2016 Queensland

Tide Predictions Blue Book
Hay Point – Abbot Point

Hay Point
Mackay
Bugatti Reef
Laguna Quays
Shute Harbour
Bowen
Abbot Point

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

Queensland Government

AUSTRALIA, EAST COAST – HAY POINT

LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E

Times and Heights of High and Low Waters

2016

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 FR	0334	4.34	16 SA	0326	5.03
	0931	2.52		0933	1.92
	1548	4.77		1543	5.34
	2232	2.08		2224	1.53
2 SA ◐	0454	4.37	17 SU ◑	0444	5.11
	1100	2.65		1056	2.06
	1702	4.62		1701	5.13
	2341	2.01		2338	1.48
3 SU	0612	4.61	18 MO	0603	5.36
	1224	2.52		1224	1.96
	1812	4.64		1821	5.08
4 MO	0039	1.82	19 TU	0051	1.31
	0710	4.96		0716	5.74
	1324	2.25		1344	1.68
	1909	4.75		1935	5.17
5 TU	0127	1.59	20 WE	0156	1.09
	0755	5.33		0816	6.11
	1413	1.96		1447	1.37
	1956	4.89		2035	5.29
6 WE	0208	1.36	21 TH	0251	0.91
	0833	5.65		0906	6.39
	1454	1.71		1538	1.15
	2037	5.01		2126	5.38
7 TH	0246	1.17	22 FR	0339	0.81
	0908	5.91		0950	6.54
	1533	1.52		1623	1.04
	2115	5.11		2209	5.42
8 FR	0324	1.02	23 SA	0421	0.77
	0943	6.12		1029	6.58
	1611	1.37		1702	1.02
	2153	5.19		2248	5.42
9 SA	0402	0.90	24 SU ○	0458	0.81
	1018	6.30		1106	6.54
	1650	1.25		1738	1.06
	2232	5.27		2324	5.39
10 SU ●	0441	0.81	25 MO	0532	0.92
	1054	6.43		1140	6.40
	1729	1.16		1810	1.16
	2313	5.32		2359	5.31
11 MO	0521	0.79	26 TU	0605	1.11
	1133	6.48		1213	6.19
	1810	1.12		1841	1.30
	2355	5.33			
12 TU	0602	0.87	27 WE	0031	5.18
	1213	6.42		0636	1.36
	1852	1.15		1245	5.90
				1911	1.49
13 WE	0039	5.28	28 TH	0104	5.02
	0645	1.04		0706	1.67
	1255	6.26		1316	5.55
	1935	1.23		1942	1.71
14 TH	0127	5.19	29 FR	0139	4.82
	0731	1.31		0739	2.04
	1342	5.99		1350	5.16
	2022	1.36		2017	1.96
15 FR	0221	5.09	30 SA	0222	4.60
	0825	1.62		0821	2.42
	1436	5.66		1434	4.76
	2117	1.47		2105	2.21
			31 SU	0324	4.43
				0927	2.76
				1540	4.41
				2216	2.36

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 MO ◐	0452	4.43	16 TU	0542	5.36
	1116	2.84		1217	2.08
	1709	4.27		1815	4.78
	2339	2.29			
2 TU	0617	4.69	17 WE	0036	1.65
	1244	2.59		0704	5.68
	1827	4.40		1339	1.74
				1935	5.00
3 WE	0043	2.03	18 TH	0147	1.38
	0716	5.09		0806	6.05
	1342	2.22		1440	1.37
	1925	4.64		2033	5.26
4 TH	0134	1.71	19 FR	0243	1.13
	0801	5.51		0855	6.30
	1428	1.87		1527	1.14
	2012	4.90		2119	5.44
5 FR	0219	1.40	20 SA	0329	0.98
	0841	5.88		0936	6.43
	1509	1.56		1607	1.04
	2054	5.14		2157	5.53
6 SA	0302	1.12	21 SU	0409	0.93
	0919	6.20		1012	6.44
	1550	1.30		1642	1.03
	2134	5.37		2232	5.57
7 SU	0344	0.88	22 MO	0443	0.95
	0957	6.47		1045	6.39
	1630	1.07		1713	1.06
	2216	5.57		2303	5.59
8 MO	0427	0.69	23 TU ○	0514	1.02
	1037	6.67		1116	6.28
	1711	0.89		1741	1.12
	2257	5.74		2333	5.57
9 TU ●	0510	0.59	24 WE	0543	1.14
	1117	6.76		1145	6.10
	1752	0.78		1807	1.22
	2340	5.84			
10 WE	0553	0.61	25 TH	0001	5.50
	1158	6.70		0609	1.33
	1833	0.79		1212	5.85
				1831	1.37
11 TH	0024	5.84	26 FR	0028	5.38
	0636	0.79		0636	1.60
	1240	6.47		1238	5.53
	1913	0.92		1855	1.58
12 FR	0109	5.73	27 SA	0056	5.19
	0721	1.10		0703	1.92
	1324	6.09		1305	5.15
	1956	1.14		1922	1.85
13 SA	0200	5.55	28 SU	0129	4.95
	0811	1.50		0737	2.28
	1415	5.61		1337	4.73
	2046	1.42		1956	2.15
14 SU	0300	5.36	29 MO	0213	4.69
	0914	1.91		0824	2.65
	1519	5.14		1425	4.33
	2150	1.67		2046	2.45
15 MO ◑	0415	5.25			
	1038	2.16			
	1642	4.81			
	2311	1.77			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 TU	0322	4.50	16 WE ◑	0520	5.37
	0951	2.90		1207	2.04
	1554	4.05		1810	4.63
	2216	2.59			
2 WE ◐	0506	4.56	17 TH	0020	1.92
	1153	2.76		0645	5.61
	1741	4.13		1326	1.67
	2352	2.41		1927	4.97
3 TH	0628	4.92	18 FR	0134	1.61
	1306	2.35		0747	5.92
	1853	4.47		1422	1.32
				2020	5.31
4 FR	0057	2.02	19 SA	0229	1.33
	0724	5.39		0834	6.13
	1358	1.90		1506	1.11
	1946	4.87		2102	5.54
5 SA	0151	1.60	20 SU	0313	1.16
	0810	5.84		0914	6.21
	1442	1.50		1543	1.03
	2031	5.25		2138	5.66
6 SU	0239	1.22	21 MO	0350	1.10
	0852	6.23		0949	6.20
	1524	1.15		1615	1.02
	2114	5.59		2211	5.72
7 MO	0325	0.89	22 TU	0423	1.11
	0933	6.54		1021	6.13
	1606	0.85		1644	1.04
	2156	5.90		2239	5.76
8 TU	0410	0.64	23 WE ○	0453	1.15
	1014	6.75		1049	6.02
	1648	0.62		1709	1.07
	2238	6.16		2307	5.78
9 WE ●	0455	0.49	24 TH	0520	1.24
	1056	6.83		1116	5.86
	1729	0.49		1733	1.15
	2321	6.31		2332	5.74
10 TH	0539	0.48	25 FR	0546	1.39
	1138	6.72		1141	5.63
	1809	0.51		1755	1.27
				2358	5.65
11 FR	0005	6.33	26 SA	0612	1.60
	0624	0.66		1205	5.35
	1221	6.41		1817	1.47
	1849	0.70			
12 SA	0050	6.20	27 SU	0024	5.49
	0709	1.01		0638	1.86
	1306	5.94		1231	5.01
	1930	1.02		1842	1.72
13 SU	0139	5.94	28 MO	0052	5.27
	0800	1.45		0709	2.16
	1357	5.39		1301	4.66
	2019	1.43		1911	2.00
14 MO	0237	5.63	29 TU	0128	5.03
	0902	1.88		0750	2.47
	1502	4.87		1341	4.31
	2121	1.81		1951	2.31
15 TU	0350	5.39	30 WE	0220	4.79
	1026	2.14		0858	2.71
	1629	4.55		1454	4.03
	2247	2.03		2102	2.56
			31 TH	0349	4.69
				1051	2.68
				1650	4.04
				2252	2.54

APRIL

	Time	m		Time	m
1 FR ◐	0530	4.91	16 SA	0109	1.83
	1220	2.29		0716	5.68
	1817	4.42		1352	1.34
				1956	5.28
2 SA	0017	2.18	17 SU	0204	1.56
	0640	5.34		0806	5.83
	1320	1.81		1435	1.15
	1916	4.90		2038	5.54
3 SU	0120	1.73	18 MO	0248	1.39
	0734	5.80		0846	5.89
	1409	1.35		1511	1.06
	2005	5.38		2114	5.69
4 MO	0213	1.30	19 TU	0326	1.32
	0821	6.18		0921	5.86
	1455	0.97		1543	1.04
	2050	5.81		2145	5.79
5 TU	0304	0.95	20 WE	0359	1.29
	0905	6.46		0952	5.79
	1538	0.65		1611	1.03
	2134	6.18		2214	5.86
6 WE	0352	0.68	21 TH	0430	1.30
	0949	6.61		1021	5.68
	1621	0.42		1637	1.05
	2218	6.48		2242	5.90
7 TH ●	0438	0.51	22 FR ○	0459	1.35
	1033	6.62		1049	5.53
	1703	0.31		1701	1.10
	2301	6.66		2307	5.88
8 FR	0524	0.50	23 SA	0527	1.46
	1117	6.47		1115	5.34
	1743	0.37		1724	1.21
	2346	6.68		2333	5.81
9 SA	0611	0.66	24 SU	0553	1.61
	1202	6.13		1141	5.11
	1825	0.59		1749	1.37
10 SU	0032	6.52	25 MO	0000	5.69
	0658	0.98		0621	1.81
	1250	5.65		1209	4.85
	1908	0.97		1816	1.58
11 MO	0121	6.21	26 TU	0028	5.52
	0750	1.39		0653	2.02
	1344	5.13		1240	4.59
	1956	1.43		1846	1.82
12 TU	0217	5.84	27 WE	0103	5.32
	0852	1.78		0734	2.23
	1448	4.67		1323	4.33
	2057	1.87		1926	2.08
13 WE	0325	5.51	28 TH	0151	5.12
	1011	2.00		0834	2.39
	1613	4.43		1429	4.14
	2219	2.15		2028	2.33
14 TH ◑	0449	5.36	29 FR	0303	4.99
	1143	1.93		1003	2.37
	1751	4.56		1606	4.15
	2353	2.10		2202	2.40
15 FR	0613	5.47	30 SA ◐	0435	5.07
	1257	1.63		1130	2.07
	1904	4.92		1736	4.49
				2334	2.17

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

AUSTRALIA, EAST COAST – HAY POINT

LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E

Times and Heights of High and Low Waters

2016

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 SU	0554	5.37	16 MO	0130	1.86
	1238	1.64		0728	5.42
	1843	4.98		1355	1.29
				2007	5.39
2 MO	0047	1.78	17 TU	0218	1.68
	0656	5.72		0811	5.47
	1333	1.20		1433	1.17
	1937	5.49		2044	5.60
3 TU	0147	1.39	18 WE	0258	1.55
	0749	6.02		0849	5.46
	1424	0.83		1506	1.10
	2027	5.94		2118	5.76
4 WE	0243	1.05	19 TH	0335	1.47
	0839	6.20		0923	5.41
	1510	0.55		1537	1.06
	2113	6.33		2149	5.86
5 TH	0334	0.80	20 FR	0408	1.43
	0926	6.27		0954	5.33
	1555	0.37		1605	1.05
	2158	6.63		2218	5.92
6 FR	0423	0.64	21 SA	0439	1.44
	1013	6.23		1024	5.22
	1638	0.29		1633	1.08
	2243	6.81		2246	5.94
7 SA ●	0512	0.61	22 SU ○	0510	1.48
	1100	6.06		1053	5.08
	1721	0.36		1701	1.15
	2329	6.83		2314	5.91
8 SU	0600	0.72	23 MO	0540	1.57
	1148	5.76		1123	4.94
	1804	0.58		1729	1.26
				2343	5.84
9 MO	0016	6.67	24 TU	0612	1.68
	0648	0.96		1155	4.78
	1238	5.38		1800	1.40
	1849	0.94			
10 TU	0104	6.36	25 WE	0015	5.73
	0739	1.28		0647	1.81
	1331	4.97		1233	4.62
	1937	1.37		1835	1.59
11 WE	0156	5.97	26 TH	0052	5.59
	0836	1.60		0728	1.93
	1432	4.63		1318	4.47
	2033	1.81		1917	1.80
12 TH	0257	5.60	27 FR	0139	5.44
	0943	1.81		0822	2.00
	1545	4.44		1417	4.36
	2145	2.13		2014	2.00
13 FR	0408	5.34	28 SA	0239	5.31
	1100	1.83		0931	1.97
	1710	4.50		1534	4.40
	2310	2.22		2131	2.12
14 SA ◑	0526	5.26	29 SU ◐	0354	5.28
	1212	1.68		1047	1.77
	1826	4.78		1657	4.65
				2257	2.04
15 SU	0030	2.08	30 MO	0513	5.39
	0634	5.33		1157	1.45
	1309	1.47		1809	5.07
	1923	5.11			
			31 TU	0016	1.80
				0621	5.57
				1259	1.11
				1911	5.54

