642 1.97		WE 1415 2.00		FR 1741 2.16		SA 1636 2.45		SU 1821 2.27		MO 1802 2.82		WE 1130 1.16		TH 1247 0.73	
2139 1.60		1943 1.33		☉ 2259 1.74		☉ 2226 1.56		☉ 2359 1.84				1845 2.71		1922 3.31	
15 0431 2.86		30 0309 2.99		15 0449 2.58		30 0429 2.72		15 0437 2.20		30 0042 1.49		15 0118 1.49		30 0202 0.99	
1148 1.30		1033 1.27		1156 1.23		1128 0.88		1133 1.22		0541 2.26		0551 2.09		0721 2.41	
WE 1733 2.15		TH 1545 2.18		SA 1819 2.34		SU 1746 2.72		MO 1844 2.47		TU 1207 0.80		TH 1204 0.96		FR 1322 0.65	
☉ 2253 1.57		2115 1.37		2359 1.71		2356 1.53				1855 3.08		1905 2.95		1952 3.36	
		31 0411 3.05						31 0136 1.30						31 0228 0.98	
		1115 1.07						0636 2.28						0748 2.49	
		FR 1651 2.44						WE 1252 0.69						SA 1351 0.62	
		☉ 2234 1.35						1935 3.28						2019 3.35	

© 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 – LUCINDA (OFFSHORE)

LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E

2024

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	0248 1.01	16	0157 0.77	1	0224 0.95	16	0155 0.41	1	0211 0.81	16	0237 0.30	1	0210 0.72	16	0310 0.45
	0813 2.55		0725 2.87		0814 2.69		0750 3.26		0844 2.85		0914 3.54		0904 3.06		1000 3.59
SU	1416 0.64	MO	1331 0.31	TU	1411 0.92	WE	1351 0.51	FR	1439 1.39	SA	1528 1.17	SU	1516 1.56	MO	1637 1.34
	2045 3.30		2002 3.70		2025 3.05		2002 3.54	●	2018 2.59	○	2054 2.71	●	2023 2.39		2134 2.40
2	0305 1.05	17	0226 0.62	2	0234 0.96	17	0226 0.32	2	0228 0.79	17	0315 0.42	2	0237 0.72	17	0351 0.60
	0836 2.57		0804 3.07		0836 2.70		0832 3.39		0910 2.86		1004 3.47		0938 3.07		1046 3.47
MO	1439 0.71	TU	1409 0.24	WE	1431 1.03	TH	1434 0.64	SA	1507 1.50	SU	1631 1.36	MO	1557 1.61	TU	1736 1.44
	2107 3.22		2036 3.74		2043 2.92	○	2038 3.36		2038 2.45		2139 2.41		2057 2.29		2222 2.24
3	0319 1.10	18	0257 0.51	3	0247 0.95	18	0259 0.32	3	0247 0.81	18	0358 0.62	3	0309 0.77	18	0433 0.81
	0859 2.56		0845 3.18		0859 2.69		0918 3.40		0941 2.83		1059 3.31		1018 3.04		1134 3.28
TU	1500 0.81	WE	1448 0.33	TH	1451 1.17	FR	1520 0.89	SU	1540 1.63	MO	1759 1.51	TU	1650 1.68	WE	1842 1.53
●	2129 3.10	○	2111 3.64	●	2059 2.78		2115 3.05		2100 2.29		2230 2.11		2138 2.18		2315 2.08
4	0332 1.13	19	0330 0.50	4	0301 0.95	19	0334 0.44	4	0311 0.89	19	0446 0.88	4	0347 0.86	19	0517 1.05
	0922 2.52		0930 3.19		0923 2.66		1008 3.30		1018 2.76		1202 3.11		1105 2.98		1225 3.07
WE	1519 0.97	TH	1530 0.56	FR	1513 1.33	SA	1615 1.21	MO	1624 1.77	TU	1946 1.54	WE	1817 1.72	TH	2001 1.57
	2148 2.94		2147 3.38		2115 2.60		2154 2.65		2126 2.11		2340 1.86		2230 2.05		
5	0348 1.17	20	0406 0.57	5	0318 0.98	20	0413 0.65	5	0338 1.01	20	0553 1.15	5	0435 1.00	20	0021 1.94
	0946 2.45		1019 3.09		0951 2.60		1105 3.12		1107 2.65		1319 2.94		1202 2.91		0607 1.32
TH	1539 1.16	FR	1616 0.93	SA	1536 1.52	SU	1737 1.53	TU	1938 1.88	WE	2130 1.44	TH	2002 1.67	FR	1321 2.87
	2206 2.76		2224 3.00		2130 2.41		2239 2.23		2156 1.92				2341 1.93		2129 1.54
6	0406 1.21	21	0445 0.74	6	0335 1.04	21	0501 0.93	6	0415 1.17	21	0153 1.76	6	0535 1.17	21	0201 1.88
	1015 2.36		1115 2.91		1026 2.51		1219 2.91		1217 2.55		0731 1.36		1313 2.87		0717 1.57
FR	1557 1.38	SA	1715 1.36	SU	1601 1.72	MO	2015 1.63	WE	2203 1.71	TH	1445 2.86	FR	2117 1.53	SA	1426 2.71
	2223 2.55		2304 2.54		2141 2.21		2344 1.85		2315 1.72		2238 1.29		2236 1.44		
7	0425 1.26	22	0534 0.98	7	0352 1.14	22	0625 1.22	7	0529 1.36	22	0407 1.89	7	0124 1.89	22	0423 1.97
	1049 2.26		1230 2.70		1112 2.39		1411 2.80		1424 2.57		0914 1.44		0657 1.32		0912 1.74
SA	1610 1.62	SU	1927 1.71	MO	1638 1.93	TU	2223 1.42	TH	2241 1.51	FR	1600 2.84	SA	1429 2.88	SU	1534 2.61
	2236 2.33		2357 2.07		2046 2.00						2324 1.17		2212 1.34		2320 1.33
8	0445 1.34	23	0708 1.22	8	0410 1.28	23	0329 1.72	8	0246 1.69	23	0512 2.10	8	0312 2.02	23	0543 2.19
	1137 2.14		1442 2.63		1227 2.27		0845 1.33		0751 1.44		1031 1.44		0832 1.41		1052 1.78
SU	1605 1.85	MO	2241 1.57	TU		WE	1601 2.88	FR	1551 2.74	SA	1653 2.84	SU	1535 2.92	MO	1633 2.55
	2228 2.11						2323 1.18		2310 1.30	●	2359 1.08		2255 1.13	●	2351 1.23
9	0508 1.43	24	0313 1.77	9	0430 1.45	24	0503 1.96	9	0415 1.94	24	0554 2.29	9	0429 2.28	24	0624 2.40
	1311 2.05		0927 1.25		1633 2.40		1018 1.25		0935 1.34		1128 1.42		1000 1.42		1159 1.75
MO	1440 2.04	TU	1646 2.84	WE	2359 1.54	TH	1703 2.99	SA	1637 2.94	SU	1730 2.83	MO	1629 2.97	TU	1716 2.51
	1833 2.11		2355 1.26			●		●	2337 1.10			●	2330 0.92		
10	0627 1.54	25	0524 1.98	10	0438 1.66	25	0003 1.02	10	0500 2.23	25	0026 1.01	10	0525 2.59	25	0015 1.14
	1749 2.33		1052 1.11		0912 1.49		0545 2.19		1038 1.18		0628 2.46		1112 1.37		0653 2.60
TU		WE	1743 3.05	TH	1704 2.63	FR	1118 1.15	SU	1714 3.11	MO	1212 1.42	TU	1715 2.98	WE	1246 1.70
		●					1745 3.05				1800 2.80				1751 2.48
11	0059 1.65	26	0036 1.04	11	0000 1.35	26	0034 0.93	11	0003 0.89	26	0045 0.96	11	0005 0.73	26	0032 1.05
	0437 1.71		0608 2.20		0502 1.90		0616 2.38		0539 2.54		0656 2.61		0614 2.90		0717 2.77
WE	1010 1.44	TH	1148 0.95	FR	1028 1.28	SA	1202 1.08	MO	1128 1.03	TU	1248 1.43	WE	1212 1.31	TH	1324 1.65
●	1757 2.56		1822 3.18	●	1730 2.88		1815 3.07		1748 3.25		1825 2.74		1758 2.96		1820 2.45
12	0041 1.48	27	0108 0.93	12	0016 1.16	27	0100 0.90	12	0030 0.68	27	0101 0.92	12	0039 0.56	27	0050 0.96
	0518 1.88		0639 2.37		0529 2.17		0645 2.52		0618 2.85		0722 2.74		0700 3.19		0740 2.92
TH	1103 1.23	FR	1230 0.84	SA	1114 1.04	SU	1237 1.06	TU	1214 0.93	WE	1319 1.45	TH	1307 1.26	FR	1354 1.60
	1814 2.80		1854 3.24		1757 3.13		1842 3.05		1822 3.31		1847 2.68		1840 2.90		1847 2.43
13	0052 1.31	28	0133 0.89	13	0037 0.97	28	0119 0.89	13	0059 0.49	28	0115 0.87	13	0115 0.43	28	0110 0.87
	0546 2.10		0705 2.50		0559 2.46		0710 2.63		0700 3.14		0746 2.84		0745 3.43		0803 3.05
FR	1143 0.98	SA	1302 0.79	SU	1154 0.80	MO	1305 1.09	WE	1259 0.88	TH	1346 1.47	FR	1400 1.23	SA	1422 1.56
	1835 3.05		1920 3.24		1826 3.35		1904 3.00		1858 3.29		1909 2.60		1922 2.80		1915 2.44
14	0110 1.14	29	0155 0.90	14	0100 0.77	29	0134 0.89	14	0130 0.35	29	0129 0.81	14	0151 0.37	29	0134 0.77
	0615 2.35		0730 2.59		0632 2.76		0733 2.71		0743 3.36		0811 2.94		0830 3.58		0829 3.17
SA	1219 0.72	SU	1329 0.79	MO	1232 0.62	TU	1330 1.14	TH	1345 0.91	FR	1415 1.50	SA	1451 1.23	SU	1449 1.52
	1900 3.31		1945 3.21		1856 3.52		1925 2.92		1934 3.18		1930 2.53		2005 2.68		1946 2.47
15	0131 0.95	30	0212 0.93	15	0126 0.57	30	0145 0.87	15	0202 0.27	30	0147 0.75	15	0230 0.37	30	0203 0.68
	0648 2.62		0752 2.65		0710 3.04		0757 2.77		0827 3.50		0836 3.01		0915 3.64		0859 3.28
SU	1255 0.48	MO	1351 0.84	TU	1311 0.51	WE	1352 1.21	FR	1434 1.01	SA	1444 1.53	SU	1544 1.27	MO	1520 1.48
	1930 3.54		2006 3.14		1929 3.59		1944 2.83		2013 2.97		1954 2.46	○	2049 2.55		2021 2.49
				31	0158 0.84									31	0236 0.62
					0820 2.82										0932 3.35
					TH 1415 1.29										TU 1556 1.47
					2000 2.72										● 2100 2.49

© 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

LUCINDA (OFFSHORE) LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
JANUARY - 2024

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	190	184	174	161	152	146	147	156	172	194	218	243	262	270	264	250	232	215	199	187	177	171	170	174	
TUE	2	179	181	180	177	173	169	168	170	176	186	201	219	238	252	257	253	242	227	212	195	181	168	160	159	
WED	3	165	173	181	187	191	192	191	189	188	188	192	201	215	231	244	249	247	237	222	204	185	167	153	146	
THU	4	●	149	161	176	191	204	212	214	212	205	198	192	191	197	210	226	239	246	243	231	212	190	167	147	135
FRI	5		134	146	166	190	212	229	236	235	226	213	198	185	192	207	225	240	245	238	220	196	169	143	125	
SAT	6		119	129	152	183	214	241	257	259	249	231	210	190	177	177	188	208	229	244	245	230	204	173	142	117
SUN	7		104	110	133	168	209	247	273	283	274	254	226	197	175	165	170	189	215	239	250	242	217	182	145	112
MON	8		91	88	108	146	194	243	283	305	303	282	248	212	179	158	154	168	195	227	251	256	237	201	157	116
TUE	9		84	69	78	113	166	226	280	318	330	315	280	235	192	159	142	146	170	206	242	263	259	229	182	132
WED	10		88	59	53	76	126	191	258	314	347	348	318	270	218	172	141	131	144	177	220	256	271	258	218	163
THU	11	●	108	64	41	46	83	144	218	289	342	366	355	313	256	200	155	128	126	147	187	233	266	275	253	205
FRI	12		145	89	50	33	49	96	165	243	312	360	374	351	300	240	185	144	123	127	154	197	240	269	272	244
SAT	13		191	131	80	46	38	63	116	187	262	326	365	370	338	284	226	176	140	125	132	161	202	241	265	263
SUN	14		232	181	127	83	57	57	87	140	206	273	328	357	354	319	267	216	172	141	130	138	164	200	234	254
MON	15		250	222	178	134	99	81	86	115	162	218	274	318	338	330	297	253	210	172	146	135	140	161	191	221
TUE	16		239	239	218	186	154	129	116	121	143	179	221	264	297	311	303	277	242	207	175	150	136	136	151	176
WED	17		205	226	233	224	206	185	166	154	154	165	186	214	245	270	283	279	261	236	206	176	150	132	127	137
THU	18	●	161	191	220	237	241	235	221	204	189	179	176	183	199	222	244	259	261	251	232	205	174	144	121	113
FRI	19		122	148	185	223	252	267	268	256	236	212	191	176	172	181	200	224	243	251	245	227	199	165	132	107
SAT	20		98	111	144	190	237	275	296	297	281	254	221	190	166	157	165	187	214	237	248	242	221	189	151	115
SUN	21		91	88	109	151	206	260	302	322	317	292	256	216	178	152	145	157	184	215	239	248	237	210	172	132
MON	22		97	79	85	117	169	231	288	327	338	322	287	244	199	161	140	139	160	193	225	246	247	228	193	151
TUE	23		111	82	73	91	135	196	260	314	344	342	313	269	222	178	146	134	144	173	208	238	251	243	213	172
WED	24		129	93	72	77	109	163	228	289	333	349	332	291	243	197	160	139	138	159	193	226	249	251	231	193
THU	25		148	108	80	73	92	136	196	259	312	342	341	309	262	215	175	149	141	152	180	214	241	252	242	212
FRI	26	○	169	127	94	78	86	118	169	229	284	325	338	321	279	232	191	162	148	152	172	202	230	247	246	226
SAT	27		189	147	112	90	88	110	150	203	256	300	325	322	292	248	207	176	158	156	168	191	217	237	243	232
SUN	28		204	167	133	109	100	111	141	184	231	274	304	313	296	261	222	190	169	162	168	184	205	223	234	231
MON	29		213	184	154	131	119	122	142	174	212	250	280	296	291	267	234	203	181	170	170	180	194	209	221	224
TUE	30		216	196	173	153	142	141	152	173	201	230	256	275	278	265	241	214	193	179	174	177	185	195	205	212
WED	31		212	202	188	174	166	164	169	181	199	217	236	251	260	256	241	221	203	188	180	177	179	183	189	196

LUCINDA (OFFSHORE) LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
FEBRUARY - 2024

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	201	202	197	192	188	188	191	196	204	212	221	230	238	241	235	224	210	198	187	180	175	173	174	178	
FRI	2	186	195	201	205	208	212	215	216	216	215	213	214	217	222	224	222	215	206	196	185	175	166	160	161	
SAT	3	●	168	181	196	211	224	234	239	239	233	223	212	202	199	201	208	215	218	216	207	194	178	162	149	143
SUN	4		146	161	183	208	233	253	264	264	254	237	217	197	184	182	189	203	217	225	221	208	188	165	142	126
MON	5		122	134	160	195	232	265	287	291	281	258	228	199	175	164	168	186	210	231	238	229	206	176	143	116
TUE	6		100	103	128	168	218	266	303	320	313	287	249	208	173	150	147	163	194	228	251	254	235	199	156	115
WED	7		85	73	89	129	187	250	305	341	347	325	281	230	181	144	128	137	168	212	253	275	269	235	185	131
THU	8		84	54	52	83	141	214	287	344	373	364	323	264	204	152	119	113	137	183	237	279	294	277	229	165
FRI	9		103	55	32	43	90	163	247	323	376	392	367	309	239	175	126	102	109	146	203	261	299	306	275	215
SAT	10	●	143	80	36	23	49	109	192	279	351	393	395	353	284	212	151	109	96	116	162	224	278	309	306	265
SUN	11		198	126	68	34	33	71	138	222	303	364	393	378	326	254	187	133	102	101	129	179	237	285	308	296
MON	12		250	184	121	74	51	62	105	170	245	313	359	372	346	290	226	169	127	107	114	144	190	240	279	294
TUE	13		279	235	181	132	98	87	103	142	196	255	305	335	305	255	204	162	132	121	129	154	192	231	263	
WED	14		274	261	229	191	159	138	133	147	174	210	248	280	297	291	265	229	194	165	144	136	140	157	183	214
THU	15		241	254	251	236	216	198	185	179	182	192	208	228	245	255	251	236	216	195	176	159	147	143	150	167
FRI	16		193	221	242	253	255	250	240	227	214	202	194	193	198	209	218	223	222	216	204	188	169	150	137	136
SAT	17	●	149	175	208	241	267	282	285	275	257	231	204	182	169	169	180	197	213	223	224	215	196	171	144	124
SUN	18		120	134	165	208	253	289	310	312	296	267	230	192	161	146	149	167	193	218	233	234	221	195	162	129
MON	19		108	106	127	169	222	275	314	331	325	298	258	213	170	140	131	144	172	206	234	247	241	217	182	144
TUE	20		110	93	101	134	187	247	301	335	341	320	282	235	187	148	127	130	155	192	228	252	255	237	202	161
WED	21		121	92	87	109	155	216	278	326	347	336	300	253	205	161	132	126	144	180	220	251	265	254	221	178
THU	22		134	99	82	93	130	187	251	307	342	345	316	269	219	174	141	128	139	170	211	247	268	266	240	196
FRI	23		150	110	85	86	113	163	225	284	328	345	327	284	232	186	150	133	137	163	201	240	266	273	255	215
SAT	24	○	168	125	95	86	104	146	202	261	310	336	332	297	246	197	159	138	137	158	192	230	260	274	264	233
SUN	25		187	14																						

LUCINDA (OFFSHORE) LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
MARCH - 2024

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
FRI	1	235	226	212	200	194	194	200	209	219	228	234	238	236	224	205	186	172	164	163	168	178	190	202	213
SAT	2	222	224	222	219	218	219	222	224	224	222	219	216	215	211	203	193	184	177	172	171	172	175	180	189
SUN	3	200	212	223	231	239	244	247	244	236	224	210	199	193	193	195	197	197	194	188	181	173	165	160	162
MON	4	172	189	211	233	254	268	274	269	255	234	209	187	174	172	180	194	207	213	210	199	183	164	146	137
TUE	5	140	157	186	221	258	287	302	300	282	252	217	183	159	151	159	182	209	230	237	227	204	174	143	118
WED	6	108	118	149	194	246	293	325	333	317	281	235	189	151	131	134	159	199	237	261	261	238	199	154	112
THU	7	85	80	104	152	216	282	334	361	355	319	265	206	154	118	109	130	174	228	272	292	280	240	184	126
FRI	8	79	54	61	102	170	250	322	372	387	362	305	235	170	118	92	99	139	200	263	306	316	290	232	161
SAT	9	97	51	35	58	117	199	287	358	397	395	349	276	199	133	89	77	103	159	231	294	331	329	287	215
SUN	10	139	76	37	35	73	145	233	318	379	403	381	318	237	162	104	73	78	119	185	258	316	342	328	274
MON	11	198	125	70	44	56	104	179	262	335	379	385	346	275	198	133	88	73	92	141	208	275	323	339	315
TUE	12	257	187	126	85	72	93	142	208	277	331	357	346	298	232	167	118	89	87	115	163	223	278	315	322
WED	13	295	244	189	145	118	115	136	176	225	273	306	316	295	250	198	152	119	104	111	137	177	224	267	295
THU	14	299	277	241	206	178	162	161	174	197	224	250	267	266	246	214	180	153	135	129	135	153	181	214	246
FRI	15	270	276	268	251	233	218	206	200	198	200	207	216	222	221	210	195	181	169	159	153	152	158	173	195
SAT	16	222	246	262	270	271	266	255	240	222	203	188	180	184	190	194	196	195	191	182	170	158	153	157	157
SUN	17	174	201	232	261	283	295	294	281	257	225	192	166	151	162	180	198	211	216	211	196	174	152	139	139
MON	18	139	157	190	232	272	302	316	311	289	254	212	171	142	130	138	160	190	217	233	234	221	196	165	137
TUE	19	122	126	152	195	246	292	322	329	313	279	235	188	147	124	123	143	177	213	241	251	243	217	183	147
WED	20	119	109	124	161	214	270	314	334	328	298	254	206	160	128	118	132	165	206	242	262	260	237	201	161
THU	21	125	104	107	136	186	244	297	331	336	312	269	220	173	136	119	126	156	197	238	266	273	255	219	176
FRI	22	136	107	100	120	163	220	277	320	337	322	282	231	183	144	122	124	148	189	232	266	281	271	237	193
SAT	23	149	115	100	111	147	200	257	305	331	327	293	242	191	150	125	122	142	180	224	262	284	282	255	211
SUN	24	165	128	106	109	137	184	238	288	320	326	300	253	199	155	126	118	135	169	214	255	282	289	270	231
MON	25	185	145	118	113	132	172	221	270	305	318	302	261	208	161	128	115	127	158	201	244	276	291	281	250
TUE	26	206	165	136	124	134	165	207	251	287	305	298	265	217	169	133	115	119	146	185	228	265	286	287	265
WED	27	227	188	157	141	143	164	197	234	267	287	288	265	223	177	140	119	116	135	169	210	247	274	285	275
THU	28	246	211	181	163	158	169	192	220	246	265	271	258	226	186	150	128	120	129	155	190	225	255	273	275
FRI	29	259	231	205	187	180	183	195	213	229	243	250	245	225	193	162	140	130	132	148	174	203	230	252	263
SAT	30	261	246	227	212	204	203	206	213	219	223	226	225	216	197	174	156	145	142	149	163	183	204	224	240
SUN	31	249	249	243	235	231	228	225	223	218	211	205	202	199	193	183	172	165	160	159	162	170	180	193	209

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

LUCINDA (OFFSHORE) LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
APRIL - 2024

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
MON	1	225	238	247	253	256	256	251	241	226	208	191	181	178	180	184	186	186	184	179	172	166	163	165	175
TUE	2	191	213	237	259	276	283	281	267	243	214	186	164	156	160	175	192	206	211	206	193	175	157	145	142
WED	3	153	177	212	250	284	307	312	299	269	230	190	156	136	136	155	185	216	236	239	225	199	166	137	117
THU	4	116	135	173	224	277	318	339	333	303	256	204	156	122	112	127	165	212	251	271	265	236	193	147	109
FRI	5	89	94	128	184	251	312	353	364	340	290	228	167	118	92	97	133	189	248	289	303	283	236	177	122
SAT	6	82	67	85	136	208	284	346	378	372	328	260	189	126	83	72	97	152	223	286	323	326	290	227	158
SUN	7	100	63	59	93	157	239	316	369	386	361	298	219	147	90	59	66	110	180	257	318	347	337	286	213
MON	8	143	89	61	70	115	186	267	334	373	372	328	254	176	110	65	52	77	134	210	285	339	357	334	275
TUE	9	202	138	93	76	96	145	213	282	334	355	337	282	208	140	87	58	62	99	161	235	301	344	353	321
WED	10	262	198	146	113	107	130	174	229	280	314	318	289	234	171	119	83	69	85	126	184	248	302	335	336
THU	11	304	254	205	167	145	144	162	193	229	261	278	272	241	195	151	116	96	94	113	150	197	248	291	315
FRI	12	313	289	254	222	197	181	178	184	197	214	229	236	226	203	174	149	130	121	124	139	165	199	236	270
SAT	13	290	293	281	263	245	228	212	200	191	187	189	194	197	192	183	172	162	155	150	150	156	169	190	218
SUN	14	246	268	280	282	278	268	252	231	206	184	168	162	164	170	177	182	185	185	181	174	166	161	163	176
MON	15	199	227	256	278	291	293	284	263	233	199	168	146	139	146	161	180	197	207	209	201	186	169	155	151
TUE	16	161	186	220	256	286	303	304	289	260	221	181	147	128	127	143	170	198	220	230	226	210	186	162	144
WED	17	139	153	184	225	268	299	313	306	280	242	198	157	128	118	129	157	192	224	243	246	232	206	176	148
THU	18	131	133	156	196	243	286	312	315	294	258	214	170	134	116	120	145	182	221	249	260	251	226	192	159
FRI	19	133	125	138	172	219	268	304	317	304	270	225	180	141	118	115	135	172	214	250	270	267	245	210	173
SAT	20	142	124	129	155	199	249	291	314	309	279	234	187	146	119	112	128	162	206	246	274	280	263	229	189
SUN	21	154	130	126	145	183	231	275	305	310	286	242	193	149	118	107	119	152	196	240	274	289	279	249	208
MON	22	169	140	129	140	171	215	259	292	305	289	250	199	152	117	101	109	140	184	232	271	294	293	268	229
TUE	23	188	155	136	139	162	200	242	277	295	288	255	206	157	119	97	99	125	168	218	262	293	302	286	251
WED	24	209	173	149	143	158	188	225	259	281	282	258	214	165	124	98	92	111	150	198	247	284	304	300	272
THU	25	233	195	167	154	159	179	208	239	262	271	257	222</												

LUCINDA (OFFSHORE)

PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)

MAY – 2024

LAT 18° 31' S

LONG 146° 23' E

TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
WED	1	☉	208	238	265	284	293	289	273	247	215	182	155	141	143	159	181	201	212	212	200	181	161	145	139	146
THU	2		167	200	240	278	305	315	305	278	239	195	155	127	118	131	161	198	228	242	238	217	187	155	131	121
FRI	3		130	159	203	254	299	328	332	310	268	215	163	121	99	102	131	178	227	262	274	261	227	185	144	115
SAT	4		105	120	160	216	275	323	345	337	299	242	181	126	88	77	98	145	206	262	296	302	277	230	177	131
SUN	5		101	96	121	171	236	298	339	351	326	272	205	141	90	62	67	106	169	239	296	327	323	284	226	168
MON	6		121	94	97	132	189	256	312	343	339	299	233	164	104	62	49	71	125	198	271	325	348	333	284	220
TUE	7		162	118	98	109	149	208	269	314	331	312	260	192	127	77	48	50	87	150	227	296	344	357	332	278
WED	8	●	215	162	125	112	129	167	220	269	301	304	274	219	157	103	65	50	66	111	176	248	310	349	353	322
THU	9		269	214	169	140	133	149	181	221	257	275	268	234	185	134	94	70	67	90	136	196	259	312	342	339
FRI	10		308	263	219	183	161	155	165	186	212	235	243	231	201	163	127	101	87	92	117	157	208	260	303	325
SAT	11		320	295	260	228	200	181	172	172	182	196	208	211	201	180	156	134	118	112	119	139	171	211	252	287
SUN	12		304	302	285	262	239	216	196	181	171	170	176	184	187	183	174	162	151	142	137	141	154	176	206	239
MON	13		268	285	288	281	267	249	227	202	180	163	156	158	166	174	179	180	177	172	164	158	156	161	175	197
TUE	14		226	253	273	283	281	271	253	228	198	170	150	141	145	157	173	187	195	196	191	181	170	162	161	169
WED	15	☉	189	217	247	271	284	284	272	250	219	185	155	135	130	140	160	184	203	214	214	206	191	174	161	157
THU	16		165	186	217	250	276	288	284	266	236	200	165	137	123	127	146	174	203	224	232	228	213	192	171	156
FRI	17		153	164	191	226	260	283	289	276	249	212	175	142	121	118	133	162	197	227	245	247	234	212	186	164
SAT	18		150	152	171	204	241	272	288	282	258	221	182	146	120	111	123	150	188	224	251	262	254	232	204	176
SUN	19		155	148	159	186	222	258	281	284	264	228	187	148	119	106	113	139	177	219	253	272	272	253	223	192
MON	20		165	150	152	172	205	242	270	280	267	234	191	150	117	99	102	126	165	210	251	279	287	273	244	209
TUE	21		178	156	150	163	190	225	257	274	268	240	197	153	116	93	91	111	150	198	244	280	298	292	266	229
WED	22		193	165	151	156	177	208	241	264	267	246	206	160	119	91	81	94	130	178	230	274	302	308	288	253
THU	23	○	214	180	158	153	166	191	222	249	261	251	218	173	129	95	77	81	108	153	207	258	296	315	308	278
FRI	24		239	201	172	158	160	176	201	228	247	249	229	190	146	108	83	76	90	127	176	230	276	308	317	301
SAT	25		267	228	195	172	163	168	183	204	226	238	233	207	169	130	100	83	84	106	145	194	244	285	310	312
SUN	26		291	258	224	196	177	170	174	184	200	216	223	215	190	157	126	103	92	98	122	159	204	248	284	304
MON	27		303	284	255	227	203	185	176	173	177	189	202	208	201	182	157	133	115	107	113	134	166	206	245	278
TUE	28		296	296	282	259	235	211	190	175	165	164	173	187	196	196	185	167	148	132	122	125	141	168	202	238
WED	29		270	290	295	286	268	243	216	188	165	150	147	157	175	192	200	197	185	168	149	136	134	143	164	195
THU	30		230	264	288	298	293	275	246	212	177	148	130	129	144	171	197	214	218	208	189	166	147	138	141	158
FRI	31	☉	188	225	263	292	305	299	276	240	197	156	124	108	114	139	176	212	237	243	232	208	179	153	138	137

LUCINDA (OFFSHORE)

PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)

JUNE – 2024

LAT 18° 31' S

LONG 146° 23' E

TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SAT	1		152	184	225	267	298	310	298	266	221	173	128	98	89	105	143	192	236	265	271	255	224	188	155	135
SUN	2		132	149	183	229	273	303	308	288	246	194	142	99	75	77	106	157	216	265	294	297	273	234	191	154
MON	3		131	128	148	187	236	278	302	298	267	217	161	111	73	59	74	117	179	244	295	321	317	285	238	191
TUE	4		151	128	128	152	194	241	278	293	280	240	185	131	85	56	53	81	136	205	271	320	341	328	288	237
WED	5		187	148	128	131	158	199	243	272	278	255	210	156	106	68	49	59	97	158	230	294	338	351	329	284
THU	6	●	231	183	147	131	138	164	203	239	259	257	229	183	134	92	62	54	73	118	181	250	309	346	349	321
FRI	7		274	224	181	150	138	146	170	202	230	243	234	204	163	121	88	67	68	94	141	201	264	315	342	338
SAT	8		306	261	218	181	156	147	153	173	197	218	225	213	185	151	118	93	81	89	116	161	216	270	311	329
SUN	9		319	288	250	214	184	164	155	158	172	190	204	207	196	174	147	123	106	100	111	138	178	224	268	300
MON	10		311	299	272	241	213	189	170	160	160	168	181	191	193	185	169	151	135	124	122	133	157	189	227	262
TUE	11		286	292	281	260	237	214	192	174	161	157	162	171	181	185	182	173	161	151	143	143	152	170	195	225
WED	12		252	271	276	268	253	234	213	191	171	156	150	154	164	175	183	186	183	176	169	162	161	165	177	196
THU	13		220	244	260	266	261	248	229	207	183	161	146	141	147	161	176	190	197	198	193	186	178	173	173	180
FRI	14	☉	195	216	238	254	261	256	241	220	194	168	146	133	133	145	165	186	204	214	215	210	199	187	178	174
SAT	15		179	194	215	237	253	257	249	229	203	174	148	129	123	131	151	178	204	224	233	232	221	206	189	176
SUN	16		171	177	194	217	240	253	252	236	210	179	150	126	115	119	138	167	200	228	247	251	243	226	205	185
MON	17		171	168	178	199	224	244	251	240	216	184	151	124	107	107	124	154	191	228	255	268	264	247	222	196
TUE	18		175	164	167	183	208	232	246	243	222	190	154	122	100	94	108	138	179	222	258	281	284	269	242	211
WED	19		183	163	158	169	191	218	240	245	231	199	161	124	96	83	90	118	160	209	254	287	301	291	264	229
THU	20		195	167	153	156	174	202	229	244	240	213	174	133	98	76	73	94	134	186	240	284	311	313	291	254
FRI	21		213	178	154	147	157	181	212	237	245	230	195	151	109	78	63	71	103	154	212	267	308	327	317	284
SAT	22	○	240	198	164	145	145	161	189	220	240	242	219	178	132	93	66	58	76	117	173	235	288	325	334	314
SUN	23		273	227	186	156																				

LUCINDA (OFFSHORE) LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
JULY - 2024

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	153	161	184	215	244	261	260	239	205	164	123	91	75	83	115	164	218	264	293	298	281	251	214	180	
TUE	2	154	144	151	176	209	239	255	250	225	186	143	103	74	64	82	123	181	241	290	318	318	294	256	213	
WED	3	173	145	134	145	173	209	237	249	239	208	166	123	85	61	61	88	139	203	266	315	338	329	295	250	
THU	4	203	161	134	128	144	177	212	237	243	227	191	147	105	71	55	65	102	160	228	290	334	347	327	285	
FRI	5	235	187	149	127	128	150	184	217	237	236	213	173	130	91	63	57	77	122	184	251	309	343	344	313	
SAT	6	●	266	216	172	140	127	135	160	194	221	234	226	197	157	116	83	64	67	96	146	209	271	319	340	329
SUN	7		291	243	198	161	138	134	146	172	201	222	226	212	181	143	108	83	73	87	121	173	230	283	319	327
MON	8		306	265	222	185	157	143	144	159	182	204	217	215	197	167	134	108	91	92	112	149	196	246	287	309
TUE	9		305	278	241	206	178	159	151	155	168	185	201	208	202	183	157	134	116	109	117	140	174	214	253	282
WED	10		292	280	253	223	196	176	163	158	161	170	183	194	197	190	174	157	142	133	133	144	166	193	224	252
THU	11		269	270	256	234	211	191	176	165	160	161	167	176	185	187	184	175	166	159	155	159	169	184	204	225
FRI	12		243	252	250	238	221	203	187	173	163	156	154	160	169	179	185	187	185	183	180	179	181	185	193	204
SAT	13		218	230	236	234	225	212	197	181	166	154	146	145	153	166	180	191	200	204	204	202	198	194	192	192
SUN	14	○	198	207	217	224	224	217	205	188	170	153	140	133	137	151	170	190	208	221	226	225	219	208	197	188
MON	15		184	188	198	210	218	219	211	195	176	154	135	124	123	135	156	183	210	232	244	247	240	225	207	190
TUE	16		177	174	180	193	208	218	216	203	182	157	133	116	109	117	139	170	205	237	259	267	261	245	221	196
WED	17		175	163	164	177	197	214	221	213	192	164	135	110	96	98	118	152	193	234	267	285	284	267	238	206
THU	18		177	157	151	160	182	207	225	226	208	178	143	110	86	79	92	125	171	222	267	298	307	293	262	223
FRI	19		185	155	140	143	164	195	223	237	229	200	160	119	84	64	65	92	138	196	254	300	325	322	293	249
SAT	20		202	162	135	128	142	174	211	240	247	229	189	141	95	61	47	59	98	157	225	286	329	344	327	283
SUN	21	○	229	179	140	119	123	148	188	228	253	225	176	122	75	44	37	61	112	181	253	313	350	353	321	
MON	22		267	208	159	124	112	124	157	201	240	260	253	216	162	107	62	37	40	74	133	205	277	331	358	348
TUE	23		305	246	189	143	115	111	129	166	210	245	260	247	206	152	100	61	43	55	95	156	227	291	337	352
WED	24		331	283	226	175	135	114	115	135	171	211	242	253	237	198	149	105	74	64	81	122	178	240	294	328
THU	25		332	306	260	210	166	133	117	119	138	169	205	233	243	229	196	158	123	100	96	113	148	193	242	282
FRI	26		305	303	277	239	199	163	135	120	120	134	161	193	220	233	226	205	178	154	136	133	143	166	197	230
SAT	27		259	275	272	252	224	193	163	138	121	116	125	148	179	209	228	232	224	209	191	175	166	165	173	189
SUN	28	●	209	230	243	245	235	216	192	164	138	117	107	112	134	168	204	232	249	252	243	227	207	188	174	168
MON	29		171	184	202	219	228	226	213	191	163	133	107	94	99	124	163	207	246	272	282	275	255	227	196	170
TUE	30		153	150	161	183	206	222	225	213	189	156	122	93	80	89	120	167	220	268	299	308	296	267	230	190
WED	31		155	134	132	149	178	206	225	227	211	181	144	106	78	69	85	125	182	242	293	323	325	303	264	218