JUNE

	Time	m		Time	m
1 WE	0124	1.49	16 TH	0229	1.78
	0722	5.72		0817	5.05
	1354	0.80		1429	1.23
	2005	5.98		2051	5.63
2 TH	0225	1.19	17 FR	0310	1.62
	0817	5.81		0855	5.06
	1446	0.58		1505	1.13
	2055	6.35		2124	5.79
3 FR	0321	0.96	18 SA	0347	1.51
	0908	5.82		0930	5.04
	1533	0.44		1537	1.08
	2143	6.62		2156	5.90
4 SA	0413	0.80	19 SU	0422	1.45
	0958	5.77		1003	5.01
	1620	0.39		1609	1.05
	2230	6.78		2226	5.97
5 SU ●	0503	0.73	20 MO ○	0455	1.42
	1047	5.65		1036	4.97
	1704	0.44		1642	1.05
	2315	6.80		2258	6.01
6 MO	0551	0.77	21 TU	0529	1.42
	1136	5.47		1110	4.93
	1748	0.61		1715	1.07
				2331	6.02
7 TU	0001	6.67	22 WE	0605	1.43
	0637	0.92		1147	4.88
	1225	5.23		1751	1.15
	1833	0.89			
8 WE	0047	6.40	23 TH	0006	5.98
	0723	1.15		0642	1.48
	1314	4.96		1227	4.82
	1918	1.26		1830	1.28
9 TH	0134	6.04	24 FR	0044	5.88
	0812	1.41		0723	1.53
	1406	4.71		1312	4.74
	2006	1.65		1913	1.46
10 FR	0224	5.65	25 SA	0128	5.74
	0905	1.63		0810	1.58
	1505	4.52		1405	4.68
	2103	2.02		2004	1.66
11 SA	0321	5.30	26 SU	0220	5.56
	1005	1.77		0905	1.59
	1614	4.46		1509	4.69
	2213	2.27		2109	1.85
12 SU ◑	0428	5.05	27 MO	0324	5.39
	1112	1.78		1011	1.52
	1731	4.58		1625	4.83
	2335	2.32		2228	1.93
13 MO	0539	4.95	28 TU ◐	0439	5.29
	1215	1.67		1122	1.36
	1838	4.84		1740	5.13
				2351	1.84
14 TU	0047	2.18	29 WE	0554	5.28
	0642	4.96		1229	1.13
	1308	1.51		1849	5.53
	1930	5.14			
15 WE	0144	1.98	30 TH	0107	1.61
	0733	5.01		0702	5.33
	1351	1.35		1331	0.90
	2013	5.41		1950	5.93

JULY

	Time	m		Time	m
1 FR	0215	1.33	16 SA	0246	1.73
	0804	5.38		0829	4.79
	1428	0.71		1434	1.25
	2045	6.27		2059	5.69
2 SA	0315	1.08	17 SU	0325	1.53
	0900	5.42		0907	4.88
	1520	0.58		1512	1.10
	2134	6.52		2133	5.88
3 SU	0408	0.89	18 MO	0402	1.39
	0952	5.42		0943	4.96
	1608	0.52		1548	0.98
	2220	6.66		2206	6.03
4 MO ●	0455	0.79	19 TU	0437	1.27
	1039	5.40		1018	5.03
	1653	0.53		1625	0.89
	2303	6.68		2240	6.16
5 TU	0539	0.79	20 WE ○	0514	1.16
	1124	5.33		1056	5.11
	1735	0.64		1703	0.83
	2345	6.58		2316	6.24
6 WE	0621	0.87	21 TH	0551	1.09
	1208	5.22		1136	5.16
	1816	0.84		1743	0.84
				2353	6.24
7 TH	0026	6.35	22 FR	0630	1.07
	0701	1.04		1217	5.16
	1251	5.05		1824	0.94
	1855	1.14			
8 FR	0106	6.02	23 SA	0032	6.14
	0740	1.26		0709	1.11
	1334	4.85		1301	5.11
	1935	1.50		1906	1.14
9 SA	0147	5.64	24 SU	0114	5.93
	0821	1.50		0751	1.20
	1420	4.65		1349	5.04
	2019	1.88		1954	1.40
10 SU	0232	5.23	25 MO	0202	5.64
	0907	1.72		0841	1.31
	1514	4.49		1448	4.97
	2113	2.24		2053	1.69
11 MO	0325	4.86	26 TU	0300	5.31
	1004	1.88		0940	1.40
	1623	4.43		1559	4.99
	2228	2.48		2207	1.90
12 TU ◑	0434	4.58	27 WE ◐	0414	5.03
	1113	1.92		1052	1.40
	1742	4.55		1717	5.16
	2357	2.47		2335	1.91
13 WE	0549	4.49	28 TH	0536	4.90
	1217	1.81		1207	1.28
	1850	4.82		1834	5.48
14 TH	0109	2.25	29 FR	0102	1.69
	0654	4.55		0655	4.95
	1310	1.62		1318	1.07
	1941	5.15		1942	5.87
15 FR	0202	1.98	30 SA	0214	1.35
	0747	4.67		0803	5.09
	1355	1.42		1420	0.86
	2022	5.45		2039	6.20
			31 SU	0312	1.05
				0900	5.23
				1514	0.69
				2126	6.42

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 MO	0402	0.85	16 TU	0337	1.24
	0947	5.31		0921	5.06
	1600	0.61		1527	0.90
	2209	6.52		2142	6.12
2 TU	0444	0.77	17 WE	0414	1.03
	1030	5.35		0958	5.25
	1642	0.60		1608	0.72
	2249	6.52		2218	6.31
3 WE ●	0523	0.76	18 TH ○	0452	0.85
	1109	5.35		1037	5.42
	1720	0.68		1649	0.59
	2326	6.42		2256	6.43
4 TH	0558	0.83	19 FR	0531	0.72
	1146	5.30		1118	5.55
	1756	0.83		1731	0.57
				2336	6.42
5 FR	0002	6.22	20 SA	0609	0.67
	0631	0.97		1200	5.59
	1222	5.18		1813	0.67
	1830	1.08			
6 SA	0036	5.92	21 SU	0016	6.26
	0703	1.16		0649	0.75
	1258	5.02		1244	5.54
	1903	1.41		1857	0.92
7 SU	0109	5.54	22 MO	0057	5.95
	0735	1.40		0730	0.93
	1334	4.82		1332	5.40
	1937	1.78		1944	1.26
8 MO	0142	5.13	23 TU	0144	5.52
	0809	1.67		0815	1.17
	1415	4.59		1427	5.24
	2017	2.17		2041	1.63
9 TU	0224	4.69	24 WE	0242	5.06
	0852	1.94		0914	1.42
	1512	4.40		1537	5.12
	2117	2.53		2157	1.91
10 WE	0323	4.29	25 TH ◐	0359	4.68
	0956	2.15		1030	1.56
	1632	4.34		1701	5.18
	2256	2.68		2331	1.93
11 TH ◑	0450	4.08	26 FR	0532	4.57
	1120	2.16		1154	1.49
	1800	4.53		1825	5.46
12 FR	0033	2.47	27 SA	0102	1.63
	0616	4.15		0659	4.75
	1229	1.96		1311	1.24
	1905	4.88		1935	5.84
13 SA	0135	2.12	28 SU	0210	1.22
	0718	4.37		0805	5.04
	1322	1.67		1415	0.96
	1951	5.26		2029	6.15
14 SU	0220	1.78	29 MO	0303	0.91
	0804	4.63		0856	5.28
	1406	1.38		1506	0.76
	2030	5.60		2114	6.32
15 MO	0300	1.48	30 TU	0347	0.75
	0843	4.86		0938	5.40
	1447	1.12		1550	0.68
	2106	5.88		2154	6.36
			31 WE	0425	0.71
				1015	5.46
				1628	0.68
				2230	6.31

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

AUSTRALIA, EAST COAST – HAY POINT

LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E

Times and Heights of High and Low Waters

2016

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH ●	0459	0.74	16 FR	0425	0.55
	1049	5.47		1016	5.81
	1702	0.76		1632	0.46
	2303	6.19		2233	6.48
2 FR	0530	0.81	17 SA ○	0506	0.40
	1122	5.45		1058	5.99
	1734	0.90		1715	0.42
	2334	5.99		2314	6.42
3 SA	0558	0.92	18 SU	0545	0.37
	1152	5.37		1141	6.05
	1803	1.11		1800	0.53
				2356	6.19
4 SU	0003	5.71	19 MO	0624	0.50
	0624	1.09		1225	5.98
	1221	5.23		1845	0.81
	1831	1.39			
5 MO	0031	5.36	20 TU	0040	5.78
	0649	1.32		0706	0.77
	1250	5.04		1313	5.77
	1900	1.73		1935	1.19
6 TU	0059	4.96	21 WE	0130	5.28
	0715	1.60		0752	1.13
	1323	4.79		1409	5.51
	1932	2.09		2034	1.59
7 WE	0130	4.53	22 TH	0230	4.77
	0747	1.92		0851	1.51
	1406	4.52		1519	5.28
	2018	2.46		2152	1.86
8 TH	0216	4.10	23 FR ◐	0352	4.41
	0834	2.25		1011	1.75
	1514	4.31		1644	5.23
	2143	2.72		2328	1.82
9 FR ◑	0341	3.79	24 SA	0532	4.42
	1000	2.44		1143	1.69
	1656	4.33		1810	5.45
	2351	2.60			
10 SA	0534	3.85	25 SU	0054	1.48
	1141	2.29		0657	4.75
	1819	4.66		1302	1.39
				1919	5.78
11 SU	0101	2.20	26 MO	0156	1.09
	0647	4.18		0756	5.14
	1246	1.93		1403	1.07
	1913	5.10		2011	6.04
12 MO	0148	1.77	27 TU	0244	0.81
	0736	4.57		0842	5.42
	1336	1.53		1451	0.87
	1956	5.52		2055	6.14
13 TU	0228	1.39	28 WE	0325	0.70
	0817	4.94		0921	5.56
	1421	1.16		1533	0.81
	2035	5.88		2132	6.12
14 WE	0307	1.06	29 TH	0359	0.70
	0856	5.27		0954	5.62
	1505	0.85		1609	0.84
	2114	6.17		2205	6.02
15 TH	0346	0.78	30 FR	0430	0.74
	0936	5.56		1026	5.64
	1548	0.61		1640	0.91
	2153	6.38		2236	5.88

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 SA ●	0458	0.81	16 SU ○	0438	0.21
	1055	5.63		1037	6.39
	1710	1.03		1700	0.42
	2306	5.69		2253	6.24
2 SU	0523	0.90	17 MO	0520	0.22
	1122	5.58		1121	6.46
	1739	1.20		1747	0.52
	2332	5.44		2338	5.96
3 MO	0546	1.05	18 TU	0601	0.38
	1149	5.47		1207	6.37
	1805	1.43		1836	0.77
	2358	5.13			
4 TU	0609	1.27	19 WE	0026	5.55
	1215	5.29		0644	0.71
	1832	1.71		1257	6.12
				1928	1.13
5 WE	0024	4.78	20 TH	0118	5.06
	0633	1.53		0732	1.13
	1244	5.05		1352	5.79
	1902	2.02		2028	1.49
6 TH	0052	4.41	21 FR	0222	4.61
	0700	1.84		0831	1.56
	1318	4.79		1458	5.48
	1942	2.33		2142	1.71
7 FR	0130	4.04	22 SA	0342	4.35
	0738	2.17		0949	1.86
	1409	4.52		1618	5.32
	2047	2.59		2309	1.68
8 SA	0239	3.74	23 SU ◐	0517	4.42
	0843	2.46		1120	1.86
	1536	4.39		1742	5.40
	2243	2.58			
9 SU ◑	0440	3.73	24 MO	0028	1.41
	1035	2.49		0638	4.77
	1718	4.60		1240	1.61
				1851	5.61
10 MO	0012	2.21	25 TU	0128	1.10
	0607	4.10		0735	5.17
	1202	2.14		1341	1.32
	1825	5.01		1944	5.79
11 TU	0106	1.74	26 WE	0215	0.87
	0702	4.59		0820	5.48
	1302	1.69		1429	1.13
	1916	5.46		2027	5.84
12 WE	0151	1.28	27 TH	0255	0.77
	0748	5.07		0858	5.65
	1352	1.26		1510	1.06
	2001	5.85		2105	5.80
13 TH	0234	0.90	28 FR	0328	0.77
	0830	5.50		0931	5.74
	1441	0.90		1546	1.07
	2043	6.14		2138	5.70
14 FR	0316	0.58	29 SA	0358	0.79
	0912	5.87		1002	5.79
	1527	0.63		1619	1.11
	2126	6.31		2209	5.56
15 SA	0357	0.35	30 SU	0425	0.84
	0954	6.18		1030	5.81
	1613	0.47		1649	1.19
	2209	6.35		2239	5.39
			31 MO ●	0450	0.92
				1058	5.77
				1718	1.32
				2306	5.17

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0514	1.05	16 WE	0541	0.37
	1123	5.68		1152	6.66
	1746	1.49		1826	0.77
	2332	4.93			
2 WE	0538	1.23	17 TH	0014	5.38
	1149	5.54		0626	0.68
	1813	1.70		1241	6.41
	2359	4.66		1918	1.04
3 TH	0603	1.46	18 FR	0108	5.00
	1217	5.34		0715	1.09
	1843	1.93		1335	6.07
				2015	1.34
4 FR	0029	4.38	19 SA	0208	4.66
	0632	1.72		0810	1.52
	1250	5.12		1433	5.70
	1922	2.16		2119	1.56
5 SA	0108	4.11	20 SU	0317	4.45
	0709	2.01		0918	1.87
	1334	4.90		1542	5.42
	2017	2.34		2232	1.62
6 SU	0207	3.89	21 MO ◐	0440	4.46
	0803	2.28		1040	2.02
	1440	4.73		1658	5.30
	2141	2.37		2345	1.51
7 MO	0341	3.86	22 TU	0600	4.71
	0932	2.42		1203	1.94
	1611	4.76		1809	5.33
	2310	2.11			
8 TU ◑	0517	4.16	23 WE	0047	1.31
	1110	2.24		0702	5.06
	1732	5.04		1309	1.73
				1908	5.41
9 WE	0017	1.69	24 TH	0137	1.13
	0623	4.66		0751	5.38
	1223	1.85		1402	1.54
	1833	5.41		1955	5.45
10 TH	0111	1.23	25 FR	0219	1.00
	0716	5.19		0832	5.61
	1323	1.43		1446	1.41
	1925	5.74		2036	5.44
11 FR	0159	0.83	26 SA	0255	0.94
	0804	5.69		0907	5.77
	1417	1.07		1524	1.35
	2014	5.97		2112	5.38
12 SA	0246	0.52	27 SU	0326	0.92
	0849	6.11		0939	5.88
	1507	0.79		1559	1.33
	2101	6.08		2145	5.28
13 SU	0330	0.30	28 MO	0355	0.93
	0934	6.44		1009	5.93
	1557	0.61		1632	1.35
	2147	6.07		2216	5.16
14 MO ○	0413	0.19	29 TU ●	0423	0.98
	1019	6.67		1037	5.92
	1647	0.54		1703	1.42
	2235	5.95		2245	5.01
15 TU	0457	0.21	30 WE	0450	1.06
	1105	6.75		1105	5.87
	1736	0.59		1732	1.52
	2323	5.71		2314	4.85

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0517	1.19	16 FR	0002	5.38
	1132	5.78		0612	0.66
	1802	1.65		1226	6.62
	2344	4.69		1904	0.96
2 FR	0546	1.35	17 SA	0052	5.13
	1202	5.65		0658	1.00
	1834	1.79		1313	6.29
				1953	1.21
3 SA	0017	4.52	18 SU	0144	4.88
	0618	1.54		0747	1.41
	1236	5.50		1403	5.90
	1911	1.93		2044	1.46
4 SU	0057	4.36	19 MO	0241	4.66
	0655	1.77		0841	1.81
	1316	5.33		1459	5.51
	1958	2.04		2141	1.65
5 MO	0149	4.23	20 TU	0347	4.55
	0744	2.01		0947	2.14
	1410	5.18		1603	5.19
	2101	2.07		2247	1.72
6 TU	0259	4.19	21 WE ◐	0504	4.59
	0853	2.19		1108	2.29
	1519	5.09		1715	5.02
	2215	1.94		2353	1.67
7 WE ◑	0424	4.36	22 TH	0619	4.83
	1020	2.21		1228	2.20
	1639	5.15		1824	4.99
	2327	1.65			
8 TH	0541	4.76	23 FR	0052	1.53
	1143	1.99		0717	5.14
	1751	5.34		1331	2.01
				1921	5.03
9 FR	0031	1.28	24 SA	0140	1.37
	0645	5.26		0803	5.44
	1254	1.66		1420	1.80
	1853	5.54		2008	5.08
10 SA	0127	0.92	25 SU	0221	1.24
	0740	5.77		0843	5.69
	1356	1.32		1502	1.63
	1949	5.69		2048	5.10
11 SU	0219	0.64	26 MO	0258	1.14
	0831	6.21		0918	5.86
	1453	1.04		1540	1.52
	2042	5.76		2124	5.09
12 MO	0308	0.44	27 TU	0330	1.09
	0919	6.55		0950	5.97
	1547	0.84		1615	1.47
	2133	5.76		2157	5.06
13 TU	0355	0.33	28 WE	0402	1.07
	1006	6.79		1020	6.02
	1638	0.72		1648	1.46
	2223	5.69		2228	5.01
14 WE ○	0441	0.32	29 TH ●	0432	1.07
	1052	6.89		1049	6.04
	1728	0.69		1720	1.48
	2313	5.57		2300	4.97
15 TH	0527	0.43	30 FR	0503	1.10
	1139	6.83		1119	6.04
	1816	0.78		1751	1.51
				2332	4.92
			31 SA	0535	1.17
				1150	5.99
				1825	1.56

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JANUARY – 2016

			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		291	347	397	429	431	407	367	321	280	256	256	282	327	380	431	467	477	455	411	352	292	242	213	212
SAT	2	◐	239	286	341	392	427	437	423	391	347	306	276	265	278	312	359	408	446	462	449	410	354	294	243	209
SUN	3		203	228	278	339	397	441	461	452	419	370	320	278	254	257	289	339	394	440	463	454	415	354	289	230
MON	4		191	184	216	276	349	418	472	496	484	440	379	316	260	228	231	270	330	395	450	475	462	415	345	272
TUE	5		205	164	166	213	289	374	455	514	532	507	446	371	294	228	197	210	263	336	410	469	489	465	404	325
WED	6		242	171	137	157	225	317	414	502	557	559	512	435	348	259	193	172	203	272	354	435	491	498	455	379
THU	7		293	205	136	119	164	254	358	463	551	590	568	499	409	313	220	161	158	211	293	382	465	509	494	432
FRI	8		346	254	165	107	115	188	296	408	516	594	609	559	471	374	272	182	138	159	232	321	415	493	519	480
SAT	9		401	308	213	128	90	126	226	344	460	567	626	611	535	436	333	230	149	126	173	259	353	449	516	519
SUN	10	●	458	368	271	174	99	85	151	270	393	511	609	642	597	504	398	292	190	125	126	194	287	385	480	530
MON	11		509	433	337	237	143	84	97	188	314	438	555	635	639	571	469	360	252	159	113	138	219	314	415	502
TUE	12		532	492	408	310	210	124	87	124	230	355	476	584	640	618	537	433	324	219	140	115	160	246	340	440
WED	13		513	524	471	387	290	194	123	107	162	272	389	502	593	625	585	499	397	291	196	134	129	186	270	363
THU	14		455	512	509	453	371	280	194	139	138	202	305	411	511	582	596	547	464	366	268	186	139	148	207	288
FRI	15		377	459	505	497	444	369	285	211	167	172	231	321	414	500	556	562	516	438	348	260	188	149	161	216
SAT	16		293	378	454	498	496	452	384	309	241	198	197	242	315	396	471	522	532	496	428	347	265	196	157	162
SUN	17	◑	210	285	369	446	499	509	477	418	346	277	224	206	231	289	361	433	489	513	491	434	359	278	206	157
MON	18		151	191	266	354	441	509	536	517	462	387	307	239	200	204	249	320	397	465	505	498	450	376	290	210
TUE	19		150	131	167	246	345	445	530	572	560	502	417	325	241	182	170	211	288	373	454	508	512	466	386	294
WED	20		205	135	110	147	239	349	461	559	609	594	525	429	326	229	157	139	187	272	365	456	518	523	471	383
THU	21		285	190	116	92	142	248	367	489	592	638	609	525	420	311	207	131	120	183	275	374	471	531	526	460
FRI	22		366	265	168	96	86	157	275	400	526	624	652	600	504	395	283	177	110	121	199	295	399	494	541	515
SAT	23		436	338	236	141	82	97	192	315	443	567	648	646	571	467	357	244	146	102	141	230	329	433	517	540
SUN	24	○	490	402	303	202	117	81	129	240	364	490	602	653	618	526	420	310	203	123	112	178	272	371	469	532
MON	25		524	454	362	265	171	104	101	180	297	417	534	621	635	571	471	366	261	167	117	143	225	319	415	497
TUE	26		531	494	412	321	228	149	111	144	241	355	466	564	617	594	512	412	312	217	147	134	189	277	367	452
WED	27		509	511	453	370	283	203	147	142	203	303	406	502	572	588	538	450	356	264	189	150	170	240	324	406
THU	28		472	502	478	412	335	259	196	168	191	263	354	441	515	553	540	478	395	311	235	183	174	214	283	358
FRI	29		427	473	479	443	382	315	253	212	206	244	311	384	453	502	516	487	426	356	286	227	198	207	251	311
SAT	30		375	428	458	453	418	369	316	269	244	249	284	335	390	439	470	472	443	394	337	281	238	221	234	271
SUN	31		321	373	417	440	438	413	377	336	299	278	279	300	333	373	411	436	439	420	383	338	291	254	237	243
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
FEBRUARY – 2016

			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	◐	270	313	362	405	434	442	430	403	365	327	299	285	289	311	344	382	412	427	419	392	351	303	262	235
TUE	2		230	254	298	352	405	447	468	463	435	391	341	297	266	260	279	317	365	410	437	436	409	362	306	252
WED	3		213	205	233	287	356	424	480	508	500	461	402	336	273	231	224	251	304	367	426	461	458	422	362	293
THU	4		226	179	176	218	291	376	459	525	551	529	470	394	312	237	192	193	238	309	386	455	489	475	421	346
FRI	5		265	188	143	154	218	313	412	506	573	585	540	460	370	276	195	157	177	244	329	418	490	514	480	406
SAT	6		318	228	148	112	145	237	348	458	559	616	603	531	435	335	234	154	131	176	264	360	456	525	530	471
SUN	7		380	284	187	109	91	152	268	391	509	609	647	604	509	402	294	188	118	117	190	291	395	497	554	535
MON	8		455	352	247	146	78	83	174	306	435	560	650	660	589	479	364	249	145	90	118	212	322	435	536	574
TUE	9	●	530	434	325	213	113	60	92	207	345	478	603	673	652	560	444	323	204	110	79	134	241	354	473	564
WED	10		579	516	413	299	185	93	62	120	246	382	515	628	670	623	522	404	281	167	91	88	164	273	389	505
THU	11		577	568	494	391	278	169	93	86	163	287	415	538	628	642	578	476	361	244	145	94	116	202	308	420
FRI	12		522	572	547	470	372	265	170	114	127	209	322	435	540	603	595	527	430	324	221	143	115	153	237	336
SAT	13		439	523	555	524	452	362	269	190	151	172	246	340	436	517	559	544	482	396	304	219	158	144	183	260
SUN	14		350	439	509	536	511	450	372	292	226	192	205	261	335	412	476	512	503	454	384	307	235	183	168	198
MON	15	◑	262	342	423	490	524	513	468	403	331	266	224	219	250	306	369	429	472	480	450	396	329	261	206	178
TUE	16		192	243	317	399	475	525	534	504	446	373	299	240	210	218	260	323	390	448	477	468	424	359	285	218
WED	17		173	169	211	289	381	471	540	568	547	485	403	316	237	185	177	218	289	368	444	492	496	453	380	296
THU	18		216	155	140	184	273	377	481	567	604	579	506	412	314	220	152	141	194	277	368	457	516	520	466	383
FRI	19		290	200	131	116	174	278	391	506	598	630	588	501	399	293	191	122	126	197	289	389	484	540	527	458
SAT	20		366	268	174	108	110	190	304	423	542	627	635	570	473	367	257	156	105	137	224	321	426	517	553	514
SUN	21		430	334	234	143	94	126	228	346	469	582	642	617	531	428	320	211	125	107	171	267	369	472	546	548
MON	22		483	391	292	193	115	98	166	280	399	519	613	636	576	477	372	264	164	108	133	220	320	424	516	558
TUE	23	○	525	441	345	246	155	104	127	223	339	456	564	625	605	520	416	310	208	131	116	179	278	379	477	545
WED	24		549	486	393	297	203	132	118	179	286	399	507	588	607	551	455	352	250	164	122	152	238	338	435	516
THU	25		550	517	438	346	253	174	134	159	243	348	450	538	583	562	485	389	292	203	146	145	207	299	393	478
FRI	26		531	529	472	390	304	224	170	165	218	306	398	483	541	548	499	418	331	247	181	158	191	267	352	433
SAT	27		497	519	490	426	351	278	218	192	214	278	354	427	488	514	494	435	362	290	226	188	194	245	316	388
SUN	28		451	490	490	450	391	330	274	235	231	265	320	378	430	466	471	440	386	328	274	230	215	236	286	344
MON	29		401	447	469	459	425	378	333	292	267	270	297	335	374	410	431	429	403	364	321	282	252	245	263	301
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
MARCH – 2016

			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		346	392	429	448	445	423	391	355	320	296	290	300	321	349	377	398	405	395	369	337	303	274	260	265
WED	2	◐	289	328	373	414	443	455	447	422	386	345	308	283	276	287	314	349	384	408	412	395	364	323	282	251
THU	3		241	259	302	356	413	460	489	488	459	411	354	298	254	235	247	284	337	391	433	447	428	385	329	270
FRI	4		221	202	224	281	355	431	497	535	531	487	420	344	269	210	190	213	272	345	418	473	486	454	391	317
SAT	5		242	180	161	197	277	372	465	544	583	563	496	409	317	228	164	152	198	280	370	458	516	518	464	380
SUN	6		291	203	136	126	185	291	403	509	595	622	577	486	383	280	182	121	128	202	304	407	504	557	537	458
MON	7		358	257	161	96	104	192	318	441	558	641	645	571	461	348	235	134	86	121	222	336	451	553	590	543
TUE	8		444	332	221	120	65	97	212	351	482	605	673	647	549	428	307	187	91	64	131	250	373	500	596	609
WED	9	●	538	426	306	187	86	49	109	242	383	520	639	682	628	516	391	263	141	60	63	157	285	415	545	625
THU	10		612	523	407	281	159	69	55	138	275	413	550	652	665	590	475	349	220	108	52	87	196	323	456	578
FRI	11		633	596	502	385	260	144	73	84	180	308	438	561	635	622	538	427	307	187	97	71	130	242	363	489
SAT	12		589	619	569	475	364	249	150	102	130	224	336	449	548	594	564	483	382	275	176	112	111	181	283	394
SUN	13		502	578	590	537	452	353	254	176	145	178	257	348	440	512	539	507	437	352	264	188	145	157	221	309
MON	14		405	493	552	559	515	443	360	279	215	188	211	268	338	408	463	487	466	414	348	279	219	184	191	239
TUE	15		311	391	467	523	538	511	456	388	316	254	218	220	253	305	363	417	451	451	421	371	313	255	214	203
WED	16	◑	230	287	360	436	501	534	528	488	425	352	281	227	204	217	260	321	386	439	462	451	410	350	284	226
THU	17		194	202	250	328	414	494	548	559	525	457	374	289	215	172	175	224	296	376	449	492	490	444	373	295
FRI	18		220	170	167	221	310	408	504	573	591	549	469	375	278	189	137	146	210	296	390	477	527	518	458	376
SAT	19		286	199	141	143	213	315	422	528	601	607	547	455	354	249	156	111	142	225	320	423	514	554	523	447
SUN	20		356	259	169	118	142	232	341	454	561	619	598	518	419	315	209	125	106	167	262	364	470	549	560	503
MON	21		416	320	221	138	111	167	272	384	498	591	618	565	471	368	263	163	105	127	214	315	421	520	571	546
TUE	22		467	373	274	179	117	128	213	323	436	543	608	595	514	413	309	206	125	107	170	272	377	482	559	572
WED	23	○	513	422	324	225	144	116	166	269	379	489	576	601	549	454	351	246	155	108	137	228	335	441	534	577
THU	24		549	468	372	273	182	128	141	221	327	433	530	583	566	489	390	288	191	125	122	191	294	399	498	564
FRI	25		567	507	418	323	228	158	140	190	282	381	477	547	560	508	422	327	232	155	128	168	258	359	456	535
SAT	26		565	531	456	368	279	200	161	180	250	338	423	499	534	510	441	357	273	195	150	163	232	325	414	495
SUN	27		544	538	482	404	326	251	197	190	233	306	379	447	494	495	449	378	306	238	185	174	217	296	377	451
MON	28		509	527	497	435	366	300	244	217	232	283	343	398	446	466	446	395	334	277	228	201	215	269	340	406
TUE	29		463	498	497	460	405	348	297	258	247	268	310	354	394	424	429	406	364	317	275	242	231	252	299	356
WED	30		409	454	477	472	443	401	355	313	282	271	282	308	338	370	394	402	391	364	329	296	268	256	267	299
THU	31		343	390	433	461	468	454	422	381	338	299	275	268	279	305	339	373	397	404	390	362	326	289	263	254
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
APRIL – 2016