LUCINDA (OFFSHORE) LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
AUGUST - 2024

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	172	136	119	124	150	185	216	232	228	205	167	126	89	65	64	91	141	205	268	317	338	329	293	246	
FRI	2	196	151	120	112	129	163	201	229	238	225	191	149	106	72	57	68	107	167	234	294	334	342	317	271	
SAT	3	220	171	132	113	118	145	184	219	240	238	214	172	127	88	62	59	84	133	197	263	315	340	331	292	
SUN	4	●	241	191	148	121	116	134	168	205	233	243	230	195	150	108	76	61	73	110	165	229	286	325	333	307
MON	5		260	209	166	135	122	130	156	190	221	239	237	213	173	131	96	75	74	99	143	199	255	300	321	311
TUE	6		274	226	182	149	132	132	149	177	206	227	234	222	192	153	119	95	87	100	132	177	227	271	300	304
WED	7		280	239	197	164	143	138	147	167	191	212	224	222	203	173	142	119	107	111	132	166	206	244	274	287
THU	8		276	245	208	176	154	145	148	161	178	196	209	214	206	186	163	143	132	131	142	165	193	223	248	264
FRI	9		262	243	215	186	165	153	151	157	168	181	193	202	202	193	179	165	157	155	160	173	190	208	226	239
SAT	10		243	234	215	193	175	162	156	157	161	168	176	185	192	193	189	183	180	180	182	187	194	202	210	217
SUN	11		221	219	209	195	182	171	163	158	157	157	161	168	177	186	192	196	199	203	205	206	205	203	200	199
MON	12		200	200	198	193	187	179	171	163	156	150	147	150	159	173	187	201	213	223	227	227	221	211	198	188
TUE	13	●	182	181	184	188	190	187	181	171	159	146	136	133	139	155	176	199	221	239	248	248	240	223	203	183
WED	14		169	164	169	179	190	196	193	183	166	147	129	118	118	132	156	188	221	249	267	271	261	240	212	184
THU	15		161	149	152	166	187	203	208	200	180	154	127	106	96	104	130	167	211	252	282	294	287	262	227	190
FRI	16		158	137	135	150	178	206	224	222	203	170	134	100	78	75	96	136	188	243	289	315	316	292	251	205
SAT	17		161	130	118	129	160	200	232	245	233	199	153	107	70	52	59	95	152	218	281	326	343	327	284	229
SUN	18		175	130	105	107	134	180	227	259	263	237	188	130	79	43	32	54	106	178	254	318	356	358	324	264
MON	19		200	143	103	89	106	149	205	254	279	273	233	171	107	55	25	26	62	128	210	288	346	373	358	305
TUE	20	○	235	168	115	84	84	115	168	228	273	290	273	222	154	90	44	22	36	85	158	240	312	360	370	339
WED	21		275	203	141	96	78	90	129	186	242	281	290	264	209	143	87	49	39	63	116	187	261	321	353	348
THU	22		305	240	175	123	89	82	102	143	196	245	277	280	251	199	144	99	73	72	99	148	208	266	310	327
FRI	23		310	265	208	156	117	95	95	115	152	196	237	263	265	240	200	160	129	111	114	136	172	214	254	281
SAT	24		286	266	228	187	150	123	108	109	124	151	186	221	245	250	237	214	190	169	156	155	164	181	203	226
SUN	25		241	242	228	204	179	156	136	1																

LUCINDA (OFFSHORE) LAT 18° 31' S
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 146° 23' E
SEPTEMBER – 2024 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	188	141	109	101	119	157	201	237	254	246	214	168	122	85	65	72	105	160	224	282	321	329	303	255	
MON	2	202	155	120	106	116	147	189	228	252	255	232	189	142	102	76	72	95	140	199	256	302	322	309	268	
TUE	3	●	214	166	130	111	115	140	177	216	245	256	243	208	163	122	93	81	94	129	179	233	279	306	306	275
WED	4		226	177	139	117	116	135	167	203	233	250	247	222	184	144	114	98	102	127	167	213	256	286	294	274
THU	5		234	186	148	123	117	131	157	190	220	240	244	230	200	165	137	119	117	133	163	199	235	263	276	266
FRI	6		235	194	156	131	121	128	149	177	204	225	236	232	212	184	159	143	138	146	166	191	218	241	254	251
SAT	7		230	197	164	140	128	129	144	166	188	208	222	226	217	198	179	167	162	164	175	191	207	222	231	232
SUN	8		220	196	169	148	137	134	142	157	174	190	204	213	214	206	195	187	185	186	191	198	204	208	211	210
MON	9		204	190	172	156	147	143	145	153	163	173	183	194	202	205	205	204	206	209	211	211	208	202	195	190
TUE	10		186	180	171	163	158	156	154	154	156	158	163	171	183	195	205	215	224	231	232	228	218	203	187	174
WED	11	●	167	165	166	168	170	170	168	162	155	148	144	147	158	175	196	218	237	251	255	250	234	212	186	164
THU	12		151	149	156	169	181	188	186	177	162	144	129	123	129	148	177	210	243	268	279	275	256	226	192	160
FRI	13		137	131	141	163	188	205	209	199	177	149	122	103	99	114	147	190	237	277	301	303	284	248	204	162
SAT	14		129	114	121	148	185	218	234	229	204	166	125	91	73	78	108	158	218	274	315	331	317	278	226	172
SUN	15		127	99	99	124	169	218	252	261	241	198	145	96	60	48	67	115	182	254	314	349	349	315	256	192
MON	16		134	92	77	95	141	201	254	284	281	243	183	120	67	35	35	71	136	216	293	348	370	351	295	222
TUE	17		153	97	65	68	105	167	235	286	307	289	236	165	97	48	25	39	89	165	250	322	366	371	331	260
WED	18	○	182	115	68	52	72	124	195	262	307	317	286	223	149	86	44	34	60	119	197	276	335	363	349	294
THU	19		218	144	87	54	54	88	147	218	278	314	314	275	211	143	91	61	61	94	151	220	284	327	337	309
FRI	20		248	178	118	75	57	70	109	167	229	280	307	301	262	206	153	114	94	100	130	176	227	272	297	294
SAT	21		259	205	151	108	81	75	92	128	176	227	268	290	283	253	213	176	150	137	140	158	185	216	242	254
SUN	22		244	215	177	142	116	101	100	113	138	174	212	247	267	267	252	231	210	191	178	172	172	179	191	202
MON	23		207	201	186	167	151	137	126	122	125	138	160	191	223	247	260	262	257	245	228	208	187	169	159	157
TUE	24		163	170	175	177	176	172	162	149	135	126	127	141	169	203	237	264	280	283	274	252	220	185	154	133
WED	25	●	126	134	151	170	187	197	195	183	161	136	117	111	123	153	195	239	277	300	304	289	257	215	169	131
THU	26		108	106	123	152	184	209	219	213	191	160	126	102	96	112	149	200	253	295	316	313	287	245	195	146
FRI	27		109	93	102	132	172	209	233	236	218	185	146	110	87	87	113	161	219	274	312	323	307	269	219	167
SAT	28		121	93	92	116	157	201	236	250	240	209	168	126	93	79	92	130	186	246	296	322	317	285	237	185
SUN	29		136	101	90	106	144	190	232	256	256	231	189	145	106	83	83	110	160	219	274	312	319	296	250	198
MON	30		149	111	94	102	133	179	223	255	265	248	210	164	123	93	84	101	141	196	252	295	314	301	260	208

LUCINDA (OFFSHORE) LAT 18° 31' S
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 146° 23' E
OCTOBER – 2024 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
TUE	1	158	119	97	100	126	168	213	250	268	261	229	185	142	109	93	100	131	179	231	276	302	299	267	216	
WED	2	165	124	100	98	119	157	202	241	265	268	245	205	162	127	106	106	128	167	214	257	285	291	268	224	
THU	3	●	172	129	102	95	112	147	190	230	258	269	256	224	183	147	124	117	130	160	199	238	267	278	264	227
FRI	4		179	136	106	95	106	136	176	216	247	264	262	238	203	169	145	134	139	160	189	221	247	260	254	226
SAT	5		184	143	113	98	103	126	161	199	232	254	260	247	221	190	167	154	153	165	185	207	227	239	239	221
SUN	6		188	151	122	106	105	120	149	182	213	236	249	248	232	209	189	176	172	176	187	199	211	219	220	211
MON	7		188	158	133	118	114	121	140	166	191	214	231	239	235	222	208	198	194	194	196	199	200	201	199	195
TUE	8		182	163	144	132	128	130	139	155	172	190	206	219	226	226	222	219	217	215	212	207	199	189	181	176
WED	9		171	163	154	148	145	145	147	151	158	167	178	192	207	219	228	235	239	239	233	222	205	185	168	157
THU	10		154	156	159	162	165	165	163	157	152	149	151	161	178	200	223	243	258	263	259	243	219	190	162	142
FRI	11	●	135	141	156	172	185	190	185	173	156	140	129	130	144	171	205	240	269	286	286	269	239	201	163	132
SAT	12		117	121	142	172	199	215	214	199	172	142	117	104	110	135	175	224	270	302	313	299	266	220	171	128
SUN	13		102	99	120	159	203	235	246	234	202	160	119	90	81	97	137	193	254	305	332	330	298	246	187	132
MON	14		92	77	92	134	190	241	272	273	244	195	140	94	66	65	96	152	222	289	336	352	330	278	211	145
TUE	15		91	61	63	99	160	228	280	304	291	245	181	120	73	51	63	108	177	254	318	355	353	312	243	168
WED	16		103	57	41	64	119	193	265	312	325	298	238	167	106	64	52	75	131	205	279	333	354	334	276	199
THU	17	○	125	68	35	38	78	146	225	293	332	334	295	228	159	103	70	68	99	157	226	289	328	333	297	231
FRI	18		157	93	49	32	51	102	173	248	308	338	330	285	222	161	115	91	96	127	177	234	280	304	294	251
SAT	19		188	126	78	48	47	75	127	193	258	308	330	317	275	222	174	139	122	127	151	186	226	255	265	248
SUN	20		208	158	113	81	66	72	101	146	200	253	294	311	300	269	231	197	170	155	154	163	182	203	219	222
MON	21		206	177	145	119	101	93	101	122	155	195	238	273	289	286	269	247	223	201	183	170	163	165	173	182
TUE	22		184	177	165	152	139	129	123	123	133	152	181	217	249	271	280	276	265	248	224	198	172	152	142	143
WED	23		151	160	168	171	171	166	157	145	135	133	142	164	197	232	262	281	288	282	264	234	198	161	133	119
THU	24	●	121	135	155	176	191	196	191	176	156	137	126	129	150	184	225	263	289	299	291	266	229	185	143	113
FRI	25		102	111	135	167	196	215	219	207	184	155	130	116	120	144	184	231	273	299	304	288	255	210	1	

LUCINDA (OFFSHORE)
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
NOVEMBER – 2024

LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	●	129	96	81	89	119	163	211	252	279	284	266	232	194	162	143	140	155	182	215	243	258	253	225	182
SAT	2		136	101	81	82	107	147	195	239	271	286	278	250	215	182	160	150	156	175	200	225	242	244	225	189
SUN	3		146	110	87	82	97	131	175	219	256	278	282	265	235	204	180	166	164	173	189	207	223	229	221	194
MON	4		158	123	99	89	95	118	155	195	232	261	275	271	251	225	202	186	178	179	185	194	203	210	209	195
TUE	5		169	139	116	103	102	114	139	171	204	234	256	265	259	243	225	210	199	192	190	189	188	190	192	188
WED	6		175	154	136	123	117	120	132	152	177	203	227	246	255	253	245	234	224	213	203	192	181	174	171	172
THU	7		171	164	155	146	140	136	136	143	155	172	193	216	236	250	256	250	239	223	204	183	164	153	151	
FRI	8		157	164	168	169	167	161	153	146	144	148	160	181	207	234	256	270	274	267	249	223	193	164	140	130
SAT	9	●	135	151	170	186	193	191	180	163	147	136	135	147	171	205	241	272	290	292	277	249	211	170	135	113
SUN	10		111	128	158	191	214	223	215	193	165	139	121	119	136	168	213	258	294	311	304	276	233	184	137	103
MON	11		89	100	134	180	222	249	252	234	199	160	126	106	107	131	175	229	281	315	324	304	260	204	147	100
TUE	12		72	72	101	153	212	260	283	278	245	198	150	112	93	101	135	189	251	301	329	324	287	229	165	107
WED	13		65	49	67	116	183	249	296	314	296	250	193	140	102	88	104	147	207	269	313	329	309	257	190	124
THU	14		71	39	39	76	140	216	284	327	335	305	249	187	135	100	92	115	162	223	278	312	314	280	219	151
FRI	15		90	45	27	44	95	168	247	311	346	344	305	245	184	135	106	104	130	175	230	275	297	287	244	182
SAT	16	○	119	68	36	32	62	119	194	268	325	353	342	299	241	186	144	120	121	144	183	227	260	271	252	208
SUN	17		152	101	62	43	50	85	143	212	278	327	346	332	291	240	194	158	139	138	154	183	214	236	239	218
MON	18		180	136	99	72	62	75	109	160	219	275	316	331	317	282	242	206	176	157	151	158	175	195	209	209
TUE	19		192	164	135	110	93	89	101	129	170	218	264	299	311	302	277	248	219	192	171	157	154	161	173	184
WED	20		185	177	163	146	131	119	115	122	141	171	209	249	279	293	291	276	255	230	203	177	156	145	145	154
THU	21		165	173	176	172	165	155	144	137	137	147	168	199	234	264	282	285	277	260	235	205	173	147	132	130
FRI	22		140	157	173	185	189	187	177	164	151	144	147	163	190	224	256	277	284	278	260	231	197	161	133	118
SAT	23	●	120	136	160	184	202	210	207	194	175	157	145	145	160	188	223	256	278	284	274	251	217	179	143	117
SUN	24		108	117	142	174	204	223	229	221	202	179	157	144	144	161	192	229	262	281	281	263	232	194	154	121
MON	25		103	105	126	160	197	228	244	244	228	203	176	153	142	147	170	204	241	269	280	269	242	204	163	127
TUE	26		103	97	112	145	186	225	252	261	251	227	197	169	148	143	156	184	220	253	272	270	248	211	170	131
WED	27		103	92	102	132	174	218	253	272	269	249	218	186	160	146	149	169	201	236	261	267	251	217	175	134
THU	28		103	87	93	120	161	208	250	277	284	269	239	204	174	153	148	160	186	219	247	260	252	222	181	138
FRI	29		104	83	84	107	147	195	242	277	293	286	259	224	189	163	150	155	174	203	232	250	250	228	189	145
SAT	30		107	82	76	93	130	179	229	271	296	299	279	245	208	177	157	153	165	188	216	238	246	233	199	156
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

LUCINDA (OFFSHORE)
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
DECEMBER – 2024

LAT 18° 31' S LONG 146° 23' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
SUN	1	●	116	86	72	80	111	158	210	257	291	306	295	266	229	194	169	157	160	176	199	223	237	235	210	172	
MON	2		130	96	76	74	94	134	183	234	276	302	305	285	252	216	187	168	161	168	183	204	222	229	218	189	
TUE	3		150	114	89	77	84	112	155	203	249	285	303	298	275	242	210	186	172	168	174	186	202	215	217	202	
WED	4		172	139	110	92	87	100	130	171	215	256	285	298	290	267	238	211	191	178	172	174	182	194	203	203	
THU	5		188	164	138	116	103	102	116	144	180	219	255	281	291	284	264	240	217	197	181	171	167	171	181	190	
FRI	6		192	183	166	147	130	119	118	130	152	183	217	250	275	286	282	267	246	223	199	178	162	153	155	166	
SAT	7		180	188	187	178	164	149	137	132	139	155	181	213	245	272	286	286	273	251	224	194	166	144	134	138	
SUN	8		155	177	194	202	199	187	170	154	143	142	154	176	208	242	272	290	291	277	250	216	178	145	121	113	
MON	9	●	124	151	184	211	226	226	212	190	167	149	142	149	171	204	243	276	294	294	274	240	197	154	117	95	
TUE	10		95	118	157	202	238	257	255	236	206	174	149	138	143	167	204	246	281	297	291	263	220	170	124	88	
WED	11		73	84	121	174	229	270	289	283	255	216	177	146	132	138	165	206	251	284	296	281	243	192	139	93	
THU	12		62	58	83	135	199	260	304	319	304	266	219	175	141	126	135	166	210	255	283	288	263	217	162	108	
FRI	13		66	44	53	93	156	229	292	333	341	317	270	217	170	135	123	136	169	215	256	278	274	241	190	133	
SAT	14		84	48	37	58	110	181	256	318	354	353	319	219	166	111	164	132	123	139	174	217	253	268	256	218	165
SUN	15	○	112	68	41	41	73	131	206	279	335	363	353	312	258	204	160	133	128	145	179	217	246	254	236	196	
MON	16		146	99	63	45	56	94	154	226	293	342	359	342	299	247	199	160	138	136	152	182	214	236	237	216	
TUE	17		178	134	96	69	60	77	118	175	240	298	337	346	324	282	237	196	164	147	145	159	183	207	222	220	
WED	18		199	166	131	102	84	83	103	141	192	246	295	324	326	303	267	230	197	171	156	153	163	180	198	208	
THU	19		204	187	162	137	117	106	109	128	161	203	247	285	305	303	283	255	226	200	177	162	157	161	173	186	
FRI	20		194	192	181	165	150	138	132	136	151	176	208	242	271	286	284	268	247	224	201	180	163	155	155	163	
SAT	21		175	184	188	185	178	170	162	157	159	167	184	208	235	257	270	269	258	241	221	198	176	157	146	145	
SUN	22		154	168	182	193	197	197	192	185	178	174	176	186	204	227	247	259	260	251	235	213	188	164	144	134	
MON	23	●	136	149	169	190	207	217	218	213	202	191	181	178	185	200	221	241	253	254	243	224	199	171	146	128	
TUE	24		123	132	154	181	209	229	239	238	228</																

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E

2024

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	0009 1.95	16	0056 2.56	1	0051 2.07	16	0338 2.66	1	0407 1.94	16	0331 2.81	1	0426 2.61	16	0544 3.17
	0445 1.49		0644 1.11		0416 1.87		1025 1.98		1128 2.43		1156 1.82		1153 1.82		1226 1.26
MO	1313 2.75	TU	1329 3.23	TH	1259 2.47	FR	1537 2.29	FR	1723 1.65	SA	1608 2.02	MO	1505 1.92	TU	1809 2.40
	2221 1.73		2029 1.35		2045 1.77		2251 1.36		2227 1.55		2227 1.55		2058 1.66	☾	2358 1.34
2	0114 1.86	17	0213 2.48	2	1403 2.30	17	0536 2.94	2	0118 2.30	17	0525 3.06	2	0516 2.90	17	0624 3.27
	0449 1.70		0759 1.48		2238 1.63		1227 1.72		0356 2.20		1232 1.53		1204 1.60		1254 1.16
TU	1408 2.63	WE	1434 2.94	FR		SA	1748 2.34	SA	0849 2.28	SU	1757 2.26	TU	1705 2.18	WE	1843 2.60
	2255 1.61		2156 1.25			☾	2358 1.17		1929 1.75	☾	2341 1.35	☾	2250 1.44		
3	0535 1.92	18	0349 2.54	3	0612 2.43	18	0639 3.26	3	0551 2.51	18	0619 3.30	3	0554 3.20	18	0036 1.23
	0820 1.89		0940 1.73		1202 2.02		1312 1.48		1226 1.97		1258 1.32		1223 1.35		0656 3.32
WE	1516 2.55	TH	1557 2.70	SA	1625 2.23	SU	1844 2.51	SU	1507 2.02	MO	1836 2.50	WE	1751 2.51	TH	1320 1.10
	2316 1.48	☾	2307 1.10	☾	2324 1.45				2221 1.65				2346 1.13		1914 2.75
4	0544 2.15	19	0525 2.79	4	0627 2.71	19	0048 0.98	4	0602 2.80	19	0029 1.16	4	0631 3.49	19	0107 1.18
	1038 1.93		1134 1.74		1237 1.84		0723 3.48		1235 1.76		0700 3.46		1250 1.09		0722 3.32
TH	1626 2.52	FR	1728 2.60	SU	1740 2.32	MO	1346 1.32	MO	1731 2.20	TU	1325 1.20	TH	1834 2.85	FR	1340 1.07
☾	2336 1.34						1925 2.66	☾	2332 1.40		1910 2.69				1942 2.87
5	0610 2.40	20	0005 0.94	5	0002 1.24	20	0127 0.86	5	0629 3.11	20	0107 1.02	5	0030 0.82	20	0132 1.17
	1147 1.85		0636 3.10		0654 3.00		0800 3.61		1251 1.53		0734 3.54		0707 3.75		0745 3.29
FR	1719 2.52	SA	1250 1.59	MO	1304 1.65	TU	1415 1.24	TU	1814 2.46	WE	1350 1.14	FR	1322 0.82	SA	1354 1.04
	2359 1.19		1834 2.60		1824 2.48		1958 2.77				1940 2.83		1916 3.18		2007 2.96
6	0639 2.66	21	0054 0.80	6	0038 0.99	21	0200 0.79	6	0016 1.09	21	0138 0.95	6	0110 0.57	21	0153 1.19
	1230 1.75		0729 3.37		0725 3.30		0830 3.65		0701 3.42		0801 3.55		0743 3.94		0805 3.24
SA	1759 2.55	SU	1343 1.45	TU	1333 1.44	WE	1440 1.22	WE	1315 1.28	TH	1412 1.13	SA	1356 0.59	SU	1405 0.99
			1922 2.63		1904 2.66		2027 2.84		1854 2.76		2007 2.92		1958 3.46		2030 3.03
7	0025 1.02	22	0135 0.71	7	0114 0.72	22	0227 0.77	7	0056 0.77	22	0203 0.94	7	0149 0.44	22	0212 1.23
	0709 2.92		0811 3.54		0759 3.59		0857 3.63		0737 3.73		0825 3.53		0819 4.00		0825 3.16
SU	1305 1.63	MO	1423 1.36	WE	1404 1.23	TH	1501 1.24	TH	1346 1.03	FR	1429 1.13	SU	1430 0.42	MO	1418 0.94
	1835 2.59		2001 2.66		1944 2.87		2052 2.87		1934 3.06		2031 2.98		2040 3.65		2052 3.09
8	0054 0.84	23	0210 0.66	8	0152 0.46	23	0248 0.80	8	0134 0.47	23	0222 0.96	8	0229 0.45	23	0232 1.29
	0741 3.17		0846 3.62		0836 3.85		0920 3.59		0812 3.99		0846 3.48		0856 3.92		0844 3.05
MO	1338 1.49	TU	1456 1.33	TH	1439 1.04	FR	1519 1.26	FR	1419 0.80	SA	1442 1.12	MO	1505 0.37	TU	1433 0.89
	1910 2.66		2035 2.67		2026 3.06		2115 2.87		2014 3.32		2052 3.01		2123 3.73		2116 3.13
9	0126 0.65	24	0240 0.66	9	0231 0.25	24	0306 0.86	9	0212 0.25	24	0238 1.02	9	0310 0.63	24	0255 1.37
	0815 3.41		0917 3.62		0914 4.04		0943 3.51		0849 4.16		0905 3.40		0933 3.68		0905 2.92
TU	1414 1.35	WE	1523 1.33	FR	1516 0.89	SA	1534 1.29	SA	1455 0.62	SU	1455 1.11	TU	1540 0.44	WE	1448 0.88
	1948 2.73		2106 2.66		2110 3.21	☉	2136 2.84		2056 3.51		2112 3.02	☉	2207 3.68	☉	2142 3.14
10	0202 0.48	25	0306 0.70	10	0310 0.14	25	0320 0.95	10	0250 0.18	25	0252 1.10	10	0352 0.95	25	0322 1.48
	0852 3.62		0946 3.58		0954 4.14		1004 3.41		0926 4.19		0924 3.29		1010 3.30		0929 2.76
WE	1452 1.23	TH	1548 1.37	SA	1556 0.82	SU	1549 1.33	SU	1531 0.54	MO	1508 1.09	WE	1615 0.65	TH	1503 0.91
	2030 2.80		2135 2.63	☉	2156 3.27		2155 2.79	☉	2139 3.60	☉	2132 3.01		2255 3.51		2213 3.11
11	0240 0.35	26	0329 0.78	11	0350 0.19	26	0331 1.08	11	0329 0.30	26	0308 1.21	11	0438 1.36	26	0355 1.62
	0931 3.78		1014 3.49		1033 4.09		1022 3.27		1003 4.05		0941 3.15		1048 2.85		0958 2.58
TH	1532 1.14	FR	1611 1.44	SU	1637 0.85	MO	1604 1.36	MO	1608 0.58	TU	1521 1.10	TH	1651 0.95	FR	1519 0.98
☉	2117 2.85	☉	2200 2.57		2243 3.24		2215 2.73		2223 3.55		2155 2.98		2349 3.26		2250 3.03
12	0321 0.29	27	0347 0.89	12	0431 0.42	27	0341 1.24	12	0408 0.60	27	0326 1.36	12	0541 1.78	27	0437 1.79
	1013 3.86		1040 3.37		1113 3.88		1040 3.10		1040 3.73		0958 2.98		1130 2.39		1033 2.37
FR	1615 1.12	SA	1633 1.52	MO	1720 0.97	TU	1618 1.41	TU	1646 0.76	WE	1533 1.13	FR	1736 1.28	SA	1539 1.10
	2207 2.85		2223 2.50		2332 3.10		2240 2.65		2310 3.38		2222 2.92				2337 2.92
13	0405 0.33	28	0358 1.04	13	0514 0.81	28	0351 1.45	13	0449 1.06	28	0347 1.55	13	0101 3.01	28	0544 1.97
	1057 3.85		1106 3.22		1155 3.52		1057 2.89		1117 3.27		1018 2.78		0948 1.92		0833 2.09
SA	1701 1.16	SU	1655 1.60	TU	1810 1.16	WE	1634 1.47	WE	1726 1.02	TH	1545 1.19	SA	1235 2.00	SU	1614 1.28
	2259 2.80		2246 2.40				2312 2.53				2255 2.82		1915 1.56		
14	0452 0.49	29	0405 1.21	14	0028 2.89	29	0401 1.68	14	0004 3.12	29	0414 1.78	14	0259 2.91	29	0043 2.82
	1143 3.73		1129 3.05		0606 1.31		1114 2.67		0541 1.59		1039 2.54		1120 1.64		1015 1.89
SU	1755 1.25	MO	1719 1.68	WE	1240 3.07	TH	1653 1.55	TH	1156 2.74	FR	1558 1.29	SU	1614 1.90	MO	1229 1.98
	2354 2.70		2314 2.30		1918 1.36		2359 2.40		1818 1.33		2341 2.69		2134 1.64		1826 1.46
15	0544 0.76	30	0410 1.41	15	0141 2.68	30	0457 2.04	15	0118 2.87	30	0457 2.04	15	0448 3.03	30	0230 2.81
	1233 3.51		1154 2.86		0732 1.79		0908 2.30		0747 2.02		0908 2.30		1157 1.41		1050 1.67
MO	1903 1.34	TU	1750 1.75	TH	1340 2.61	SA	1618 1.44	FR	1251 2.25	SA	1618 1.44	MO	1733 2.17	TU	1448 1.96
			2352 2.18		2102 1.46				2000 1.58				2306 1.49		2025 1.50
		31	0415 1.63					31	0049 2.57						
			1222 2.66						1704 1.62						
		WE	1842 1.79						SU						

© Copyright Commonwealth of Australia 2023, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Caution: Predictions are of secondary quality