			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	◐	271	311	363	417	461	487	487	459	412	356	301	255	231	236	266	315	370	416	440	433	399	350	296	248
SAT	2		220	229	274	341	416	480	525	532	497	434	359	284	219	183	191	238	310	386	453	489	478	428	358	284
SUN	3		217	176	186	246	336	430	513	570	574	522	437	344	253	174	136	157	229	324	418	501	538	512	440	351
MON	4		260	178	132	152	235	347	456	553	613	602	526	422	315	212	127	97	142	242	353	462	553	580	531	437
TUE	5		332	229	138	95	133	241	369	488	594	645	610	511	394	278	167	83	71	147	269	391	514	603	609	535
WED	6		424	308	195	100	69	131	259	393	521	628	660	598	484	359	236	121	49	64	169	304	437	567	643	623
THU	7	●	529	408	283	162	71	58	144	281	416	550	647	652	569	449	321	193	82	32	79	204	343	484	612	666
FRI	8		621	515	390	259	137	58	68	170	303	437	567	642	622	529	410	283	157	61	40	116	247	384	526	638
SAT	9		665	602	494	370	240	126	68	99	203	324	450	563	613	574	480	369	249	137	67	75	167	292	422	551
SUN	10		639	642	571	467	350	231	135	98	141	235	341	450	538	564	518	433	334	230	141	98	127	219	331	447
MON	11		554	617	606	536	443	340	239	162	140	182	259	346	432	497	510	468	397	315	233	167	143	178	258	353
TUE	12		451	535	581	568	509	430	344	261	198	178	208	266	333	400	452	466	438	385	322	258	207	187	213	274
WED	13		351	431	503	546	543	500	437	364	289	229	201	212	251	304	363	416	443	434	400	351	295	245	217	223
THU	14	◑	264	326	400	471	523	535	511	458	389	313	245	202	194	220	271	335	399	444	455	435	389	331	271	225
FRI	15		210	234	293	370	450	515	546	533	482	407	323	243	184	163	188	249	326	404	466	492	473	420	351	277
SAT	16		214	184	203	268	356	446	524	566	553	492	407	314	225	156	135	172	249	338	429	502	528	497	431	350
SUN	17		264	190	156	185	265	362	460	544	583	555	479	385	288	193	127	122	182	273	371	469	539	549	498	418
MON	18		329	237	162	141	191	285	386	488	567	586	534	444	347	247	156	108	133	217	317	420	516	567	547	476
TUE	19		387	293	201	139	144	219	320	424	522	581	569	493	396	297	198	123	107	168	268	373	478	558	577	526
WED	20		439	345	248	165	129	169	261	364	467	551	578	532	441	341	241	151	104	130	220	328	436	533	584	565
THU	21		490	396	297	203	140	140	209	308	410	507	563	553	482	385	284	187	118	111	176	282	391	497	573	586
FRI	22	○	534	445	348	248	167	135	172	257	355	453	531	552	508	423	328	229	145	110	146	238	346	453	546	588
SAT	23		563	489	397	299	208	152	156	219	307	398	485	532	516	450	364	273	183	127	133	204	307	409	506	571
SUN	24		575	520	437	347	257	184	161	197	270	351	433	496	507	463	389	309	227	159	138	182	273	370	461	538
MON	25		569	539	469	387	305	229	184	192	245	316	385	451	484	466	407	336	266	200	160	175	243	334	420	496
TUE	26		545	544	494	421	347	277	221	203	230	287	346	403	448	456	421	362	300	242	196	184	220	295	376	448
WED	27		507	532	512	457	390	325	268	230	227	259	308	355	401	430	426	391	340	289	243	212	215	256	323	392
THU	28		453	498	512	489	440	382	325	275	244	242	266	304	345	385	410	410	385	345	301	262	236	237	269	322
FRI	29		382	439	482	499	486	448	395	340	288	251	237	248	279	320	365	400	415	405	374	332	288	254	240	254
SAT	30	◐	296	354	416	469	502	504	475	422	359	295	243	212	211	241	292	352	408	443	446	417	367	311	258	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

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
MAY – 2016

			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		221	257	322	398	469	520	537	510	449	370	290	220	173	167	205	274	356	432	486	496	460	396	320	248
MON	2		194	179	218	297	391	479	547	572	539	463	367	272	187	129	126	181	274	375	469	536	544	494	410	316
TUE	3		228	159	140	187	286	396	496	577	601	553	459	350	244	149	89	97	177	292	407	516	587	582	512	410
WED	4		303	202	125	109	172	288	407	517	602	615	548	439	322	209	109	57	86	192	322	449	568	631	606	516
THU	5		401	284	173	94	89	171	297	420	539	618	612	528	411	290	172	74	37	94	222	359	496	617	663	615
FRI	6		509	387	262	145	72	83	181	309	434	555	620	594	498	379	256	136	48	36	120	258	399	543	654	677
SAT	7	●	609	496	370	239	123	63	93	198	320	446	559	606	562	463	347	226	111	41	56	160	298	438	579	671
SUN	8		670	589	475	350	221	115	72	117	219	332	452	549	574	520	425	318	203	104	58	97	208	337	471	596
MON	9		663	643	558	449	331	212	122	98	150	242	343	447	523	533	476	391	295	196	118	95	149	254	370	489
TUE	10		591	636	604	522	423	317	215	144	132	183	260	346	431	489	490	439	366	285	206	149	142	198	289	389
WED	11		488	567	597	563	491	405	315	229	171	164	205	268	339	408	455	457	418	360	295	232	188	186	232	306
THU	12		388	470	535	560	532	473	400	322	246	193	183	211	262	323	386	433	443	418	374	320	265	224	214	243
FRI	13		300	370	443	505	533	518	472	406	332	258	203	183	201	245	306	372	426	450	439	403	351	295	246	222
SAT	14	◑	234	279	346	420	485	523	520	480	414	336	259	197	169	181	229	299	374	438	474	471	433	375	311	251
SUN	15		213	213	256	328	408	480	526	529	486	412	329	246	179	147	165	227	308	392	466	507	501	452	384	309
MON	16		239	193	193	244	325	410	488	536	534	478	395	306	220	153	129	164	243	335	427	503	539	516	452	373
TUE	17		290	214	171	183	250	338	428	506	546	525	453	363	272	185	127	124	185	279	377	473	542	558	512	434
WED	18		347	259	185	155	190	271	364	455	525	545	501	416	322	228	149	110	138	224	326	430	522	572	559	491
THU	19		403	310	220	158	153	212	302	396	484	536	529	463	371	275	183	119	111	173	275	382	486	564	585	542
FRI	20		458	364	266	183	144	168	245	337	431	507	533	496	417	323	227	144	105	135	223	332	440	537	589	576
SAT	21		508	417	319	224	158	147	198	283	374	463	517	511	452	367	274	182	118	115	180	283	391	496	574	592
SUN	22	○	547	465	372	274	189	149	169	237	321	410	484	508	474	402	318	228	148	115	149	238	344	448	541	589
MON	23		572	505	417	325	234	170	160	205	278	358	438	489	483	429	353	272	191	134	135	200	300	400	496	567
TUE	24		581	536	457	371	283	207	169	185	244	314	388	454	478	448	384	311	236	169	140	172	255	354	446	527
WED	25		571	556	495	414	331	253	196	182	215	276	341	406	454	456	414	350	282	216	168	164	215	302	393	475
THU	26		539	559	526	459	381	305	238	198	199	238	295	354	412	444	436	392	332	270	214	181	192	248	330	412
FRI	27		484	534	541	503	438	365	294	235	203	208	245	297	354	406	435	427	389	335	278	228	201	212	262	335
SAT	28		410	478	522	529	495	436	365	295	236	202	201	233	283	342	398	434	437	407	358	301	249	217	216	254
SUN	29	◐	319	392	462	511	528	504	448	376	301	234	190	178	205	260	329	397	447	465	444	394	331	269	222	204
MON	30		228	288	366	445	507	537	524	468	389	304	225	167	146	172	236	321	405	474	506	489	434	359	282	217
TUE	31		181	194	254	342	432	508	553	544	484	395	299	209	138	111	142	222	325	425	511	553	534	467	378	285
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JUNE – 2016

			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		204	154	160	225	325	425	513	568	558	490	390	284	186	108	81	124	224	341	455	554	598	569	487	384
THU	2		279	185	126	132	208	317	423	521	578	561	482	374	263	160	80	61	122	241	369	494	598	634	590	493
FRI	3		380	266	163	101	114	201	315	427	530	581	553	464	352	239	132	57	53	136	268	403	537	638	658	596
SAT	4		488	368	246	139	82	108	205	318	434	537	577	535	440	328	213	107	43	60	164	301	440	577	666	666
SUN	5	●	587	473	350	224	119	73	115	215	326	444	539	563	509	413	303	189	90	44	85	201	336	476	606	677
MON	6		655	565	451	327	204	108	79	133	231	338	451	532	540	478	385	281	173	87	63	124	243	372	505	620
TUE	7		667	626	532	422	304	189	108	98	161	252	352	453	516	510	445	358	262	167	101	98	172	285	403	522
WED	8		614	638	584	493	391	283	183	121	128	192	274	364	448	494	477	415	337	253	175	129	144	220	320	425
THU	9		523	592	597	539	455	362	268	185	142	160	219	292	369	437	471	450	395	327	257	196	165	188	257	343
FRI	10		431	510	560	554	500	425	343	262	193	163	183	235	300	367	426	452	435	390	333	274	224	202	222	277
SAT	11		348	422	488	527	520	474	408	334	261	202	177	193	238	298	363	418	445	437	402	351	298	252	227	237
SUN	12	◑	278	337	404	464	500	499	463	402	331	261	205	179	190	232	294	362	420	454	454	425	375	320	270	237
MON	13		234	264	320	386	447	487	493	461	400	327	256	198	168	178	226	296	370	435	476	481	449	393	332	273
TUE	14		230	219	247	306	377	441	486	494	460	392	315	241	180	152	169	229	311	393	464	507	508	464	398	327
WED	15		259	210	199	235	303	379	449	494	496	451	375	292	214	154	136	171	248	339	429	503	539	524	465	388
THU	16		307	232	184	185	235	313	394	465	503	491	431	347	261	181	130	130	188	281	380	474	543	562	525	450
FRI	17		363	274	199	163	182	249	333	417	484	506	474	401	312	223	147	114	141	222	325	428	521	574	568	508
SAT	18		422	328	236	169	153	195	273	360	444	497	497	445	363	272	183	120	113	170	269	375	480	562	590	555
SUN	19		477	384	287	199	149	158	219	303	392	469	501	475	407	321	231	147	106	130	214	321	429	530	590	587
MON	20	○	526	437	342	244	168	143	177	251	336	424	486	492	444	366	280	190	121	108	163	266	375	481	569	601
TUE	21		566	487	394	297	206	149	150	206	285	370	451	492	473	409	327	240	158	110	127	208	318	425	526	592
WED	22		593	534	445	351	256	177	144	169	237	316	400	469	487	447	375	292	208	138	116	160	257	366	468	557
THU	23		597	571	496	405	311	223	161	150	194	266	343	423	475	473	421	346	266	188	135	136	199	301	403	499
FRI	24		570	586	540	460	369	279	201	157	164	217	288	364	436	473	457	401	329	252	183	147	164	235	332	428
SAT	25		513	567	565	511	430	342	257	190	159	175	231	300	375	439	468	448	395	325	253	193	166	189	258	347
SUN	26		435	511	553	544	491	413	327	246	185	159	178	232	302	377	439	468	454	405	339	270	213	186	202	261
MON	27		341	424	495	535	530	483	408	324	244	183	153	167	220	293	372	440	479	476	433	368	297	235	198	200
TUE	28	◐	245	319	400	471	519	526	486	414	330	246	178	139	146	199	279	368	448	502	510	473	406	328	255	201
WED	29		184	217	285	369	447	507	528	496	425	337	247	169	120	121	176	267	369	463	533	552	516	443	353	265
THU	30		194	161	182	251	341	428	501	533	506	434	339	242	156	99	98	160	265	379	487	569	592	551	467	366
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JULY – 2016

			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		266	181	135	151	225	321	417	501	538	511	434	333	231	139	79	82	158	276	399	519	606	625	572	476
SAT	2		366	256	162	110	129	212	314	417	506	542	508	423	319	214	119	63	77	170	298	428	554	638	644	575
SUN	3		469	353	238	139	90	121	213	317	425	514	542	496	405	300	193	100	53	86	196	328	462	589	661	646
MON	4	●	562	450	331	212	115	79	129	225	330	441	523	535	476	382	277	170	84	54	111	231	363	498	617	668
TUE	5		629	534	421	302	184	98	84	150	246	352	459	527	519	449	356	253	151	78	72	150	273	401	530	631
WED	6		655	594	495	384	268	159	93	105	182	276	378	473	521	494	418	328	231	140	87	108	200	317	437	552
THU	7		626	621	547	448	343	235	143	104	140	219	309	402	479	504	462	386	302	215	142	114	157	252	359	465
FRI	8		557	602	573	494	400	303	210	141	130	180	256	339	419	475	479	430	360	284	212	160	155	209	297	390
SAT	9		478	544	562	520	444	358	273	198	153	162	215	285	359	424	462	454	408	345	280	224	191	200	252	326
SUN	10		403	472	516	518	474	406	331	258	199	172	188	237	301	366	420	447	438	400	348	293	248	225	235	276
MON	11		334	396	450	482	479	443	385	319	256	208	188	202	245	303	363	413	440	437	409	365	316	275	251	252
TUE	12	◑	278	323	375	423	454	455	429	379	318	260	214	192	202	240	298	360	414	448	454	432	389	339	293	259
WED	13		247	262	301	353	403	439	449	429	382	320	259	209	182	190	232	297	367	429	471	482	459	409	350	293
THU	14		247	226	238	280	339	397	441	455	435	382	314	247	190	163	177	231	308	388	460	505	513	479	416	345
FRI	15		275	220	198	217	271	340	407	455	466	436	373	297	222	163	143	172	243	333	423	500	541	535	483	406
SAT	16		323	243	187	174	210	278	356	429	474	473	427	352	268	188	134	130	181	271	370	467	542	569	540	468
SUN	17		381	289	206	158	163	218	298	383	455	488	467	403	320	232	152	111	131	208	312	417	515	578	581	526
MON	18		440	345	249	170	139	168	241	327	415	481	493	449	371	283	193	120	100	148	248	359	467	561	603	576
TUE	19		498	402	304	206	140	132	186	270	361	449	500	488	423	335	244	154	95	101	179	294	408	518	599	612
WED	20	○	555	462	361	259	167	118	137	212	302	398	481	511	474	393	301	207	122	83	118	219	340	456	563	621
THU	21		603	524	423	319	216	135	110	155	241	335	432	503	510	453	366	270	176	102	87	148	263	383	499	593
FRI	22		624	579	487	383	277	178	116	116	181	271	366	460	513	498	430	341	245	156	100	108	189	305	420	529
SAT	23		602	606	542	447	342	239	153	112	135	210	299	394	477	511	481	410	322	230	151	114	142	230	340	447
SUN	24		541	591	573	501	407	307	211	142	121	159	235	322	413	483	503	466	397	313	228	163	141	177	262	360
MON	25		455	532	564	536	466	376	282	198	143	134	177	251	336	420	481	496	463	399	321	244	187	169	202	274
TUE	26		359	442	506	531	506	443	361	275	200	151	143	181	251	334	415	476	499	476	419	347	275	217	191	208
WED	27	◐	263	336	411	471	501	489	438	364	284	211	157	141	170	236	321	406	477	514	504	457	387	310	242	199
THU	28		195	233	297	370	436	482	487	448	381	301	222	158	128	148	212	303	399	485	540	544	501	427	340	257
FRI	29		194	169	192	254	333	412	474	495	467	401	315	227	152	110	122	191	293	401	503	572	584	539	454	356
SAT	30		259	178	137	153	222	310	401	477	509	484	412	319	223	139	89	102	182	297	416	529	605	616	559	462
SUN	31		354	248	155	107	129	209	305	405	489	523	490	408	309	208	120	71	95	192	315	441	560	634	630	556
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
AUGUST – 2016

			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		450	337	225	128	85	125	216	318	424	507	530	481	391	289	186	99	61	106	219	346	477	594	651	622
TUE	2		532	422	307	192	101	80	142	240	345	452	525	525	458	364	261	159	80	64	137	258	386	517	621	651
WED	3	●	594	493	383	266	155	83	94	175	274	381	482	534	507	427	331	229	133	72	88	183	305	431	553	633
THU	4		627	548	444	334	220	123	83	127	219	318	421	506	528	476	390	296	199	116	84	132	239	356	474	577
FRI	5		621	583	491	388	282	179	108	106	174	267	363	455	513	504	438	352	262	176	117	118	190	296	404	506
SAT	6		578	585	523	430	331	234	153	116	147	226	315	402	474	502	469	398	318	238	171	141	170	251	345	438
SUN	7		515	554	531	460	372	283	203	149	145	196	272	352	425	473	477	433	367	296	231	187	182	225	299	378
MON	8		450	500	510	473	405	329	254	195	167	184	237	304	373	429	458	448	407	352	294	244	219	227	268	325
TUE	9		385	436	466	462	425	369	307	248	207	194	215	261	317	374	418	439	430	399	357	310	272	253	259	286
WED	10		325	368	406	427	424	397	356	307	259	226	215	229	264	312	363	406	430	431	412	379	337	300	275	268
THU	11	◑	277	303	338	374	400	407	393	363	319	273	237	217	222	251	299	354	404	440	453	441	408	361	314	275
FRI	12		251	250	272	310	356	394	414	408	379	331	278	230	200	200	234	290	358	421	469	488	474	431	371	308
SAT	13		252	218	215	245	298	357	409	436	429	391	331	265	205	170	176	222	297	379	455	510	525	498	436	360
SUN	14		282	215	180	187	235	305	378	438	462	444	388	314	236	169	138	160	228	321	415	500	553	553	502	422
MON	15		334	245	175	148	176	245	328	411	471	483	443	369	284	198	131	114	159	252	358	461	548	588	562	487
TUE	16		393	296	201	137	129	183	270	362	450	502	492	427	339	247	157	97	101	176	290	403	512	593	608	552
WED	17		457	356	252	156	105	125	206	303	403	491	525	488	403	305	208	118	72	103	207	332	451	562	627	611
THU	18	○	528	421	313	204	115	86	136	235	339	445	526	537	474	376	273	171	86	61	121	245	374	498	603	643
FRI	19		596	495	382	268	158	83	82	160	267	377	486	551	535	455	352	244	140	68	67	154	284	412	537	626
SAT	20		634	563	455	340	223	120	69	98	192	300	414	517	559	521	434	330	221	122	69	94	195	321	445	560
SUN	21		623	603	519	411	296	184	100	76	129	228	335	446	532	551	500	412	311	207	123	92	136	238	352	465
MON	22		559	594	555	469	367	259	162	101	102	168	263	364	465	531	533	478	396	301	209	143	128	179	270	369
TUE	23		465	535	550	505	426	332	238	159	119	133	199	286	380	466	518	515	467	393	309	229	175	166	208	282
WED	24		364	441	494	503	466	399	319	240	175	143	156	212	290	376	453	503	509	473	410	336	264	210	191	215
THU	25	◐	268	334	399	449	468	448	397	331	261	199	161	162	203	273	355	434	495	518	498	447	377	302	237	198
FRI	26		197	232	288	353	413	452	453	419	361	290	220	167	149	176	242	329	420	499	542	538	491	416	330	248
SAT	27		187	163	184	242	317	394	454	475	452	392	312	229	160	125	143	213	313	418	514	574	578	527	440	341
SUN	28		244	163	124	144	213	302	394	471	504	480	410	318	225	142	98	117	201	314	431	539	606	605	540	441
MON	29		333	225	133	91	125	210	309	412	497	527	489	406	307	207	119	76	111	213	333	457	569	630	609	525
TUE	30		419	307	194	103	77	135	231	336	444	524	535	476	383	281	179	95	69	130	245	368	495	600	635	586
WED	31		489	380	266	155	80	87	168	270	378	484	543	523	445	348	246	146	78	82	171	291	414	537	619	619
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
SEPTEMBER – 2016

			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	●	543	439	329	216	117	74	119	216	320	429	519	546	495	406	307	206	117	76	119	225	343	464	571	618
FRI	2		579	486	380	271	165	92	92	169	271	376	477	539	528	455	362	265	170	102	98	173	284	397	507	585
SAT	3		591	522	422	318	214	127	92	135	229	329	429	510	536	493	409	318	226	147	111	145	236	341	444	532
SUN	4		571	539	455	357	259	170	115	122	194	289	383	469	519	510	447	365	280	200	147	146	205	296	387	472
MON	5		528	529	473	388	300	215	151	133	174	255	341	423	485	503	469	402	328	255	196	173	198	264	341	414
TUE	6		474	496	470	408	333	260	195	162	174	230	304	376	439	476	471	429	370	309	252	215	213	249	305	362
WED	7		415	448	448	414	359	301	245	204	193	220	272	331	388	433	452	440	403	358	311	270	247	253	281	318
THU	8		357	391	409	403	376	336	295	255	229	227	250	288	333	378	414	430	424	401	369	332	297	276	273	284
FRI	9	◑	304	331	357	375	378	366	342	311	278	253	244	253	278	317	360	398	425	433	423	398	360	320	287	266
SAT	10		260	271	297	330	361	381	383	367	337	298	261	235	231	252	294	347	400	443	465	460	430	381	325	273
SUN	11		234	220	234	271	322	373	408	417	398	355	300	245	204	194	221	279	351	422	480	509	498	451	383	309
MON	12		239	190	178	206	266	337	404	449	453	418	356	283	212	162	157	201	282	374	461	529	552	522	452	366
TUE	13		277	194	145	146	199	282	369	448	491	479	420	338	251	169	120	130	201	305	411	509	576	582	525	433
WED	14		334	234	147	106	133	214	312	412	496	527	489	405	309	212	126	86	119	219	340	454	558	615	593	508
THU	15		401	293	186	101	80	138	243	352	461	541	549	483	381	276	173	87	63	126	250	378	500	603	637	584
FRI	16		478	362	247	136	63	71	160	278	396	511	578	557	468	357	244	136	58	57	147	283	414	542	633	638
SAT	17	○	558	441	320	199	92	40	81	192	316	442	555	599	552	450	335	216	108	45	69	179	315	446	571	640
SUN	18		614	519	400	277	156	62	40	110	231	355	484	583	600	535	431	314	195	95	54	101	216	342	469	578
MON	19		618	571	472	357	237	126	57	66	153	271	392	514	590	584	511	410	298	186	103	83	143	250	362	476
TUE	20		560	574	516	423	318	210	119	77	109	199	307	420	523	575	556	486	393	291	195	131	125	184	274	369
WED	21		460	520	519	464	383	292	203	135	114	153	235	330	428	511	550	530	469	389	301	220	168	164	209	279
THU	22		355	425	470	470	429	364	291	220	167	151	183	249	330	414	487	526	517	471	405	329	255	202	187	211
FRI	23	◐	260	320	380	427	441	420	374	316	253	201	175	188	236	306	386	461	512	522	493	438	365	288	223	186
SAT	24		187	220	275	340	401	437	438	408	355	289	224	179	171	204	271	356	444	513	544	530	475	396	307	225
SUN	25		167	148	176	238	317	396	455	475	450	390	312	231	166	139	165	240	339	442	529	575	564	501	409	308
MON	26		210	135	109	144	222	316	412	487	513	481	407	315	221	142	107	140	232	342	456	553	602	580	501	399
TUE	27		290	183	102	84	140	234	338	445	523	538	486	399	299	198	115	88	142	248	364	483	580	614	568	475
WED	28		368	256	148	77	85	165	268	379	486	551	539	467	371	268	166	93	90	170	283	401	518	599	602	530
THU	29		429	321	209	112	70	114	212	319	432	527	561	517	429	330	228	134	84	117	217	331	447	553	602	567
FRI	30		477	372	264	159	85	85	164	271	380	487	556	551	479	384	284	185	110	96	163	271	382	493	573	582
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
OCTOBER – 2016

			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	●	515	415	310	205	116	81	126	227	335	442	531	563	520	433	336	238	150	104	130	220	326	432	526	569
SUN	2		538	452	352	248	154	96	106	186	292	397	494	553	544	476	384	290	199	134	125	183	277	375	470	534
MON	3		536	476	386	290	196	125	107	158	254	355	451	525	545	504	425	338	250	176	143	169	242	329	414	486
TUE	4		513	481	409	325	240	164	127	149	225	318	407	485	527	513	454	377	300	226	178	177	223	294	365	432
WED	5		474	468	418	348	277	209	161	159	209	288	368	440	492	503	469	408	341	278	224	202	221	271	328	381
THU	6		426	440	416	364	307	252	205	184	206	263	331	394	447	477	469	431	378	326	277	241	235	258	297	336
FRI	7		374	400	400	374	334	292	253	224	220	247	295	347	395	434	452	443	413	374	333	293	265	259	272	295
SAT	8		322	350	370	372	358	333	304	275	252	247	264	296	335	378	414	436	438	422	392	355	315	281	262	258
SUN	9	◑	268	291	322	351	369	372	359	334	303	272	252	250	270	307	355	402	440	458	453	425	380	327	277	239
MON	10		221	228	259	305	354	393	410	400	368	321	272	232	214	230	276	341	408	465	498	495	457	395	322	253
TUE	11		197	174	189	239	308	379	436	459	440	390	323	253	194	169	192	257	345	431	505	544	532	473	390	300
WED	12		214	148	129	164	240	331	420	488	506	468	394	307	220	150	126	166	257	365	466	550	585	552	469	367
THU	13		264	167	101	96	160	262	369	472	541	541	477	381	280	182	107	94	159	274	394	505	591	610	550	445
FRI	14		332	221	119	61	82	177	297	415	527	586	560	471	360	249	144	72	77	168	299	424	542	622	615	530
SAT	15		411	292	175	75	35	88	208	338	467	579	617	564	457	338	219	110	49	77	189	324	452	572	634	600
SUN	16	○	497	374	251	131	41	28	112	247	381	517	619	632	556	441	317	192	86	42	92	213	344	474	586	623
MON	17		567	458	337	212	96	27	45	151	287	424	558	640	626	539	423	298	174	79	54	120	238	359	484	578
TUE	18		590	522	417	301	182	81	38	83	198	326	459	579	636	604	514	404	284	170	92	85	155	259	368	477
WED	19		547	542	473	378	274	169	91	74	134	242	358	478	577	612	572	489	388	280	181	120	123	186	272	365
THU	20		453	502	491	430	351	262	178	122	120	181	274	375	476	554	578	541	470	383	290	206	155	157	204	271
FRI	21		346	416	457	451	406	344	274	207	163	162	210	285	369	455	522	548	523	466	393	312	235	183	173	202
SAT	22		253	316	379	425	433	407	362	304	245	199	186	214	271	344	424	494	530	522	480	416	337	257	195	169
SUN	23	◐	181	222	283	352	412	440	434	399	344	279	221	189	195	239	311	396	476	529	538	505	439	355	265	189
MON	24		146	147	190	262	345	421	469	474	439	375	298	224	172	164	206	286	382	475	541	560	525	450	355	256
TUE	25		169	116	118	175	261	358	449	507	512	465	388	298	210	147	135	188	282	386	487	560	576	527	438	337
WED	26		232	140	90	108	185	284	391	488	543	532	467	378	280	185	122	123	195	298	407	510	576	573	504	406
THU	27		301	195	109	78	124	220	327	437	530	565	527	445	349	248	156	107	134	224	331	439	535	579	547	460
FRI	28		358	253	153	86	88	166	272	383	491	563	565	500	408	308	208	130	109	166	266	372	477	554	565	503
SAT	29		406	303	200	114	79	123	223	334	445	540	579	544	460	363	262	170	115	130	211	312	416	509	555	530
SUN	30		448	348	246	151	90	97	177	288	399	504	571	572	507	414	315	217	142	120	168	259	358	455	525	534
MON	31	●	480	389	291	192	116	93	142	243	353	460	546	577	542	460	366	268	182	135	148	217	306	399	480	517
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
NOVEMBER – 2016