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

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E

Times and Heights of High and Low Waters

2024

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST																																																																																																																			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m																																																																																																																
1 0416 2.99 1118 1.44 WE 1625 2.22 ● 2205 1.37	16 0535 2.98 1220 1.21 TH 1809 2.41 2356 1.47	1 0518 3.21 1156 0.83 SA 1752 2.86 2344 1.20	16 0004 1.68 0547 2.62 SU 1224 1.13 1851 2.60	1 0549 2.71 1225 0.70 MO 1850 3.12	16 0043 1.71 0548 2.26 TU 1215 1.09 1903 2.77	1 0208 1.16 0744 2.47 TH 1353 0.55 2029 3.53	16 0131 1.29 0651 2.35 FR 1259 0.73 1943 3.30	2 0511 3.23 1149 1.18 TH 1721 2.55 2312 1.15	17 0609 3.00 1244 1.14 FR 1844 2.57	2 0606 3.21 1237 0.64 SU 1847 3.14	17 0045 1.63 0621 2.59 MO 1244 1.02 1922 2.79	2 0058 1.40 0646 2.64 TU 1312 0.59 1945 3.36	17 0118 1.58 0628 2.30 WE 1245 0.94 1934 2.99	2 0244 1.09 0822 2.53 FR 1428 0.52 2104 3.55	17 0157 1.11 0728 2.55 SA 1335 0.48 2018 3.53	3 0555 3.44 1223 0.92 FR 1811 2.88	18 0032 1.43 0636 2.99 SA 1304 1.07 1915 2.73	3 0040 1.17 0650 3.14 MO 1317 0.50 1938 3.38	18 0121 1.58 0651 2.56 TU 1305 0.91 1953 2.98	3 0154 1.31 0735 2.59 WE 1355 0.52 2031 3.52	18 0148 1.46 0704 2.37 TH 1316 0.77 2006 3.20	3 0314 1.07 0856 2.55 SA 1459 0.54 2135 3.51	18 0227 0.93 0807 2.75 SU 1411 0.27 2054 3.72	4 0002 0.95 0636 3.59 SA 1258 0.67 1858 3.19	19 0103 1.42 0702 2.96 SU 1318 1.00 1943 2.87	4 0131 1.17 0734 3.01 TU 1356 0.43 2027 3.55	19 0153 1.52 0721 2.54 WE 1329 0.80 2022 3.14	4 0242 1.24 0820 2.54 TH 1434 0.51 2112 3.59	19 0217 1.33 0740 2.46 FR 1350 0.60 2040 3.39	4 0341 1.10 0928 2.54 SU 1526 0.62 ● 2203 3.42	19 0301 0.77 0848 2.92 MO 1448 0.14 2131 3.83	5 0048 0.82 0714 3.64 SU 1333 0.48 1944 3.45	20 0131 1.42 0725 2.90 MO 1331 0.92 2010 3.00	5 0222 1.20 0816 2.85 WE 1434 0.44 2111 3.63	20 0223 1.46 0752 2.53 TH 1357 0.70 2055 3.28	5 0324 1.22 0902 2.50 FR 1510 0.55 2150 3.57	20 0248 1.20 0819 2.56 SA 1426 0.45 2116 3.54	5 0407 1.16 0958 2.50 MO 1549 0.75 2231 3.29	20 0336 0.66 0933 3.03 TU 1526 0.14 ○ 2208 3.82	6 0132 0.79 0751 3.57 MO 1408 0.36 2029 3.63	21 0157 1.43 0748 2.83 TU 1348 0.84 2036 3.11	6 0312 1.25 0900 2.67 TH 1513 0.52 ● 2155 3.62	21 0256 1.39 0827 2.52 FR 1429 0.63 2129 3.38	6 0401 1.24 0942 2.44 SA 1545 0.64 ● 2226 3.48	21 0322 1.09 0902 2.65 SU 1504 0.35 ○ 2154 3.65	6 0431 1.24 1024 2.42 TU 1604 0.92 2256 3.12	21 0414 0.63 1018 3.05 WE 1605 0.31 2246 3.67	7 0217 0.86 0829 3.40 TU 1444 0.35 2113 3.70	22 0223 1.44 0812 2.75 WE 1409 0.77 2104 3.20	7 0400 1.34 0945 2.49 FR 1552 0.67 2239 3.51	22 0332 1.35 0907 2.51 SA 1504 0.59 ○ 2206 3.44	7 0437 1.31 1020 2.36 SU 1618 0.78 2302 3.34	22 0359 1.02 0947 2.71 MO 1544 0.33 2233 3.68	7 0453 1.33 1049 2.33 WE 1612 1.12 2318 2.92	22 0455 0.70 1106 2.98 TH 1648 0.64 2326 3.35	8 0302 1.02 0909 3.13 WE 1520 0.45 ● 2158 3.67	23 0254 1.45 0840 2.66 TH 1430 0.75 ○ 2135 3.26	8 0450 1.46 1031 2.32 SA 1634 0.86 2324 3.35	23 0412 1.34 0953 2.48 SU 1544 0.61 2247 3.44	8 0514 1.41 1056 2.27 MO 1648 0.96 2337 3.16	23 0440 1.00 1035 2.72 TU 1626 0.42 2314 3.61	8 0516 1.42 1117 2.22 TH 1613 1.34 2340 2.70	23 0540 0.85 1159 2.82 FR 1739 1.09	9 0350 1.25 0951 2.81 TH 1558 0.65 2246 3.53	24 0328 1.49 0913 2.56 FR 1453 0.76 2210 3.26	9 0550 1.58 1117 2.16 SU 1718 1.08	24 0457 1.36 1042 2.44 MO 1631 0.69 2333 3.39	9 0553 1.52 1130 2.16 TU 1713 1.17	24 0525 1.04 1125 2.68 WE 1712 0.63 2358 3.43	9 0543 1.50 1153 2.10 FR 1609 1.57	24 0009 2.92 0638 1.04 SA 1306 2.64 1857 1.56	10 0443 1.51 1035 2.48 FR 1637 0.92 2339 3.32	25 0407 1.55 0952 2.44 SA 1520 0.83 2250 3.22	10 0012 3.15 0732 1.66 MO 1207 2.02 1808 1.29	25 0549 1.40 1135 2.38 TU 1727 0.82	10 0012 2.96 0642 1.61 WE 1208 2.04 1739 1.39	25 0618 1.10 1219 2.58 TH 1806 0.94	10 0002 2.47 0623 1.56 SA 1248 2.00 1600 1.80	25 0102 2.46 0801 1.20 SU 1446 2.56 2135 1.80	11 0559 1.75 1125 2.17 SA 1730 1.20	26 0455 1.64 1038 2.31 SU 1558 0.94 2338 3.14	11 0106 2.95 0920 1.61 TU 1309 1.91 1905 1.48	26 0024 3.29 0700 1.41 WE 1237 2.32 1830 0.99	11 0050 2.75 0804 1.64 TH 1258 1.94 1818 1.62	26 0047 3.16 0725 1.16 FR 1326 2.48 1913 1.30	11 0031 2.24 0747 1.58 SU 1853 2.09 2323 2.01	26 0239 2.09 0956 1.20 MO 1653 2.77 ●	12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49
2 0511 3.23 1149 1.18 TH 1721 2.55 2312 1.15	17 0609 3.00 1244 1.14 FR 1844 2.57	2 0606 3.21 1237 0.64 SU 1847 3.14	17 0045 1.63 0621 2.59 MO 1244 1.02 1922 2.79	2 0058 1.40 0646 2.64 TU 1312 0.59 1945 3.36	17 0118 1.58 0628 2.30 WE 1245 0.94 1934 2.99	2 0244 1.09 0822 2.53 FR 1428 0.52 2104 3.55	17 0157 1.11 0728 2.55 SA 1335 0.48 2018 3.53	3 0555 3.44 1223 0.92 FR 1811 2.88	18 0032 1.43 0636 2.99 SA 1304 1.07 1915 2.73	3 0040 1.17 0650 3.14 MO 1317 0.50 1938 3.38	18 0121 1.58 0651 2.56 TU 1305 0.91 1953 2.98	3 0154 1.31 0735 2.59 WE 1355 0.52 2031 3.52	18 0148 1.46 0704 2.37 TH 1316 0.77 2006 3.20	3 0314 1.07 0856 2.55 SA 1459 0.54 2135 3.51	18 0227 0.93 0807 2.75 SU 1411 0.27 2054 3.72	4 0002 0.95 0636 3.59 SA 1258 0.67 1858 3.19	19 0103 1.42 0702 2.96 SU 1318 1.00 1943 2.87	4 0131 1.17 0734 3.01 TU 1356 0.43 2027 3.55	19 0153 1.52 0721 2.54 WE 1329 0.80 2022 3.14	4 0242 1.24 0820 2.54 TH 1434 0.51 2112 3.59	19 0217 1.33 0740 2.46 FR 1350 0.60 2040 3.39	4 0341 1.10 0928 2.54 SU 1526 0.62 ● 2203 3.42	19 0301 0.77 0848 2.92 MO 1448 0.14 2131 3.83	5 0048 0.82 0714 3.64 SU 1333 0.48 1944 3.45	20 0131 1.42 0725 2.90 MO 1331 0.92 2010 3.00	5 0222 1.20 0816 2.85 WE 1434 0.44 2111 3.63	20 0223 1.46 0752 2.53 TH 1357 0.70 2055 3.28	5 0324 1.22 0902 2.50 FR 1510 0.55 2150 3.57	20 0248 1.20 0819 2.56 SA 1426 0.45 2116 3.54	5 0407 1.16 0958 2.50 MO 1549 0.75 2231 3.29	20 0336 0.66 0933 3.03 TU 1526 0.14 ○ 2208 3.82	6 0132 0.79 0751 3.57 MO 1408 0.36 2029 3.63	21 0157 1.43 0748 2.83 TU 1348 0.84 2036 3.11	6 0312 1.25 0900 2.67 TH 1513 0.52 ● 2155 3.62	21 0256 1.39 0827 2.52 FR 1429 0.63 2129 3.38	6 0401 1.24 0942 2.44 SA 1545 0.64 ● 2226 3.48	21 0322 1.09 0902 2.65 SU 1504 0.35 ○ 2154 3.65	6 0431 1.24 1024 2.42 TU 1604 0.92 2256 3.12	21 0414 0.63 1018 3.05 WE 1605 0.31 2246 3.67	7 0217 0.86 0829 3.40 TU 1444 0.35 2113 3.70	22 0223 1.44 0812 2.75 WE 1409 0.77 2104 3.20	7 0400 1.34 0945 2.49 FR 1552 0.67 2239 3.51	22 0332 1.35 0907 2.51 SA 1504 0.59 ○ 2206 3.44	7 0437 1.31 1020 2.36 SU 1618 0.78 2302 3.34	22 0359 1.02 0947 2.71 MO 1544 0.33 2233 3.68	7 0453 1.33 1049 2.33 WE 1612 1.12 2318 2.92	22 0455 0.70 1106 2.98 TH 1648 0.64 2326 3.35	8 0302 1.02 0909 3.13 WE 1520 0.45 ● 2158 3.67	23 0254 1.45 0840 2.66 TH 1430 0.75 ○ 2135 3.26	8 0450 1.46 1031 2.32 SA 1634 0.86 2324 3.35	23 0412 1.34 0953 2.48 SU 1544 0.61 2247 3.44	8 0514 1.41 1056 2.27 MO 1648 0.96 2337 3.16	23 0440 1.00 1035 2.72 TU 1626 0.42 2314 3.61	8 0516 1.42 1117 2.22 TH 1613 1.34 2340 2.70	23 0540 0.85 1159 2.82 FR 1739 1.09	9 0350 1.25 0951 2.81 TH 1558 0.65 2246 3.53	24 0328 1.49 0913 2.56 FR 1453 0.76 2210 3.26	9 0550 1.58 1117 2.16 SU 1718 1.08	24 0457 1.36 1042 2.44 MO 1631 0.69 2333 3.39	9 0553 1.52 1130 2.16 TU 1713 1.17	24 0525 1.04 1125 2.68 WE 1712 0.63 2358 3.43	9 0543 1.50 1153 2.10 FR 1609 1.57	24 0009 2.92 0638 1.04 SA 1306 2.64 1857 1.56	10 0443 1.51 1035 2.48 FR 1637 0.92 2339 3.32	25 0407 1.55 0952 2.44 SA 1520 0.83 2250 3.22	10 0012 3.15 0732 1.66 MO 1207 2.02 1808 1.29	25 0549 1.40 1135 2.38 TU 1727 0.82	10 0012 2.96 0642 1.61 WE 1208 2.04 1739 1.39	25 0618 1.10 1219 2.58 TH 1806 0.94	10 0002 2.47 0623 1.56 SA 1248 2.00 1600 1.80	25 0102 2.46 0801 1.20 SU 1446 2.56 2135 1.80	11 0559 1.75 1125 2.17 SA 1730 1.20	26 0455 1.64 1038 2.31 SU 1558 0.94 2338 3.14	11 0106 2.95 0920 1.61 TU 1309 1.91 1905 1.48	26 0024 3.29 0700 1.41 WE 1237 2.32 1830 0.99	11 0050 2.75 0804 1.64 TH 1258 1.94 1818 1.62	26 0047 3.16 0725 1.16 FR 1326 2.48 1913 1.30	11 0031 2.24 0747 1.58 SU 1853 2.09 2323 2.01	26 0239 2.09 0956 1.20 MO 1653 2.77 ●	12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49								
3 0555 3.44 1223 0.92 FR 1811 2.88	18 0032 1.43 0636 2.99 SA 1304 1.07 1915 2.73	3 0040 1.17 0650 3.14 MO 1317 0.50 1938 3.38	18 0121 1.58 0651 2.56 TU 1305 0.91 1953 2.98	3 0154 1.31 0735 2.59 WE 1355 0.52 2031 3.52	18 0148 1.46 0704 2.37 TH 1316 0.77 2006 3.20	3 0314 1.07 0856 2.55 SA 1459 0.54 2135 3.51	18 0227 0.93 0807 2.75 SU 1411 0.27 2054 3.72	4 0002 0.95 0636 3.59 SA 1258 0.67 1858 3.19	19 0103 1.42 0702 2.96 SU 1318 1.00 1943 2.87	4 0131 1.17 0734 3.01 TU 1356 0.43 2027 3.55	19 0153 1.52 0721 2.54 WE 1329 0.80 2022 3.14	4 0242 1.24 0820 2.54 TH 1434 0.51 2112 3.59	19 0217 1.33 0740 2.46 FR 1350 0.60 2040 3.39	4 0341 1.10 0928 2.54 SU 1526 0.62 ● 2203 3.42	19 0301 0.77 0848 2.92 MO 1448 0.14 2131 3.83	5 0048 0.82 0714 3.64 SU 1333 0.48 1944 3.45	20 0131 1.42 0725 2.90 MO 1331 0.92 2010 3.00	5 0222 1.20 0816 2.85 WE 1434 0.44 2111 3.63	20 0223 1.46 0752 2.53 TH 1357 0.70 2055 3.28	5 0324 1.22 0902 2.50 FR 1510 0.55 2150 3.57	20 0248 1.20 0819 2.56 SA 1426 0.45 2116 3.54	5 0407 1.16 0958 2.50 MO 1549 0.75 2231 3.29	20 0336 0.66 0933 3.03 TU 1526 0.14 ○ 2208 3.82	6 0132 0.79 0751 3.57 MO 1408 0.36 2029 3.63	21 0157 1.43 0748 2.83 TU 1348 0.84 2036 3.11	6 0312 1.25 0900 2.67 TH 1513 0.52 ● 2155 3.62	21 0256 1.39 0827 2.52 FR 1429 0.63 2129 3.38	6 0401 1.24 0942 2.44 SA 1545 0.64 ● 2226 3.48	21 0322 1.09 0902 2.65 SU 1504 0.35 ○ 2154 3.65	6 0431 1.24 1024 2.42 TU 1604 0.92 2256 3.12	21 0414 0.63 1018 3.05 WE 1605 0.31 2246 3.67	7 0217 0.86 0829 3.40 TU 1444 0.35 2113 3.70	22 0223 1.44 0812 2.75 WE 1409 0.77 2104 3.20	7 0400 1.34 0945 2.49 FR 1552 0.67 2239 3.51	22 0332 1.35 0907 2.51 SA 1504 0.59 ○ 2206 3.44	7 0437 1.31 1020 2.36 SU 1618 0.78 2302 3.34	22 0359 1.02 0947 2.71 MO 1544 0.33 2233 3.68	7 0453 1.33 1049 2.33 WE 1612 1.12 2318 2.92	22 0455 0.70 1106 2.98 TH 1648 0.64 2326 3.35	8 0302 1.02 0909 3.13 WE 1520 0.45 ● 2158 3.67	23 0254 1.45 0840 2.66 TH 1430 0.75 ○ 2135 3.26	8 0450 1.46 1031 2.32 SA 1634 0.86 2324 3.35	23 0412 1.34 0953 2.48 SU 1544 0.61 2247 3.44	8 0514 1.41 1056 2.27 MO 1648 0.96 2337 3.16	23 0440 1.00 1035 2.72 TU 1626 0.42 2314 3.61	8 0516 1.42 1117 2.22 TH 1613 1.34 2340 2.70	23 0540 0.85 1159 2.82 FR 1739 1.09	9 0350 1.25 0951 2.81 TH 1558 0.65 2246 3.53	24 0328 1.49 0913 2.56 FR 1453 0.76 2210 3.26	9 0550 1.58 1117 2.16 SU 1718 1.08	24 0457 1.36 1042 2.44 MO 1631 0.69 2333 3.39	9 0553 1.52 1130 2.16 TU 1713 1.17	24 0525 1.04 1125 2.68 WE 1712 0.63 2358 3.43	9 0543 1.50 1153 2.10 FR 1609 1.57	24 0009 2.92 0638 1.04 SA 1306 2.64 1857 1.56	10 0443 1.51 1035 2.48 FR 1637 0.92 2339 3.32	25 0407 1.55 0952 2.44 SA 1520 0.83 2250 3.22	10 0012 3.15 0732 1.66 MO 1207 2.02 1808 1.29	25 0549 1.40 1135 2.38 TU 1727 0.82	10 0012 2.96 0642 1.61 WE 1208 2.04 1739 1.39	25 0618 1.10 1219 2.58 TH 1806 0.94	10 0002 2.47 0623 1.56 SA 1248 2.00 1600 1.80	25 0102 2.46 0801 1.20 SU 1446 2.56 2135 1.80	11 0559 1.75 1125 2.17 SA 1730 1.20	26 0455 1.64 1038 2.31 SU 1558 0.94 2338 3.14	11 0106 2.95 0920 1.61 TU 1309 1.91 1905 1.48	26 0024 3.29 0700 1.41 WE 1237 2.32 1830 0.99	11 0050 2.75 0804 1.64 TH 1258 1.94 1818 1.62	26 0047 3.16 0725 1.16 FR 1326 2.48 1913 1.30	11 0031 2.24 0747 1.58 SU 1853 2.09 2323 2.01	26 0239 2.09 0956 1.20 MO 1653 2.77 ●	12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																
4 0002 0.95 0636 3.59 SA 1258 0.67 1858 3.19	19 0103 1.42 0702 2.96 SU 1318 1.00 1943 2.87	4 0131 1.17 0734 3.01 TU 1356 0.43 2027 3.55	19 0153 1.52 0721 2.54 WE 1329 0.80 2022 3.14	4 0242 1.24 0820 2.54 TH 1434 0.51 2112 3.59	19 0217 1.33 0740 2.46 FR 1350 0.60 2040 3.39	4 0341 1.10 0928 2.54 SU 1526 0.62 ● 2203 3.42	19 0301 0.77 0848 2.92 MO 1448 0.14 2131 3.83	5 0048 0.82 0714 3.64 SU 1333 0.48 1944 3.45	20 0131 1.42 0725 2.90 MO 1331 0.92 2010 3.00	5 0222 1.20 0816 2.85 WE 1434 0.44 2111 3.63	20 0223 1.46 0752 2.53 TH 1357 0.70 2055 3.28	5 0324 1.22 0902 2.50 FR 1510 0.55 2150 3.57	20 0248 1.20 0819 2.56 SA 1426 0.45 2116 3.54	5 0407 1.16 0958 2.50 MO 1549 0.75 2231 3.29	20 0336 0.66 0933 3.03 TU 1526 0.14 ○ 2208 3.82	6 0132 0.79 0751 3.57 MO 1408 0.36 2029 3.63	21 0157 1.43 0748 2.83 TU 1348 0.84 2036 3.11	6 0312 1.25 0900 2.67 TH 1513 0.52 ● 2155 3.62	21 0256 1.39 0827 2.52 FR 1429 0.63 2129 3.38	6 0401 1.24 0942 2.44 SA 1545 0.64 ● 2226 3.48	21 0322 1.09 0902 2.65 SU 1504 0.35 ○ 2154 3.65	6 0431 1.24 1024 2.42 TU 1604 0.92 2256 3.12	21 0414 0.63 1018 3.05 WE 1605 0.31 2246 3.67	7 0217 0.86 0829 3.40 TU 1444 0.35 2113 3.70	22 0223 1.44 0812 2.75 WE 1409 0.77 2104 3.20	7 0400 1.34 0945 2.49 FR 1552 0.67 2239 3.51	22 0332 1.35 0907 2.51 SA 1504 0.59 ○ 2206 3.44	7 0437 1.31 1020 2.36 SU 1618 0.78 2302 3.34	22 0359 1.02 0947 2.71 MO 1544 0.33 2233 3.68	7 0453 1.33 1049 2.33 WE 1612 1.12 2318 2.92	22 0455 0.70 1106 2.98 TH 1648 0.64 2326 3.35	8 0302 1.02 0909 3.13 WE 1520 0.45 ● 2158 3.67	23 0254 1.45 0840 2.66 TH 1430 0.75 ○ 2135 3.26	8 0450 1.46 1031 2.32 SA 1634 0.86 2324 3.35	23 0412 1.34 0953 2.48 SU 1544 0.61 2247 3.44	8 0514 1.41 1056 2.27 MO 1648 0.96 2337 3.16	23 0440 1.00 1035 2.72 TU 1626 0.42 2314 3.61	8 0516 1.42 1117 2.22 TH 1613 1.34 2340 2.70	23 0540 0.85 1159 2.82 FR 1739 1.09	9 0350 1.25 0951 2.81 TH 1558 0.65 2246 3.53	24 0328 1.49 0913 2.56 FR 1453 0.76 2210 3.26	9 0550 1.58 1117 2.16 SU 1718 1.08	24 0457 1.36 1042 2.44 MO 1631 0.69 2333 3.39	9 0553 1.52 1130 2.16 TU 1713 1.17	24 0525 1.04 1125 2.68 WE 1712 0.63 2358 3.43	9 0543 1.50 1153 2.10 FR 1609 1.57	24 0009 2.92 0638 1.04 SA 1306 2.64 1857 1.56	10 0443 1.51 1035 2.48 FR 1637 0.92 2339 3.32	25 0407 1.55 0952 2.44 SA 1520 0.83 2250 3.22	10 0012 3.15 0732 1.66 MO 1207 2.02 1808 1.29	25 0549 1.40 1135 2.38 TU 1727 0.82	10 0012 2.96 0642 1.61 WE 1208 2.04 1739 1.39	25 0618 1.10 1219 2.58 TH 1806 0.94	10 0002 2.47 0623 1.56 SA 1248 2.00 1600 1.80	25 0102 2.46 0801 1.20 SU 1446 2.56 2135 1.80	11 0559 1.75 1125 2.17 SA 1730 1.20	26 0455 1.64 1038 2.31 SU 1558 0.94 2338 3.14	11 0106 2.95 0920 1.61 TU 1309 1.91 1905 1.48	26 0024 3.29 0700 1.41 WE 1237 2.32 1830 0.99	11 0050 2.75 0804 1.64 TH 1258 1.94 1818 1.62	26 0047 3.16 0725 1.16 FR 1326 2.48 1913 1.30	11 0031 2.24 0747 1.58 SU 1853 2.09 2323 2.01	26 0239 2.09 0956 1.20 MO 1653 2.77 ●	12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																								
5 0048 0.82 0714 3.64 SU 1333 0.48 1944 3.45	20 0131 1.42 0725 2.90 MO 1331 0.92 2010 3.00	5 0222 1.20 0816 2.85 WE 1434 0.44 2111 3.63	20 0223 1.46 0752 2.53 TH 1357 0.70 2055 3.28	5 0324 1.22 0902 2.50 FR 1510 0.55 2150 3.57	20 0248 1.20 0819 2.56 SA 1426 0.45 2116 3.54	5 0407 1.16 0958 2.50 MO 1549 0.75 2231 3.29	20 0336 0.66 0933 3.03 TU 1526 0.14 ○ 2208 3.82	6 0132 0.79 0751 3.57 MO 1408 0.36 2029 3.63	21 0157 1.43 0748 2.83 TU 1348 0.84 2036 3.11	6 0312 1.25 0900 2.67 TH 1513 0.52 ● 2155 3.62	21 0256 1.39 0827 2.52 FR 1429 0.63 2129 3.38	6 0401 1.24 0942 2.44 SA 1545 0.64 ● 2226 3.48	21 0322 1.09 0902 2.65 SU 1504 0.35 ○ 2154 3.65	6 0431 1.24 1024 2.42 TU 1604 0.92 2256 3.12	21 0414 0.63 1018 3.05 WE 1605 0.31 2246 3.67	7 0217 0.86 0829 3.40 TU 1444 0.35 2113 3.70	22 0223 1.44 0812 2.75 WE 1409 0.77 2104 3.20	7 0400 1.34 0945 2.49 FR 1552 0.67 2239 3.51	22 0332 1.35 0907 2.51 SA 1504 0.59 ○ 2206 3.44	7 0437 1.31 1020 2.36 SU 1618 0.78 2302 3.34	22 0359 1.02 0947 2.71 MO 1544 0.33 2233 3.68	7 0453 1.33 1049 2.33 WE 1612 1.12 2318 2.92	22 0455 0.70 1106 2.98 TH 1648 0.64 2326 3.35	8 0302 1.02 0909 3.13 WE 1520 0.45 ● 2158 3.67	23 0254 1.45 0840 2.66 TH 1430 0.75 ○ 2135 3.26	8 0450 1.46 1031 2.32 SA 1634 0.86 2324 3.35	23 0412 1.34 0953 2.48 SU 1544 0.61 2247 3.44	8 0514 1.41 1056 2.27 MO 1648 0.96 2337 3.16	23 0440 1.00 1035 2.72 TU 1626 0.42 2314 3.61	8 0516 1.42 1117 2.22 TH 1613 1.34 2340 2.70	23 0540 0.85 1159 2.82 FR 1739 1.09	9 0350 1.25 0951 2.81 TH 1558 0.65 2246 3.53	24 0328 1.49 0913 2.56 FR 1453 0.76 2210 3.26	9 0550 1.58 1117 2.16 SU 1718 1.08	24 0457 1.36 1042 2.44 MO 1631 0.69 2333 3.39	9 0553 1.52 1130 2.16 TU 1713 1.17	24 0525 1.04 1125 2.68 WE 1712 0.63 2358 3.43	9 0543 1.50 1153 2.10 FR 1609 1.57	24 0009 2.92 0638 1.04 SA 1306 2.64 1857 1.56	10 0443 1.51 1035 2.48 FR 1637 0.92 2339 3.32	25 0407 1.55 0952 2.44 SA 1520 0.83 2250 3.22	10 0012 3.15 0732 1.66 MO 1207 2.02 1808 1.29	25 0549 1.40 1135 2.38 TU 1727 0.82	10 0012 2.96 0642 1.61 WE 1208 2.04 1739 1.39	25 0618 1.10 1219 2.58 TH 1806 0.94	10 0002 2.47 0623 1.56 SA 1248 2.00 1600 1.80	25 0102 2.46 0801 1.20 SU 1446 2.56 2135 1.80	11 0559 1.75 1125 2.17 SA 1730 1.20	26 0455 1.64 1038 2.31 SU 1558 0.94 2338 3.14	11 0106 2.95 0920 1.61 TU 1309 1.91 1905 1.48	26 0024 3.29 0700 1.41 WE 1237 2.32 1830 0.99	11 0050 2.75 0804 1.64 TH 1258 1.94 1818 1.62	26 0047 3.16 0725 1.16 FR 1326 2.48 1913 1.30	11 0031 2.24 0747 1.58 SU 1853 2.09 2323 2.01	26 0239 2.09 0956 1.20 MO 1653 2.77 ●	12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																
6 0132 0.79 0751 3.57 MO 1408 0.36 2029 3.63	21 0157 1.43 0748 2.83 TU 1348 0.84 2036 3.11	6 0312 1.25 0900 2.67 TH 1513 0.52 ● 2155 3.62	21 0256 1.39 0827 2.52 FR 1429 0.63 2129 3.38	6 0401 1.24 0942 2.44 SA 1545 0.64 ● 2226 3.48	21 0322 1.09 0902 2.65 SU 1504 0.35 ○ 2154 3.65	6 0431 1.24 1024 2.42 TU 1604 0.92 2256 3.12	21 0414 0.63 1018 3.05 WE 1605 0.31 2246 3.67	7 0217 0.86 0829 3.40 TU 1444 0.35 2113 3.70	22 0223 1.44 0812 2.75 WE 1409 0.77 2104 3.20	7 0400 1.34 0945 2.49 FR 1552 0.67 2239 3.51	22 0332 1.35 0907 2.51 SA 1504 0.59 ○ 2206 3.44	7 0437 1.31 1020 2.36 SU 1618 0.78 2302 3.34	22 0359 1.02 0947 2.71 MO 1544 0.33 2233 3.68	7 0453 1.33 1049 2.33 WE 1612 1.12 2318 2.92	22 0455 0.70 1106 2.98 TH 1648 0.64 2326 3.35	8 0302 1.02 0909 3.13 WE 1520 0.45 ● 2158 3.67	23 0254 1.45 0840 2.66 TH 1430 0.75 ○ 2135 3.26	8 0450 1.46 1031 2.32 SA 1634 0.86 2324 3.35	23 0412 1.34 0953 2.48 SU 1544 0.61 2247 3.44	8 0514 1.41 1056 2.27 MO 1648 0.96 2337 3.16	23 0440 1.00 1035 2.72 TU 1626 0.42 2314 3.61	8 0516 1.42 1117 2.22 TH 1613 1.34 2340 2.70	23 0540 0.85 1159 2.82 FR 1739 1.09	9 0350 1.25 0951 2.81 TH 1558 0.65 2246 3.53	24 0328 1.49 0913 2.56 FR 1453 0.76 2210 3.26	9 0550 1.58 1117 2.16 SU 1718 1.08	24 0457 1.36 1042 2.44 MO 1631 0.69 2333 3.39	9 0553 1.52 1130 2.16 TU 1713 1.17	24 0525 1.04 1125 2.68 WE 1712 0.63 2358 3.43	9 0543 1.50 1153 2.10 FR 1609 1.57	24 0009 2.92 0638 1.04 SA 1306 2.64 1857 1.56	10 0443 1.51 1035 2.48 FR 1637 0.92 2339 3.32	25 0407 1.55 0952 2.44 SA 1520 0.83 2250 3.22	10 0012 3.15 0732 1.66 MO 1207 2.02 1808 1.29	25 0549 1.40 1135 2.38 TU 1727 0.82	10 0012 2.96 0642 1.61 WE 1208 2.04 1739 1.39	25 0618 1.10 1219 2.58 TH 1806 0.94	10 0002 2.47 0623 1.56 SA 1248 2.00 1600 1.80	25 0102 2.46 0801 1.20 SU 1446 2.56 2135 1.80	11 0559 1.75 1125 2.17 SA 1730 1.20	26 0455 1.64 1038 2.31 SU 1558 0.94 2338 3.14	11 0106 2.95 0920 1.61 TU 1309 1.91 1905 1.48	26 0024 3.29 0700 1.41 WE 1237 2.32 1830 0.99	11 0050 2.75 0804 1.64 TH 1258 1.94 1818 1.62	26 0047 3.16 0725 1.16 FR 1326 2.48 1913 1.30	11 0031 2.24 0747 1.58 SU 1853 2.09 2323 2.01	26 0239 2.09 0956 1.20 MO 1653 2.77 ●	12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																								
7 0217 0.86 0829 3.40 TU 1444 0.35 2113 3.70	22 0223 1.44 0812 2.75 WE 1409 0.77 2104 3.20	7 0400 1.34 0945 2.49 FR 1552 0.67 2239 3.51	22 0332 1.35 0907 2.51 SA 1504 0.59 ○ 2206 3.44	7 0437 1.31 1020 2.36 SU 1618 0.78 2302 3.34	22 0359 1.02 0947 2.71 MO 1544 0.33 2233 3.68	7 0453 1.33 1049 2.33 WE 1612 1.12 2318 2.92	22 0455 0.70 1106 2.98 TH 1648 0.64 2326 3.35	8 0302 1.02 0909 3.13 WE 1520 0.45 ● 2158 3.67	23 0254 1.45 0840 2.66 TH 1430 0.75 ○ 2135 3.26	8 0450 1.46 1031 2.32 SA 1634 0.86 2324 3.35	23 0412 1.34 0953 2.48 SU 1544 0.61 2247 3.44	8 0514 1.41 1056 2.27 MO 1648 0.96 2337 3.16	23 0440 1.00 1035 2.72 TU 1626 0.42 2314 3.61	8 0516 1.42 1117 2.22 TH 1613 1.34 2340 2.70	23 0540 0.85 1159 2.82 FR 1739 1.09	9 0350 1.25 0951 2.81 TH 1558 0.65 2246 3.53	24 0328 1.49 0913 2.56 FR 1453 0.76 2210 3.26	9 0550 1.58 1117 2.16 SU 1718 1.08	24 0457 1.36 1042 2.44 MO 1631 0.69 2333 3.39	9 0553 1.52 1130 2.16 TU 1713 1.17	24 0525 1.04 1125 2.68 WE 1712 0.63 2358 3.43	9 0543 1.50 1153 2.10 FR 1609 1.57	24 0009 2.92 0638 1.04 SA 1306 2.64 1857 1.56	10 0443 1.51 1035 2.48 FR 1637 0.92 2339 3.32	25 0407 1.55 0952 2.44 SA 1520 0.83 2250 3.22	10 0012 3.15 0732 1.66 MO 1207 2.02 1808 1.29	25 0549 1.40 1135 2.38 TU 1727 0.82	10 0012 2.96 0642 1.61 WE 1208 2.04 1739 1.39	25 0618 1.10 1219 2.58 TH 1806 0.94	10 0002 2.47 0623 1.56 SA 1248 2.00 1600 1.80	25 0102 2.46 0801 1.20 SU 1446 2.56 2135 1.80	11 0559 1.75 1125 2.17 SA 1730 1.20	26 0455 1.64 1038 2.31 SU 1558 0.94 2338 3.14	11 0106 2.95 0920 1.61 TU 1309 1.91 1905 1.48	26 0024 3.29 0700 1.41 WE 1237 2.32 1830 0.99	11 0050 2.75 0804 1.64 TH 1258 1.94 1818 1.62	26 0047 3.16 0725 1.16 FR 1326 2.48 1913 1.30	11 0031 2.24 0747 1.58 SU 1853 2.09 2323 2.01	26 0239 2.09 0956 1.20 MO 1653 2.77 ●	12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																																
8 0302 1.02 0909 3.13 WE 1520 0.45 ● 2158 3.67	23 0254 1.45 0840 2.66 TH 1430 0.75 ○ 2135 3.26	8 0450 1.46 1031 2.32 SA 1634 0.86 2324 3.35	23 0412 1.34 0953 2.48 SU 1544 0.61 2247 3.44	8 0514 1.41 1056 2.27 MO 1648 0.96 2337 3.16	23 0440 1.00 1035 2.72 TU 1626 0.42 2314 3.61	8 0516 1.42 1117 2.22 TH 1613 1.34 2340 2.70	23 0540 0.85 1159 2.82 FR 1739 1.09	9 0350 1.25 0951 2.81 TH 1558 0.65 2246 3.53	24 0328 1.49 0913 2.56 FR 1453 0.76 2210 3.26	9 0550 1.58 1117 2.16 SU 1718 1.08	24 0457 1.36 1042 2.44 MO 1631 0.69 2333 3.39	9 0553 1.52 1130 2.16 TU 1713 1.17	24 0525 1.04 1125 2.68 WE 1712 0.63 2358 3.43	9 0543 1.50 1153 2.10 FR 1609 1.57	24 0009 2.92 0638 1.04 SA 1306 2.64 1857 1.56	10 0443 1.51 1035 2.48 FR 1637 0.92 2339 3.32	25 0407 1.55 0952 2.44 SA 1520 0.83 2250 3.22	10 0012 3.15 0732 1.66 MO 1207 2.02 1808 1.29	25 0549 1.40 1135 2.38 TU 1727 0.82	10 0012 2.96 0642 1.61 WE 1208 2.04 1739 1.39	25 0618 1.10 1219 2.58 TH 1806 0.94	10 0002 2.47 0623 1.56 SA 1248 2.00 1600 1.80	25 0102 2.46 0801 1.20 SU 1446 2.56 2135 1.80	11 0559 1.75 1125 2.17 SA 1730 1.20	26 0455 1.64 1038 2.31 SU 1558 0.94 2338 3.14	11 0106 2.95 0920 1.61 TU 1309 1.91 1905 1.48	26 0024 3.29 0700 1.41 WE 1237 2.32 1830 0.99	11 0050 2.75 0804 1.64 TH 1258 1.94 1818 1.62	26 0047 3.16 0725 1.16 FR 1326 2.48 1913 1.30	11 0031 2.24 0747 1.58 SU 1853 2.09 2323 2.01	26 0239 2.09 0956 1.20 MO 1653 2.77 ●	12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																																								
9 0350 1.25 0951 2.81 TH 1558 0.65 2246 3.53	24 0328 1.49 0913 2.56 FR 1453 0.76 2210 3.26	9 0550 1.58 1117 2.16 SU 1718 1.08	24 0457 1.36 1042 2.44 MO 1631 0.69 2333 3.39	9 0553 1.52 1130 2.16 TU 1713 1.17	24 0525 1.04 1125 2.68 WE 1712 0.63 2358 3.43	9 0543 1.50 1153 2.10 FR 1609 1.57	24 0009 2.92 0638 1.04 SA 1306 2.64 1857 1.56	10 0443 1.51 1035 2.48 FR 1637 0.92 2339 3.32	25 0407 1.55 0952 2.44 SA 1520 0.83 2250 3.22	10 0012 3.15 0732 1.66 MO 1207 2.02 1808 1.29	25 0549 1.40 1135 2.38 TU 1727 0.82	10 0012 2.96 0642 1.61 WE 1208 2.04 1739 1.39	25 0618 1.10 1219 2.58 TH 1806 0.94	10 0002 2.47 0623 1.56 SA 1248 2.00 1600 1.80	25 0102 2.46 0801 1.20 SU 1446 2.56 2135 1.80	11 0559 1.75 1125 2.17 SA 1730 1.20	26 0455 1.64 1038 2.31 SU 1558 0.94 2338 3.14	11 0106 2.95 0920 1.61 TU 1309 1.91 1905 1.48	26 0024 3.29 0700 1.41 WE 1237 2.32 1830 0.99	11 0050 2.75 0804 1.64 TH 1258 1.94 1818 1.62	26 0047 3.16 0725 1.16 FR 1326 2.48 1913 1.30	11 0031 2.24 0747 1.58 SU 1853 2.09 2323 2.01	26 0239 2.09 0956 1.20 MO 1653 2.77 ●	12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																																																
10 0443 1.51 1035 2.48 FR 1637 0.92 2339 3.32	25 0407 1.55 0952 2.44 SA 1520 0.83 2250 3.22	10 0012 3.15 0732 1.66 MO 1207 2.02 1808 1.29	25 0549 1.40 1135 2.38 TU 1727 0.82	10 0012 2.96 0642 1.61 WE 1208 2.04 1739 1.39	25 0618 1.10 1219 2.58 TH 1806 0.94	10 0002 2.47 0623 1.56 SA 1248 2.00 1600 1.80	25 0102 2.46 0801 1.20 SU 1446 2.56 2135 1.80	11 0559 1.75 1125 2.17 SA 1730 1.20	26 0455 1.64 1038 2.31 SU 1558 0.94 2338 3.14	11 0106 2.95 0920 1.61 TU 1309 1.91 1905 1.48	26 0024 3.29 0700 1.41 WE 1237 2.32 1830 0.99	11 0050 2.75 0804 1.64 TH 1258 1.94 1818 1.62	26 0047 3.16 0725 1.16 FR 1326 2.48 1913 1.30	11 0031 2.24 0747 1.58 SU 1853 2.09 2323 2.01	26 0239 2.09 0956 1.20 MO 1653 2.77 ●	12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																																																								
11 0559 1.75 1125 2.17 SA 1730 1.20	26 0455 1.64 1038 2.31 SU 1558 0.94 2338 3.14	11 0106 2.95 0920 1.61 TU 1309 1.91 1905 1.48	26 0024 3.29 0700 1.41 WE 1237 2.32 1830 0.99	11 0050 2.75 0804 1.64 TH 1258 1.94 1818 1.62	26 0047 3.16 0725 1.16 FR 1326 2.48 1913 1.30	11 0031 2.24 0747 1.58 SU 1853 2.09 2323 2.01	26 0239 2.09 0956 1.20 MO 1653 2.77 ●	12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																																																																
12 0041 3.10 0910 1.74 SU 1231 1.93 1844 1.44	27 0600 1.73 1132 2.18 MO 1710 1.09	12 0208 2.80 1020 1.52 WE 1450 1.89 2016 1.64	27 0123 3.17 0826 1.35 TH 1351 2.29 1938 1.20	12 0134 2.57 0951 1.58 FR 1431 1.90 1944 1.83	27 0143 2.84 0846 1.16 SA 1453 2.46 2044 1.62	12 0128 2.04 0950 1.51 MO 1805 2.32	27 0004 1.54 0506 2.05 TU 1121 1.03 1806 3.08	13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																																																																								
13 0204 2.94 1023 1.57 MO 1433 1.85 2014 1.59	28 0038 3.06 0826 1.70 TU 1242 2.08 1841 1.22	13 0316 2.71 1105 1.42 TH 1644 2.03 2151 1.73	28 0228 3.05 0939 1.20 FR 1515 2.38 2056 1.39	13 0228 2.41 1039 1.48 SA 1735 2.08 2233 1.93	28 0255 2.53 1013 1.08 SU 1634 2.63 ● 2257 1.69	13 0016 1.82 0408 1.94 TU 1104 1.36 ● 1816 2.56	28 0049 1.27 0616 2.23 WE 1218 0.84 1856 3.32	14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																																																																																
14 0341 2.90 1111 1.42 TU 1639 2.02 2200 1.61	29 0156 3.02 0941 1.52 WE 1420 2.10 2003 1.29	14 0419 2.66 1139 1.32 FR 1738 2.21 ● 2312 1.72	29 0336 2.92 1040 1.02 SA 1634 2.58 ● 2226 1.49	14 0341 2.29 1113 1.36 SU 1803 2.31 ● 2357 1.83	29 0432 2.35 1125 0.94 MO 1759 2.93	14 0044 1.64 0532 2.03 WE 1148 1.18 1842 2.81	29 0124 1.08 0701 2.41 TH 1303 0.68 1937 3.46	15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																																																																																								
15 0451 2.94 1148 1.30 WE 1730 2.23 ● 2311 1.54	30 0317 3.07 1029 1.30 TH 1546 2.29 2126 1.31	15 0508 2.64 1203 1.23 SA 1817 2.41	30 0444 2.81 1135 0.85 SU 1746 2.85 2350 1.48	15 0457 2.25 1144 1.23 MO 1833 2.55	30 0030 1.51 0600 2.33 TU 1224 0.78 1901 3.21	15 0108 1.47 0614 2.17 TH 1224 0.97 1912 3.06	30 0155 0.97 0739 2.56 FR 1340 0.59 2012 3.51		31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																																																																																																
	31 0424 3.15 1113 1.06 FR 1653 2.57 ● 2241 1.26				31 0126 1.31 0659 2.40 WE 1312 0.64 1949 3.42		31 0223 0.93 0811 2.65 SA 1411 0.56 2041 3.49																																																																																																																								

© Copyright Commonwealth of Australia 2023, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Caution: Predictions are of secondary quality

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

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JANUARY – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	194	190	176	159	150	149	151	156	172	196	222	245	264	274	270	254	236	218	202	190	182	177	173	174	
TUE	2	180	185	183	176	171	170	170	171	176	188	205	223	240	255	262	258	246	231	214	198	184	172	164	161	
WED	3	165	175	183	188	190	191	192	190	189	190	195	205	219	235	248	254	252	242	226	207	187	169	155	148	
THU	4	●	150	161	176	192	205	213	215	212	206	200	194	193	200	214	230	243	250	250	238	216	192	168	148	136
FRI	5		135	146	165	189	213	232	240	236	227	215	200	188	185	194	211	229	243	251	248	229	200	170	144	126
SAT	6		119	127	149	179	212	242	262	264	253	235	212	190	176	176	191	212	231	247	254	244	215	177	143	118
SUN	7		103	105	127	163	204	244	276	291	284	261	231	199	173	162	170	192	217	239	255	257	235	193	149	114
MON	8		92	84	99	138	187	236	279	310	315	295	260	218	179	154	150	169	198	228	252	265	256	220	168	120
TUE	9		86	67	69	101	157	217	270	315	339	331	297	249	198	156	136	143	173	209	241	265	272	251	202	141
WED	10		92	60	48	63	113	182	248	304	347	361	338	290	232	177	135	122	143	182	222	255	276	276	243	182
THU	11	●	116	68	41	36	66	131	208	276	334	371	372	335	277	214	157	119	118	149	193	233	264	283	275	231
FRI	12		162	95	52	30	35	78	152	232	300	356	384	372	324	261	197	141	112	121	158	201	238	268	284	270
SAT	13		217	144	83	47	33	47	98	175	252	317	366	384	361	307	244	183	134	115	131	166	203	237	266	280
SUN	14		260	202	134	83	57	49	68	123	197	267	323	362	371	341	287	228	175	137	125	139	168	199	230	258
MON	15		269	247	193	136	100	81	77	98	150	215	271	316	345	347	316	267	218	174	144	133	141	162	188	218
TUE	16		245	256	238	196	155	129	115	111	130	173	223	264	298	319	319	292	252	212	178	151	136	136	150	174
WED	17		203	231	246	239	213	186	167	154	147	158	186	219	248	272	290	291	273	243	211	180	153	132	125	135
THU	18	●	159	190	221	246	253	242	224	207	190	176	174	185	205	226	246	263	270	261	239	210	179	148	122	110
FRI	19		119	146	183	222	258	277	276	261	241	217	192	176	174	186	204	224	244	258	257	238	206	171	136	108
SAT	20		94	105	141	186	234	278	305	308	291	263	227	191	166	159	170	190	212	236	256	257	234	196	156	121
SUN	21		91	80	100	146	200	255	304	333	333	308	267	221	179	151	146	161	185	212	240	261	227	224	179	137
MON	22		102	76	73	106	163	223	281	330	353	343	306	254	202	160	138	140	163	193	223	251	265	250	207	157
TUE	23		116	84	66	78	125	189	251	308	350	361	336	287	230	179	144	132	146	176	208	238	262	264	233	183
WED	24		134	97	72	67	97	154	219	279	331	360	352	313	259	203	158	135	138	163	196	225	251	265	252	209
THU	25		156	112	83	70	82	126	188	249	304	346	356	330	282	228	178	145	137	154	185	215	239	258	260	231
FRI	26	○	180	131	97	80	81	108	161	221	276	322	347	338	298	248	199	161	144	151	177	206	229	247	257	243
SAT	27		203	152	114	94	89	104	143	197	251	296	329	335	308	263	216	178	155	154	172	198	220	236	248	245
SUN	28		218	173	132	110	103	111	136	180	229	272	306	322	310	273	230	193	168	160	170	191	211	225	236	240
MON	29		225	191	153	128	120	125	140	171	212	252	282	302	301	277	240	205	180	169	171	185	202	214	223	229
TUE	30		225	204	173	149	140	143	153	172	202	234	261	279	286	274	247	216	192	178	175	181	192	202	208	214
WED	31		217	209	190	171	163	164	171	182	199	222	242	256	265	263	248	224	203	188	180	179	183	189	194	198
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
FEBRUARY – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	204	207	201	192	186	188	192	197	205	216	227	236	243	246	242	229	213	199	188	181	178	177	178	181	
FRI	2	188	197	204	207	210	213	215	217	217	217	218	218	221	226	229	227	220	211	200	188	177	169	164	163	
SAT	3	●	169	181	196	212	227	237	242	241	235	226	215	206	202	205	213	219	222	222	215	200	182	165	153	145
SUN	4		147	159	181	207	234	257	269	269	259	243	221	200	186	185	194	207	219	229	231	219	196	169	146	130
MON	5		123	131	157	191	229	265	291	300	289	267	236	203	176	164	172	190	211	232	245	243	220	184	148	120
TUE	6		102	100	122	164	212	260	302	327	325	300	262	217	174	148	146	167	197	228	253	266	254	216	165	120
WED	7		89	72	81	121	181	242	297	341	358	341	299	245	189	142	123	137	173	215	251	279	285	259	203	140
THU	8		89	56	46	70	131	206	276	335	376	381	346	287	220	157	112	106	137	188	237	277	302	299	257	185
FRI	9		112	59	29	29	72	151	236	309	370	402	390	337	265	191	126	90	100	148	207	258	298	320	305	246
SAT	10	●	162	87	37	14	29	89	178	265	339	394	413	382	315	236	161	102	82	108	164	223	272	311	327	300
SUN	11		227	140	72	31	19	48	119	209	291	357	401	404	357	282	205	138	93	88	124	180	234	279	314	322
MON	12		284	207	129	74	46	46	83	156	237	305	358	387	373	318	245	179	127	99	105	142	191	235	275	304
TUE	13		305	263	195	134	97	82	89	127	190	254	303	338	352	329	275	215	166	132	116	125	154	192	228	261
WED	14		285	283	249	199	160	138	130	137	167	212	252	281	301	305	282	240	198	168	147	136	140	158	183	212
THU	15		241	262	267	249	221	200	187	180	180	193	214	233	247	258	260	246	221	198	180	165	151	146	151	167
FRI	16		192	220	246	262	265	256	244	232	219	205	198	198	203	210	219	227	228	221	209	194	176	157	141	136
SAT	17	●	147	173	206	241	272	291	293	283	265	239	210	185	173	173	182	196	214	229	233	224	204	179	152	127
SUN	18		116	130	163	205	250	293	320	324	308	278	239	196	163	148	153	169	191	220	244	250	233	202	169	136
MON	19		107	99	121	166	217	270	318	345	342	314	270	220	172	140	132	148	174	204	239	263	260	230	189	150
TUE	20		115	89	91	127	182	240	296	342	360	343	300	246	191	147	125	132	159	193	228	262	277	258	214	166
WED	21		126	93	78	97	148	209	269	323	359	359	325	270	212	161	129	124	147	183	219	254	280	278	241	187
THU	22		139	103	80	82	119	179	242	299	345	363	341	292	233	178	138	123	137	173	212	246	275	286	263	212
FRI	23		156	114	87	80	102	154	216	275	325	356	350	309	251	194	150	127	133	163	203					

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MARCH – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	240	233	216	199	193	195	201	211	223	234	240	242	242	233	212	188	172	165	166	171	182	195	206	215	
SAT	2	223	229	228	222	220	222	224	226	227	227	225	221	219	217	210	198	186	180	177	175	175	179	185	191	
SUN	3	201	214	226	236	243	249	251	247	239	228	216	204	197	197	200	201	201	199	194	186	176	169	165	166	
MON	4	●	173	190	212	235	257	273	280	275	261	240	215	192	177	176	184	197	209	218	219	207	189	168	152	141
TUE	5		141	156	186	220	256	288	308	308	291	262	226	188	160	153	164	185	209	232	245	240	216	182	149	124
WED	6		110	115	146	192	241	288	326	342	329	295	249	198	152	129	136	164	200	235	265	275	257	214	163	119
THU	7		88	77	96	146	211	272	327	365	369	338	284	222	161	115	104	131	178	227	269	300	302	265	201	135
FRI	8		83	52	50	89	161	239	309	367	397	384	331	260	186	120	82	91	139	202	258	304	330	318	261	179
SAT	9		104	51	26	40	100	188	274	345	399	414	379	307	224	145	84	62	93	158	228	287	332	351	321	246
SUN	10	●	155	80	32	18	50	127	222	305	371	414	410	353	268	183	109	61	60	109	183	252	308	349	356	310
MON	11		225	136	70	34	35	83	166	253	325	379	405	380	309	222	145	86	58	76	134	205	267	318	351	345
TUE	12		289	206	132	81	60	74	127	203	273	326	363	370	330	255	180	122	85	76	104	160	220	271	313	337
WED	13		322	268	200	146	114	106	125	171	227	272	305	325	317	272	208	155	121	104	106	133	178	223	263	295
THU	14		312	298	257	211	178	162	159	172	200	230	252	267	274	261	225	183	154	140	133	136	154	183	214	243
FRI	15		270	285	281	261	238	221	210	204	202	206	213	218	223	225	218	200	182	171	166	161	157	162	175	194
SAT	16		219	245	267	279	279	272	261	248	230	210	193	184	182	184	191	198	201	200	197	190	179	165	156	157
SUN	17	●	172	199	230	262	289	304	303	290	267	235	199	169	154	153	163	180	202	219	225	219	204	183	159	139
MON	18		135	154	189	228	270	308	328	324	301	266	221	175	142	132	141	161	189	222	245	247	231	204	174	142
TUE	19		119	119	148	192	239	288	329	345	330	294	247	195	148	122	124	146	177	213	249	268	259	228	190	153
WED	20		120	102	115	157	209	262	312	347	350	319	270	215	163	125	114	133	167	205	244	275	281	254	210	166
THU	21		128	101	97	127	180	236	290	335	355	337	290	233	178	134	113	122	157	198	237	273	292	278	234	182
FRI	22		139	107	93	108	154	213	269	318	349	346	307	249	191	143	116	117	145	189	230	267	293	293	258	203
SAT	23		153	117	98	102	136	192	249	299	337	346	318	264	203	151	119	113	135	177	222	260	289	300	278	227
SUN	24		172	129	106	103	126	174	231	281	320	340	324	276	214	159	122	111	127	165	211	252	283	300	291	250
MON	25	○	194	147	118	110	124	163	215	264	303	326	323	284	224	167	126	109	119	153	199	241	275	297	297	269
TUE	26		218	168	134	121	129	158	202	248	284	309	314	287	233	175	132	111	114	141	184	228	263	288	298	281
WED	27		240	192	156	138	139	159	195	234	266	288	298	283	240	184	139	115	114	133	168	211	247	274	290	286
THU	28		258	216	181	160	155	167	192	223	249	266	276	272	242	194	149	124	119	130	156	192	228	255	274	281
FRI	29		269	238	206	186	178	181	195	217	235	246	252	253	238	203	163	136	129	135	150	175	206	233	252	265
SAT	30		267	254	231	213	205	203	206	215	225	229	229	229	225	207	179	154	143	145	152	164	184	208	226	241
SUN	31		253	256	249	239	234	230	227	223	221	218	211	205	204	201	190	175	165	162	162	164	170	183	197	211

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
APRIL – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	227	243	254	258	260	260	254	243	228	212	197	185	182	185	190	191	190	187	182	175	168	165	169	178	
TUE	2	●	193	216	241	263	280	289	286	271	248	219	190	168	159	165	178	195	210	218	212	198	179	161	148	143
WED	3		153	178	213	250	284	310	319	306	278	239	196	158	137	139	159	186	216	242	250	236	207	172	141	119
THU	4		113	131	172	222	271	315	345	345	316	270	217	162	121	108	129	167	209	250	279	281	253	204	154	111
FRI	5		85	86	120	179	243	301	351	375	359	310	247	181	120	85	90	132	188	242	278	316	306	258	191	128
SAT	6		80	57	71	124	200	273	335	381	392	355	287	210	137	79	58	86	149	217	277	325	345	319	252	172
SUN	7		103	57	44	74	145	229	303	362	397	388	330	247	165	94	48	48	98	175	248	309	354	362	318	238
MON	8		154	88	50	51	97	176	258	324	372	391	361	287	199	122	63	36	58	123	203	273	332	369	362	305
TUE	9	●	223	146	89	63	78	133	208	276	327	361	362	315	234	154	92	53	46	83	153	227	290	341	367	348
WED	10		287	213	150	107	95	118	170	229	276	310	329	315	259	185	123	84	66	73	115	179	242	294	335	350
THU	11		326	272	215	168	141	137	159	196	231	258	277	284	261	209	153	117	99	95	108	145	197	244	284	315
FRI	12		325	305	267	228	198	181	178	188	203	217	228	236	236	216	179	147	132	128	128	138	165	200	233	264
SAT	13		290	300	292	272	249	230	216	206	197	193	191	194	198	198	190	174	163	160	159	156	158	171	191	215
SUN	14		242	267	284	290	285	273	258	236	215	190	172	164	165	171	180	187	190	189	188	182	172	165	164	174
MON	15		195	224	254	280	298	302	292	271	242	207	171	148	141	147	161	182	203	215	215	208	194	176	158	149
TUE	16	●	157	182	216	252	286	311	316	300	270	231	187	148	127	128	144	169	200	227	240	234	217	194	168	144
WED	17		133	147	181	221	262	301	324	322	294	254	207	161	127	115	129	157	190	226	253	258	242	214	182	151
THU	18		127	125	149	192	237	281	318	331	314	273	224	175	134	111	116	144	181	219	254	274	266	236	199	162
FRI	19		132	117	128	166	214	261	303	329	325	290	239	186	142	113	108	131	171	212	250	279	285	261	219	176
SAT	20		141	120	119	146	193	242	286	320	328	302	252	196	147	114	104	120	159	203	244	278	295	282	242	194
SUN	21		153	127	119	135	175	224	270	306	323	309	263	205	152	114	99	110	145	192	236	274	299	299	267	217
MON	22		170	138	123	130	161	208	253	290	312	309	273	215	158	115	94	100	131	178	225	267	298	308	288	243
TUE	23		193	153	132	131	153	193	236	272	297	303	279	226	166	119	93	91	116	161	211	255	291	312	304	268
WED	24	○	219	175	146	137	149	181	221	254	279	291	279	236	177											

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MAY – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
WED	1	●	210	241	268	288	298	295	278	250	217	185	158	144	147	163	184	205	220	218	203	182	162	144	136	143
THU	2		166	201	241	277	307	322	314	286	246	201	158	126	118	133	163	197	231	252	249	224	191	158	130	115
FRI	3		122	154	201	250	294	330	343	325	281	227	172	123	94	98	131	176	222	265	287	276	239	192	146	110
SAT	4		94	109	153	212	268	316	351	355	320	260	195	134	86	67	89	141	200	255	300	318	297	246	186	131
SUN	5		93	82	108	165	230	288	335	362	350	297	225	155	94	54	52	94	162	229	288	332	343	309	245	177
MON	6		120	84	83	120	184	249	302	343	356	327	260	182	115	62	36	53	112	188	258	317	357	355	309	239
TUE	7		171	116	88	96	141	204	261	305	335	333	289	215	142	84	45	36	70	139	215	282	338	369	355	301
WED	8	●	233	170	122	102	119	164	218	261	294	312	298	244	172	111	69	47	53	97	167	237	298	347	366	343
THU	9		290	229	175	136	125	145	183	220	249	272	280	257	202	141	98	74	65	80	127	190	250	302	342	352
FRI	10		325	279	229	185	157	152	167	191	211	229	244	245	219	171	127	103	93	92	110	153	205	253	296	326
SAT	11		330	307	271	234	201	181	175	179	186	195	205	215	213	191	157	133	123	120	121	136	170	209	247	280
SUN	12		304	308	294	269	243	218	200	187	178	174	176	184	191	191	179	162	152	149	145	144	154	177	204	234
MON	13		263	285	293	288	273	253	231	209	187	167	157	158	167	177	184	184	180	176	171	164	159	162	174	194
TUE	14		220	249	273	286	289	279	260	234	206	176	152	142	146	158	174	190	200	201	196	187	176	165	160	166
WED	15	○	184	213	243	270	288	293	283	258	226	191	158	135	130	140	160	183	207	220	221	211	197	180	163	154
THU	16		159	181	214	246	275	294	296	277	245	207	169	138	121	125	145	173	203	228	240	235	219	198	175	155
FRI	17		147	158	187	222	256	285	299	290	261	221	179	143	119	114	130	161	195	227	251	256	242	218	190	164
SAT	18		146	145	166	201	237	270	294	297	273	232	187	147	119	107	117	147	185	222	254	271	266	240	208	177
SUN	19		152	141	152	182	219	254	282	295	281	242	194	150	117	101	105	132	173	215	252	280	285	266	230	193
MON	20		162	144	144	166	202	238	268	288	285	253	203	154	116	95	94	117	158	204	247	282	299	290	256	214
TUE	21		176	151	143	154	185	221	252	275	282	262	215	161	117	90	84	101	140	190	236	277	305	309	283	240
WED	22		196	162	145	147	170	203	235	260	274	266	229	174	124	90	77	85	118	169	221	266	303	320	306	269
THU	23	○	223	182	154	145	158	187	218	243	261	264	241	193	137	96	77	76	98	143	197	248	290	320	322	295
FRI	24		252	208	172	151	152	172	200	224	243	255	248	213	159	110	83	76	86	117	167	221	268	306	325	315
SAT	25		281	239	200	169	155	163	184	206	222	237	243	227	185	134	97	83	85	101	136	187	238	281	312	321
SUN	26		303	269	232	198	172	164	173	189	202	214	227	229	208	166	124	100	94	98	116	152	201	246	283	309
MON	27		312	293	263	232	203	180	172	177	184	191	202	215	215	195	160	129	113	109	112	128	163	206	246	279
TUE	28		301	304	289	266	239	210	187	174	170	170	176	190	204	207	194	169	145	131	123	122	135	166	203	239
WED	29		271	294	302	293	274	247	216	187	166	154	152	161	179	198	209	206	188	167	149	135	129	137	162	195
THU	30		231	265	292	306	302	282	251	214	178	149	131	131	148	173	200	222	228	214	189	165	145	132	133	153
FRI	31	●	187	226	264	294	313	310	286	246	202	159	124	106	113	140	176	213	245	256	241	211	180	152	131	127

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JUNE – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
SAT	1		145	182	226	266	299	319	313	280	231	179	132	96	83	100	140	188	235	273	285	267	231	192	155	127	
SUN	2		120	141	183	228	269	303	320	307	263	205	150	102	70	66	97	151	208	262	302	312	289	246	198	154	
MON	3		123	118	143	187	232	271	302	313	289	235	174	119	76	51	60	106	170	234	290	329	335	305	254	200	
TUE	4		151	121	120	148	192	234	270	296	297	263	203	142	93	57	43	66	124	194	259	315	350	348	310	255	
WED	5		197	148	121	125	155	196	234	264	283	275	233	172	117	75	49	47	83	147	217	281	334	362	349	305	
THU	6	●	249	192	147	125	134	164	199	229	254	267	250	202	145	100	69	52	62	106	172	237	297	344	361	339	
FRI	7		293	240	187	148	133	145	172	198	222	242	248	225	176	127	93	74	66	84	132	194	252	305	343	349	
SAT	8		322	278	229	184	153	145	157	176	195	213	229	229	201	157	119	99	88	88	110	157	211	261	305	331	
SUN	9		329	301	262	221	185	163	158	165	176	188	203	215	210	183	147	124	113	108	111	135	176	221	261	296	
MON	10		313	307	282	250	218	190	173	166	166	171	180	193	201	195	173	150	138	132	128	133	155	189	223	256	
TUE	11		283	294	288	268	244	218	195	178	167	161	162	172	184	190	187	174	163	156	151	148	152	170	194	221	
WED	12		248	270	279	275	260	240	217	195	176	160	152	154	164	177	186	189	185	180	175	168	164	166	177	194	
THU	13		216	241	261	270	267	255	236	211	187	165	148	141	147	161	177	191	200	202	198	191	183	175	173	178	
FRI	14	○	192	214	237	256	265	263	249	225	198	171	148	135	133	144	164	177	186	206	218	220	213	203	191	179	172
SAT	15		176	192	215	237	255	263	257	236	208	178	150	130	122	129	150	177	205	228	239	237	225	210	192	176	
SUN	16		168	174	194	218	239	256	261	246	217	183	152	127	114	116	134	165	198	230	253	260	249	230	208	185	
MON	17		167	163	176	200	223	244	257	254	228	190	154	125	107	103	118	149	188	226	259	277	275	255	227	197	
TUE	18		172	158	161	181	207	230	249	255	240	202	159	124	101	91	100	130	173	217	257	287	297	282	251	215	
WED	19		182	159	152	163	189	215	238	252	248	219	172	129	98	82	82	107	151	202	248	288	311	308	280	239	
THU	20		198	165	147	149	170	198	225	245	252	235	193	143	102	78	70	83	122	177	231	278	314	327	309	270	
FRI	21		224	180	149	139	152	179	208	233	249	247	218	168	116	81	64	65	91	143	203	258	304	334	333	302	
SAT	22	○	256	207	165	138	137	159	189	216	238	250	239	200	144	96	68	59	68	105	164	226	280	323	343	330	
SUN	23		290	242	193	153	134	141	167	194	219	240	248	229	182	126	84	65	61	78	122	184	245	296	333	343	
MON	24		320	277	230	183	147	135	148	171	195	218	238	243	218												

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JULY – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	148	161	187	216	243	264	271	254	215	170	128	94	72	75	107	159	214	265	302	312	295	263	223	182	
TUE	2	150	139	151	178	207	234	257	263	242	199	151	110	77	59	69	113	174	234	289	326	335	313	272	223	
WED	3	175	141	130	144	173	203	232	254	256	228	180	132	93	64	52	74	129	195	257	312	347	348	317	268	
THU	4	212	162	131	125	143	174	205	233	252	247	211	160	114	79	55	53	89	151	218	279	331	357	347	307	
FRI	5	253	196	149	123	126	150	181	211	236	249	234	191	140	100	70	54	66	112	176	240	298	343	356	333	
SAT	6	●	287	232	178	138	124	135	162	191	216	237	242	217	169	123	91	70	64	87	140	201	259	311	344	342
SUN	7		309	262	211	164	136	132	150	175	198	219	234	230	196	149	112	90	79	83	115	168	224	274	315	333
MON	8		318	280	236	192	157	141	146	164	183	201	218	226	212	175	135	111	99	96	109	145	194	241	281	310
TUE	9		313	290	253	215	181	158	152	159	172	186	200	213	213	192	159	133	121	117	120	138	173	213	250	279
WED	10		295	288	262	230	201	177	163	161	166	173	183	196	204	198	178	156	143	139	139	145	165	194	224	249
THU	11		269	275	263	240	215	194	176	167	164	165	169	177	188	193	187	175	166	163	162	162	169	185	205	224
FRI	12		242	254	255	243	225	206	189	174	164	159	158	161	171	182	188	189	187	186	185	184	183	187	195	205
SAT	13		218	231	239	239	230	215	199	182	167	155	149	148	154	167	182	194	203	207	208	205	202	197	193	193
SUN	14	●	198	209	220	227	229	222	208	190	171	155	142	136	139	151	170	192	212	226	231	228	221	212	199	188
MON	15		183	189	201	212	221	225	218	200	177	155	138	126	123	133	155	183	212	237	252	253	244	229	210	190
TUE	16		174	171	181	196	210	221	225	214	188	159	136	118	109	114	135	168	204	239	266	277	270	251	226	198
WED	17		173	159	162	178	198	215	228	227	206	171	138	113	98	94	110	145	189	233	271	295	297	278	247	211
THU	18		177	152	146	159	182	206	226	236	226	193	150	114	90	78	83	115	165	217	264	302	319	308	276	234
FRI	19		189	153	133	139	163	193	221	241	244	221	176	127	89	67	60	79	128	189	247	296	330	336	311	266
SAT	20		214	165	129	120	139	174	208	237	254	248	212	156	103	66	47	49	85	148	216	276	325	352	344	304
SUN	21	○	249	192	140	111	115	147	187	223	251	264	248	200	135	81	48	35	49	99	171	242	302	348	364	340
MON	22		289	228	169	120	102	119	158	200	235	262	270	243	183	116	66	39	33	59	120	196	265	323	361	363
TUE	23		326	268	206	149	108	102	128	168	207	240	266	269	233	167	103	63	43	46	80	145	219	282	332	359
WED	24		349	304	244	186	136	106	109	136	173	208	241	265	261	219	157	105	75	63	70	108	171	236	288	327
THU	25		343	323	276	222	172	132	111	116	140	171	203	235	256	250	211	161	123	102	93	102	138	192	241	280
FRI	26		307	315	293	251	205	165	134	117	119	136	162	193	224	244	243	216	180	154	138	130	136	162	200	233
SAT	27		259	278	282	265	231	196	164	138	120	116	127	149	180	212	237	245	234	212	192	177	165	162	173	193
SUN	28	●	213	231	247	253	243	221	194	166	140	118	108	113	135	168	205	238	259	261	248	231	212	191	174	168
MON	29		174	188	204	220	232	233	219	195	166	137	111	95	97	122	162	206	249	281	292	283	262	234	201	170
TUE	30		152	152	165	184	205	224	233	222	195	161	128	99	79	83	115	165	218	268	306	321	309	280	240	194
WED	31		155	132	134	152	176	203	228	239	225	190	150	115	83	64	75	119	178	237	291	330	341	321	280	228

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
AUGUST – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	175	134	116	125	152	182	213	239	246	222	178	134	97	66	55	79	135	200	260	314	348	348	315	263	
FRI	2	205	152	117	109	130	164	197	228	250	246	209	159	114	79	55	56	96	160	225	285	334	355	339	294	
SAT	3	236	177	130	108	116	147	183	215	243	255	235	188	136	95	66	53	72	125	190	252	306	344	347	315	
SUN	4	●	263	205	151	117	111	133	169	202	230	251	249	215	162	115	82	64	66	100	159	221	275	321	342	325
MON	5		281	227	175	133	116	126	157	190	217	239	249	233	188	137	101	80	74	92	136	194	248	293	324	324
TUE	6		292	243	194	152	127	126	148	179	205	225	240	237	207	161	121	99	91	98	127	174	224	267	299	311
WED	7		294	252	207	168	141	133	145	169	193	212	227	232	216	181	143	119	111	115	131	164	206	244	273	290
THU	8		285	256	215	179	154	142	146	162	182	198	211	221	217	194	164	141	134	136	145	165	195	225	249	265
FRI	9		268	251	220	188	165	152	150	158	172	185	195	205	210	201	181	163	157	159	164	174	192	212	229	241
SAT	10		246	240	220	194	174	161	156	157	163	172	180	188	196	199	193	184	180	182	186	190	196	205	213	219
SUN	11		223	223	214	198	182	171	163	159	158	160	165	171	180	190	197	199	201	205	208	209	208	206	203	201
MON	12		201	203	203	198	190	181	172	164	157	152	151	153	161	175	191	206	219	228	231	229	223	213	201	188
TUE	13	●	182	183	188	192	194	193	186	173	159	148	140	136	140	155	177	202	227	246	255	253	243	227	205	183
WED	14		167	164	171	183	193	201	201	190	169	149	132	121	118	129	155	189	224	255	276	280	268	246	217	185
THU	15		158	146	152	169	189	206	217	212	190	159	131	110	98	100	124	165	210	253	288	305	298	273	237	196
FRI	16		157	133	132	151	179	206	227	235	219	183	140	105	82	72	86	128	184	239	287	321	328	307	266	217
SAT	17		166	126	111	127	161	198	231	252	250	219	167	115	76	53	51	82	144	212	272	322	350	343	304	249
SUN	18		188	132	97	99	133	180	223	257	274	260	212	146	87	47	28	39	91	168	243	306	354	371	346	290
MON	19		223	155	100	77	98	148	202	247	280	290	262	197	122	61	25	15	44	113	198	274	336	376	377	333
TUE	20	○	264	191	122	75	69	108	167	221	266	297	298	254	178	101	46	17	20	65	144	228	299	354	381	363
WED	21		304	229	158	97	64	76	124	183	234	276	303	294	239	160	92	48	31	45	99	178	252	311	354	365
THU	22		331	264	193	132	86	69	92	141	193	238	277	297	280	222	153	101	71	64	85	138	205	261	304	332
FRI	23		328	286	223	165	120	91	86	110	151	194	233	266	282	263	215	164	130	112	110	129	170	216	252	278
SAT	24		292	281	242	193	153	125	107	105	122	153	185	218	248	263	253	223	192	172	160	156	174	18		

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
SEPTEMBER – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	199	143	104	94	117	159	200	234	261	266	236	182	129	90	65	62	94	154	217	273	319	341	326	280	
MON	2	220	162	117	97	108	145	189	224	253	268	254	208	152	107	79	68	85	132	193	249	296	327	327	291	
TUE	3	●	235	178	131	104	105	134	176	214	243	262	261	229	176	127	96	82	88	121	175	229	274	306	317	294
WED	4		245	189	143	113	106	126	164	203	232	252	259	241	198	150	115	99	101	122	163	212	254	285	300	289
THU	5		249	197	151	122	111	123	154	190	220	241	252	245	214	171	137	119	118	132	161	200	237	263	279	276
FRI	6		248	201	157	129	118	124	146	178	207	228	241	242	224	190	159	141	139	147	167	195	223	243	256	258
SAT	7		240	204	164	136	125	128	142	167	193	212	226	233	227	205	180	164	162	167	178	195	213	226	233	235
SUN	8		227	202	170	145	134	135	143	158	177	195	208	217	221	214	198	187	185	189	195	202	209	214	214	212
MON	9		209	197	175	155	145	144	147	154	164	177	188	197	207	212	211	207	208	212	214	214	212	207	199	192
TUE	10		188	185	177	166	159	156	156	155	161	167	175	186	200	213	222	229	235	236	231	221	207	191	176	
WED	11	●	169	169	172	173	173	173	170	163	156	150	148	150	160	178	202	224	244	258	262	254	238	215	189	165
THU	12		151	151	160	173	185	193	192	180	163	146	133	126	130	148	179	214	247	274	287	282	262	233	197	161
FRI	13		137	131	144	166	190	210	218	208	183	153	126	107	99	111	145	191	237	278	308	313	294	259	214	167
SAT	14		127	110	121	151	185	218	241	242	218	176	132	96	74	73	101	154	214	269	316	340	331	294	242	184
SUN	15		128	93	92	124	170	215	253	272	261	218	158	103	63	43	55	104	176	246	307	351	364	336	279	212
MON	16		145	88	65	87	140	199	249	287	298	271	207	133	72	33	22	52	123	207	282	341	377	372	323	250
TUE	17		174	103	54	51	95	164	228	280	314	315	268	190	110	49	16	20	70	154	241	312	364	386	360	292
WED	18	○	210	132	67	34	53	115	189	253	303	331	318	256	171	95	42	20	39	103	190	267	327	367	371	326
THU	19		247	166	97	47	35	71	140	210	268	314	334	308	240	160	95	55	47	78	143	218	278	321	346	334
FRI	20		276	199	130	79	49	53	97	162	222	272	311	322	290	227	163	116	90	91	123	177	229	267	294	305
SAT	21		281	224	160	113	83	70	82	122	174	222	263	294	301	274	227	183	152	137	140	161	192	219	238	251
SUN	22		253	229	185	144	120	106	100	109	138	175	210	243	270	280	266	240	215	197	185	179	180	186	192	198
MON	23		204	205	192	170	151	142	135	127	128	141	163	189	219	248	267	272	265	252	237	219	198	178	164	159
TUE	24		160	166	176	180	178	174	169	159	144	133	131	143	167	200	235	267	287	293	283	263	234	197	160	136
WED	25	●	128	133	147	169	190	201	200	190	172	148	125	113	122	151	191	234	277	308	316	302	271	229	180	135
THU	26		110	108	124	150	183	213	227	220	199	171	138	108	93	108	147	195	246	294	327	329	303	260	208	153
FRI	27		109	93	105	134	169	208	239	247	229	195	157	119	88	81	108	158	213	266	314	339	328	288	234	176
SAT	28		123	90	90	119	158	198	237	262	256	222	177	134	97	75	82	125	183	239	291	330	339	309	256	196
SUN	29		140	98	84	104	146	190	229	262	273	250	202	152	110	82	74	101	155	215	268	313	335	321	274	213
MON	30		154	108	85	94	132	179	221	256	278	270	229	174	127	94	79	91	134	193	248	293	322	322	285	227
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
OCTOBER – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
TUE	1	167	118	89	89	118	166	212	248	274	279	251	200	148	110	90	92	123	175	230	273	305	314	290	238	
WED	2	178	126	94	87	108	152	200	239	267	280	266	224	172	129	105	101	120	162	213	256	286	300	287	244	
THU	3	●	186	134	99	88	102	139	186	228	258	276	273	242	195	152	124	115	126	157	200	239	267	282	278	245
FRI	4		192	140	105	91	99	129	172	215	247	269	274	255	216	175	145	132	136	158	192	225	248	262	263	241
SAT	5		197	147	111	96	100	122	158	199	233	256	268	261	232	196	168	153	152	165	189	214	232	241	244	232
SUN	6		200	155	119	103	105	120	147	182	215	239	254	258	243	216	191	176	172	177	191	208	219	222	222	218
MON	7		198	164	130	113	114	124	141	166	194	218	234	245	245	230	212	200	195	195	199	206	210	206	201	198
TUE	8		191	171	145	128	126	133	142	155	174	194	210	224	234	236	229	222	220	218	214	211	206	196	185	178
WED	9		176	171	159	148	144	146	149	152	158	171	184	197	212	228	236	240	243	244	237	225	209	191	173	160
THU	10		158	162	165	166	167	166	164	158	152	151	157	166	183	206	230	249	263	270	264	247	223	194	166	146
FRI	11	●	139	146	160	176	189	194	188	174	157	142	133	134	148	175	210	244	273	293	294	277	246	208	167	134
SAT	12		119	125	146	174	203	222	222	204	176	146	120	106	109	135	177	224	269	305	322	312	277	231	180	131
SUN	13		99	98	123	161	202	238	257	246	212	167	124	91	76	90	133	192	250	301	338	345	316	263	202	141
MON	14		90	69	88	135	189	239	277	289	264	211	150	97	61	54	84	146	218	283	335	364	353	303	232	161
TUE	15		96	51	49	92	158	222	276	313	313	271	201	129	73	41	47	94	171	249	312	358	372	340	271	191
WED	16		116	55	25	45	110	188	255	310	339	326	267	187	114	60	37	57	120	202	274	329	362	359	308	227
THU	17	○	145	76	27	18	59	136	216	282	333	353	326	257	178	109	63	52	85	152	226	284	325	345	325	262
FRI	18		179	107	52	21	30	85	164	237	297	342	352	315	248	177	119	84	83	121	181	235	275	302	309	278
SAT	19		211	140	85	50	37	58	115	185	248	299	335	338	301	243	187	142	118	123	154	194	226	248	264	263
SUN	20		229	171	119	87	70	68	91	140	196	245	288	317	317	288	246	206	174	158	159	173	190	202	212	222
MON	21		218	190	150	121	109	102	101	118	154	194	231	266	293	298	283	258	231	209	192	181	174	171	171	176
TUE	22		184	185	172	154	143	139	134	128	135	155	182	211	243	272	287	287	275	257	236	211	184	160	145	142
WED	23		148	159	171	176	175	172	168	157	144	138	145	163	192	226	260	285	297	293	275	248	213	172	138	121
THU	24	●	121	132	153	178	196	202	198	186	168	146	131	130	148	180	219	259	292	310	305	280	244	198	151	116