			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		492	420	331	238	153	107	125	205	310	414	508	563	556	495	409	319	230	165	151	192	267	348	429	484
WED	2		486	437	361	279	197	136	127	181	275	372	463	533	552	515	443	361	280	207	171	186	241	310	379	441
THU	3		466	440	380	310	240	176	146	172	246	336	419	491	532	521	467	396	324	255	205	195	227	281	338	393
FRI	4		433	432	393	335	276	221	179	178	224	301	377	445	496	511	483	427	364	303	249	219	223	258	303	348
SAT	5		390	411	399	360	312	265	224	201	216	265	332	394	448	484	486	456	407	353	302	258	236	241	268	302
SUN	6		339	373	389	380	351	314	276	244	228	242	282	334	387	435	467	471	450	410	362	313	269	242	238	254
MON	7		282	319	356	381	385	369	339	303	268	246	245	270	313	365	418	458	476	467	433	383	326	272	231	212
TUE	8	◑	220	251	299	351	393	415	408	378	334	285	245	224	236	278	340	407	464	499	500	464	403	331	260	201
WED	9		170	179	222	289	362	426	462	458	417	356	288	226	188	194	244	323	409	484	533	536	489	410	321	234
THU	10		160	124	141	206	297	390	473	517	504	445	363	276	197	147	155	220	320	421	510	568	563	498	401	297
FRI	11		198	116	83	119	211	322	431	527	568	538	457	357	255	163	110	127	212	328	439	538	595	574	489	377
SAT	12		265	158	75	55	116	233	359	481	581	609	556	455	341	229	130	80	113	217	341	458	562	608	566	465
SUN	13		346	228	118	42	43	133	268	402	534	628	635	559	444	322	202	101	62	112	229	354	476	578	605	545
MON	14	○	434	313	193	83	22	49	164	307	447	582	662	644	551	430	303	178	82	57	124	243	364	488	579	587
TUE	15		513	402	283	162	61	21	75	203	345	488	617	675	636	535	413	285	161	76	67	143	255	372	490	565
WED	16		555	477	372	257	143	58	42	117	245	380	518	630	665	612	511	395	271	157	86	91	167	267	376	480
THU	17		536	515	440	345	241	141	76	82	165	283	407	531	621	637	579	485	378	265	165	108	122	191	277	372
FRI	18		458	500	476	410	328	239	157	111	129	209	312	420	524	594	600	544	461	367	269	182	135	150	207	279
SAT	19		359	431	466	446	393	326	253	187	153	172	238	323	415	502	561	564	518	448	366	279	200	158	167	210
SUN	20		272	341	407	443	435	396	342	281	223	189	198	246	316	395	473	530	540	507	447	373	290	213	168	167
MON	21	◐	200	256	325	393	438	444	419	373	314	254	211	204	235	294	370	448	509	530	509	455	379	295	216	164
TUE	22		153	182	242	318	395	451	471	453	405	341	272	217	194	213	271	351	434	502	533	517	459	378	289	205
WED	23		147	132	167	239	326	412	479	506	484	427	352	273	206	173	192	257	345	433	507	541	519	451	363	269
THU	24		183	124	117	168	255	351	446	516	537	501	430	346	258	185	154	183	261	354	446	519	545	508	428	333
FRI	25		238	152	103	116	189	289	392	489	552	553	497	413	322	230	160	143	192	281	377	468	532	538	481	390
SAT	26		293	198	121	94	136	230	337	444	535	577	550	474	382	285	196	140	148	218	311	407	493	536	516	440
SUN	27		345	246	156	98	103	177	284	395	500	573	583	528	439	341	243	164	133	169	252	347	441	510	526	480
MON	28		393	296	199	121	93	135	232	344	455	548	592	568	492	396	296	203	144	143	202	290	383	469	514	500
TUE	29	●	433	343	246	157	103	111	186	294	405	509	579	587	534	446	349	251	173	142	170	243	329	418	485	499
WED	30		459	382	293	202	129	107	153	248	356	462	550	587	561	488	398	303	215	160	158	208	284	366	443	484
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
DECEMBER – 2016

			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		469	410	332	249	168	121	136	210	312	413	507	569	571	519	438	350	263	193	165	189	250	321	396	455
FRI	2		467	430	363	289	214	152	136	181	271	368	459	534	565	539	472	391	311	236	187	184	224	285	349	413
SAT	3		450	440	391	326	259	196	157	168	232	323	410	487	540	545	502	431	356	284	223	194	207	253	308	366
SUN	4		417	436	414	363	303	245	196	177	205	274	356	432	497	531	521	472	405	336	271	222	204	223	266	316
MON	5		368	410	422	399	354	301	250	211	202	233	296	368	436	491	517	503	458	396	330	269	224	207	222	261
TUE	6		309	362	404	419	404	366	318	269	231	219	241	293	358	424	478	507	501	462	402	335	271	220	195	204
WED	7	◑	240	293	353	405	434	430	398	349	295	249	223	229	271	334	404	466	507	512	479	417	343	269	207	170
THU	8		171	211	276	351	419	466	474	442	385	319	256	211	201	236	304	385	460	516	533	500	431	346	259	184
FRI	9		135	135	185	267	360	447	510	524	486	416	333	253	189	166	200	278	372	459	529	554	516	436	339	242
SAT	10		154	99	103	169	272	382	486	561	573	522	435	336	240	162	133	171	261	365	464	544	568	521	429	323
SUN	11		217	123	67	83	169	291	414	532	610	611	544	441	329	221	134	105	152	255	365	472	556	572	514	413
MON	12		300	189	93	45	77	186	321	454	579	651	635	550	435	314	198	109	86	146	256	369	482	563	567	497
TUE	13		390	275	162	68	33	88	214	355	496	621	678	642	543	421	295	175	89	78	151	262	377	492	563	553
WED	14	○	474	367	251	138	53	37	114	249	390	534	651	688	633	526	403	275	155	79	83	164	271	386	496	555
THU	15		531	448	344	231	122	52	57	151	285	424	562	662	677	608	500	380	255	143	81	101	184	285	395	494
FRI	16		537	503	421	322	217	120	68	94	195	321	451	575	654	648	571	469	356	240	141	97	129	209	301	402
SAT	17		485	513	472	395	306	213	133	100	142	240	352	467	571	627	606	530	436	334	231	148	121	161	232	316
SUN	18		402	470	486	444	377	299	221	159	142	189	275	372	470	552	590	562	493	408	318	229	162	148	186	250
MON	19		323	398	454	464	428	371	306	242	193	184	224	296	377	458	524	551	525	465	390	310	231	176	167	200
TUE	20		256	323	391	442	453	429	382	327	270	227	215	242	297	366	437	495	519	501	451	382	307	235	185	173
WED	21	◐	200	253	319	387	439	459	446	406	353	298	251	229	241	284	346	414	472	501	491	447	380	305	235	183
THU	22		167	191	247	319	392	451	481	474	434	377	315	259	225	226	265	329	399	460	495	490	445	374	297	224
FRI	23		170	153	182	248	330	411	478	512	502	453	387	315	249	207	206	250	322	397	463	500	492	438	361	279
SAT	24		202	149	140	183	264	356	445	515	544	520	457	379	298	224	183	192	249	328	409	476	507	487	420	336
SUN	25		249	172	127	136	201	296	395	489	554	566	521	443	355	266	194	163	190	262	347	431	493	509	470	392
MON	26		302	212	141	114	149	235	340	445	535	583	571	504	414	318	228	166	156	204	286	375	457	504	499	441
TUE	27		354	261	173	117	117	181	283	392	498	575	596	554	471	375	276	192	149	164	232	318	408	480	506	475
WED	28		402	311	218	139	107	139	228	338	448	546	599	588	521	429	330	234	165	147	189	267	355	441	495	493
THU	29	●	440	358	267	177	116	115	180	285	396	502	582	603	560	477	382	284	197	151	162	224	305	393	468	497
FRI	30		468	399	314	225	145	110	142	232	343	450	547	600	588	520	430	335	242	172	152	189	261	342	426	483
SAT	31		486	436	358	274	190	129	123	184	288	396	497	576	598	557	476	384	292	210	161	166	222	296	375	449
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

AUSTRALIA, EAST COAST – MACKAY OUTER HARBOUR

2016

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 FR	0340	3.92	16 SA	0331	4.56
	0936	2.23		0936	1.67
	1552	4.36		1547	4.87
	2237	1.79		2229	1.27
2 SA ◐	0500	3.97	17 SU ◑	0449	4.66
	1103	2.35		1100	1.80
	1706	4.21		1706	4.67
	2346	1.72		2343	1.21
3 SU	0617	4.20	18 MO	0608	4.92
	1226	2.23		1230	1.70
	1816	4.22		1826	4.63
4 MO	0043	1.54	19 TU	0054	1.05
	0713	4.53		0720	5.28
	1327	1.97		1347	1.43
	1912	4.32		1938	4.70
5 TU	0129	1.33	20 WE	0158	0.85
	0758	4.87		0820	5.63
	1415	1.71		1450	1.14
	1958	4.44		2039	4.81
6 WE	0210	1.12	21 TH	0253	0.69
	0836	5.17		0909	5.89
	1456	1.48		1541	0.94
	2039	4.54		2128	4.88
7 TH	0248	0.95	22 FR	0340	0.59
	0910	5.42		0952	6.03
	1536	1.30		1625	0.84
	2117	4.62		2211	4.92
8 FR	0326	0.80	23 SA	0423	0.57
	0945	5.63		1032	6.08
	1613	1.16		1705	0.82
	2155	4.69		2251	4.92
9 SA	0404	0.69	24 SU ○	0500	0.61
	1021	5.79		1108	6.03
	1652	1.05		1740	0.86
	2234	4.75		2327	4.88
10 SU ●	0443	0.62	25 MO	0535	0.72
	1057	5.91		1143	5.90
	1732	0.96		1814	0.96
	2315	4.80			
11 MO	0523	0.60	26 TU	0002	4.81
	1136	5.96		0607	0.90
	1813	0.92		1217	5.69
	2357	4.81		1845	1.10
12 TU	0604	0.67	27 WE	0036	4.69
	1216	5.91		0638	1.15
	1854	0.95		1248	5.41
				1915	1.27
13 WE	0042	4.77	28 TH	0108	4.54
	0647	0.84		0709	1.45
	1259	5.74		1319	5.08
	1938	1.02		1947	1.48
14 TH	0130	4.69	29 FR	0144	4.36
	0734	1.09		0742	1.79
	1345	5.49		1354	4.71
	2026	1.13		2022	1.71
15 FR	0225	4.60	30 SA	0228	4.16
	0828	1.40		0825	2.15
	1440	5.18		1439	4.33
	2122	1.23		2110	1.93
			31 SU	0330	4.01
				0933	2.46
				1545	4.01
				2221	2.06