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
NOVEMBER – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	●	136	96	77	81	109	157	207	249	281	296	285	249	203	165	140	135	151	183	218	245	260	264	244	200
SAT	2		145	102	80	79	99	140	190	235	270	292	293	268	227	188	159	146	152	175	205	229	243	249	240	207
SUN	3		157	112	86	81	94	124	170	216	253	281	292	280	248	212	182	163	160	173	196	215	226	231	230	210
MON	4		170	126	96	88	96	116	150	193	232	262	281	283	264	234	207	186	175	177	191	204	210	212	214	207
TUE	5		182	144	112	100	103	115	136	168	205	236	260	274	271	252	231	213	199	190	192	198	199	195	194	195
WED	6		186	163	135	118	116	122	132	150	178	207	232	252	264	263	251	238	226	214	203	196	191	182	176	176
THU	7		179	174	159	144	137	136	138	141	154	176	200	222	244	259	264	261	254	242	225	206	188	172	160	156
FRI	8		162	171	175	173	166	159	153	146	143	149	166	187	213	240	262	276	279	273	254	227	197	168	146	136
SAT	9	●	141	156	175	192	199	193	179	163	147	135	136	150	176	210	245	275	296	301	286	256	216	175	138	116
SUN	10		115	133	161	193	221	231	219	194	166	140	120	117	135	171	216	259	296	319	318	289	244	192	142	102
MON	11		86	101	137	180	223	257	264	242	204	163	126	101	99	127	177	231	279	318	337	323	277	217	157	102
TUE	12		66	64	99	153	209	259	293	293	259	208	155	110	84	91	131	191	250	299	335	343	312	249	179	115
WED	13		63	38	54	110	179	242	296	326	316	269	206	146	98	77	93	144	209	267	312	339	333	284	211	138
THU	14		77	33	23	60	131	208	274	327	350	329	272	203	140	94	80	106	162	225	275	312	327	307	246	170
FRI	15		102	49	18	25	78	158	234	299	348	363	332	270	201	141	100	94	126	180	231	270	297	302	271	206
SAT	16	○	134	77	38	22	43	104	183	254	315	357	362	325	265	203	148	115	115	146	190	226	253	271	270	233
SUN	17		170	111	70	46	41	70	132	202	265	318	352	351	314	261	207	161	136	139	162	190	211	229	242	236
MON	18		200	147	104	80	68	69	99	154	212	264	310	337	333	301	259	215	179	159	159	169	180	190	203	213
TUE	19		207	177	139	114	103	96	99	124	168	213	255	293	316	314	292	260	226	198	179	169	164	164	169	180
WED	20		190	188	170	148	136	130	123	123	141	172	206	241	274	297	300	287	264	238	212	188	166	151	146	151
THU	21		163	177	183	177	168	162	155	145	140	149	169	196	228	260	284	293	288	270	245	216	184	154	135	130
FRI	22		139	155	175	190	195	191	184	173	159	148	149	162	188	220	253	279	293	290	272	242	207	169	137	118
SAT	23	●	119	135	158	185	207	216	212	200	184	164	149	145	158	186	220	254	281	295	289	264	227	187	147	117
SUN	24		106	116	141	172	204	229	236	227	209	187	162	144	142	160	192	228	261	287	295	280	244	201	159	123
MON	25		101	101	124	158	195	229	251	252	235	210	182	155	139	144	170	206	240	271	290	287	258	214	168	128
TUE	26		101	92	108	143	184	223	255	270	261	235	202	170	146	139	154	186	222	253	278	286	267	225	176	132
WED	27		101	87	95	127	172	215	253	279	282	260	225	188	158	142	145	169	204	237	263	278	270	234	184	136
THU	28		101	83	85	112	157	205	247	281	296	284	250	209	173	149	143	157	188	221	249	267	268	243	195	144
FRI	29		103	80	77	97	139	190	238	277	302	302	275	233	191	160	145	150	174	206	234	254	261	248	208	155
SAT	30		109	80	71	83	120	172	223	267	301	313	297	259	215	176	152	147	162	191	219	240	252	248	220	172
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

CARDWELL STORM SURGE – QUEENSLAND
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
DECEMBER – 2024

LAT 18° 15' S LONG 146° 02' E
 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	●	121	86	70	74	100	148	203	251	290	315	313	284	241	199	166	150	155	177	204	225	239	243	229	190
MON	2		140	97	75	72	87	123	176	228	272	305	318	303	267	226	189	163	155	168	190	210	224	233	231	207
TUE	3		163	117	86	77	83	105	146	198	246	285	310	312	289	253	217	185	165	165	179	196	207	216	223	216
WED	4		187	144	107	89	88	98	123	165	214	256	289	307	301	277	246	215	188	173	174	183	191	197	206	212
THU	5		202	173	137	111	102	103	113	138	179	222	258	286	300	293	272	246	219	194	179	175	177	179	184	195
FRI	6		202	194	171	144	126	119	117	125	148	185	222	255	281	294	290	273	251	225	198	178	167	161	162	170
SAT	7		185	197	197	182	162	146	136	130	133	153	185	218	250	277	293	293	280	257	227	195	167	147	139	144
SUN	8		159	181	201	211	205	186	167	151	139	137	152	180	213	247	276	296	300	286	258	220	181	146	121	115
MON	9	●	128	154	185	216	236	233	213	188	165	145	136	146	173	210	247	278	301	306	287	249	203	157	117	93
TUE	10		93	118	158	200	241	267	264	239	207	175	146	131	139	170	210	249	282	305	307	279	231	177	127	87
WED	11		67	78	118	171	224	272	299	294	263	222	180	143	125	135	169	212	251	284	305	300	262	205	146	96
THU	12		60	48	73	128	192	253	304	330	320	281	231	180	138	120	133	170	214	252	283	299	285	238	175	116
FRI	13		70	40	39	79	146	218	282	333	355	337	290	233	175	132	117	135	174	215	251	279	288	265	211	147
SAT	14		92	52	30	42	95	170	243	307	355	369	392	290	228	169	129	119	140	178	216	247	270	273	242	184
SUN	15	○	123	76	44	33	57	118	193	263	325	367	371	336	281	220	164	129	126	149	184	214	240	258	255	218
MON	16		161	108	71	48	47	80	144	214	278	334	366	360	321	267	211	162	135	138	160	187	210	230	244	236
TUE	17		196	143	101	77	63	70	107	168	230	286	332	354	340	301	253	204	165	147	152	168	186	202	219	229
WED	18		216	177	134	106	92	86	97	135	188	240	286	322	334	317	281	240	201	173	161	162	170	181	193	208
THU	19		214	199	167	137	122	114	112	124	159	202	242	279	306	312	295	265	233	203	182	169	165	166	172	184
FRI	20		196	200	189	168	151	143	139	137	149	176	208	239	268	288	292	278	255	230	205	185	169	159	156	162
SAT	21		175	187	193	189	180	172	167	162	159	168	185	208	233	257	273	276	267	249	227	203	180	161	148	145
SUN	22		153	169	184	196	201	200	195	189	181	176	177	187	205	227	248	263	267	260	243	219	192	167	146	134
MON	23	●	135	149	169	191	210	221	222	216	207	194	183	178	185	202	223	243	257	262	254	233	204	174	147	129
TUE	24		122	131	153	180	209	232	244	242	232	216	197	181	174	182	201	222	242	2						

AUSTRALIA, EAST COAST – CLUMP POINT (STORM SURGE)

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E

Times and Heights of High and Low Waters

2024

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	0515 1.31	16	0024 2.17	1	0015 1.88	16	0351 2.36	1	0451 1.80	16	0341 2.54	1	0423 2.39	16	0522 2.84
	1252 2.48		0613 1.08		0457 1.72		1034 1.83		1101 2.23		1150 1.69		1303 1.67		1228 1.24
MO	2145 1.61	TU	1306 2.85	TH	1226 2.25	FR	1520 2.07	FR	1745 1.48	SA	1547 1.81	MO	1542 1.70	TU	1759 2.09
			2013 1.29		1953 1.62		2221 1.27				2145 1.43		2052 1.54		2322 1.31
2	0036 1.67	17	0150 2.10	2	1314 2.09	17	0539 2.64	2	0039 2.08	17	0517 2.75	2	0511 2.63	17	0559 2.91
	0546 1.51		0727 1.42		2213 1.51		1230 1.61		0311 2.03		1238 1.45		1217 1.50		1245 1.17
TU	1350 2.37	WE	1415 2.60	FR		SA	1716 2.07	SA	0830 2.12	SU	1738 1.96	TU	1659 1.91	WE	1824 2.26
	2237 1.51		2140 1.21				2330 1.12		1843 1.56		2307 1.29		2233 1.34		
3	0456 1.73	18	0352 2.20	3	0629 2.20	18	0630 2.89	3	0548 2.28	18	0605 2.93	3	0544 2.88	18	0004 1.21
	0710 1.71		0928 1.65		1204 1.90		1314 1.42		1433 1.80		1301 1.29		1226 1.31		0628 2.95
WE	1504 2.30	TH	1541 2.42	SA	1559 2.00	SU	1815 2.16	SU	1515 1.80	MO	1817 2.14	WE	1739 2.17	TH	1300 1.11
	2304 1.39		2248 1.07		2257 1.34				2200 1.51		2358 1.14		2327 1.09		1849 2.40
4	0555 1.94	19	0530 2.47	4	0632 2.43	19	0017 0.97	4	0601 2.53	19	0638 3.05	4	0614 3.13	19	0038 1.15
	1009 1.79		1130 1.64		1241 1.75		0704 3.06		1252 1.65		1318 1.20		1245 1.11		0654 2.96
TH	1606 2.26	FR	1659 2.32	SU	1708 2.05	MO	1339 1.30	MO	1708 1.94	TU	1845 2.30	TH	1817 2.46	FR	1317 1.07
	2323 1.26		2341 0.92		2333 1.15		1855 2.27		2306 1.29						1915 2.52
5	0618 2.16	20	0629 2.75	5	0645 2.68	20	0056 0.85	5	0621 2.79	20	0036 1.02	5	0012 0.84	20	0107 1.12
	1127 1.75		1245 1.52		1302 1.59		0734 3.17		1254 1.47		0706 3.11		0646 3.35		0718 2.95
FR	1650 2.25	SA	1800 2.28	MO	1756 2.16	TU	1400 1.23	TU	1753 2.14	WE	1334 1.15	FR	1311 0.90	SA	1335 1.02
	2341 1.12						1927 2.38		2353 1.03		1912 2.44		1856 2.75		1940 2.62
6	0637 2.37	21	0025 0.80	6	0011 0.93	21	0129 0.76	6	0646 3.07	21	0107 0.93	6	0053 0.65	21	0133 1.14
	1215 1.67		0712 2.97		0709 2.93		0802 3.22		1311 1.27		0721 3.14		0720 3.50		0739 2.90
SA	1729 2.25	SU	1333 1.40	TU	1327 1.41	WE	1421 1.20	WE	1832 2.39	TH	1351 1.12	SA	1341 0.71	SU	1352 0.97
			1848 2.28		1839 2.31		1955 2.46				1937 2.55		1935 3.00		2004 2.70
7	0001 0.97	22	0103 0.70	7	0049 0.70	22	0159 0.72	7	0034 0.75	22	0135 0.89	7	0133 0.55	22	0158 1.18
	0656 2.58		0747 3.12		0739 3.19		0829 3.23		0716 3.33		0756 3.15		0755 3.55		0759 2.83
SU	1253 1.57	MO	1410 1.32	WE	1357 1.24	TH	1442 1.19	TH	1377 1.07	FR	1410 1.10	SU	1413 0.57	MO	1408 0.92
	1805 2.27		1929 2.30		1921 2.48		2022 2.52		1911 2.64		2001 2.63		2015 3.18		2028 2.76
8	0028 0.80	23	0139 0.63	8	0130 0.48	23	0225 0.71	8	0114 0.51	23	0200 0.89	8	0214 0.58	23	0220 1.25
	0720 2.81		0820 3.20		0815 3.42		0854 3.21		0750 3.56		0818 3.12		0830 3.46		0816 2.74
MO	1329 1.46	TU	1441 1.28	TH	1431 1.09	FR	1502 1.20	FR	1408 0.89	SA	1428 1.09	MO	1445 0.50	TU	1424 0.88
	1844 2.31		2003 2.33		2003 2.64		2046 2.55		1951 2.87		2025 2.67		2057 3.27		2051 2.80
9	0100 0.63	24	0212 0.61	9	0210 0.31	24	0248 0.76	9	0153 0.35	24	0222 0.94	9	0256 0.74	24	0245 1.33
	0752 3.02		0852 3.22		0852 3.59		0917 3.15		0826 3.69		0839 3.05		0905 3.25		0835 2.62
TU	1405 1.35	WE	1508 1.27	FR	1508 0.98	SA	1523 1.23	SA	1442 0.76	SU	1445 1.08	TU	1519 0.52	WE	1444 0.85
	1925 2.37		2035 2.34		2045 2.76		2109 2.55		2031 3.03		2046 2.70		2141 3.24		2117 2.82
10	0137 0.48	25	0242 0.62	10	0250 0.24	25	0309 0.85	10	0232 0.32	25	0242 1.03	10	0340 1.00	25	0315 1.44
	0828 3.21		0922 3.20		0930 3.65		0939 3.05		0901 3.69		0857 2.96		0941 2.93		0857 2.48
WE	1445 1.25	TH	1534 1.30	SA	1546 0.94	SU	1542 1.26	SU	1515 0.69	MO	1501 1.06	WE	1555 0.63	TH	1507 0.85
	2007 2.42		2104 2.34		2128 2.81		2130 2.52		2112 3.11		2109 2.70		2227 3.12		2149 2.80
11	0217 0.37	26	0310 0.67	11	0330 0.30	26	0328 0.98	11	0312 0.43	26	0302 1.15	11	0429 1.33	26	0348 1.57
	0908 3.34		0950 3.13		1009 3.59		0958 2.93		0937 3.55		0914 2.84		1017 2.55		0921 2.32
TH	1527 1.19	FR	1600 1.35	SU	1626 0.95	MO	1600 1.29	MO	1551 0.70	TU	1518 1.05	TH	1633 0.83	FR	1532 0.91
	2052 2.45		2131 2.30		2212 2.78		2153 2.47		2155 3.08		2132 2.69		2321 2.92		2226 2.73
12	0259 0.33	27	0335 0.77	12	0412 0.50	27	0347 1.14	12	0353 0.69	27	0326 1.29	12	0533 1.66	27	0430 1.72
	0950 3.41		1018 3.02		1048 3.40		1016 2.79		1013 3.28		0931 2.69		1056 2.16		0946 2.13
FR	1612 1.18	SA	1626 1.42	MO	1707 1.02	TU	1622 1.32	TU	1628 0.79	WE	1539 1.06	FR	1716 1.09	SA	1603 1.02
	2138 2.44		2155 2.25		2300 2.66		2219 2.40		2241 2.96		2200 2.64				2312 2.62
13	0343 0.37	28	0357 0.90	13	0456 0.83	28	0409 1.34	13	0437 1.07	28	0352 1.47	13	0038 2.72	28	0533 1.87
	1034 3.38		1044 2.89		1129 3.10		1034 2.62		1049 2.90		0950 2.52		0938 1.77		1012 1.94
SA	1659 1.20	SU	1651 1.49	TU	1754 1.13	WE	1645 1.36	WE	1708 0.96	TH	1601 1.10	SA	1147 1.81	SU	1643 1.16
	2227 2.38		2218 2.17		2356 2.49		2250 2.30		2334 2.76		2233 2.56		1821 1.35		*
14	0428 0.51	29	0416 1.07	14	0546 1.25	29	0431 1.56	14	0530 1.49	29	0422 1.67	14	0258 2.66	29	0023 2.51
	1121 3.27		1107 2.75		1213 2.73		1052 2.43		1128 2.47		1007 2.32		1129 1.53		1745 1.34
SU	1751 1.25	MO	1718 1.55	WE	1852 1.26	TH	1712 1.41	TH	1755 1.17	FR	1626 1.18	SU	1552 1.69	MO	
	2320 2.28		2245 2.08				2331 2.19				2314 2.45		2046 1.48		
15	0516 0.76	30	0436 1.27	15	0114 2.33	30	0500 1.88	15	0050 2.55	30	0500 1.88	15	0428 2.75	30	0306 2.54
	1210 3.09		1130 2.59		0700 1.67		0954 2.12		0711 1.87		0954 2.12		1206 1.35		1105 1.55
MO	1853 1.29	TU	1750 1.59	TH	1310 2.35	SA	1655 1.30	FR	1213 2.06	SA	1655 1.30	MO	1727 1.89	TU	1500 1.70
			2319 1.98		2030 1.34				1910 1.39				2223 1.42		2009 1.42
		31	0454 1.49					31	0015 2.32						
			1157 2.43						1740 1.45						
			1834 1.62						SU						

© Copyright Commonwealth of Australia 2022, 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 – CLUMP POINT (STORM SURGE)

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E

Times and Heights of High and Low Waters

2024

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	0414 2.72	16	0508 2.68	1	0458 2.85	16	0524 2.35	1	0523 2.42	16	0038 1.65	1	0156 1.15	16	0127 1.29
	1127 1.36		1205 1.19		1142 0.87		1204 1.06		1200 0.70		0520 2.00		0712 2.14		0628 2.03
WE	1625 1.92	TH	1758 2.12	SA	1743 2.47	SU	1845 2.31	MO	1838 2.74	TU	1149 1.01	TH	1320 0.53	FR	1232 0.69
☾	2152 1.31		2322 1.42		2330 1.23						1904 2.45		2004 3.12		1929 2.91
2	0459 2.90	17	0543 2.69	2	0542 2.85	17	0025 1.57	2	0047 1.36	17	0113 1.54	2	0228 1.08	17	0147 1.14
	1148 1.17		1223 1.11		1216 0.69		0554 2.31		0615 2.35		0559 2.01		0750 2.20		0705 2.19
TH	1714 2.19	FR	1828 2.27	SU	1831 2.73	MO	1223 0.96	TU	1242 0.58	WE	1215 0.88	FR	1357 0.47	SA	1310 0.48
	2255 1.15				1912 2.47				1926 2.96		1925 2.63		2037 3.16		1959 3.13
3	0536 3.07	18	0004 1.39	3	0027 1.19	18	0103 1.53	3	0142 1.28	18	0139 1.44	3	0257 1.05	18	0215 0.99
	1214 0.96		0611 2.68		0623 2.79		0622 2.27		0703 2.29		0635 2.05		0825 2.24		0744 2.37
FR	1758 2.48	SA	1242 1.04	MO	1251 0.55	TU	1243 0.86	WE	1322 0.50	TH	1247 0.72	SA	1430 0.47	SU	1348 0.31
	2346 1.00		1857 2.42		1917 2.97		1936 2.62		2008 3.11		1949 2.81		2108 3.14		2031 3.30
4	0613 3.19	19	0040 1.37	4	0119 1.18	19	0137 1.49	4	0228 1.21	19	0206 1.33	4	0323 1.07	19	0248 0.87
	1242 0.76		0636 2.65		0704 2.69		0650 2.24		0747 2.24		0714 2.12		0856 2.25		0824 2.51
SA	1840 2.76	SU	1300 0.96	TU	1327 0.45	WE	1306 0.76	TH	1401 0.46	FR	1323 0.57	SU	1501 0.51	MO	1428 0.21
			1923 2.54		2002 3.14		2001 2.76		2048 3.19		2020 2.99	☾	2138 3.07		2107 3.39
5	0033 0.90	20	0112 1.38	5	0210 1.19	20	0209 1.44	5	0309 1.18	20	0238 1.22	5	0350 1.12	20	0323 0.78
	0649 3.23		0659 2.60		0745 2.55		0722 2.21		0830 2.20		0754 2.21		0927 2.22		0905 2.60
SU	1314 0.58	MO	1316 0.89	WE	1404 0.42	TH	1334 0.66	FR	1440 0.47	SA	1402 0.44	MO	1530 0.62	TU	1507 0.22
	1922 3.01		1947 2.66		2047 3.23		2031 2.89		2127 3.19		2055 3.14		2206 2.96	☉	2144 3.38
6	0118 0.87	21	0141 1.39	6	0259 1.23	21	0245 1.39	6	0347 1.19	21	0313 1.13	6	0415 1.18	21	0400 0.75
	0726 3.18		0720 2.53		0828 2.39		0758 2.20		0909 2.15		0836 2.28		0955 2.16		0949 2.61
MO	1345 0.46	TU	1333 0.81	TH	1443 0.46	FR	1408 0.59	SA	1517 0.53	SU	1443 0.35	TU	1555 0.77	WE	1547 0.37
	2004 3.19		2013 2.76	☾	2131 3.24		2106 2.99	☾	2204 3.13	☉	2133 3.24		2232 2.81		2220 3.23
7	0203 0.93	22	0210 1.41	7	0349 1.30	22	0324 1.36	7	0425 1.24	22	0352 1.07	7	0442 1.25	22	0439 0.77
	0802 3.03		0743 2.45		0911 2.22		0838 2.17		0947 2.09		0920 2.32		1022 2.07		1036 2.55
TU	1419 0.41	WE	1354 0.75	FR	1523 0.56	SA	1445 0.55	SU	1554 0.64	MO	1524 0.34	WE	1617 0.96	TH	1631 0.65
	2047 3.28		2039 2.84		2216 3.16	☉	2145 3.04		2241 3.01		2213 3.26		2256 2.63		2259 2.97
8	0249 1.06	23	0241 1.44	8	0443 1.38	23	0408 1.35	8	0502 1.32	23	0433 1.06	8	0507 1.32	23	0522 0.86
	0839 2.80		0808 2.36		0956 2.06		0922 2.14		1025 2.01		1006 2.32		1050 1.98		1130 2.42
WE	1455 0.45	TH	1419 0.70	SA	1606 0.71	SU	1528 0.56	MO	1629 0.79	TU	1607 0.42	TH	1637 1.18	FR	1721 1.03
	☾ 2132 3.27	☉	2110 2.90		2304 3.02		2229 3.05		2316 2.85		2253 3.19		2316 2.44		2341 2.61
9	0338 1.24	24	0317 1.48	9	0545 1.47	24	0459 1.36	9	0544 1.40	24	0518 1.07	9	0535 1.37	24	0615 0.98
	0918 2.52		0839 2.26		1044 1.91		1011 2.08		1102 1.91		1056 2.27		1125 1.87		1241 2.27
TH	1532 0.57	FR	1448 0.70	SU	1650 0.89	MO	1614 0.63	TU	1700 0.98	WE	1651 0.61	FR	1656 1.41	SA	1829 1.43
	2220 3.17		2145 2.90		2355 2.86		2316 3.01		2352 2.67		2336 3.04		2336 2.25		
10	0434 1.45	25	0400 1.54	10	0714 1.52	25	0558 1.37	10	0631 1.48	25	0610 1.10	10	0610 1.41	25	0030 2.22
	1000 2.22		0915 2.14		1138 1.78		1107 2.02		1142 1.81		1152 2.18		1218 1.78		0734 1.09
FR	1614 0.77	SA	1523 0.76	MO	1736 1.09	TU	1704 0.76	WE	1728 1.19	TH	1742 0.89	SA	1711 1.64	SU	1452 2.25
	2315 3.00		2229 2.86									2355 2.06		2139 1.65	
11	0554 1.62	26	0456 1.61	11	0051 2.69	26	0009 2.93	11	0028 2.49	26	0023 2.80	11	0706 1.44	26	0216 1.88
	1046 1.94		0957 2.01		0901 1.50		0710 1.35		0752 1.51		0714 1.12		2027 1.91		0931 1.08
SA	1700 1.01	SU	1604 0.86	TU	1247 1.69	WE	1214 1.95	TH	1235 1.72	FR	1303 2.10	SU		MO	1653 2.48
			2321 2.79		1829 1.29		1801 0.95		1757 1.41		1843 1.23			☾	
12	0023 2.82	27	0630 1.66	12	0157 2.55	27	0107 2.82	12	0108 2.32	27	0119 2.52	12	0953 1.38	27	0000 1.43
	0900 1.61		1053 1.87		1011 1.43		0829 1.28		0935 1.46		0835 1.10		1821 2.09		0443 1.84
SU	1155 1.72	MO	1657 0.99	WE	1436 1.68	TH	1333 1.94	FR	1457 1.69	SA	1447 2.11	MO		TU	1051 0.95
	1800 1.24				1937 1.47		1909 1.16		1841 1.63		2023 1.53				1758 2.73
13	0156 2.69	28	0030 2.72	13	0304 2.47	28	0213 2.71	13	0205 2.17	28	0240 2.26	13	0123 1.70	28	0050 1.21
	1030 1.48		0845 1.58		1052 1.35		0935 1.15		1026 1.36		0956 1.01		0401 1.73		0551 1.95
MO	1422 1.65	TU	1218 1.77	TH	1630 1.80	FR	1507 2.02	SA	1735 1.87	SU	1642 2.31	TU	1044 1.25	WE	1147 0.80
	1934 1.42		1807 1.14		2109 1.58		2035 1.35		2149 1.79	☾	2252 1.58	☾	1831 2.29		1839 2.92
14	0320 2.65	29	0157 2.71	14	0402 2.42	29	0321 2.60	14	0330 2.07	29	0415 2.11	14	0108 1.56	29	0118 1.06
	1117 1.36		0948 1.42		1121 1.26		1029 1.00		1059 1.25		1100 0.88		0511 1.78		0633 2.08
TU	1627 1.78	WE	1412 1.79	FR	1735 1.97	SA	1633 2.22	SU	1819 2.08	MO	1758 2.59	WE	1120 1.09	TH	1231 0.66
	2114 1.48		1939 1.25	☾	2233 1.62	☾	2213 1.45	☾	2340 1.74				1845 2.49		1913 3.04
15	0423 2.66	30	0313 2.76	15	0447 2.39	30	0426 2.50	15	0434 2.02	30	0025 1.43	15	0115 1.42	30	0143 0.98
	1145 1.27		1032 1.24		1145 1.16		1116 0.84		1125 1.14		0531 2.07		0551 1.88		0708 2.20
WE	1722 1.95	TH	1542 1.96	SA	1815 2.14	SU	1743 2.48	MO	1845 2.27	TU	1154 0.74	TH	1156 0.90	FR	1309 0.57
	☾ 2228 1.46		2109 1.29		2337 1.61		2340 1.44				1848 2.83		1903 2.69		1944 3.09
		31	0410 2.82					31	0118 1.27					31	0205 0.94
			1108 1.06						0627 2.09						0739 2.30
			FR 1647 2.20						WE 1240 0.62						SA 1341 0.53
			☾ 2225 1.27						1929 3.01						2012 3.09

© 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 – CLUMP POINT (STORM SURGE)

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E

2024

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	0227 0.94	16	0146 0.76	1	0212 0.85	16	0146 0.40	1	0208 0.72	16	0230 0.24	1	0203 0.65	16	0302 0.37
	0807 2.36		0727 2.57		0811 2.49		0749 2.95		0840 2.63		0909 3.23		0859 2.80		0954 3.29
SU	1410 0.54	MO	1327 0.30	TU	1408 0.81	WE	1346 0.49	FR	1435 1.28	SA	1517 1.09	SU	1509 1.46	MO	1616 1.26
	2038 3.05		2000 3.37		2023 2.81		2001 3.22	●	2017 2.36	○	2055 2.44	●	2021 2.14		2136 2.17
2	0248 0.96	17	0217 0.60	2	0230 0.85	17	0218 0.30	2	0224 0.71	17	0308 0.34	2	0230 0.65	17	0345 0.51
	0834 2.38		0806 2.76		0834 2.50		0831 3.07		0905 2.63		0958 3.17		0931 2.80		1041 3.17
MO	1435 0.60	TU	1406 0.24	WE	1430 0.93	TH	1430 0.61	SA	1503 1.39	SU	1614 1.27	MO	1547 1.51	TU	1709 1.36
	2102 2.97		2035 3.41		2041 2.69	○	2038 3.04		2036 2.22		2139 2.17		2053 2.05		2222 2.03
3	0310 0.99	18	0250 0.50	3	0245 0.85	18	0252 0.29	3	0245 0.73	18	0352 0.53	3	0301 0.70	18	0430 0.70
	0900 2.37		0847 2.87		0858 2.48		0915 3.09		0933 2.60		1053 3.02		1010 2.77		1130 3.00
TU	1459 0.72	WE	1446 0.32	TH	1450 1.07	FR	1516 0.83	SU	1536 1.51	MO	1727 1.43	TU	1635 1.58	WE	1811 1.45
●	2125 2.85	○	2110 3.31	●	2057 2.55		2115 2.75		2058 2.08		2230 1.90		2130 1.95		2312 1.89
4	0329 1.02	19	0325 0.47	4	0300 0.86	19	0329 0.38	4	0308 0.80	19	0442 0.77	4	0338 0.79	19	0515 0.93
	0923 2.32		0930 2.88		0920 2.45		1003 3.01		1008 2.53		1159 2.85		1057 2.71		1221 2.81
WE	1519 0.87	TH	1529 0.54	FR	1513 1.22	SA	1608 1.12	MO	1616 1.64	TU	1958 1.48	WE	1745 1.64	TH	1943 1.51
	2145 2.71		2146 3.07		2112 2.39		2154 2.40		2117 1.92		2336 1.68		2216 1.83		
5	0347 1.06	20	0400 0.53	5	0318 0.88	20	0409 0.56	5	0336 0.90	20	0545 1.02	5	0422 0.92	20	0010 1.77
	0946 2.26		1017 2.80		0947 2.40		1100 2.85		1053 2.43		1322 2.71		1156 2.64		0603 1.18
TH	1539 1.05	FR	1615 0.87	SA	1539 1.39	SU	1715 1.42	TU	1720 1.77	WE	2149 1.36	TH	2015 1.60	FR	1320 2.63
	2200 2.54		2223 2.72		2128 2.21		2238 2.01		1857 1.79				2326 1.72		2138 1.47
6	0406 1.10	21	0441 0.67	6	0338 0.94	21	0457 0.82	6	0410 1.05	21	0129 1.58	6	0521 1.08	21	0137 1.69
	1012 2.18		1111 2.64		1019 2.32		1215 2.66		1200 2.33		0710 1.22		1312 2.61		0704 1.42
FR	1600 1.26	SA	1710 1.26	SU	1610 1.58	MO	2042 1.55	WE		TH	1448 2.64	FR	2130 1.47	SA	1428 2.49
	2216 2.35		2303 2.30		2138 2.02		2341 1.67				2248 1.23				2238 1.37
7	0427 1.15	22	0528 0.88	7	0400 1.03	22	0608 1.08	7	0503 1.22	22	0359 1.69	7	0113 1.68	22	0423 1.78
	1044 2.09		1225 2.46		1059 2.20		1422 2.59		1453 2.36		0846 1.33		0645 1.23		0841 1.61
SA	1623 1.48	SU	1847 1.61	MO	1649 1.77	TU	2240 1.33	TH	2305 1.41	FR	1556 2.62	SA	1430 2.63	SU	1537 2.41
	2230 2.15		2354 1.88		1937 1.90						2324 1.13		2214 1.29		2314 1.27
8	0450 1.21	23	0642 1.10	8	0423 1.15	23	0308 1.54	8	0254 1.50	23	0506 1.88	8	0306 1.80	23	0542 1.98
	1125 1.98		1455 2.44		1201 2.08		0817 1.22		0728 1.34		1006 1.34		0822 1.32		1025 1.67
SU	1645 1.70	MO	2256 1.47	TU		WE	1554 2.67	FR	1554 2.52	SA	1645 2.62	SU	1532 2.68	MO	1631 2.35
	2218 1.96						2330 1.13		2317 1.25	●	2350 1.05		2247 1.10	●	2340 1.16
9	0518 1.29	24	0300 1.62	9	0458 1.30	24	0454 1.75	9	0414 1.72	24	0545 2.07	9	0423 2.04	24	0620 2.19
	1239 1.88		0905 1.16		1617 2.22		0955 1.17		0923 1.26		1105 1.33		0947 1.33		1137 1.66
MO	1358 1.87	TU	1636 2.62	WE		TH	1653 2.75	SA	1634 2.69	SU	1724 2.61	MO	1623 2.72	TU	1715 2.31
	1937 1.96					●		●	2333 1.07			●	2319 0.90		
10	0607 1.39	25	0000 1.21	10	0112 1.42	25	0000 1.00	10	0456 1.98	25	0011 0.97	10	0519 2.33	25	0002 1.06
	1733 2.13		0506 1.77		0427 1.49		0534 1.96		1026 1.11		0618 2.23		1058 1.29		0649 2.38
TU		WE	1033 1.04	TH	0855 1.40	FR	1057 1.08	SU	1709 2.84	MO	1152 1.32	TU	1710 2.73	WE	1229 1.61
		●	1733 2.80		1659 2.42		1734 2.80		2353 0.88		1755 2.58		2352 0.70		1749 2.27
11	0211 1.51	26	0032 1.03	11	0009 1.29	26	0023 0.93	11	0535 2.27	26	0030 0.89	11	0608 2.63	26	0023 0.96
	0430 1.54		0552 1.96		0459 1.69		0604 2.14		1116 0.98		0648 2.38		1159 1.24		0715 2.54
WE	1000 1.35	TH	1130 0.90	FR	1016 1.21	SA	1143 1.01	MO	1744 2.96	TU	1230 1.32	WE	1754 2.70	TH	1308 1.56
●	1752 2.34		1813 2.92	●	1727 2.64		1807 2.82				1822 2.53				1820 2.24
12	0054 1.40	27	0054 0.93	12	0015 1.13	27	0042 0.87	12	0018 0.67	27	0049 0.83	12	0027 0.52	27	0044 0.87
	0515 1.69		0623 2.14		0525 1.93		0632 2.29		0615 2.57		0716 2.51		0654 2.91		0738 2.68
TH	1054 1.16	FR	1212 0.78	SA	1103 0.98	SU	1219 0.98	TU	1204 0.88	WE	1305 1.34	TH	1254 1.19	FR	1341 1.51
	1811 2.56		1844 2.97		1753 2.85		1835 2.81		1819 3.02		1846 2.46		1838 2.64		1848 2.21
13	0051 1.27	28	0114 0.88	13	0028 0.96	28	0100 0.83	13	0047 0.47	28	0107 0.77	13	0103 0.39	28	0105 0.79
	0545 1.88		0652 2.28		0556 2.20		0700 2.41		0656 2.84		0742 2.62		0739 3.13		0801 2.80
FR	1133 0.93	SA	1246 0.71	SU	1145 0.76	MO	1250 0.98	WE	1251 0.83	TH	1336 1.36	FR	1346 1.16	SA	1411 1.47
	1831 2.79		1912 2.99		1821 3.06		1900 2.77		1857 2.99		1909 2.38		1922 2.55		1917 2.20
14	0100 1.11	29	0133 0.86	14	0048 0.76	29	0119 0.80	14	0119 0.32	29	0124 0.72	14	0142 0.31	29	0130 0.70
	0615 2.10		0719 2.39		0630 2.48		0727 2.50		0739 3.06		0807 2.70		0824 3.28		0827 2.91
SA	1212 0.68	SU	1316 0.70	MO	1225 0.59	TU	1319 1.03	TH	1338 0.86	FR	1406 1.39	SA	1436 1.16	SU	1439 1.43
	1858 3.02		1938 2.96		1853 3.21		1923 2.70		1934 2.88		1930 2.30		2006 2.43		1948 2.21
15	0119 0.94	30	0153 0.85	15	0115 0.56	30	0137 0.77	15	0153 0.24	30	0142 0.67	15	0221 0.31	30	0158 0.62
	0650 2.34		0745 2.46		0709 2.74		0753 2.56		0823 3.19		0831 2.76		0909 3.33		0856 2.99
SU	1249 0.46	MO	1344 0.73	TU	1305 0.49	WE	1345 1.10	FR	1426 0.95	SA	1436 1.42	SU	1526 1.20	MO	1511 1.40
	1928 3.23		2001 2.91		1927 3.27		1943 2.60		2014 2.69		1954 2.22	○	2050 2.31		2023 2.22
				31	0153 0.74									31	0230 0.58
					0816 2.60										0929 3.05
					TH 1411 1.18										TU 1547 1.39
					2000 2.49									●	2100 2.22

© 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

CLUMP POINT (STORM SURGE)
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JANUARY – 2024

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	174	167	155	143	135	131	133	144	162	185	208	230	244	248	243	231	215	197	181	171	165	162	161	163	
TUE	2	166	167	163	159	155	152	151	154	163	176	192	209	225	235	237	233	223	209	192	177	166	157	152	151	
WED	3	155	161	166	170	172	173	172	171	172	175	182	193	206	218	227	230	227	218	203	185	168	153	143	139	
THU	4	●	142	151	163	176	186	192	194	192	187	182	179	181	189	200	212	222	226	223	211	193	171	151	135	127
FRI	5		128	138	155	176	196	209	215	214	207	195	183	176	176	184	196	209	221	225	217	200	177	152	129	115
SAT	6		113	123	143	170	199	222	235	236	228	213	193	176	168	170	180	195	211	223	223	208	185	156	128	105
SUN	7		97	105	126	157	194	229	252	258	251	235	210	183	163	157	165	180	198	217	227	219	196	165	131	101
MON	8		82	83	104	138	180	225	261	279	277	259	232	198	166	148	149	163	183	206	226	230	213	180	142	105
TUE	9		75	63	76	110	157	209	258	292	302	287	259	222	181	148	135	143	165	191	217	235	232	205	163	119
WED	10		80	53	50	75	123	180	238	288	317	316	291	252	208	163	133	126	143	171	200	227	242	231	193	145
THU	11	●	98	59	38	45	82	140	204	265	313	334	322	287	241	192	147	122	123	146	178	210	235	245	225	180
FRI	12		129	82	46	33	49	96	160	226	286	328	340	319	278	229	178	137	118	126	152	185	215	239	242	215
SAT	13		168	118	74	44	38	63	115	179	243	298	332	335	308	265	216	168	132	120	132	157	187	216	236	234
SUN	14		204	160	115	78	54	56	86	137	196	253	299	325	321	292	251	206	163	133	125	137	159	184	210	227
MON	15		223	196	159	123	93	77	83	112	157	206	253	291	308	300	273	238	199	161	136	129	137	154	176	199
TUE	16		215	213	194	168	143	121	109	114	138	172	209	244	272	285	277	256	227	194	162	139	129	132	144	163
WED	17		186	205	210	202	188	171	155	144	144	157	178	203	228	249	260	256	241	219	190	161	137	123	122	131
THU	18	●	150	176	201	216	220	215	205	190	175	166	166	175	190	208	226	239	241	231	212	186	157	130	112	107
FRI	19		118	141	173	206	232	245	246	236	218	196	176	165	174	189	208	225	232	224	206	179	147	117	97	
SAT	20		94	109	139	179	221	255	273	273	259	234	203	174	156	152	161	177	199	220	228	220	197	167	133	101
SUN	21		82	84	108	148	196	244	281	297	291	269	236	197	162	143	142	154	175	200	222	228	214	186	151	114
MON	22		84	70	82	117	166	219	269	304	311	296	265	224	181	147	132	138	156	181	208	227	227	204	170	132
TUE	23		96	69	65	90	135	190	246	293	318	314	288	249	203	161	133	129	143	167	194	219	233	221	189	150
WED	24		112	79	61	71	108	161	218	271	310	322	304	269	225	180	143	127	135	157	183	209	230	232	208	169
THU	25		130	94	68	63	87	134	190	245	291	317	313	284	243	199	159	134	132	149	174	199	222	234	222	189
FRI	26	○	149	112	83	67	77	114	165	219	266	302	312	294	258	217	177	147	135	145	167	191	212	228	228	204
SAT	27		167	130	100	80	79	102	145	195	242	280	301	295	268	231	194	162	144	145	162	183	203	218	225	213
SUN	28		183	149	119	98	90	102	134	177	220	258	283	288	271	241	208	177	155	149	159	176	194	208	217	213
MON	29		193	165	138	118	108	111	133	166	202	236	263	275	267	245	218	190	167	155	158	171	184	196	206	208
TUE	30		198	177	156	139	129	128	140	164	192	218	242	257	257	243	222	200	179	164	159	166	176	185	192	198
WED	31		196	185	170	159	151	149	154	169	188	207	224	237	243	236	221	205	188	173	164	163	168	173	178	184
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

CLUMP POINT (STORM SURGE)
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
FEBRUARY – 2024

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	188	186	180	175	173	172	174	181	191	201	210	219	225	224	216	206	194	182	171	163	162	163	164	168	
FRI	2	175	181	185	188	192	195	197	198	200	202	202	204	206	208	207	204	198	190	179	168	159	153	151	152	
SAT	3	●	159	169	182	195	207	216	220	219	215	208	199	192	190	191	194	198	200	197	189	176	162	148	138	134
SUN	4		139	152	171	194	217	234	242	242	235	221	202	186	176	175	179	188	199	205	201	189	170	150	130	117
MON	5		117	129	152	182	216	246	264	267	259	241	214	185	165	159	163	175	192	209	216	207	186	159	131	106
TUE	6		93	100	124	160	203	247	280	293	287	266	235	196	162	143	144	159	181	206	226	229	212	179	142	105
WED	7		78	70	87	126	177	232	282	313	318	298	263	218	171	136	124	137	163	195	226	246	242	211	166	119
THU	8		78	51	52	84	139	202	265	316	341	333	298	249	195	144	114	113	138	175	214	248	264	248	204	148
FRI	9		95	52	31	44	91	159	231	296	344	358	334	286	228	169	121	99	111	148	192	234	266	275	246	191
SAT	10	●	130	76	36	25	51	111	185	259	321	360	360	322	266	204	145	104	95	118	161	207	248	277	275	236
SUN	11		176	117	66	34	35	73	138	211	279	333	359	344	288	240	181	128	98	100	131	174	217	255	277	265
MON	12		221	166	115	72	51	62	105	167	230	287	328	339	314	267	215	163	121	102	113	144	181	219	251	266
TUE	13		250	210	166	126	95	83	100	140	190	238	280	306	306	277	237	195	154	123	113	126	151	181	212	239
WED	14		249	235	208	179	151	131	125	140	168	201	232	258	272	266	243	214	183	154	132	126	134	151	173	198
THU	15		221	233	229	217	202	186	173	167	172	184	198	213	227	234	231	218	201	181	161	144	135	135	143	159
FRI	16		181	204	223	234	236	233	224	211	199	189	184	188	195	202	207	206	198	186	170	152	136	128	130	
SAT	17	●	143	166	195	225	249	262	263	255	237	213	189	171	163	162	170	184	198	206	204	193	175	152	129	114
SUN	18		115	131	160	198	238	270	287	287	273	246	210	176	152	143	146	159	181	204	215	212	197	173	143	114
MON	19		98	103	127	165	212	259	294	306	298	274	237	193	155	134	131	142	164	193	218	227	216	193	161	126
TUE	20		96	85	100	135	183	235	283	313	315	295	260	215	168	134	123	131	152	181	213	235	234	211	179	142
WED	21		105	80	80	109	155	209	262	305	322	309	277	234	186	144	121	124	145	173	205	235	246	230	197	158
THU	22		119	85	72	89	131	184	239	288	319	319	291	249	202	157	126	120	138	167	198	229	250	246	216	175
FRI	23		134	97	74	77	110	162	217	268	307	320	301	262	217	172	135	120	132	160	192	223	247	254	233</	

CLUMP POINT (STORM SURGE)
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MARCH – 2024

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	218	208	195	186	182	180	185	196	209	217	221	224	220	206	188	172	160	150	148	155	168	180	190	200	
SAT	2	207	208	205	203	203	204	205	208	211	211	208	205	202	196	186	177	169	163	157	156	159	165	170	178	
SUN	3	188	198	206	215	222	227	228	226	220	211	200	190	184	182	180	180	180	177	171	165	159	153	151	154	
MON	4	●	164	178	197	217	236	248	253	249	238	219	197	179	168	165	169	178	188	194	191	181	167	151	136	129
TUE	5		134	151	176	207	240	266	278	276	262	237	204	173	153	147	154	169	190	208	214	205	185	159	132	110
WED	6		103	115	144	184	230	272	300	306	292	262	222	178	143	128	134	154	183	214	235	236	215	181	142	104
THU	7		80	78	103	149	205	261	308	332	326	295	249	196	145	113	109	131	167	207	244	263	253	216	167	117
FRI	8		74	52	62	104	167	234	297	342	355	331	283	224	162	112	90	102	141	189	236	274	286	261	208	148
SAT	9		92	49	36	60	119	193	266	327	365	361	319	258	191	128	85	78	107	159	214	263	298	298	257	194
SUN	10	●	130	74	38	36	77	146	222	292	346	369	347	291	224	157	100	70	80	123	180	236	283	310	296	245
MON	11		181	120	70	44	57	107	176	246	306	347	352	314	254	190	129	84	71	94	143	198	250	292	308	284
TUE	12		232	175	123	83	70	92	143	201	256	302	327	315	271	216	162	113	83	84	115	160	208	253	287	294
WED	13		266	223	180	140	112	109	133	173	214	251	280	289	268	228	186	146	112	96	106	135	171	209	245	271
THU	14		273	253	225	196	170	152	152	168	190	211	231	245	244	224	196	169	144	124	117	127	147	172	200	229
FRI	15		249	255	248	236	221	205	192	187	188	191	195	201	205	203	193	181	168	155	144	139	141	150	165	185
SAT	16		208	229	245	253	254	249	238	223	206	191	178	171	170	172	176	180	181	179	173	164	153	145	143	151
SUN	17	●	167	191	219	246	266	275	272	260	237	208	179	158	147	145	153	169	185	195	196	189	176	156	138	130
MON	18		135	154	183	220	257	283	293	287	267	233	194	158	136	129	135	153	179	202	213	211	198	176	147	123
TUE	19		114	125	151	189	234	275	300	303	288	257	215	170	136	121	124	141	168	200	224	230	218	195	164	130
WED	20		106	104	124	161	207	255	295	311	302	274	234	187	144	119	117	133	160	194	227	244	236	213	180	143
THU	21		110	93	104	137	183	233	280	310	311	287	249	202	156	122	113	126	154	187	223	250	253	231	197	159
FRI	22		121	94	92	118	162	212	261	300	315	297	260	215	168	129	111	119	147	181	217	248	263	249	215	175
SAT	23		135	103	90	105	145	194	243	286	310	304	270	225	179	137	112	113	138	174	210	243	265	262	233	192
SUN	24		152	117	96	100	131	178	226	269	299	303	278	234	188	145	115	108	128	163	201	236	262	269	249	211
MON	25	○	171	135	109	104	125	165	211	252	284	296	279	240	195	152	119	106	119	151	190	226	255	270	260	229
TUE	26		191	155	127	115	126	158	197	235	267	283	276	243	201	160	126	106	111	139	176	213	244	265	266	243
WED	27		209	177	149	131	133	156	189	220	248	266	266	243	204	166	134	111	108	128	162	197	229	254	264	253
THU	28		225	196	173	154	147	159	184	210	230	246	251	238	206	171	142	120	111	121	148	181	211	236	253	254
FRI	29		237	213	194	178	168	170	185	204	217	227	232	226	205	175	150	132	120	131	139	166	192	215	234	244
SAT	30		240	225	211	201	193	188	193	203	210	211	212	209	198	179	159	144	134	130	137	154	174	192	209	224
SUN	31		231	229	224	221	217	212	209	209	210	212	215	190	185	177	166	157	151	146	146	151	160	171	183	197

CLUMP POINT (STORM SURGE)
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
APRIL – 2024

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
MON	1	211	221	229	235	239	238	233	224	213	198	183	173	169	167	168	169	170	167	163	158	155	154	157	166		
TUE	2	●	182	201	221	241	256	263	260	248	228	202	177	159	151	153	162	175	187	191	187	176	162	147	136	135	
WED	3		148	170	200	233	264	284	287	276	251	217	179	149	133	134	148	171	196	214	216	204	181	154	128	111	
THU	4		112	133	168	212	258	295	312	306	280	241	193	147	118	112	127	157	193	227	245	240	214	177	137	102	
FRI	5		85	93	128	179	235	288	325	334	313	269	215	158	112	90	100	134	178	224	261	275	256	214	164	115	
SAT	6		77	65	87	137	201	264	318	348	342	301	243	180	119	79	73	101	151	206	257	293	296	262	207	149	
SUN	7		96	61	59	95	158	227	290	338	355	330	273	207	140	85	58	69	114	175	235	287	316	306	258	197	
MON	8		137	86	59	70	118	183	249	305	341	341	298	234	168	105	61	51	80	136	199	259	308	327	303	250	
TUE	9	●	191	134	89	74	96	146	205	260	304	325	307	256	194	134	83	54	61	101	158	219	275	315	322	291	
WED	10		242	190	142	107	102	128	171	216	256	286	291	262	212	161	114	77	64	82	125	177	230	278	308	307	
THU	11		277	238	198	160	136	136	158	186	214	238	254	248	218	178	142	109	87	86	109	146	187	230	270	269	291
FRI	12		287	267	241	213	186	168	167	177	188	199	211	216	207	184	160	138	120	109	113	131	158	189	221	251	
SAT	13		269	271	263	249	232	212	196	187	182	178	177	180	181	176	168	158	149	141	135	137	145	160	182	206	
SUN	14		231	250	262	266	261	250	233	213	192	174	160	154	154	158	164	168	170	168	164	157	150	149	155	169	
MON	15		190	215	240	262	273	273	263	243	215	184	158	141	135	139	151	168	182	189	188	181	168	153	143	144	
TUE	16	●	157	179	209	242	269	283	281	266	239	203	166	138	125	125	138	160	185	203	208	203	189	168	145	132	
WED	17		134	151	179	215	253	281	291	281	258	222	180	143	121	117	128	151	181	209	224	223	209	186	158	132	
THU	18		121	130	155	190	231	269	292	291	271	238	196	153	122	111	120	142	173	207	233	240	228	204	174	142	
FRI	19		119	117	136	170	211	253	285	296	281	249	208	164	127	108	112	134	165	201	234	251	246	222	191	157	
SAT	20		127	113	122	153	193	235	272	294	288	258	217	173	132	106	104	124	157	194	230	256	260	241	210	174	
SUN	21		141	118	117	140	177	219	257	284	289	265	225	180	138	107	97	113	146	185	223	255	270	258	229	193	
MON	22		157	129	118	132	165	204	242	271	283	268	231	186	143	108	92	102	133	174	215	251	273	272	247	213	
TUE	23		177	145	126	130	155	190	226	256	273	266	235	191	148	111	90	92	119	159	202	241	271	280	264	232	
WED	24	○	198	165	140	134	150	180	211	239	258	260	237	196	154</												

CLUMP POINT (STORM SURGE) LAT 17° 50' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 146° 06' E
MAY – 2024 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
WED	1	●	197	222	245	263	271	268	254	231	202	173	149	137	138	149	165	182	192	191	181	166	150	136	131	140
THU	2		161	191	225	258	282	290	281	258	223	183	146	123	117	128	151	180	206	219	215	197	172	145	123	115
FRI	3		126	155	194	237	277	303	305	285	249	202	153	114	97	103	129	166	206	237	248	236	207	171	134	107
SAT	4		101	119	158	206	256	297	318	309	275	225	170	118	83	77	100	142	190	237	270	275	251	211	165	122
SUN	5		95	93	121	169	223	274	311	322	298	250	191	132	83	59	69	108	163	219	269	298	294	258	210	159
MON	6		114	89	95	132	185	239	285	314	311	272	215	154	96	56	47	73	126	187	248	297	319	303	259	207
TUE	7		154	111	93	108	149	199	247	285	303	285	236	178	120	70	43	49	89	148	212	271	316	327	302	256
WED	8	●	205	155	117	107	127	165	207	245	273	278	249	198	146	96	58	45	65	111	169	230	286	322	323	294
THU	9		252	206	161	130	126	146	175	205	233	251	245	211	167	125	87	61	60	88	133	187	241	289	315	311
FRI	10		284	249	210	172	148	147	160	177	196	213	222	211	181	148	118	92	78	84	112	152	197	243	281	299
SAT	11		294	274	247	216	186	167	162	166	172	180	190	194	183	163	141	123	107	101	109	132	163	200	236	266
SUN	12		281	279	267	248	224	199	181	170	163	161	164	169	172	167	158	147	137	128	124	129	145	168	196	224
MON	13		249	265	269	263	250	231	208	186	168	155	148	148	154	160	164	164	160	155	149	143	143	151	167	189
TUE	14		213	236	255	265	263	252	234	209	182	159	143	136	138	147	161	172	177	177	173	165	154	148	151	163
WED	15	○	182	206	232	254	265	264	251	229	200	170	144	130	127	135	151	171	187	195	194	186	173	158	147	148
THU	16		159	180	206	235	258	268	262	244	216	183	150	127	119	124	140	164	189	206	212	207	193	174	155	143
FRI	17		145	160	185	214	244	265	268	255	228	195	159	128	113	114	130	155	184	211	226	226	213	193	169	148
SAT	18		139	146	167	195	227	254	268	262	238	204	166	132	109	105	119	144	176	209	234	242	233	213	187	161
SUN	19		142	138	153	179	210	240	261	263	244	211	173	135	107	96	107	133	167	203	235	253	251	233	207	177
MON	20		151	138	144	166	195	225	250	260	247	216	178	139	106	90	95	120	155	195	232	259	265	252	226	196
TUE	21		165	144	140	155	181	210	236	251	247	221	183	143	107	85	84	105	141	183	225	259	276	269	246	216
WED	22		183	155	141	148	169	195	220	240	244	225	189	149	112	84	75	89	123	166	211	252	279	283	265	236
THU	23	○	204	171	148	145	159	182	205	225	236	228	198	158	121	89	71	76	103	145	191	236	272	289	281	256
FRI	24		226	194	164	149	152	169	189	208	223	225	207	172	134	102	78	71	87	122	166	211	253	283	290	274
SAT	25		248	218	187	163	154	161	176	191	205	214	209	185	152	120	93	77	80	102	139	181	225	262	284	283
SUN	26		266	242	215	187	167	161	167	176	186	196	201	192	170	142	116	95	86	93	117	151	190	230	262	278
MON	27		276	261	241	216	191	174	167	167	170	176	184	187	180	162	142	122	106	99	107	128	158	193	228	256
TUE	28		271	271	261	245	222	198	179	166	159	158	162	170	177	175	165	151	135	121	114	119	135	159	190	222
WED	29		249	266	271	265	250	228	201	177	157	145	142	148	160	173	179	177	166	152	138	128	126	136	157	185
THU	30		216	244	266	275	271	255	229	197	165	140	126	126	137	157	178	193	196	187	172	154	137	129	134	152
FRI	31	●	180	212	244	270	281	275	254	222	183	145	117	106	112	133	162	193	215	220	210	190	166	142	128	130

CLUMP POINT (STORM SURGE) LAT 17° 50' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 146° 06' E
JUNE – 2024 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SAT	1		148	177	213	248	275	285	274	245	205	159	118	92	88	105	137	177	215	241	246	231	206	174	144	125
SUN	2		125	145	178	216	252	279	283	263	225	179	130	90	70	76	106	150	199	243	270	270	249	216	178	143
MON	3		122	123	146	182	220	255	277	274	244	198	148	100	65	55	74	116	170	224	271	295	289	261	222	178
TUE	4		140	119	124	150	186	223	254	269	256	217	168	119	75	49	50	82	133	193	250	295	314	300	266	222
WED	5		175	137	119	128	155	189	222	247	254	232	189	142	95	58	43	56	97	154	215	272	312	322	302	264
THU	6	●	218	171	135	123	134	160	189	217	236	235	207	164	121	81	53	47	70	116	174	233	286	319	320	295
FRI	7		257	212	168	137	130	142	162	186	208	222	213	183	146	109	77	58	61	90	137	191	246	291	315	309
SAT	8		283	247	205	167	143	139	148	163	181	198	206	193	166	135	106	83	71	81	112	155	204	251	288	302
SUN	9		293	269	236	201	169	150	147	152	162	174	187	190	177	155	132	111	95	90	103	132	170	211	249	277
MON	10		286	276	255	228	198	173	157	152	153	158	167	176	177	167	152	136	122	112	111	124	149	181	213	243
TUE	11		263	269	261	243	221	197	175	160	153	150	152	159	167	169	164	155	145	137	130	131	141	161	186	212
WED	12		235	250	255	250	236	217	195	175	158	148	143	145	153	162	167	168	165	159	153	148	147	154	168	187
THU	13		208	227	241	247	242	230	211	189	167	149	138	135	140	150	163	174	179	179	175	169	162	158	161	171
FRI	14	○	187	205	223	236	242	237	222	201	177	154	135	126	128	138	154	172	187	195	196	191	182	171	163	163
SAT	15		171	185	203	221	235	238	230	210	185	159	135	120	116	125	143	166	189	206	214	212	203	189	173	163
SUN	16		161	170	186	204	223	234	232	217	193	164	136	115	106	112	131	156	186	212	228	231	224	209	189	169
MON	17		158	159	171	188	208	225	231	221	198	169	138	112	98	100	117	144	178	211	236	247	243	229	207	181
TUE	18		161	153	159	174	193	213	226	223	204	174	142	111	91	87	101	130	166	205	239	259	261	248	226	198
WED	19		169	152	150	161	179	200	217	223	210	182	148	115	88	76	84	111	149	192	234	265	276	268	246	217
THU	20		184	156	144	149	166	186	206	220	217	194	159	123	91	70	68	89	127	172	220	261	286	286	268	239
FRI	21		204	168	144	140	152	171	192	211	220	207	176	137	101	72	59	68	99	145	195	244	282	298	289	263
SAT	22	○	228	190	156	137	139	156	176	197	214	216	196	160	121	86	61	56	73	113	163	216	264	296	303	286
SUN	23		255	218	178	148	135	141	159	179	199	212	209	185	147	110	78	59	60	84	127	180	232	276	302	302
MON	24		280	247	209	171	145	136	144	160	179	197	208	201	175	140	106	78	64	70						

CLUMP POINT (STORM SURGE) LAT 17° 50' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 146° 06' E
JULY – 2024 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	145	156	177	201	225	241	238	218	185	147	109	80	70	81	113	155	202	244	270	273	258	232	198	165	
TUE	2	142	137	148	169	195	219	234	228	203	167	127	89	64	59	80	121	172	224	269	293	292	270	237	196	
WED	3	158	133	129	143	166	193	217	229	218	187	148	107	72	52	56	87	136	193	248	292	311	301	272	232	
THU	4	186	146	124	124	142	167	194	217	223	205	170	130	91	59	46	60	100	156	215	270	309	319	300	264	
FRI	5	219	171	134	119	125	146	172	198	217	216	191	154	114	78	53	49	73	120	178	236	286	316	315	288	
SAT	6	●	248	201	157	127	120	132	154	178	201	215	206	176	139	103	72	54	60	93	143	199	252	295	313	301
SUN	7		269	228	185	147	126	127	142	162	183	202	209	192	160	127	96	73	64	80	118	167	217	263	294	299
MON	8		280	247	209	172	143	132	138	153	169	186	199	197	176	147	120	97	81	82	105	143	187	230	265	284
TUE	9		279	256	226	194	164	144	141	148	160	172	184	191	183	163	140	120	105	98	107	132	167	203	236	260
WED	10		267	256	235	209	183	161	149	149	154	161	170	178	180	171	156	141	129	120	121	134	157	184	211	234
THU	11		248	247	236	218	197	176	160	152	151	153	157	164	171	171	166	158	150	144	141	146	157	174	193	211
FRI	12		226	232	229	219	205	188	171	158	150	147	146	150	158	165	169	169	169	167	164	164	167	173	182	193
SAT	13		205	214	217	215	208	196	180	164	152	142	137	137	144	155	166	176	183	187	187	185	182	180	179	181
SUN	14	●	188	195	202	206	206	200	188	171	154	140	129	125	130	141	158	176	192	203	207	206	201	192	182	176
MON	15		175	179	186	194	201	201	193	178	159	140	124	115	116	127	146	170	194	214	225	227	221	208	191	175
TUE	16		166	165	170	180	191	199	197	185	165	143	121	106	102	110	131	158	190	219	238	245	241	227	205	181
WED	17		162	155	157	166	180	195	201	193	174	149	123	100	88	92	111	142	178	217	247	262	261	247	223	193
THU	18		164	147	144	153	169	187	202	204	188	161	130	100	79	73	87	118	159	204	246	274	281	269	244	211
FRI	19		173	144	133	139	156	177	199	212	206	180	145	109	77	59	62	88	132	182	233	275	297	293	269	234
SAT	20		192	152	126	123	139	163	189	212	221	205	169	127	88	57	44	57	96	150	208	261	301	314	297	262
SUN	21	○	219	172	132	114	121	145	174	202	223	226	201	157	110	70	42	36	60	110	171	232	285	318	320	292
MON	22		249	200	152	118	108	123	152	184	212	231	225	192	144	98	59	36	39	73	129	193	253	301	325	315
TUE	23		280	233	183	137	110	108	129	159	190	217	232	220	182	136	93	58	42	54	94	151	211	266	306	319
WED	24		300	261	215	168	128	108	112	134	162	191	216	227	211	175	135	98	70	61	79	119	171	223	268	298
THU	25		301	278	241	200	157	124	110	116	134	159	186	210	218	203	175	145	115	94	90	108	142	183	224	258
FRI	26		278	276	254	223	188	152	124	113	116	130	151	176	200	210	203	185	165	143	127	124	136	158	186	214
SAT	27		238	251	248	232	208	180	150	125	112	111	121	140	165	191	208	211	205	192	177	162	154	155	164	179
SUN	28	●	196	212	224	225	216	199	175	148	123	106	101	108	128	156	188	214	229	231	224	209	191	173	161	158
MON	29		163	174	188	202	211	208	194	172	145	117	96	88	96	120	154	193	229	252	259	252	234	208	179	156
TUE	30		144	145	155	171	191	205	205	191	168	138	106	82	74	87	118	160	207	250	277	283	271	246	210	172
WED	31		142	128	130	144	166	191	207	207	188	159	125	91	67	63	85	125	175	228	273	298	298	277	242	198

CLUMP POINT (STORM SURGE) LAT 17° 50' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 146° 06' E
AUGUST – 2024 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	155	124	115	124	145	171	199	214	207	181	146	109	75	54	59	91	141	196	251	295	312	300	269	226	
FRI	2	177	134	110	111	129	155	184	211	219	202	168	130	91	60	48	65	108	164	221	274	310	314	290	250	
SAT	3	202	153	117	105	118	142	171	200	221	219	190	151	112	75	51	51	81	133	190	246	292	314	302	268	
SUN	4	●	223	175	133	109	112	133	160	188	214	225	209	172	133	96	65	52	66	108	162	216	266	300	305	280
MON	5		240	195	152	121	112	126	151	177	202	220	218	191	153	117	86	65	65	93	139	190	238	277	295	284
TUE	6		251	211	171	137	119	124	144	168	189	208	216	202	171	137	108	86	77	91	126	170	214	252	277	278
WED	7		255	221	185	152	130	126	140	159	178	195	206	204	183	154	129	108	97	101	124	158	195	228	254	263
THU	8		251	224	194	165	142	132	138	153	168	182	193	197	187	167	147	131	120	119	132	156	183	209	231	244
FRI	9		240	221	198	175	153	140	138	148	159	169	179	186	185	175	162	152	144	141	146	161	179	196	212	223
SAT	10		224	213	196	179	162	148	142	144	151	158	164	172	178	176	171	168	166	164	166	173	182	190	197	203
SUN	11		206	201	190	179	168	157	147	144	145	148	151	157	165	172	176	179	184	186	187	189	190	190	188	187
MON	12		187	186	182	177	171	164	155	147	142	139	138	141	149	161	173	185	197	205	209	208	204	196	185	177
TUE	13	●	172	170	170	172	173	171	164	154	144	134	127	125	131	145	163	184	205	220	228	228	221	207	188	171
WED	14		160	156	158	164	173	178	175	165	150	133	118	109	111	124	146	174	205	231	245	248	241	223	197	170
THU	15		151	143	145	155	170	184	188	180	162	139	116	97	90	99	123	156	195	233	260	269	263	243	213	177
FRI	16		146	130	131	143	163	185	201	200	182	153	122	92	72	71	92	130	176	224	266	289	288	268	235	192
SAT	17		150	121	115	128	151	180	206	219	209	178	138	98	65	48	58	94	146	203	257	298	313	298	262	216
SUN	18		165	122	100	107	133	168	202	229	236	212	167	118	73	40	31	54	106	170	234	290	325	326	294	246
MON	19		190	136	97	87	108	146	187	224	248	245	207	152	98	52	24	26	64	127	198	263	315	339	324	278
TUE	20	○	221	162	110	81	85	118	162	205	241	260	244	196	138	85	42	23	37	86	154	223	284	327	336	306
WED	21		252	194	136	92	75	91	130	175	217	250	260	235	185	131	83	48	38	63	116	179	240	291	321	314
THU	22		275	222	168	118	84	79	103	141	182	220	249	252	223	179	135	95	69	69	98	145	196	244	281	297
FRI	23		280	240	195	149	110	88	91	114	146	181	215	238	238	215	183	151	122	104	108	132	165	200	232	256
SAT	24		260	240	209	175	141	112	98	103	120	144	172	202	223	226	215	197	178	158	145	145	156	172	190	207
SUN	25																									

CLUMP POINT (STORM SURGE)
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
SEPTEMBER – 2024

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	170	124	97	98	121	153	186	218	236	224	189	148	108	73	54	65	105	158	213	262	298	303	276	234	
MON	2	186	140	105	96	114	145	178	209	234	235	208	168	127	91	65	63	90	138	191	240	279	297	282	244	
TUE	3	●	198	154	117	99	108	136	169	200	225	237	222	186	146	110	83	72	86	125	173	219	258	283	280	250
WED	4		207	165	128	105	106	128	160	190	214	231	228	201	165	131	104	88	93	120	160	201	238	264	270	249
THU	5		212	173	138	113	107	122	150	178	203	221	225	210	180	151	126	109	107	134	155	188	219	243	254	242
FRI	6		212	178	147	122	110	118	141	167	189	208	218	212	192	167	148	133	126	134	156	182	204	223	234	230
SAT	7		208	178	152	131	117	118	134	157	176	193	205	208	197	180	166	156	149	150	163	181	196	206	214	214
SUN	8		199	176	154	138	125	121	130	147	164	177	189	197	196	187	179	175	172	170	175	185	193	195	196	195
MON	9		187	172	155	143	135	130	131	141	153	162	171	180	187	188	187	189	192	192	193	195	195	190	183	178
TUE	10		172	164	154	148	145	141	139	140	145	149	153	160	170	180	189	198	208	213	213	210	203	191	176	164
WED	11	●	157	153	151	152	154	154	151	146	142	137	135	138	149	164	182	201	219	231	234	229	217	197	174	155
THU	12		143	140	144	153	163	169	167	159	146	132	120	116	123	140	165	195	225	246	255	252	236	210	178	149
FRI	13		131	127	134	149	169	184	188	178	159	135	112	95	94	110	140	178	220	256	276	276	260	230	190	150
SAT	14		121	111	119	140	168	195	210	205	182	150	115	84	69	76	107	152	203	253	289	302	288	255	211	160
SUN	15		117	95	99	124	158	195	225	234	215	177	132	88	55	46	68	115	174	235	288	319	318	286	237	181
MON	16		125	86	77	99	139	184	226	254	252	217	164	110	62	33	35	73	135	204	267	317	337	318	268	207
TUE	17		145	91	62	70	109	161	212	254	275	259	209	149	91	45	24	40	93	163	233	293	333	337	298	237
WED	18	○	172	110	64	51	76	127	183	235	275	286	255	198	137	83	43	33	62	121	189	253	304	330	315	264
THU	19		201	138	83	51	54	92	146	201	250	283	283	245	190	136	88	57	59	94	150	207	258	296	306	277
FRI	20		223	166	112	70	53	69	111	161	210	253	279	271	234	189	146	108	88	95	128	170	211	246	269	265
SAT	21		231	186	142	102	73	68	90	126	167	208	245	264	256	229	199	168	140	126	133	153	177	200	220	230
SUN	22		220	192	161	132	106	90	90	107	133	164	197	227	245	244	232	217	197	176	163	161	164	169	176	185
MON	23		188	182	168	153	138	123	112	110	117	131	152	179	207	228	240	244	239	227	209	190	173	159	150	147
TUE	24		150	156	160	162	160	154	144	132	121	116	121	136	160	191	221	246	260	261	251	230	201	170	143	126
WED	25	●	121	126	140	157	171	177	173	161	142	121	107	106	120	148	185	225	259	277	278	264	234	194	153	122
THU	26		105	105	118	143	171	191	196	188	169	140	111	92	92	112	146	191	238	275	291	285	261	222	175	130
FRI	27		101	93	103	127	161	194	212	210	193	164	128	95	78	86	115	158	208	257	290	296	279	244	198	147
SAT	28		107	89	94	117	149	187	218	228	214	185	149	110	80	72	92	132	181	232	276	298	289	259	215	165
SUN	29		119	90	88	109	141	178	215	237	232	205	168	128	92	71	78	111	158	209	256	290	294	269	227	180
MON	30		132	96	85	101	133	170	207	237	245	224	187	147	109	81	74	97	140	189	236	274	291	275	236	190
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

CLUMP POINT (STORM SURGE)
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
OCTOBER – 2024