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 MO ◐	0458	4.03	16 TU	0548	4.93
	1121	2.53		1222	1.81
	1712	3.88		1819	4.36
	2342	1.99			
2 TU	0621	4.28	17 WE	0039	1.38
	1247	2.30		0707	5.24
	1829	3.99		1343	1.48
				1938	4.56
3 WE	0045	1.75	18 TH	0149	1.13
	0719	4.66		0809	5.58
	1345	1.96		1442	1.14
	1927	4.21		2036	4.79
4 TH	0136	1.45	19 FR	0246	0.90
	0804	5.05		0858	5.82
	1431	1.62		1530	0.93
	2014	4.44		2122	4.95
5 FR	0221	1.16	20 SA	0331	0.77
	0843	5.40		0939	5.92
	1512	1.33		1610	0.84
	2056	4.66		2200	5.04
6 SA	0304	0.90	21 SU	0410	0.73
	0921	5.70		1015	5.94
	1552	1.09		1644	0.83
	2137	4.86		2235	5.07
7 SU	0346	0.68	22 MO	0444	0.75
	1000	5.96		1048	5.88
	1633	0.88		1715	0.87
	2218	5.05		2306	5.08
8 MO	0429	0.50	23 TU ○	0516	0.82
	1039	6.15		1119	5.77
	1714	0.70		1743	0.93
	2300	5.21		2336	5.06
9 TU ●	0512	0.41	24 WE	0545	0.94
	1119	6.23		1148	5.59
	1754	0.60		1810	1.02
	2343	5.30			
10 WE	0555	0.44	25 TH	0004	5.00
	1200	6.17		0612	1.13
	1835	0.61		1214	5.35
				1834	1.17
11 TH	0026	5.30	26 FR	0031	4.88
	0638	0.61		0639	1.38
	1243	5.94		1241	5.04
	1916	0.73		1859	1.37
12 FR	0113	5.21	27 SA	0100	4.71
	0723	0.91		0707	1.69
	1327	5.57		1309	4.68
	2000	0.94		1926	1.61
13 SA	0203	5.05	28 SU	0134	4.50
	0815	1.29		0742	2.03
	1418	5.12		1342	4.29
	2051	1.19		2000	1.89
14 SU	0305	4.88	29 MO	0218	4.26
	0919	1.67		0830	2.37
	1523	4.68		1430	3.92
	2155	1.42		2051	2.15
15 MO ◑	0421	4.81			
	1044	1.90			
	1647	4.38			
	2316	1.50			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 TU	0328	4.09	16 WE ◑	0524	4.94
	0957	2.59		1212	1.76
	1559	3.67		1814	4.21
	2219	2.28			
2 WE ◐	0510	4.16	17 TH	0023	1.64
	1157	2.45		0647	5.18
	1743	3.74		1329	1.41
	2353	2.10		1930	4.53
3 TH	0630	4.51	18 FR	0135	1.36
	1309	2.06		0749	5.46
	1855	4.05		1424	1.09
				2024	4.85
4 FR	0059	1.74	19 SA	0230	1.10
	0726	4.95		0837	5.65
	1400	1.65		1508	0.89
	1948	4.42		2106	5.06
5 SA	0152	1.35	20 SU	0314	0.95
	0812	5.37		0917	5.72
	1444	1.26		1545	0.82
	2033	4.77		2141	5.17
6 SU	0241	1.00	21 MO	0352	0.90
	0854	5.74		0952	5.70
	1527	0.94		1617	0.82
	2116	5.09		2213	5.22
7 MO	0327	0.69	22 TU	0425	0.91
	0935	6.03		1023	5.63
	1609	0.66		1646	0.85
	2158	5.38		2242	5.26
8 TU	0412	0.46	23 WE ○	0454	0.96
	1016	6.22		1051	5.51
	1650	0.44		1711	0.88
	2240	5.62		2309	5.27
9 WE ●	0456	0.32	24 TH	0522	1.04
	1058	6.28		1118	5.35
	1730	0.32		1735	0.95
	2324	5.77		2335	5.24
10 TH	0541	0.33	25 FR	0548	1.18
	1140	6.17		1143	5.13
	1811	0.35		1758	1.08
11 FR	0008	5.79	26 SA	0000	5.15
	0626	0.50		0614	1.39
	1224	5.87		1208	4.86
	1851	0.52		1820	1.26
12 SA	0054	5.67	27 SU	0027	5.00
	0712	0.83		0642	1.64
	1309	5.42		1234	4.54
	1934	0.83		1845	1.49
13 SU	0143	5.43	28 MO	0056	4.81
	0803	1.25		0713	1.92
	1401	4.90		1303	4.21
	2022	1.20		1914	1.75
14 MO	0241	5.16	29 TU	0131	4.58
	0907	1.65		0756	2.20
	1506	4.41		1344	3.89
	2125	1.56		1955	2.03
15 TU	0355	4.94	30 WE	0225	4.37
	1032	1.88		0905	2.41
	1635	4.13		1459	3.63
	2251	1.75		2105	2.26
			31 TH	0354	4.29
				1055	2.36
				1653	3.66
				2253	2.23

APRIL

	Time	m		Time	m
1 FR ◐	0532	4.50	16 SA	0111	1.57
	1222	2.00		0718	5.23
	1819	4.00		1354	1.09
				1959	4.83
2 SA	0018	1.90	17 SU	0206	1.33
	0642	4.91		0808	5.36
	1322	1.55		1437	0.92
	1918	4.46		2041	5.06
3 SU	0121	1.48	18 MO	0251	1.17
	0735	5.34		0848	5.40
	1411	1.11		1513	0.85
	2007	4.90		2117	5.21
4 MO	0215	1.08	19 TU	0328	1.11
	0823	5.69		0923	5.36
	1457	0.75		1545	0.83
	2053	5.31		2147	5.30
5 TU	0306	0.75	20 WE	0402	1.09
	0907	5.94		0954	5.29
	1540	0.46		1613	0.83
	2136	5.66		2217	5.36
6 WE	0354	0.50	21 TH	0432	1.10
	0951	6.08		1023	5.18
	1623	0.25		1638	0.85
	2220	5.94		2244	5.40
7 TH ●	0440	0.35	22 FR ○	0501	1.15
	1035	6.08		1050	5.03
	1704	0.15		1703	0.90
	2303	6.12		2310	5.39
8 FR	0527	0.34	23 SA	0529	1.25
	1120	5.92		1117	4.84
	1746	0.20		1726	1.01
	2348	6.13		2336	5.32
9 SA	0613	0.50	24 SU	0556	1.40
	1205	5.59		1143	4.62
	1827	0.42		1751	1.16
10 SU	0035	5.99	25 MO	0002	5.20
	0701	0.81		0625	1.58
	1253	5.13		1211	4.38
	1910	0.78		1817	1.35
11 MO	0124	5.71	26 TU	0031	5.05
	0754	1.19		0657	1.78
	1347	4.64		1243	4.13
	1958	1.21		1848	1.57
12 TU	0221	5.36	27 WE	0106	4.87
	0856	1.54		0739	1.97
	1453	4.22		1325	3.90
	2100	1.62		1928	1.81
13 WE	0330	5.06	28 TH	0155	4.68
	1016	1.73		0840	2.11
	1619	4.01		1432	3.72
	2223	1.87		2030	2.04
14 TH ◑	0454	4.94	29 FR	0308	4.57
	1147	1.64		1008	2.07
	1754	4.15		1609	3.75
	2356	1.82		2204	2.10
15 FR	0616	5.04	30 SA ◐	0439	4.65
	1300	1.37		1134	1.78
	1907	4.49		1739	4.07
				2336	1.89

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

AUSTRALIA, EAST COAST – MACKAY OUTER HARBOUR

2016

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 SU	0557	4.93	**16** MO	0132	1.60
	1240	1.37		0730	4.97
	1845	4.53		1357	1.04
				2010	4.93
2 MO	0049	1.52	**17** TU	0220	1.44
	0659	5.26		0813	5.00
	1336	0.95		1435	0.94
	1939	5.01		2047	5.12
3 TU	0150	1.15	**18** WE	0300	1.32
	0751	5.53		0851	4.98
	1426	0.61		1508	0.88
	2029	5.45		2121	5.27
4 WE	0245	0.84	**19** TH	0336	1.25
	0841	5.69		0925	4.92
	1512	0.35		1538	0.85
	2115	5.81		2151	5.37
5 TH	0336	0.61	**20** FR	0410	1.22
	0928	5.74		0956	4.83
	1557	0.18		1606	0.84
	2200	6.10		2220	5.43
6 FR	0425	0.47	**21** SA	0442	1.22
	1014	5.69		1025	4.71
	1640	0.11		1634	0.87
	2246	6.28		2248	5.44
7 SA ●	0513	0.44	**22** SU ○	0512	1.27
	1102	5.52		1055	4.58
	1723	0.18		1702	0.94
	2332	6.29		2316	5.42
8 SU	0602	0.55	**23** MO	0543	1.35
	1150	5.23		1125	4.44
	1806	0.40		1730	1.04
				2346	5.35
9 MO	0019	6.14	**24** TU	0615	1.45
	0651	0.78		1158	4.29
	1240	4.86		1801	1.17
	1851	0.74			
10 TU	0107	5.85	**25** WE	0017	5.25
	0743	1.08		0650	1.57
	1335	4.48		1234	4.14
	1939	1.15		1836	1.35
11 WE	0201	5.49	**26** TH	0055	5.12
	0841	1.36		0733	1.67
	1436	4.16		1320	4.00
	2036	1.56		1918	1.54
12 TH	0301	5.14	**27** FR	0142	4.98
	0948	1.54		0827	1.73
	1550	4.01		1421	3.92
	2147	1.86		2016	1.73
13 FR	0413	4.90	**28** SA	0243	4.86
	1105	1.55		0936	1.69
	1715	4.09		1538	3.96
	2314	1.94		2133	1.84
14 SA ◑	0530	4.84	**29** SU ◐	0359	4.83
	1215	1.40		1051	1.49
	1829	4.35		1701	4.21
				2259	1.77
15 SU	0033	1.80	**30** MO	0516	4.93
	0637	4.90		1200	1.18
	1312	1.20		1813	4.61
	1925	4.67			
			31 TU	0019	1.54
				0624	5.09
				1302	0.85
				1913	5.06

JUNE

	Time	m		Time	m
1 WE	0127	1.24	**16** TH	0232	1.53
	0724	5.23		0819	4.58
	1357	0.57		1432	0.99
	2008	5.48		2053	5.15
2 TH	0228	0.97	**17** FR	0312	1.38
	0819	5.30		0857	4.58
	1448	0.36		1506	0.90
	2058	5.84		2126	5.30
3 FR	0324	0.76	**18** SA	0349	1.28
	0910	5.30		0931	4.55
	1536	0.23		1538	0.86
	2145	6.10		2158	5.40
4 SA	0415	0.61	**19** SU	0423	1.23
	1000	5.24		1004	4.51
	1621	0.19		1611	0.83
	2232	6.26		2228	5.47
5 SU ●	0504	0.55	**20** MO ○	0457	1.20
	1049	5.12		1037	4.46
	1706	0.24		1643	0.83
	2318	6.28		2300	5.51
6 MO	0553	0.59	**21** TU	0532	1.20
	1139	4.95		1112	4.43
	1751	0.41		1717	0.85
				2333	5.51
7 TU	0004	6.15	**22** WE	0607	1.21
	0640	0.73		1149	4.38
	1228	4.72		1753	0.92
	1835	0.69			
8 WE	0050	5.88	**23** TH	0008	5.47
	0727	0.94		0645	1.24
	1318	4.46		1229	4.32
	1920	1.04		1831	1.05
9 TH	0137	5.54	**24** FR	0047	5.38
	0816	1.18		0726	1.29
	1410	4.23		1315	4.25
	2009	1.41		1915	1.22
10 FR	0228	5.17	**25** SA	0131	5.24
	0909	1.38		0814	1.33
	1510	4.07		1408	4.20
	2106	1.75		2006	1.41
11 SA	0326	4.84	**26** SU	0224	5.07
	1011	1.49		0910	1.33
	1620	4.03		1514	4.22
	2218	1.98		2112	1.59
12 SU ◑	0433	4.61	**27** MO	0328	4.91
	1117	1.49		1016	1.25
	1736	4.16		1630	4.37
	2339	2.03		2231	1.67
13 MO	0543	4.52	**28** TU ◐	0443	4.81
	1219	1.38		1126	1.09
	1842	4.41		1745	4.67
				2354	1.58
14 TU	0051	1.90	**29** WE	0558	4.81
	0645	4.52		1233	0.87
	1311	1.24		1852	5.05
	1934	4.69			
15 WE	0147	1.71	**30** TH	0111	1.36
	0736	4.56		0705	4.85
	1354	1.10		1335	0.65
	2016	4.94		1954	5.44

JULY

	Time	m		Time	m
1 FR	0219	1.09	**16** SA	0249	1.47
	0806	4.89		0831	4.31
	1431	0.48		1436	1.00
	2048	5.77		2101	5.20
2 SA	0318	0.85	**17** SU	0327	1.29
	0902	4.91		0909	4.39
	1522	0.36		1513	0.87
	2137	6.01		2135	5.38
3 SU	0410	0.68	**18** MO	0404	1.15
	0954	4.91		0945	4.45
	1610	0.31		1550	0.76
	2222	6.14		2209	5.53
4 MO ●	0457	0.59	**19** TU	0439	1.04
	1042	4.88		1021	4.52
	1654	0.33		1627	0.67
	2306	6.16		2243	5.65
5 TU	0541	0.59	**20** WE ○	0516	0.95
	1127	4.81		1058	4.59
	1737	0.43		1706	0.62
	2348	6.06		2319	5.72
6 WE	0624	0.67	**21** TH	0554	0.87
	1212	4.70		1138	4.63
	1818	0.63		1745	0.63
				2356	5.72
7 TH	0029	5.83	**22** FR	0633	0.85
	0704	0.83		1219	4.64
	1254	4.54		1826	0.73
	1858	0.92			
8 FR	0110	5.51	**23** SA	0035	5.61
	0744	1.04		0713	0.89
	1338	4.36		1304	4.60
	1938	1.26		1909	0.92
9 SA	0151	5.14	**24** SU	0117	5.41
	0826	1.25		0756	0.97
	1424	4.18		1353	4.53
	2022	1.63		1956	1.17
10 SU	0236	4.76	**25** MO	0205	5.13
	0912	1.45		0845	1.06
	1519	4.04		1452	4.48
	2117	1.96		2055	1.45
11 MO	0330	4.41	**26** TU	0304	4.82
	1010	1.59		0945	1.14
	1630	4.00		1604	4.51
	2233	2.18		2211	1.64
12 TU ◑	0438	4.16	**27** WE ◐	0418	4.56
	1117	1.61		1057	1.13
	1748	4.13		1722	4.70
				2341	1.64
13 WE	0001	2.16	**28** TH	0541	4.44
	0553	4.07		1212	1.01
	1220	1.51		1838	5.02
	1854	4.39			
14 TH	0112	1.96	**29** FR	0106	1.42
	0657	4.11		0658	4.48
	1313	1.35		1321	0.81
	1944	4.70		1946	5.39
15 FR	0206	1.70	**30** SA	0217	1.10
	0748	4.21		0806	4.60
	1357	1.16		1422	0.62
	2025	4.98		2041	5.71
			31 SU	0315	0.82
				0903	4.72
				1515	0.47
				2129	5.91