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
TUE	1	143	105	85	94	124	161	198	231	249	239	206	167	128	97	81	92	127	173	218	256	279	275	243	198	
WED	2	●	152	112	88	88	114	151	189	222	245	247	223	186	148	116	96	96	121	160	202	238	263	268	244	203
THU	3		159	119	92	86	105	140	178	212	238	248	235	203	168	137	114	107	121	153	188	220	245	255	240	205
FRI	4		164	126	97	86	98	129	165	199	228	244	240	217	186	159	135	123	128	151	179	205	226	238	231	203
SAT	5		166	132	105	89	94	119	153	185	213	234	239	225	200	177	158	143	140	154	176	195	209	219	218	199
SUN	6		167	137	113	97	95	112	141	171	196	218	231	227	210	192	178	166	158	162	176	189	196	201	201	191
MON	7		167	141	121	109	103	111	131	157	179	198	214	220	214	202	193	187	180	177	182	189	190	186	184	178
TUE	8		164	145	129	121	116	117	128	146	162	177	191	204	208	206	204	204	202	198	195	193	188	178	169	162
WED	9		156	146	137	133	131	130	133	140	149	157	167	180	192	201	209	216	221	220	214	205	192	175	158	148
THU	10		143	142	142	145	148	148	145	143	141	140	143	152	168	186	205	223	237	242	237	223	203	177	152	135
FRI	11	●	129	132	141	154	165	169	165	155	142	129	121	124	139	162	191	222	248	262	261	247	221	187	151	125
SAT	12		114	117	133	156	179	192	191	177	155	130	108	98	107	131	167	209	249	277	285	273	244	204	158	119
SUN	13		98	99	118	148	183	211	220	208	181	145	110	83	77	96	135	184	236	280	304	300	271	226	173	121
MON	14		86	77	95	131	174	216	244	244	218	175	129	87	61	64	97	150	210	265	307	320	299	253	195	134
TUE	15		83	57	66	103	154	206	251	274	261	218	165	112	68	49	64	111	173	236	290	323	321	281	220	156
WED	16		94	51	41	68	121	182	238	281	294	267	213	154	100	60	50	77	133	197	256	302	322	302	247	181
THU	17	○	117	61	32	39	83	145	208	264	301	302	264	207	150	98	65	66	101	156	213	262	297	301	266	206
FRI	18		144	86	43	29	53	105	167	228	279	308	298	256	205	153	108	84	92	127	173	216	253	274	265	223
SAT	19		168	116	71	42	43	75	126	182	237	281	301	286	249	208	166	129	112	122	148	178	206	230	239	222
SUN	20		183	141	104	72	57	66	98	142	188	234	271	285	272	247	218	185	157	143	146	158	171	185	198	200
MON	21		184	157	131	108	89	82	92	116	148	184	221	251	265	262	250	232	208	184	167	160	156	155	159	165
TUE	22		166	159	147	136	125	114	108	112	125	146	172	203	231	250	259	257	247	228	204	181	160	144	134	133
WED	23		139	146	152	154	153	148	139	129	123	125	137	158	186	216	243	261	267	259	241	213	180	149	126	114
THU	24	●	114	125	143	161	172	175	170	157	139	123	118	126	146	176	211	246	269	275	266	242	207	167	131	108
FRI	25																									

CLUMP POINT (STORM SURGE)
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
NOVEMBER – 2024

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	●	118	87	72	81	112	153	195	233	258	262	243	213	182	152	132	130	147	173	199	222	235	230	203	163
SAT	2		125	92	73	75	100	139	180	219	250	263	254	229	200	173	149	139	147	166	187	206	219	221	202	168
SUN	3		131	101	79	74	91	124	164	201	235	256	258	240	216	193	170	153	152	164	180	192	203	207	198	172
MON	4		140	112	91	80	87	112	147	181	214	240	253	246	228	210	192	174	164	167	176	184	188	191	189	174
TUE	5		148	123	105	93	92	106	132	161	190	216	236	243	235	222	211	197	184	177	178	179	178	176	175	169
WED	6		154	136	121	111	105	109	123	144	166	189	211	227	233	230	225	219	208	196	188	181	173	164	159	157
THU	7		153	145	137	130	125	122	125	134	147	162	182	202	219	229	234	236	232	220	205	189	173	157	145	141
FRI	8		143	147	149	150	148	143	138	134	135	140	153	172	194	216	235	248	252	245	229	206	179	154	134	126
SAT	9	●	128	138	153	166	172	170	161	148	135	126	128	141	164	193	223	250	266	267	254	228	194	157	127	110
SUN	10		109	122	145	172	192	198	191	174	151	127	113	114	132	163	201	239	270	284	277	252	214	169	126	96
MON	11		88	100	128	165	201	224	225	208	180	146	115	99	104	130	170	216	259	289	295	275	236	187	134	90
TUE	12		68	74	103	146	193	235	256	249	220	180	138	103	88	100	136	184	233	276	300	294	259	208	150	96
WED	13		57	48	70	116	172	226	269	284	266	225	177	130	94	84	104	147	199	247	285	299	279	231	171	112
THU	14		61	34	40	79	138	201	258	298	303	274	226	174	125	92	88	115	161	210	253	283	285	251	195	135
FRI	15		79	37	24	46	98	163	228	284	317	312	275	226	174	126	98	100	130	172	213	248	268	258	216	161
SAT	16	○	106	58	28	29	63	120	185	247	299	323	310	272	225	176	133	111	116	143	176	207	234	244	226	183
SUN	17		134	90	53	35	46	85	140	200	257	301	317	301	267	226	182	145	127	133	151	172	194	212	215	194
MON	18		157	120	87	61	53	70	107	155	207	255	291	302	288	262	229	192	160	144	145	152	163	176	188	188
TUE	19		170	144	119	97	81	78	94	124	163	205	245	275	285	277	258	232	202	175	157	150	148	150	158	166
WED	20		167	157	143	129	116	105	102	113	135	165	198	231	257	270	268	257	237	211	184	162	147	139	136	141
THU	21		151	157	157	152	146	138	128	123	126	140	162	189	218	244	260	264	256	239	214	186	159	138	126	123
FRI	22		130	144	158	166	169	166	159	147	136	133	141	158	181	210	237	256	262	255	237	210	178	147	125	114
SAT	23	●	115	128	148	169	183	188	185	174	157	142	134	139	155	180	209	238	257	262	251	228	196	161	129	110
SUN	24		105	114	134	161	187	203	206	199	182	161	142	133	139	157	184	215	243	259	258	239	210	174	137	109
MON	25		97	102	122	150	183	210	223	220	206	184	158	139	132	143	165	194	225	249	258	246	219	184	146	112
TUE	26		92	92	109	138	174	208	232	238	227	206	179	152	135	135	151	177	207	235	251	249	226	191	152	116
WED	27		90	83	97	126	163	202	235	251	246	227	200	170	145	134	142	163	190	218	240	245	229	197	158	120
THU	28		90	77	86	113	152	193	231	256	261	246	220	189	159	140	138	153	177	203	226	238	230	202	164	125
FRI	29		92	74	76	100	138	182	224	256	270	262	239	209	176	150	139	146	165	189	212	227	227	206	170	131
SAT	30		97	73	68	86	122	166	211	250	273	274	255	228	196	165	145	144	157	177	198	215	222	209	179	140
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

CLUMP POINT (STORM SURGE)
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
DECEMBER – 2024

LAT 17° 50' S LONG 146° 06' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	●	105	77	65	75	105	148	193	237	268	280	269	245	216	184	158	146	152	167	185	202	213	210	188	153
MON	2		117	87	68	68	89	127	171	215	254	277	277	260	234	206	177	156	152	160	174	188	200	205	194	167
TUE	3		133	103	80	70	79	107	146	189	230	262	276	270	251	227	200	175	160	159	166	176	185	193	193	178
WED	4		151	123	99	82	80	95	124	161	200	236	262	270	262	245	224	199	178	166	164	167	172	178	183	180
THU	5		166	144	122	104	93	95	110	137	170	205	236	258	264	258	244	225	203	182	169	163	160	161	166	171
FRI	6		171	161	146	130	116	108	110	123	145	173	204	233	253	261	258	247	229	206	184	166	154	147	147	154
SAT	7		162	168	165	157	146	134	125	123	131	148	173	201	228	250	262	262	251	232	206	178	154	137	130	132
SUN	8		144	160	174	180	177	167	154	141	132	134	147	170	197	226	251	266	266	253	229	197	163	133	115	111
MON	9	●	120	141	167	191	203	202	190	173	153	137	133	143	166	195	227	254	270	268	249	218	179	139	107	91
TUE	10		94	115	147	184	216	232	229	213	188	160	138	129	139	163	195	229	258	273	265	238	198	153	110	79
WED	11		70	85	119	163	210	247	263	255	231	198	163	134	124	135	163	197	232	260	270	254	218	172	123	80
THU	12		55	56	85	132	187	240	278	290	275	243	203	161	129	119	133	164	200	233	258	262	237	193	143	94
FRI	13		55	39	53	94	152	214	269	306	311	287	248	202	156	124	117	134	166	201	232	253	248	215	167	117
SAT	14		70	38	33	59	111	175	239	294	325	321	291	247	197	150	121	118	138	169	201	229	243	231	193	144
SUN	15	○	97	56	32	38	73	131	196	260	310	332	321	286	241	190	146	122	123	143	171	199	222	230	211	172
MON	16		127	85	52	37	52	93	151	214	272	315	329	311	276	232	184	146	127	132	149	171	194	213	215	192
TUE	17		155	117	83	58	52	73	116	170	226	276	310	316	296	262	222	181	149	136	141	154	170	188	202	199
WED	18		176	145	116	90	73	73	97	137	184	231	272	297	297	278	249	215	181	155	145	148	156	167	180	189
THU	19		184	165	142	122	104	94	99	122	156	194	231	263	280	278	261	238	210	182	161	152	151	154	160	170
FRI	20		177	173	160	147	135	124	118	124	143	169	198	226	250	263	260	248	229	206	183	164	153	148	147	152
SAT	21		161	168	169	165	159	153	146	142	146	158	177	198	220	238	248	248	238	222	202	180	161	147	139	138
SUN	22		144	155	167	174	178	177	174	168	162	161	167	179	195	213	229	239	240	231	215	194	171	150	134	127
MON	23	●	130	141	157	175	189	197	198	193	185	175	168	169	177	191	208	223	234	234	223	204	180	155	133	119
TUE	24		117	126	145	168	192	210	218	217	208	194	178	168	166	174	188	206	222	231	227	211	188	1		

AUSTRALIA, EAST COAST – MOURILYAN HARBOUR

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E

2024

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	0517 1.34	16	0020 2.15	1	0015 1.84	16	0356 2.33	1	0455 1.81	16	0346 2.51	1	0414 2.39	16	0530 2.79
	1303 2.43		0611 1.08		0444 1.74		1032 1.84		1055 2.19		1201 1.70		1255 1.67		1236 1.26
MO	2213 1.60	TU	1305 2.81	TH	1223 2.21	FR	1517 2.04	FR	1751 1.51	SA	1545 1.79	MO	1547 1.70	TU	1805 2.05
			2011 1.30		2017 1.62		2221 1.31				2143 1.46		2050 1.53	●	2325 1.35
2	0034 1.63	17	0149 2.07	2	1303 2.05	17	0546 2.59	2	0052 2.06	17	0525 2.71	2	0507 2.61	17	0606 2.84
	0552 1.54		0728 1.42		2221 1.51		1238 1.63		0234 2.04		1247 1.46		1215 1.52		1253 1.21
TU	1408 2.33	WE	1414 2.57	FR		SA	1717 2.02	SA	0830 2.09	SU	1743 1.93	TU	1658 1.90	WE	1830 2.21
	2252 1.50		2134 1.24			●	2332 1.17	*	1900 1.57	●	2311 1.33	●	2230 1.34		
3	0527 1.74	18	0355 2.17	3	0623 2.19	18	0640 2.83	3	0532 2.27	18	0615 2.87	3	0544 2.84	18	0005 1.26
	0719 1.73		0922 1.66		1210 1.89		1323 1.45		1415 1.79		1311 1.31		1224 1.34		0634 2.86
WE	1518 2.27	TH	1540 2.38	SA	1606 1.98	SU	1817 2.10	SU	1544 1.80	MO	1822 2.09	WE	1738 2.15	TH	1307 1.18
	2313 1.39	●	2247 1.11	●	2258 1.35				2159 1.51				2323 1.10		1853 2.33
4	0605 1.94	19	0535 2.42	4	0630 2.40	19	0020 1.04	4	0557 2.50	19	0001 1.19	4	0615 3.06	19	0038 1.21
	1015 1.80		1130 1.66		1241 1.75		0715 2.98		1250 1.66		0648 2.97		1244 1.16		0658 2.86
TH	1613 2.23	FR	1659 2.27	SU	1709 2.03	MO	1349 1.34	MO	1709 1.93	TU	1328 1.24	TH	1816 2.42	FR	1321 1.14
●	2329 1.28		2342 0.98		2331 1.17		1856 2.20	●	2304 1.30		1849 2.24				1917 2.44
5	0626 2.14	20	0637 2.68	5	0645 2.63	20	0059 0.93	5	0620 2.75	20	0039 1.08	5	0007 0.87	20	0107 1.20
	1131 1.76		1248 1.55		1300 1.60		0745 3.06		1251 1.50		0715 3.01		0648 3.26		0720 2.84
FR	1653 2.21	SA	1800 2.22	MO	1755 2.13	TU	1409 1.28	TU	1752 2.12	WE	1343 1.21	FR	1310 0.97	SA	1337 1.11
	2342 1.15						1928 2.29		2349 1.05		1914 2.36		1855 2.68		1941 2.53
6	0640 2.33	21	0026 0.86	6	0007 0.96	21	0130 0.85	6	0647 3.00	21	0109 1.01	6	0048 0.69	21	0132 1.21
	1217 1.69		0721 2.89		0709 2.87		0812 3.09		1309 1.31		0739 3.02		0722 3.40		0740 2.80
SA	1728 2.21	SU	1339 1.44	TU	1324 1.44	WE	1429 1.27	WE	1831 2.35	TH	1358 1.20	SA	1340 0.79	SU	1352 1.06
	2359 1.00		1847 2.21		1837 2.28		1955 2.37				1937 2.46		1935 2.92		2003 2.61
7	0657 2.53	22	0104 0.78	7	0045 0.73	22	0159 0.81	7	0030 0.79	22	0135 0.98	7	0129 0.61	22	0156 1.25
	1253 1.60		0758 3.02		0741 3.11		0835 3.09		0719 3.24		0800 3.01		0757 3.44		0758 2.74
SU	1802 2.23	MO	1415 1.37	WE	1355 1.28	TH	1447 1.27	TH	1336 1.13	FR	1414 1.19	SU	1411 0.65	MO	1406 1.00
			1928 2.22		1919 2.44		2020 2.43		1910 2.59		2001 2.53		2015 3.09		2027 2.68
8	0024 0.83	23	0139 0.73	8	0125 0.51	23	0224 0.81	8	0109 0.56	23	0159 0.98	8	0210 0.63	23	0217 1.31
	0720 2.74		0830 3.08		0816 3.32		0859 3.06		0753 3.44		0821 2.99		0830 3.36		0815 2.66
MO	1327 1.49	TU	1446 1.34	TH	1430 1.14	FR	1506 1.29	FR	1407 0.96	SA	1430 1.18	MO	1444 0.57	TU	1421 0.94
	1840 2.28		2001 2.24		2001 2.59		2045 2.46		1950 2.80		2024 2.58		2057 3.18		2050 2.74
9	0055 0.66	24	0211 0.70	9	0204 0.35	24	0246 0.85	9	0148 0.40	24	0220 1.03	9	0252 0.79	24	0243 1.38
	0752 2.95		0900 3.09		0854 3.48		0920 3.02		0828 3.57		0840 2.94		0904 3.17		0833 2.56
TU	1403 1.38	WE	1514 1.34	FR	1507 1.04	SA	1525 1.31	SA	1441 0.83	SU	1445 1.16	TU	1517 0.58	WE	1441 0.90
	1921 2.34		2032 2.25		2043 2.71	○	2107 2.47		2030 2.96		2045 2.61	●	2140 3.16	○	2118 2.76
10	0132 0.51	25	0240 0.71	10	0245 0.28	25	0307 0.92	10	0228 0.37	25	0240 1.10	10	0338 1.04	25	0313 1.47
	0829 3.12		0928 3.06		0931 3.54		0941 2.94		0902 3.57		0858 2.86		0939 2.88		0854 2.44
WE	1443 1.28	TH	1539 1.37	SA	1545 0.98	SU	1544 1.33	SU	1515 0.76	MO	1500 1.13	WE	1553 0.68	TH	1504 0.89
	2003 2.39		2101 2.25	●	2126 2.76		2129 2.45	●	2111 3.04	○	2108 2.63		2226 3.05		2149 2.75
11	0212 0.40	26	0308 0.76	11	0326 0.33	26	0326 1.04	11	0308 0.48	26	0300 1.21	11	0430 1.35	26	0349 1.59
	0909 3.25		0955 3.00		1010 3.49		0959 2.84		0937 3.45		0914 2.75		1015 2.52		0917 2.29
TH	1526 1.22	FR	1604 1.41	SU	1626 0.99	MO	1602 1.34	MO	1550 0.76	TU	1518 1.11	TH	1631 0.86	FR	1531 0.94
●	2048 2.42	○	2128 2.23		2210 2.73		2152 2.40		2154 3.02		2133 2.62		2320 2.86		2227 2.69
12	0255 0.35	27	0333 0.84	12	0408 0.52	27	0345 1.19	12	0350 0.73	27	0323 1.34	12	0538 1.66	27	0435 1.72
	0952 3.32		1021 2.91		1048 3.32		1017 2.71		1013 3.20		0931 2.62		1051 2.15		0943 2.11
FR	1610 1.20	SA	1630 1.47	MO	1708 1.05	TU	1624 1.37	TU	1628 0.83	WE	1538 1.11	FR	1715 1.10	SA	1603 1.04
	2135 2.41		2152 2.19		2258 2.62		2219 2.34		2239 2.90		2201 2.59				2315 2.59
13	0339 0.39	28	0355 0.96	13	0453 0.84	28	0408 1.38	13	0436 1.09	28	0351 1.50	13	0045 2.66	28	0549 1.86
	1036 3.31		1045 2.80		1128 3.05		1035 2.55		1048 2.85		0948 2.46		0943 1.78		1008 1.93
SA	1659 1.22	SU	1655 1.53	TU	1755 1.15	WE	1648 1.40	WE	1707 0.98	TH	1600 1.15	SA	1134 1.81	SU	1645 1.18
	2224 2.36		2215 2.12		2353 2.46		2251 2.25		2332 2.70		2235 2.51		1818 1.35		
14	0425 0.53	29	0415 1.12	14	0545 1.25	29	0430 1.59	14	0531 1.50	29	0424 1.69	14	0306 2.62	29	0030 2.50
	1121 3.21		1109 2.67		1211 2.70		1051 2.38		1124 2.45		1003 2.28		1137 1.54		1042 1.74
SU	1753 1.26	MO	1723 1.58	WE	1854 1.27	TH	1715 1.45	TH	1754 1.19	FR	1626 1.22	SU	1603 1.68	MO	1109 1.74
	2317 2.26		2242 2.03				2334 2.15				2317 2.41		2042 1.50		1752 1.34
15	0514 0.77	30	0436 1.31	15	0113 2.29	30	0507 1.89	15	0052 2.50	30	0507 1.89	15	0437 2.71	30	0306 2.54
	1210 3.04		1132 2.53		0701 1.66		0937 2.09		0714 1.86		0937 2.09		1214 1.36		1102 1.56
MO	1856 1.30	TU	1758 1.62	TH	1305 2.32	SA	1658 1.33	FR	1204 2.05	SA	1658 1.33	MO	1733 1.88	TU	1501 1.71
			2316 1.93		2024 1.36				1907 1.39				2226 1.45		2010 1.41
		31	0454 1.52					31	0024 2.30						
			1156 2.37						1750 1.46						
		WE	1845 1.64						SU						

© Copyright Commonwealth of Australia 2022, 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

2024

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0413 2.70		16 0514 2.64		1 0459 2.80		16 0524 2.31		1 0523 2.38		16 0037 1.66		1 0200 1.20		16 0122 1.32	
1125 1.38		1212 1.23		1141 0.92		1205 1.11		1159 0.76		0519 1.98		0711 2.08		0625 2.01	
WE 1624 1.92		TH 1805 2.09		SA 1744 2.43		SU 1851 2.28		MO 1842 2.68		TU 1146 1.05		TH 1319 0.62		FR 1227 0.72	
☉ 2148 1.31		2323 1.45		2327 1.26						TU 1903 2.42		2013 3.02		FR 1928 2.85	
2 0459 2.86		17 0546 2.63		2 0542 2.79		17 0026 1.61		2 0048 1.40		17 0110 1.57		2 0232 1.14		17 0144 1.18	
1147 1.20		1228 1.17		1215 0.76		0553 2.27		0615 2.30		0555 1.99		0748 2.13		0702 2.17	
TH 1714 2.17		FR 1833 2.23		SU 1832 2.67		MO 1222 1.02		TU 1240 0.66		WE 1212 0.91		FR 1356 0.57		SA 1304 0.51	
2251 1.16						1913 2.43		1930 2.88		1923 2.59		2045 3.04		1959 3.05	
3 0537 3.01		18 0005 1.43		3 0025 1.24		18 0103 1.57		3 0144 1.33		18 0135 1.47		3 0300 1.13		18 0213 1.04	
1213 1.02		0613 2.61		0623 2.73		0618 2.23		0701 2.23		0631 2.04		0822 2.16		0741 2.34	
FR 1758 2.44		SA 1244 1.11		MO 1249 0.63		TU 1239 0.91		WE 1319 0.59		TH 1242 0.76		SA 1428 0.57		SU 1343 0.34	
2342 1.03		1900 2.36		1919 2.89		1935 2.57		2015 3.02		1948 2.76		2115 3.02		2032 3.21	
4 0614 3.11		19 0040 1.43		4 0119 1.23		19 0135 1.53		4 0230 1.27		19 0202 1.36		4 0328 1.15		19 0245 0.92	
1241 0.83		0636 2.58		0703 2.62		0645 2.20		0745 2.18		0709 2.11		0854 2.18		0821 2.48	
SA 1840 2.70		SU 1300 1.04		TU 1324 0.54		WE 1300 0.80		TH 1358 0.55		FR 1317 0.61		SU 1458 0.61		MO 1421 0.24	
		1924 2.48		2005 3.04		2000 2.71		2055 3.08		2019 2.92		☉ 2142 2.96		2108 3.30	
5 0030 0.94		20 0111 1.44		5 0211 1.25		20 0207 1.47		5 0313 1.25		20 0234 1.25		5 0353 1.19		20 0321 0.83	
0650 3.14		0657 2.53		0744 2.49		0716 2.19		0826 2.14		0750 2.19		0923 2.16		0903 2.56	
SU 1312 0.66		MO 1315 0.96		WE 1400 0.51		TH 1328 0.70		FR 1436 0.56		SA 1356 0.47		MO 1526 0.70		TU 1501 0.26	
1922 2.93		1947 2.59		2049 3.12		2030 2.83		2133 3.08		2055 3.07		2208 2.86		☉ 2144 3.29	
6 0115 0.93		21 0139 1.45		6 0300 1.29		21 0243 1.42		6 0351 1.26		21 0310 1.16		6 0418 1.24		21 0359 0.80	
0726 3.09		0717 2.47		0824 2.34		0753 2.18		0905 2.10		0832 2.27		0951 2.12		0946 2.58	
MO 1344 0.54		TU 1330 0.88		TH 1438 0.54		FR 1402 0.62		SA 1514 0.61		SU 1437 0.38		TU 1552 0.84		WE 1543 0.40	
2004 3.10		2011 2.70		☉ 2134 3.13		2105 2.93		☉ 2210 3.02		☉ 2133 3.16		2233 2.73		2220 3.16	
7 0200 0.99		22 0208 1.46		7 0352 1.35		22 0322 1.38		7 0429 1.30		22 0350 1.11		7 0445 1.30		22 0438 0.81	
0801 2.95		0739 2.40		0906 2.18		0832 2.17		0944 2.04		0916 2.31		1018 2.04		1033 2.52	
TU 1416 0.49		WE 1349 0.79		FR 1519 0.63		SA 1441 0.57		SU 1550 0.71		MO 1518 0.37		WE 1615 1.01		TH 1627 0.68	
2047 3.18		2038 2.79		2220 3.06		☉ 2145 2.99		2245 2.91		2213 3.19		2256 2.57		2258 2.92	
8 0248 1.11		23 0240 1.47		8 0446 1.42		23 0407 1.36		8 0508 1.36		23 0432 1.08		8 0510 1.36		23 0522 0.89	
0837 2.74		0804 2.33		0950 2.02		0917 2.14		1020 1.97		1002 2.31		1047 1.95		1127 2.39	
WE 1451 0.51		TH 1414 0.74		SA 1602 0.77		SU 1524 0.58		MO 1626 0.85		TU 1601 0.45		TH 1635 1.22		FR 1718 1.05	
☉ 2132 3.17		☉ 2109 2.85		2309 2.94		2229 3.00		2320 2.78		2253 3.13		2316 2.40		2338 2.58	
9 0340 1.29		24 0317 1.50		9 0549 1.49		24 0458 1.36		9 0550 1.43		24 0519 1.09		9 0540 1.40		24 0615 1.00	
0915 2.48		0834 2.25		1038 1.88		1007 2.09		1058 1.88		1052 2.26		1123 1.85		1238 2.25	
TH 1530 0.63		FR 1445 0.73		SU 1647 0.94		MO 1611 0.65		TU 1658 1.03		WE 1647 0.63		FR 1656 1.44		SA 1830 1.44	
2221 3.08		2145 2.86				2316 2.97		2356 2.62		2335 2.99		2335 2.21			
10 0438 1.48		25 0402 1.54		10 0002 2.79		25 0558 1.37		10 0642 1.50		25 0612 1.12		10 0617 1.44		25 0026 2.20	
0955 2.20		0910 2.14		0715 1.54		1103 2.02		1138 1.78		1148 2.17		1218 1.76		0732 1.10	
FR 1611 0.81		SA 1521 0.78		MO 1132 1.76		TU 1701 0.78		WE 1728 1.23		TH 1738 0.91		SA 1713 1.67		SU 1458 2.23	
2316 2.92		2229 2.83		1735 1.13							2351 2.03		2131 1.66		
11 0559 1.63		26 0500 1.61		11 0100 2.65		26 0009 2.89		11 0032 2.45		26 0021 2.76		11 0718 1.45		26 0214 1.87	
1040 1.93		0954 2.01		0908 1.51		0709 1.36		0802 1.52		0715 1.14		2023 1.90		0926 1.11	
SA 1659 1.03		SU 1604 0.87		TU 1250 1.67		WE 1209 1.95		TH 1236 1.70		FR 1301 2.08		SU		MO 1659 2.45	
		2321 2.76		1830 1.32		1800 0.96		1800 1.45		1843 1.25		☉			
12 0032 2.76		27 0628 1.65		12 0205 2.53		27 0108 2.79		12 0115 2.29		27 0117 2.49		12 0954 1.39		27 0004 1.46	
0907 1.62		1051 1.88		1018 1.44		0823 1.30		0941 1.47		0831 1.12		1811 2.09		0442 1.81	
SU 1145 1.71		MO 1658 1.01		WE 1455 1.67		TH 1331 1.93		FR 1556 1.70		SA 1452 2.09		MO		TU 1053 1.00	
1800 1.26				1941 1.49		1909 1.18		1848 1.66		2023 1.54				1805 2.69	
13 0206 2.66		28 0032 2.70		13 0311 2.45		28 0214 2.68		13 0218 2.15		28 0238 2.24		13 0137 1.69		28 0056 1.24	
1036 1.48		0829 1.58		1100 1.36		0930 1.18		1031 1.38		0953 1.05		0409 1.73		0552 1.90	
MO 1431 1.63		TU 1215 1.78		TH 1650 1.80		FR 1509 2.01		SA 1745 1.88		SU 1645 2.29		TU 1043 1.26		WE 1149 0.86	
1933 1.43		1808 1.15		2113 1.60		2035 1.37		2159 1.80		☉ 2252 1.60		☉ 1825 2.27		1848 2.86	
14 0329 2.63		29 0201 2.69		14 0407 2.39		29 0322 2.57		14 0338 2.05		29 0415 2.08		14 0108 1.57		29 0125 1.10	
1123 1.37		0942 1.44		1127 1.28		1028 1.04		1102 1.27		1100 0.93		0510 1.77		0634 2.02	
TU 1644 1.78		WE 1410 1.79		FR 1746 1.96		SA 1636 2.20		SU 1823 2.08		MO 1804 2.55		WE 1117 1.11		TH 1233 0.74	
2115 1.50		1940 1.26		☉ 2236 1.64		☉ 2210 1.47		☉ 2344 1.75				1842 2.46		1921 2.95	
15 0430 2.63		30 0314 2.73		15 0451 2.35		30 0426 2.47		15 0436 2.00		30 0028 1.46		15 0111 1.45		30 0148 1.04	
1152 1.29		1030 1.27		1147 1.20		1115 0.90		1126 1.17		0530 2.03		0549 1.87		0708 2.13	
WE 1731 1.94		TH 1542 1.95		SA 1823 2.12		SU 1745 2.44		MO 1845 2.25		TU 1155 0.81		TH 1151 0.92		FR 1309 0.66	
☉ 2229 1.48		2108 1.29		2339 1.63		2340 1.47				1856 2.77		1901 2.65		1951 2.98	
		31 0411 2.78						31 0122 1.31						31 0211 1.02	
		1107 1.10						WE 1240 0.70						0738 2.22	
		FR 1649 2.18						1937 2.93						SA 1340 0.62	
		☉ 2221 1.28												2017 2.97	

© 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

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JANUARY – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
MON	1	170	163	154	145	138	134	136	146	162	183	205	225	239	243	240	231	217	199	183	173	166	162	160	160
TUE	2	162	162	161	158	156	154	153	156	164	175	190	206	220	230	233	231	223	211	195	179	167	158	151	150
WED	3	152	157	163	168	172	174	174	173	173	176	182	191	203	214	222	226	225	218	204	187	169	155	144	139
THU	4	141	149	160	173	184	191	194	192	188	183	180	182	188	198	209	218	223	220	210	193	173	153	137	129
FRI	5	129	138	154	173	193	207	213	213	206	195	184	177	177	184	194	207	217	221	215	199	177	152	131	118
SAT	6	115	125	143	169	196	219	231	233	226	212	193	178	170	172	181	194	209	220	219	206	183	156	128	107
SUN	7	100	108	129	158	193	226	247	253	247	232	209	183	165	160	167	181	198	215	223	216	193	163	130	101
MON	8	85	87	107	140	180	222	257	273	271	255	230	198	168	151	151	165	185	207	224	227	210	178	141	104
TUE	9	76	67	80	114	158	207	254	285	294	282	257	222	182	150	138	146	168	193	217	232	228	201	161	118
WED	10	79	55	54	80	125	180	235	282	309	309	287	252	209	165	135	129	146	173	202	227	239	227	191	144
THU	11	98	59	41	49	86	141	203	260	305	325	315	285	244	194	149	124	126	149	180	211	234	241	221	179
FRI	12	129	82	47	35	53	98	159	224	280	320	331	314	278	232	180	138	120	128	154	186	216	237	239	212
SAT	13	167	119	75	45	41	66	116	178	240	292	325	328	305	267	219	170	134	122	133	159	189	216	234	231
SUN	14	202	160	116	78	55	58	87	136	195	249	294	319	315	290	253	208	164	134	126	137	160	186	210	225
MON	15	220	194	159	124	93	77	84	112	156	205	250	286	303	296	272	239	199	162	137	130	138	156	177	199
TUE	16	214	210	192	168	142	120	109	114	137	172	208	242	270	281	274	254	226	194	162	140	130	134	146	164
WED	17	186	203	207	200	186	170	153	143	144	157	179	203	227	247	256	253	239	217	190	161	138	125	124	133
THU	18	151	175	198	213	217	212	202	188	174	166	168	177	191	208	224	235	237	228	210	185	157	132	115	111
FRI	19	121	142	171	202	227	240	241	233	217	196	178	168	168	176	189	206	221	227	220	203	178	148	120	102
SAT	20	99	112	140	176	216	248	266	267	257	234	205	177	159	155	162	177	196	215	222	214	195	167	135	106
SUN	21	88	90	111	147	191	236	271	288	285	268	238	201	167	148	145	155	173	195	215	221	208	184	153	119
MON	22	91	78	88	119	163	211	258	291	302	292	267	229	187	153	138	141	157	178	202	220	219	199	169	135
TUE	23	102	78	74	96	136	185	235	279	305	305	286	253	210	168	140	134	146	166	189	212	224	213	185	152
WED	24	117	86	71	79	112	159	210	258	295	309	298	270	232	188	151	135	139	158	180	203	222	223	201	168
THU	25	133	101	77	73	94	136	186	235	277	303	302	281	248	207	167	141	138	152	174	196	215	225	214	184
FRI	26	149	117	89	76	85	117	164	213	256	289	300	287	259	223	185	154	141	149	168	189	208	221	220	198
SAT	27	165	133	105	87	87	107	146	192	235	270	290	286	265	235	200	168	149	149	163	182	200	213	218	206
SUN	28	180	149	123	103	97	108	136	175	215	250	274	280	266	241	212	182	160	153	161	176	191	204	211	208
MON	29	189	164	141	122	113	116	136	165	199	231	256	267	261	243	220	194	172	159	160	171	183	193	201	203
TUE	30	193	175	157	142	133	132	143	164	189	215	236	251	251	239	222	202	183	168	162	167	175	182	189	193
WED	31	191	181	170	160	154	152	157	170	187	204	220	232	237	231	219	205	191	177	167	165	168	172	176	180

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
FEBRUARY – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
THU	1	184	183	179	176	174	174	176	181	191	200	208	215	220	219	213	205	195	184	173	165	162	162	163	166
FRI	2	172	178	183	187	192	195	197	198	199	201	201	202	204	205	204	201	197	190	180	169	160	154	151	152
SAT	3	157	167	180	194	206	215	218	218	213	206	198	192	189	190	192	196	198	196	188	176	162	148	139	135
SUN	4	140	152	170	193	215	232	239	239	232	219	201	186	177	175	179	188	198	203	200	187	169	149	130	118
MON	5	118	130	152	182	215	243	260	263	255	238	213	186	167	160	165	176	193	208	213	205	184	158	130	106
TUE	6	96	103	126	161	202	244	274	287	281	263	233	197	164	146	147	161	182	206	224	226	208	177	140	105
WED	7	79	74	92	129	177	229	276	305	309	293	262	220	174	139	128	141	166	196	225	243	237	207	164	119
THU	8	78	54	57	88	140	201	260	307	331	324	295	252	199	148	118	118	142	177	215	245	259	243	201	148
FRI	9	96	54	35	50	95	159	227	288	333	347	328	287	233	174	125	104	115	150	193	233	262	269	241	190
SAT	10	132	77	38	29	56	112	183	253	311	348	350	318	269	210	149	108	99	121	162	207	246	273	270	232
SUN	11	177	119	68	37	39	76	138	208	273	324	349	336	297	245	186	131	102	104	132	175	217	252	273	260
MON	12	219	168	117	73	53	65	106	165	227	281	321	332	309	268	219	166	123	105	115	144	182	218	249	262
TUE	13	246	209	168	127	95	85	101	139	188	236	276	301	300	275	239	197	155	125	115	127	152	181	211	236
WED	14	245	232	207	179	151	130	126	140	167	200	230	256	269	263	242	214	184	154	133	127	135	152	173	197
THU	15	219	229	226	215	201	185	171	166	171	184	198	213	226	232	228	216	199	180	160	145	136	137	145	160
FRI	16	180	202	219	230	233	230	221	210	198	189	185	185	188	194	200	204	203	196	184	169	153	139	131	133
SAT	17	145	166	192	220	243	256	259	252	236	214	191	174	165	164	170	181	195	202	200	191	175	154	133	119
SUN	18	119	133	159	193	231	263	280	282	271	247	213	180	156	146	147	158	178	198	210	207	194	174	147	120
MON	19	105	108	129	163	206	249	283	297	294	275	241	198	161	139	134	142	161	187	211	220	211	191	164	132
TUE	20	104	93	105	136	178	226	271	300	306	292	263	221	175	141	129	134	151	177	206	226	226	207	180	147
WED	21	112	89	89	113	154	201	250	291	309	302	278	241	194	152	129	130	146	170	199	226	237	223	195	161
THU	22	125	94	81	96	132	180	229	274	304	307	287	254	211	166	135	128	142	166	194	222	241	237	210	176
FRI	23	139	105	83	86	115	160	210	256	293	306	293	263	224	180	144	129	137	161	190	217	239	245	225	191
SAT	24	154	118	92	85	104	144	192	239	277	300	296	270	233	192	154	133	134	155	184	211	234	246	237	206
SUN	25	169	134	106	93																				

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MARCH – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	214	205	195	188	183	181	185	195	206	214	218	219	215	202	187	173	162	154	151	156	167	178	187	196	
SAT	2	203	205	204	204	204	204	204	206	208	208	206	202	199	193	185	177	171	164	159	157	159	163	169	176	
SUN	3	186	196	205	215	222	226	227	224	218	209	198	189	183	180	179	180	180	177	172	164	158	153	151	154	
MON	4	●	163	177	196	216	235	247	250	246	235	217	196	178	168	166	170	178	188	193	190	180	165	149	136	130
TUE	5		135	151	176	206	238	262	274	272	258	235	204	174	154	150	156	171	190	207	212	203	183	157	131	111
WED	6		105	118	146	184	228	267	293	299	287	261	223	180	146	132	138	157	185	213	232	232	211	178	141	105
THU	7		82	82	107	150	203	257	300	323	318	291	251	199	149	118	115	136	170	207	240	258	248	213	166	118
FRI	8		76	56	67	108	166	230	288	331	344	324	283	229	168	118	97	108	144	190	234	268	279	255	206	150
SAT	9		94	52	41	66	121	191	260	317	352	351	315	262	198	134	92	85	112	160	213	259	291	291	252	195
SUN	10	●	133	76	41	42	81	146	219	284	335	357	339	292	231	164	105	77	86	125	180	233	278	303	289	242
MON	11		184	123	71	48	62	109	175	242	298	337	342	309	257	196	134	89	76	98	143	197	246	286	301	278
TUE	12		231	178	125	84	73	95	142	199	253	296	320	309	269	220	166	116	87	88	116	160	207	250	282	288
WED	13		262	223	182	141	113	111	133	172	213	249	276	285	265	229	188	148	114	99	107	135	171	208	242	267
THU	14		268	250	224	196	170	152	152	167	189	211	230	243	241	223	197	170	144	125	119	128	148	173	199	226
FRI	15		245	250	245	234	220	204	191	186	187	191	196	201	205	201	192	180	167	154	144	139	142	152	166	184
SAT	16		206	226	240	249	251	246	236	221	206	191	180	172	170	172	175	178	179	177	171	163	154	147	146	152
SUN	17	●	167	189	214	241	260	270	269	258	237	209	181	160	149	146	152	166	182	191	193	187	176	159	142	133
MON	18		138	154	181	215	250	276	287	283	266	235	197	162	140	131	135	151	175	197	208	207	197	177	151	129
TUE	19		120	128	151	185	227	266	291	296	285	259	219	175	142	126	126	140	165	195	218	223	214	195	167	136
WED	20		113	110	127	159	201	246	283	300	296	275	239	193	151	126	122	134	157	188	219	235	230	211	183	149
THU	21		117	101	110	139	180	225	268	297	301	284	252	210	164	131	120	130	153	183	215	241	244	226	197	163
FRI	22		127	102	100	122	162	207	251	287	301	289	261	221	176	138	120	126	149	179	210	240	253	241	212	177
SAT	23		141	110	98	112	147	191	236	274	297	293	267	229	186	145	121	121	142	173	206	236	256	253	228	193
SUN	24		156	123	104	108	136	177	222	260	287	292	271	235	193	152	123	117	133	164	199	230	254	261	242	209
MON	25	○	173	139	115	112	131	166	208	246	275	286	271	238	199	158	126	113	125	153	189	222	249	263	253	225
TUE	26		191	158	131	121	132	160	196	231	259	275	268	239	202	164	131	112	117	142	175	210	239	259	260	239
WED	27		209	179	152	135	138	158	188	218	243	259	259	237	203	169	138	116	113	131	162	195	225	248	259	248
THU	28		223	198	175	156	150	161	184	208	227	241	246	232	203	173	146	124	115	124	149	179	207	231	248	250
FRI	29		234	214	196	180	170	171	184	201	215	224	228	222	202	175	153	135	123	124	140	164	189	211	230	240
SAT	30		237	225	213	203	194	189	192	200	206	209	209	206	196	177	160	147	137	133	139	154	172	190	206	221
SUN	31		229	228	225	202	218	212	208	206	204	199	193	189	184	176	166	159	153	148	146	150	159	169	181	195

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
APRIL – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	209	220	229	235	239	238	231	222	210	195	182	172	168	167	168	170	170	168	163	157	154	153	156	165	
TUE	2	●	181	200	220	240	255	261	257	245	226	201	176	159	152	154	163	175	186	190	186	174	160	146	136	136
WED	3		148	170	200	232	262	280	283	272	250	217	180	150	136	137	150	172	195	212	214	201	179	153	127	112
THU	4		114	135	169	211	254	289	306	301	278	241	195	150	122	117	132	159	193	224	241	235	210	175	137	103
FRI	5		88	98	131	179	233	282	316	325	307	270	219	163	117	97	106	137	179	222	256	268	250	212	165	116
SAT	6		80	70	92	139	199	259	308	337	332	298	247	186	125	87	81	107	153	205	252	285	288	257	207	151
SUN	7		98	65	65	100	158	224	282	327	344	322	274	214	147	91	66	77	118	175	232	280	308	297	255	200
MON	8		140	88	64	76	121	183	245	297	331	331	294	238	175	111	67	59	86	137	198	254	300	318	295	249
TUE	9	●	194	137	92	79	100	147	204	256	297	317	300	255	199	140	87	60	67	104	158	216	269	307	314	286
WED	10		242	193	144	110	106	130	171	215	253	281	286	258	213	165	117	80	68	86	126	176	227	272	301	300
THU	11		274	239	200	162	138	138	158	186	213	236	251	245	216	180	144	111	90	89	110	146	187	228	264	284
FRI	12		281	264	241	214	187	169	167	176	188	200	210	215	204	183	161	139	121	111	114	132	158	188	219	247
SAT	13		263	266	260	249	232	212	196	187	182	179	178	180	181	175	167	158	149	141	136	137	146	161	181	204
SUN	14		227	245	258	262	259	249	232	212	192	175	162	155	154	157	162	167	168	167	163	157	152	150	156	170
MON	15		189	212	236	257	269	270	261	242	215	185	160	143	136	139	150	166	180	187	187	181	169	155	146	146
TUE	16	●	158	178	206	237	263	277	264	240	205	169	142	128	127	137	158	181	199	205	202	190	170	149	136	136
WED	17		137	152	178	211	246	273	284	278	258	225	185	149	126	121	129	149	176	203	219	219	208	188	161	137
THU	18		126	134	156	188	226	261	283	284	268	240	201	159	129	118	124	142	170	201	226	233	224	204	177	147
FRI	19		125	123	139	170	207	245	275	286	275	249	213	171	134	116	118	136	164	196	226	243	239	220	193	161
SAT	20		133	120	128	155	191	229	263	283	279	255	220	179	140	115	112	129	158	190	223	248	252	236	209	177
SUN	21		145	125	124	144	178	216	250	275	279	259	225	184	144	115	106	120	149	184	219	248	261	251	226	194
MON	22		160	134	126	138	167	203	237	263	274	260	228	188	147	114	100	109	137	174	212	245	266	264	243	212
TUE	23		179	148	132	136	159	191	224	250	265	259	230	192	151	115	96	99	123	160	200	237	265	273	258	230
WED	24																									

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MAY – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
WED	1	196	221	244	262	270	266	252	229	201	172	150	139	140	151	167	182	191	190	180	165	149	135	132	141
THU	2	162	191	224	256	278	287	278	256	224	184	148	126	121	131	153	181	205	216	212	195	171	145	123	117
FRI	3	129	156	194	236	273	297	299	282	249	205	157	119	102	108	133	167	204	233	244	232	205	171	135	109
SAT	4	104	122	160	206	253	291	310	303	272	228	174	122	90	84	105	144	190	233	263	268	247	210	167	124
SUN	5	98	98	125	171	222	269	303	314	292	250	196	137	89	67	76	113	163	216	262	290	286	255	211	161
MON	6	116	94	101	136	186	236	279	306	303	268	218	159	102	63	56	80	128	187	243	289	310	295	258	210
TUE	7	157	115	99	113	151	199	244	279	295	278	235	182	125	75	50	57	94	149	209	264	306	317	296	257
WED	8	209	158	121	112	130	167	207	242	268	272	244	199	150	100	63	52	71	114	169	227	278	312	314	290
THU	9	254	209	164	135	130	148	176	206	231	247	240	209	169	128	90	66	66	92	135	186	237	282	306	303
FRI	10	281	250	212	175	152	149	161	179	196	212	219	207	180	149	119	94	81	88	114	153	196	239	274	292
SAT	11	288	272	249	218	189	169	163	167	173	181	190	192	181	162	142	124	109	103	111	133	164	198	232	260
SUN	12	274	275	266	249	226	201	181	170	165	163	164	169	170	166	157	147	138	130	126	131	146	168	195	222
MON	13	245	260	266	262	250	231	209	187	169	157	150	149	153	159	163	163	161	156	150	144	144	152	167	188
TUE	14	210	233	251	261	261	252	234	210	184	161	145	137	138	146	159	170	176	177	174	165	156	150	152	164
WED	15	182	204	228	249	261	262	250	230	202	172	147	132	129	135	149	168	185	193	193	187	174	160	150	150
THU	16	161	180	204	231	253	263	260	244	218	186	154	132	123	126	140	161	185	203	209	205	194	176	158	146
FRI	17	148	162	184	211	239	258	263	252	229	198	163	134	119	119	131	153	180	206	221	222	212	194	172	152
SAT	18	143	150	169	194	223	248	261	256	235	205	170	137	116	111	123	145	174	204	228	236	229	212	189	164
SUN	19	147	144	157	181	208	235	254	256	239	210	175	140	113	104	113	136	167	200	230	246	245	230	207	179
MON	20	155	144	149	169	195	222	244	253	241	214	178	141	111	97	102	125	157	194	228	253	259	247	225	196
TUE	21	168	149	146	160	184	210	232	246	241	217	182	144	110	90	90	110	144	183	222	254	269	263	243	215
WED	22	184	158	146	153	172	197	220	237	239	221	187	150	113	87	80	95	127	168	210	249	274	277	261	235
THU	23	204	172	151	148	162	184	206	224	233	224	195	158	122	90	75	81	107	147	191	234	268	284	277	255
FRI	24	227	194	165	151	154	171	191	209	222	223	204	171	136	103	79	74	90	124	166	211	251	279	285	271
SAT	25	248	219	188	164	155	161	176	192	206	214	208	184	153	122	95	79	82	104	139	181	223	259	280	280
SUN	26	265	243	216	188	167	161	166	176	187	197	201	192	169	143	118	97	87	95	118	151	190	228	259	275
MON	27	273	261	242	218	192	173	165	165	170	177	185	188	180	163	143	123	107	101	108	128	158	192	226	254
TUE	28	268	269	261	245	223	198	178	165	159	159	164	172	177	175	165	152	136	122	115	119	134	159	190	221
WED	29	247	264	269	265	250	228	201	176	157	146	144	150	162	174	179	176	167	153	138	128	126	136	157	185
THU	30	215	243	264	273	270	254	229	198	166	141	129	129	140	158	179	192	195	186	171	153	137	129	135	153
FRI	31	180	212	243	267	278	273	253	223	185	147	120	110	116	135	163	192	212	217	208	189	166	143	129	132

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JUNE – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
SAT	1	150	178	212	246	271	280	270	244	206	163	122	97	93	109	139	176	213	237	242	229	205	175	145	128
SUN	2	129	148	180	216	249	273	278	259	225	182	134	95	77	83	110	151	196	238	264	265	246	217	180	145
MON	3	126	127	149	183	219	251	271	268	240	200	152	104	71	63	81	120	169	220	264	287	283	259	224	181
TUE	4	143	124	129	153	187	221	249	262	250	215	171	122	79	56	59	88	136	191	244	286	304	294	266	225
WED	5	179	142	125	133	158	190	219	242	248	227	189	144	99	64	51	64	102	155	211	264	302	312	296	265
THU	6	222	176	141	129	139	162	189	214	232	229	202	165	123	85	59	55	77	120	173	229	277	308	310	292
FRI	7	259	217	173	143	135	145	165	186	206	218	208	181	146	112	81	64	68	96	139	190	240	283	304	301
SAT	8	281	250	210	172	147	142	151	165	181	196	202	189	164	136	109	87	77	87	115	156	202	245	279	294
SUN	9	288	268	240	205	173	153	149	155	163	174	185	187	175	154	133	114	99	94	107	134	170	209	244	270
MON	10	279	273	255	231	201	175	159	154	155	159	166	174	174	165	152	138	125	115	114	126	150	180	211	239
TUE	11	258	265	259	245	224	199	177	162	154	151	153	158	165	167	163	156	148	140	133	133	143	162	185	210
WED	12	231	247	253	249	237	219	197	176	160	149	145	146	152	160	166	167	166	162	155	150	149	155	169	187
THU	13	206	224	238	244	241	230	212	191	169	151	140	136	140	149	161	172	178	180	177	171	164	160	162	172
FRI	14	186	203	220	233	239	236	222	202	179	156	138	129	130	138	153	170	185	194	196	192	183	173	165	165
SAT	15	172	185	202	219	231	235	228	211	187	161	139	124	120	128	143	164	187	204	212	211	203	190	176	165
SUN	16	164	172	186	203	220	230	229	215	193	165	139	119	111	117	133	156	184	209	224	228	222	208	190	172
MON	17	162	163	173	189	206	221	227	218	197	169	140	116	103	105	121	147	178	209	233	242	239	227	206	183
TUE	18	165	157	163	176	194	211	222	219	201	173	142	113	95	93	107	134	168	204	236	254	256	245	224	198
WED	19	172	155	154	165	182	201	216	220	207	180	147	114	90	80	90	116	152	193	233	261	271	263	244	216
THU	20	184	158	147	153	169	189	207	218	214	191	158	122	91	72	73	94	131	174	220	258	281	281	264	238
FRI	21	204	170	147	143	155	175	195	212	218	205	174	137	101	73	62	72	103	147	196	243	278	293	284	261
SAT	22	229	191	157	139	141	158	179	200	214	215	194	159	121	86	63	59	77	116	165	216	261	291	298	283
SUN	23	255	219	180	149	136	143	161	182	201	213	208	183	148	111	79	60	63	87	129	180	231	273	297	297
MON	24	278	248	211	172	145	136	144	162	182	199	208	200	175	141	107	79	66	73	100	143	193	240	277	296
TUE	25	291	271	242	204	168	145	138	144	159	177	193	202	193	170	141	112	88	78	87					

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JULY – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	148	159	178	201	222	236	234	215	186	150	113	86	76	87	116	155	199	239	263	268	256	233	200	168	
TUE	2	146	141	151	171	194	216	229	224	201	168	130	94	71	67	86	124	171	219	261	285	286	269	239	200	
WED	3	163	138	134	146	167	191	213	223	212	185	149	111	78	60	64	93	138	190	241	282	301	296	273	236	
THU	4	192	152	130	130	145	168	192	212	217	200	169	132	95	66	55	69	105	156	210	260	297	308	296	267	
FRI	5	225	178	141	125	131	149	172	195	212	210	187	153	117	84	60	58	81	123	176	229	276	304	305	286	
SAT	6	●	252	208	164	134	126	136	156	177	198	210	200	173	139	107	78	62	69	99	144	196	245	284	302	294
SUN	7		269	234	191	153	132	132	145	164	182	199	203	187	159	129	101	78	71	86	121	166	213	255	284	291
MON	8		276	249	215	177	147	136	141	154	169	185	196	193	174	148	123	101	87	88	109	145	186	226	259	276
TUE	9		274	256	229	198	168	148	144	150	160	171	183	188	180	162	142	124	109	103	111	134	167	201	232	255
WED	10		262	254	236	212	186	164	152	150	154	161	169	176	178	170	156	143	132	124	125	136	157	183	209	231
THU	11		244	244	235	219	200	179	162	154	152	153	157	163	169	169	165	159	153	147	144	148	158	174	192	209
FRI	12		223	229	227	219	207	190	173	160	152	148	147	150	157	163	167	169	170	169	167	166	168	174	182	192
SAT	13		203	211	215	214	208	197	182	166	153	144	138	138	144	153	164	175	183	187	188	186	183	181	180	181
SUN	14	○	187	194	200	204	205	200	189	173	156	142	132	128	131	142	157	175	191	202	207	206	201	192	183	177
MON	15		175	179	185	193	199	199	192	178	160	141	126	118	118	129	147	170	193	212	223	225	220	207	192	177
TUE	16		168	167	172	180	191	197	195	184	165	142	122	108	105	114	133	160	190	218	236	242	238	225	205	182
WED	17		165	157	160	169	182	194	199	191	173	148	122	101	91	96	115	144	180	216	244	258	256	244	221	193
THU	18		166	150	148	157	172	189	202	202	186	159	128	100	80	77	92	123	162	205	244	270	276	265	242	210
FRI	19		174	147	136	143	160	181	200	211	204	178	143	108	78	61	66	93	135	184	232	271	291	287	266	234
SAT	20		193	154	129	127	144	167	192	212	219	203	168	127	87	58	47	62	100	152	208	258	295	306	292	262
SUN	21	○	220	174	134	117	124	148	177	204	223	224	198	156	111	70	43	40	66	113	172	231	280	311	313	289
MON	22		251	204	155	120	111	126	155	187	214	230	223	190	145	99	60	38	44	77	131	193	250	296	318	310
TUE	23		279	236	186	139	112	111	131	161	192	218	231	217	181	137	94	59	45	58	97	152	211	263	301	313
WED	24		296	262	219	170	130	111	114	135	164	192	217	225	209	175	137	99	71	64	82	121	171	222	265	294
THU	25		296	276	243	202	159	126	112	118	136	161	187	210	216	202	176	146	116	96	93	110	143	184	223	256
FRI	26		275	272	253	224	189	153	127	115	118	133	153	177	199	208	201	185	165	144	128	125	137	160	187	214
SAT	27		237	249	246	231	208	180	151	127	114	114	124	142	166	190	205	209	204	192	177	163	155	156	165	180
SUN	28	●	196	212	222	223	214	197	175	149	126	110	105	112	131	157	186	211	225	228	222	209	192	175	163	160
MON	29		165	175	188	200	208	205	192	171	146	120	101	93	101	122	154	190	224	247	255	250	234	210	182	159
TUE	30		147	148	156	171	189	201	202	189	167	139	110	88	81	92	120	159	203	243	270	277	269	247	213	176
WED	31		146	132	134	146	165	187	203	202	185	159	128	97	75	71	90	126	172	221	264	289	292	276	246	203

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
AUGUST – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	160	130	120	128	145	169	194	208	201	178	148	114	82	63	68	96	141	192	242	283	301	295	271	232	
FRI	2	184	141	118	116	132	155	181	205	212	197	167	133	97	68	57	73	111	162	214	263	297	304	287	254	
SAT	3	209	161	125	113	122	144	170	196	215	211	186	152	116	82	60	61	88	134	187	237	280	301	295	269	
SUN	4	●	230	183	140	117	118	136	161	186	209	218	202	171	135	101	72	61	75	112	161	211	256	288	294	276
MON	5		243	202	159	128	119	130	153	176	198	215	212	187	153	120	91	72	74	99	141	188	232	268	285	277
TUE	6		251	216	177	142	125	128	146	168	188	205	211	197	169	139	112	91	84	97	129	170	211	246	269	270
WED	7		252	223	190	157	135	130	141	160	178	193	203	200	180	155	132	112	102	107	127	159	193	225	248	257
THU	8		246	224	197	170	146	136	140	153	168	181	191	194	185	167	149	134	124	123	135	157	182	207	228	239
FRI	9		235	220	199	178	157	143	141	148	159	168	177	184	183	173	163	154	147	144	149	163	179	195	209	219
SAT	10		220	210	196	181	165	151	144	145	151	157	164	171	176	175	171	169	168	167	168	174	182	190	195	201
SUN	11		203	198	189	180	170	159	150	145	146	148	151	156	164	170	175	180	185	188	188	189	190	190	188	186
MON	12		186	184	180	176	172	166	157	148	143	140	139	141	149	160	173	186	197	205	208	207	203	195	185	176
TUE	13	●	171	170	169	171	173	171	165	155	143	134	128	126	132	145	164	185	205	220	227	226	219	205	188	171
WED	14		160	157	159	165	173	177	175	164	149	133	119	111	113	127	148	176	205	230	243	245	237	220	196	171
THU	15		152	145	148	157	171	183	187	178	160	138	115	98	93	103	126	158	197	232	257	265	258	240	212	177
FRI	16		148	133	135	147	166	186	199	198	179	151	120	92	74	75	97	133	177	224	262	283	282	264	234	194
SAT	17		152	124	119	132	155	183	206	217	206	175	136	98	66	51	63	98	148	203	254	292	305	292	261	218
SUN	18		168	125	105	112	138	171	203	228	232	209	166	118	74	42	36	60	109	171	232	284	316	318	291	248
MON	19		195	140	101	93	113	150	189	224	246	241	204	153	100	53	27	32	69	130	197	259	307	330	317	278
TUE	20	○	226	167	113	85	90	121	164	206	240	256	240	195	141	87	43	26	43	90	155	222	279	319	328	301
WED	21		255	199	140	95	80	95	132	176	217	248	257	231	185	134	84	49	42	67	118	180	238	286	314	308
THU	22		273	226	172	120	87	83	105	142	183	220	247	248	220	180	137	96	71	72	100	146	196	242	277	292
FRI	23		275	240	198	152	112	90	93	115	148	182	214	236	235	213	183	151	122	105	110	132	166	201	231	253
SAT	24		256	238	209	176	142	114	100	104	121	146	173	201	221	223	213	197	177	158	146	146	157	174	191	207</

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
SEPTEMBER – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	177	132	106	105	124	152	182	212	227	217	187	151	113	80	63	74	109	157	207	252	285	291	272	237	
MON	2	193	147	114	104	119	146	176	204	226	227	203	168	131	96	73	72	96	140	188	233	269	286	274	243	
TUE	3	●	204	160	124	107	114	139	169	197	220	230	216	184	148	115	89	79	93	128	172	215	251	274	271	246
WED	4	●	210	170	134	112	112	131	160	188	211	226	222	197	165	134	108	94	99	124	161	200	233	257	262	244
THU	5	●	212	177	143	118	112	126	150	177	200	217	221	206	179	153	129	113	112	128	156	188	217	238	248	237
FRI	6	●	210	180	150	126	114	122	142	166	188	205	214	209	190	168	150	135	129	138	158	182	203	220	230	225
SAT	7	●	205	179	155	134	120	121	135	156	175	190	202	205	195	180	167	157	151	153	164	181	195	205	211	210
SUN	8	●	196	175	156	140	128	124	132	147	163	175	187	195	194	187	180	176	173	172	176	185	192	194	194	192
MON	9	●	184	170	155	145	137	132	133	141	152	161	170	179	186	187	188	191	193	193	193	193	193	189	182	176
TUE	10	●	170	162	154	149	146	142	140	140	144	148	152	160	170	180	189	200	209	213	212	208	200	189	175	163
WED	11	●	156	153	151	152	155	155	151	145	140	137	135	139	149	164	183	202	220	230	233	227	214	195	173	154
THU	12	●	144	142	146	154	164	169	166	157	144	131	120	117	124	142	166	196	224	245	253	248	233	208	177	149
FRI	13	●	133	129	137	152	170	184	186	176	156	133	111	96	97	113	142	180	220	253	272	272	256	228	191	151
SAT	14	●	123	115	124	143	170	194	207	202	179	147	114	84	71	80	110	153	203	250	284	295	283	254	212	163
SUN	15	○	120	100	105	128	161	196	222	230	211	174	131	88	57	50	73	118	175	233	282	311	310	282	239	185
MON	16	○	129	91	83	104	142	185	224	249	247	213	164	111	64	36	41	78	137	203	263	309	328	310	268	212
TUE	17	○	150	95	68	77	113	162	211	250	270	253	207	151	94	47	28	46	96	163	230	286	324	327	294	241
WED	18	○	178	114	69	57	81	129	183	233	270	280	251	198	141	84	44	38	67	123	189	250	297	322	308	263
THU	19	○	206	143	86	55	60	94	146	200	246	278	277	242	192	139	89	59	63	97	150	207	255	290	299	272
FRI	20	○	224	171	116	72	57	73	112	161	209	250	274	266	232	191	148	109	98	129	171	211	244	265	260	260
SAT	21	○	229	188	145	103	75	71	91	127	167	207	242	260	251	228	200	168	140	127	134	153	178	200	219	228
SUN	22	○	217	191	162	133	107	91	92	108	135	165	196	225	241	240	231	216	196	176	164	161	165	170	177	185
MON	23	○	187	180	167	152	137	122	112	111	119	133	154	179	205	225	237	241	237	225	208	190	174	161	152	149
TUE	24	○	151	155	158	160	158	152	143	132	123	119	124	138	161	188	217	242	256	258	249	229	201	171	146	129
WED	25	○	123	127	139	155	168	173	171	160	143	124	111	110	123	148	182	220	253	272	274	262	235	197	157	125
THU	26	○	109	107	118	141	167	186	192	185	168	143	116	98	97	114	146	187	231	267	284	281	261	225	179	135
FRI	27	○	106	97	105	126	157	188	206	205	190	165	132	101	85	91	117	156	203	248	280	288	276	246	202	153
SAT	28	○	113	95	98	117	147	182	211	221	209	185	152	115	87	80	97	132	177	224	266	287	282	258	220	172
SUN	29	○	126	98	95	111	140	174	208	229	225	202	170	133	98	79	85	115	157	203	247	278	283	264	230	186
MON	30	○	139	104	93	106	134	167	201	229	236	218	187	151	115	88	83	103	142	187	229	264	279	267	235	194
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
OCTOBER – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
TUE	1	150	112	94	101	127	161	194	224	240	231	203	168	133	103	89	99	131	173	214	248	269	265	238	199	
WED	2	●	157	118	95	96	118	152	187	217	238	240	217	185	151	120	101	103	126	162	200	233	256	259	238	202
THU	3	●	162	124	97	92	110	142	177	209	233	242	229	201	169	140	118	112	127	155	189	219	240	248	234	202
FRI	4	●	165	129	101	91	103	131	165	198	224	239	235	213	186	160	137	126	133	153	180	205	224	233	226	199
SAT	5	●	166	134	107	93	98	121	152	184	211	230	236	222	199	178	159	145	143	156	176	194	208	216	214	195
SUN	6	●	166	138	115	99	98	114	141	169	194	215	228	225	209	193	179	166	159	163	176	188	196	199	199	188
MON	7	●	165	141	123	110	105	112	132	155	177	196	211	218	213	202	195	187	180	177	181	186	188	186	182	176
TUE	8	○	162	144	131	122	117	118	128	144	161	175	190	202	208	206	205	205	202	197	193	190	185	176	168	161
WED	9	○	155	145	138	134	132	131	132	139	147	156	166	179	192	202	210	218	222	219	212	202	189	173	157	147
THU	10	○	143	142	143	146	149	148	145	141	139	139	142	152	168	187	206	224	237	241	235	221	200	175	152	136
FRI	11	○	130	133	143	155	165	169	164	153	140	128	121	125	140	163	192	222	247	260	258	244	219	186	151	126
SAT	12	○	116	120	135	157	178	190	189	175	153	129	108	100	109	133	168	209	247	273	281	269	242	204	159	121
SUN	13	○	102	103	121	150	183	208	217	205	178	144	109	84	80	100	137	184	234	275	297	294	268	227	176	124
MON	14	○	90	82	99	134	175	214	239	239	214	174	129	87	64	69	101	152	208	261	299	312	293	252	199	139
TUE	15	○	87	64	72	107	155	205	246	267	255	216	166	113	70	53	69	114	174	233	283	314	312	277	224	161
WED	16	○	99	56	48	74	124	181	234	274	286	261	213	158	102	62	55	82	134	196	252	294	313	294	246	186
THU	17	○	122	66	38	46	87	145	206	258	294	294	259	209	153	100	68	71	104	157	212	258	290	293	260	207
FRI	18	○	149	90	46	35	58	106	166	224	273	300	291	254	208	156	110	88	96	129	173	216	250	269	259	220
SAT	19	○	170	120	73	45	47	78	127	181	233	275	294	280	249	210	168	131	115	124	149	179	206	228	236	218
SUN	20	○	182	143	105	74	59	69	100	142	187	230	265	278	268	246	219	186	158	144	147	159	173	186	197	198
MON	21	○	181	156	131	108	90	83	94	118	149	183	218	247	260	258	249	231	208	184	168	160	157	157	160	165
TUE	22	○	165	157	146	135	124	114	109	114	127	147	172	201	227	245	255	255	246	228	204	181	161	146	136	134
WED	23	○	138	145	150	152	151	147	138	129	124	127	139	158	184	212	239	257	263	258	240	213	181	151	128	116
THU	24	○	115	125	141	158	169	172	168	156	140	126	121	128	147	17										

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
NOVEMBER – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	●	119	89	77	87	116	155	194	229	252	255	238	211	182	153	135	134	150	175	200	220	231	225	198	161
SAT	2		124	93	76	80	104	140	180	217	246	258	248	226	200	173	150	141	149	168	189	206	218	217	198	165
SUN	3		131	101	80	77	94	126	163	200	232	253	254	237	216	193	170	154	153	164	180	193	203	206	195	170
MON	4		139	112	91	81	89	113	146	180	212	238	250	244	227	210	192	174	164	166	175	183	188	191	187	172
TUE	5		147	124	106	93	93	107	131	160	188	215	234	241	234	223	212	197	183	176	175	177	177	177	176	168
WED	6		153	136	122	111	105	109	123	143	165	188	210	226	232	230	226	219	207	195	185	178	170	163	159	157
THU	7		153	145	137	131	125	122	124	132	145	161	181	201	218	229	234	236	231	219	203	187	170	155	145	142
FRI	8		144	147	149	150	148	143	137	133	133	139	152	171	194	216	234	247	251	244	227	204	178	153	134	126
SAT	9	●	129	139	153	165	171	169	159	146	134	126	128	142	164	193	223	248	264	265	252	227	194	157	128	112
SUN	10		111	124	146	171	190	196	189	171	149	127	113	116	134	164	200	237	266	280	273	250	214	170	127	99
MON	11		92	103	130	165	198	220	222	205	178	146	116	100	107	132	171	214	255	283	289	271	236	189	137	93
TUE	12		73	78	106	146	191	230	250	244	217	181	139	105	91	103	138	184	231	270	293	288	256	209	154	99
WED	13		62	54	76	119	171	222	262	276	260	224	180	132	97	88	108	149	198	244	278	292	273	229	175	116
THU	14		65	40	47	84	139	198	251	289	295	269	228	178	128	96	93	119	162	209	249	276	277	246	196	139
FRI	15		83	42	31	52	101	162	223	275	307	303	272	229	177	129	103	105	132	172	212	244	262	251	213	162
SAT	16	○	110	61	33	36	68	121	182	241	289	312	302	270	229	180	137	115	120	145	176	206	230	239	220	181
SUN	17		136	92	56	40	52	89	140	197	250	292	307	294	266	229	186	149	131	135	153	173	193	209	211	189
MON	18		156	121	89	64	57	74	109	155	204	249	283	293	283	261	231	195	163	147	146	154	164	176	186	184
TUE	19		167	143	120	99	83	81	96	126	163	203	240	268	278	273	258	234	204	176	158	151	149	151	157	164
WED	20		164	155	142	129	117	107	105	115	136	165	196	227	252	264	265	256	238	212	185	163	149	140	137	141
THU	21		148	154	154	151	146	139	129	124	128	141	162	187	215	239	255	260	255	239	215	186	160	140	128	124
FRI	22		130	142	155	164	167	166	159	147	137	135	142	158	181	207	233	252	259	253	237	210	179	149	127	116
SAT	23	●	116	126	145	165	179	186	184	174	158	144	137	141	156	179	206	233	252	257	248	227	198	163	132	113
SUN	24		107	114	132	158	182	199	203	197	183	163	144	136	142	159	183	212	238	253	252	237	210	176	141	114
MON	25		102	105	122	148	178	204	217	216	204	185	161	142	137	146	166	193	221	243	251	241	217	185	149	116
TUE	26		98	97	112	138	170	203	225	232	223	205	181	156	140	140	154	178	204	229	244	241	221	190	154	120
WED	27		96	90	103	129	162	198	228	243	240	224	200	172	150	140	147	166	191	215	234	238	223	193	157	122
THU	28		95	83	92	118	153	191	226	249	253	240	218	190	162	145	143	157	179	203	222	232	223	196	161	124
FRI	29		94	78	82	105	141	182	220	250	262	255	235	207	177	154	144	151	169	191	211	224	222	200	166	129
SAT	30		96	75	73	92	126	168	210	246	267	267	250	225	195	166	148	147	160	180	199	214	219	205	174	138
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

MOURILYAN HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
DECEMBER – 2024

LAT 17° 36' S LONG 146° 07' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	●	103	77	67	79	109	149	193	234	264	274	263	242	214	184	159	148	154	169	187	203	212	207	184	150
MON	2		116	86	69	71	92	129	171	214	251	272	272	256	233	205	176	157	152	161	175	190	201	204	192	164
TUE	3		132	102	79	71	81	109	147	188	228	259	272	266	249	227	200	175	159	158	166	176	187	194	192	176
WED	4		150	123	99	82	81	96	124	161	199	234	259	267	260	245	224	200	177	164	162	166	172	178	183	179
THU	5		164	143	122	104	93	95	111	137	169	203	234	255	262	256	244	226	203	182	168	161	159	162	167	171
FRI	6		170	160	146	131	117	108	110	122	144	173	203	231	251	259	257	247	230	206	183	165	153	147	148	154
SAT	7		162	167	165	157	146	134	125	123	130	147	172	200	227	248	259	260	251	232	206	178	154	137	130	133
SUN	8		144	160	173	179	176	166	153	140	132	134	147	169	196	224	248	263	264	252	229	198	164	134	116	112
MON	9	●	121	141	166	188	201	200	189	172	153	137	134	144	166	194	225	251	266	265	247	219	181	141	109	94
TUE	10		97	116	147	182	212	228	226	211	188	161	139	131	141	164	195	227	254	267	261	236	200	156	113	83
WED	11		75	89	120	162	205	241	257	250	229	199	164	137	127	138	164	196	229	254	264	250	217	174	126	84
THU	12		61	62	89	133	183	233	270	283	270	243	205	164	133	124	136	165	198	229	252	255	232	193	146	97
FRI	13		60	46	59	98	151	208	260	295	302	283	250	205	160	130	122	138	167	199	228	246	241	211	168	119
SAT	14		74	44	41	65	113	172	232	283	312	312	288	250	202	156	127	123	141	169	199	224	236	224	189	145
SUN	15	○	99	60	39	46	79	132	192	251	297	319	312	285	245	196	152	128	128	146	171	196	217	223	205	169
MON	16		128	88	57	45	59	97	151	209	263	303	316	305	277	237	190	151	132	135	151	172	192	209	209	187
TUE	17		153	119	87	63	58	78	118	168	220	267	299	306	291	264	227	186	153	140	143	155	170	186	197	193
WED	18		172	144	117	93	77	79	101	138	182	226	264	288	290	275	251	219	184	158	148	149	157	166	177	185
THU	19		179	162	142	124	107	97	102	123	155	191	227	256	273	273	260	239	212	184	163	153	152	154	159	167
FRI	20		173	169	159	147	136	126	121	126	143	168	196	223	246	257	257	247	230	208	184	166	154	148	147	151
SAT	21		158	164	166	164	160	154	147	144	147	159	176	197	217	234	244	245	237	223	202	181	162	148	140	138
SUN	22		143	152	163	172	176	177	174	168	163	162	167	179	194	210	225	235	237	229	214	194	172	151	136	129
MON	23	●	130	139	154	171	186	195	197	193	185	175	169	170	178	191	205	220	229	230	221	203	180	156	135	122
TUE	24		119	127	143	166	188	206	215	215	207	194	180	170	169</											