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 MO	0404	0.64	**16** TU	0339	1.01
	0950	4.80		0923	4.55
	1602	0.40		1529	0.68
	2212	6.01		2144	5.61
2 TU	0447	0.56	**17** WE	0416	0.81
	1033	4.83		1001	4.73
	1644	0.39		1610	0.51
	2251	6.00		2221	5.79
3 WE ●	0525	0.56	**18** TH ○	0455	0.65
	1113	4.83		1040	4.89
	1722	0.47		1651	0.40
	2329	5.90		2259	5.89
4 TH	0601	0.63	**19** FR	0534	0.52
	1150	4.78		1121	5.01
	1758	0.63		1733	0.38
				2338	5.88
5 FR	0005	5.69	**20** SA	0612	0.48
	0635	0.76		1203	5.05
	1226	4.67		1815	0.48
	1833	0.87			
6 SA	0039	5.40	**21** SU	0018	5.72
	0707	0.94		0652	0.55
	1302	4.52		1247	5.00
	1906	1.18		1859	0.72
7 SU	0112	5.05	**22** MO	0100	5.41
	0739	1.16		0732	0.71
	1338	4.33		1335	4.89
	1940	1.53		1947	1.05
8 MO	0147	4.65	**23** TU	0147	5.01
	0814	1.41		0820	0.94
	1420	4.13		1432	4.74
	2022	1.90		2044	1.40
9 TU	0228	4.24	**24** WE	0246	4.57
	0858	1.66		0918	1.16
	1517	3.96		1543	4.65
	2122	2.23		2202	1.65
10 WE	0328	3.87	**25** TH ◐	0404	4.22
	1001	1.84		1034	1.28
	1639	3.92		1706	4.73
	2302	2.36		2337	1.65
11 TH ◑	0454	3.67	**26** FR	0536	4.13
	1122	1.84		1158	1.21
	1805	4.11		1829	5.01
12 FR	0037	2.16	**27** SA	0106	1.36
	0619	3.73		0702	4.30
	1231	1.66		1314	0.98
	1908	4.45		1938	5.37
13 SA	0137	1.84	**28** SU	0214	0.97
	0720	3.93		0808	4.56
	1323	1.40		1417	0.72
	1954	4.80		2032	5.66
14 SU	0222	1.51	**29** MO	0306	0.68
	0806	4.16		0859	4.77
	1408	1.13		1507	0.54
	2032	5.12		2117	5.81
15 MO	0302	1.24	**30** TU	0350	0.54
	0845	4.36		0941	4.89
	1448	0.89		1551	0.47
	2108	5.38		2157	5.84
			31 WE	0428	0.51
				1018	4.94
				1629	0.48
				2232	5.79

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

AUSTRALIA, EAST COAST – MACKAY OUTER HARBOUR

2016

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH ●	0502	0.54	16 FR	0428	0.36
	1052	4.95		1018	5.27
	1703	0.56		1634	0.27
	2305	5.66		2235	5.93
2 FR	0532	0.61	17 SA ○	0508	0.22
	1124	4.93		1101	5.44
	1736	0.70		1717	0.24
	2336	5.47		2316	5.87
3 SA	0600	0.72	18 SU	0547	0.19
	1155	4.86		1143	5.50
	1806	0.90		1802	0.36
				2358	5.64
4 SU	0006	5.20	19 MO	0627	0.31
	0627	0.88		1228	5.44
	1225	4.73		1847	0.62
	1835	1.17			
5 MO	0034	4.86	20 TU	0043	5.25
	0652	1.10		0709	0.57
	1254	4.55		1317	5.25
	1904	1.49		1938	0.99
6 TU	0102	4.48	21 WE	0132	4.76
	0719	1.36		0755	0.91
	1328	4.33		1413	5.01
	1937	1.83		2038	1.36
7 WE	0135	4.08	22 TH	0234	4.29
	0751	1.65		0854	1.25
	1412	4.08		1524	4.82
	2024	2.17		2157	1.60
8 TH	0221	3.68	23 FR ◐	0358	3.97
	0839	1.94		1014	1.47
	1521	3.90		1649	4.79
	2150	2.40		2334	1.54
9 FR ◑	0347	3.40	24 SA	0536	3.99
	1004	2.11		1146	1.41
	1701	3.94		1814	5.01
	2354	2.27			
10 SA	0537	3.45	25 SU	0057	1.21
	1141	1.98		0700	4.30
	1821	4.25		1304	1.13
				1921	5.31
11 SU	0104	1.90	26 MO	0158	0.84
	0649	3.75		0759	4.66
	1247	1.64		1404	0.84
	1915	4.65		2014	5.55
12 MO	0150	1.50	27 TU	0246	0.59
	0737	4.11		0845	4.92
	1337	1.27		1453	0.66
	1958	5.05		2057	5.63
13 TU	0230	1.14	28 WE	0327	0.49
	0819	4.45		0924	5.05
	1422	0.93		1534	0.61
	2037	5.39		2134	5.61
14 WE	0309	0.83	29 TH	0402	0.50
	0858	4.76		0958	5.11
	1507	0.64		1610	0.64
	2116	5.66		2208	5.51
15 TH	0348	0.57	30 FR	0432	0.54
	0938	5.03		1029	5.13
	1550	0.42		1642	0.71
	2155	5.85		2239	5.37

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 SA ●	0500	0.61	16 SU ○	0440	0.04
	1058	5.12		1039	5.84
	1713	0.83		1702	0.25
	2308	5.18		2255	5.69
2 SU	0525	0.70	17 MO	0522	0.04
	1126	5.07		1124	5.92
	1741	0.99		1749	0.35
	2335	4.93		2340	5.42
3 MO	0549	0.85	18 TU	0603	0.21
	1153	4.97		1210	5.83
	1808	1.21		1838	0.60
4 TU	0000	4.63	19 WE	0028	5.01
	0612	1.05		0647	0.51
	1219	4.80		1300	5.60
	1836	1.48		1930	0.93
5 WE	0026	4.30	20 TH	0122	4.55
	0636	1.30		0735	0.91
	1248	4.59		1356	5.30
	1907	1.77		2032	1.26
6 TH	0055	3.95	21 FR	0226	4.13
	0704	1.58		0834	1.31
	1323	4.34		1503	5.02
	1948	2.06		2147	1.46
7 FR	0134	3.61	22 SA	0347	3.91
	0742	1.89		0952	1.58
	1415	4.10		1623	4.88
	2054	2.28		2315	1.40
8 SA	0246	3.34	23 SU ◐	0522	3.99
	0846	2.15		1124	1.58
	1543	4.00		1746	4.97
	2249	2.25			
9 SU ◑	0444	3.34	24 MO	0031	1.14
	1035	2.16		0641	4.34
	1720	4.19		1243	1.35
				1854	5.16
10 MO	0015	1.90	25 TU	0130	0.85
	0609	3.69		0737	4.71
	1202	1.85		1343	1.08
	1827	4.58		1947	5.31
11 TU	0108	1.46	26 WE	0217	0.64
	0704	4.14		0822	4.99
	1303	1.43		1432	0.91
	1918	5.00		2029	5.35
12 WE	0154	1.04	27 TH	0257	0.56
	0749	4.59		0900	5.15
	1354	1.02		1512	0.85
	2003	5.36		2107	5.30
13 TH	0236	0.67	28 FR	0331	0.56
	0832	5.00		0934	5.24
	1443	0.69		1548	0.86
	2046	5.62		2140	5.20
14 FR	0318	0.38	29 SA	0400	0.59
	0914	5.35		1004	5.29
	1529	0.44		1621	0.91
	2128	5.77		2212	5.06
15 SA	0359	0.16	30 SU	0427	0.64
	0957	5.64		1033	5.30
	1616	0.29		1651	0.99
	2211	5.80		2241	4.89
			31 MO ●	0452	0.72
				1101	5.27
				1720	1.11
				2308	4.68

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0516	0.84	16 WE	0543	0.19
	1127	5.19		1155	6.13
	1748	1.27		1828	0.59
	2334	4.44			
2 WE	0540	1.02	17 TH	0017	4.85
	1153	5.05		0629	0.49
	1817	1.47		1245	5.90
				1922	0.85
3 TH	0001	4.18	18 FR	0111	4.50
	0605	1.23		0718	0.88
	1221	4.87		1338	5.57
	1848	1.69		2019	1.12
4 FR	0031	3.92	19 SA	0212	4.19
	0634	1.48		0814	1.28
	1254	4.67		1438	5.23
	1928	1.90		2124	1.31
5 SA	0110	3.67	20 SU	0323	4.00
	0711	1.74		0921	1.61
	1338	4.46		1547	4.97
	2024	2.06		2237	1.35
6 SU	0211	3.47	21 MO ◐	0445	4.04
	0806	1.99		1044	1.75
	1445	4.31		1703	4.87
	2147	2.06		2349	1.24
7 MO	0346	3.46	22 TU	0604	4.28
	0934	2.11		1206	1.66
	1615	4.35		1813	4.90
	2315	1.81			
8 TU ◑	0520	3.75	23 WE	0050	1.05
	1111	1.95		0706	4.62
	1734	4.61		1312	1.47
				1910	4.96
9 WE	0020	1.41	24 TH	0140	0.88
	0626	4.21		0754	4.92
	1225	1.58		1404	1.30
	1836	4.96		1958	4.98
10 TH	0113	0.98	25 FR	0221	0.77
	0718	4.72		0834	5.14
	1325	1.19		1448	1.19
	1928	5.26		2038	4.96
11 FR	0202	0.60	26 SA	0257	0.72
	0807	5.19		0909	5.28
	1419	0.86		1526	1.13
	2016	5.46		2114	4.89
12 SA	0248	0.31	27 SU	0328	0.70
	0852	5.59		0942	5.38
	1510	0.60		1601	1.12
	2103	5.55		2147	4.79
13 SU	0332	0.11	28 MO	0357	0.72
	0937	5.91		1012	5.43
	1600	0.44		1634	1.14
	2150	5.54		2218	4.66
14 MO ○	0416	0.01	29 TU ●	0425	0.77
	1022	6.13		1040	5.42
	1649	0.37		1705	1.21
	2237	5.41		2247	4.52
15 TU	0459	0.03	30 WE	0451	0.86
	1108	6.21		1108	5.37
	1739	0.42		1735	1.30
	2326	5.18		2315	4.36

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0518	0.97	16 FR	0005	4.86
	1135	5.29		0614	0.47
	1805	1.43		1229	6.11
	2346	4.21		1907	0.77
2 FR	0548	1.13	17 SA	0056	4.63
	1205	5.17		0701	0.80
	1838	1.56		1317	5.79
				1956	1.00
3 SA	0019	4.05	18 SU	0149	4.40
	0619	1.31		0750	1.18
	1239	5.03		1408	5.42
	1916	1.69		2048	1.22
4 SU	0059	3.90	19 MO	0246	4.20
	0657	1.52		0845	1.56
	1320	4.87		1504	5.05
	2004	1.78		2147	1.39
5 MO	0152	3.78	20 TU	0352	4.11
	0747	1.74		0952	1.87
	1413	4.73		1609	4.76
	2107	1.79		2252	1.45
6 TU	0304	3.76	21 WE ◐	0510	4.18
	0855	1.91		1113	2.00
	1524	4.65		1720	4.60
	2220	1.66		2358	1.39
7 WE ◑	0429	3.93	22 TH	0622	4.41
	1022	1.92		1231	1.93
	1643	4.71		1827	4.56
	2332	1.37			
8 TH	0545	4.32	23 FR	0056	1.26
	1146	1.73		0720	4.70
	1755	4.88		1334	1.74
				1923	4.59
9 FR	0034	1.02	24 SA	0144	1.11
	0648	4.80		0806	4.99
	1257	1.42		1423	1.55
	1856	5.06		2010	4.62
10 SA	0130	0.68	25 SU	0224	1.00
	0743	5.28		0846	5.22
	1359	1.10		1505	1.40
	1952	5.19		2051	4.63
11 SU	0222	0.42	26 MO	0300	0.91
	0834	5.70		0921	5.38
	1456	0.84		1543	1.30
	2044	5.25		2127	4.61
12 MO	0310	0.24	27 TU	0332	0.87
	0922	6.03		0952	5.48
	1550	0.65		1618	1.25
	2135	5.24		2159	4.56
13 TU	0357	0.14	28 WE	0403	0.86
	1009	6.26		1023	5.53
	1641	0.53		1650	1.25
	2225	5.17		2230	4.51
14 WE ○	0443	0.13	29 TH ●	0433	0.87
	1055	6.36		1051	5.54
	1730	0.51		1722	1.27
	2315	5.04		2302	4.47
15 TH	0529	0.24	30 FR	0504	0.90
	1142	6.31		1122	5.54
	1819	0.60		1754	1.30
				2335	4.42
			31 SA	0537	0.96
				1153	5.50
				1828	1.35

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JANUARY – 2016

			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		253	306	354	385	390	370	334	290	252	227	225	248	290	340	389	424	435	418	377	322	264	215	185	181
SAT	2	◐	205	249	301	350	385	397	386	356	315	276	247	235	245	276	321	368	405	421	410	375	322	265	214	180
SUN	3		173	195	242	299	356	399	419	413	383	337	290	249	225	227	256	303	355	399	421	414	378	321	258	202
MON	4		163	156	184	241	309	376	428	452	443	403	346	286	233	201	203	238	294	355	406	431	420	377	311	241
TUE	5		178	138	139	181	253	334	411	468	487	465	409	339	266	204	172	183	231	299	369	424	444	422	365	291
WED	6		213	146	113	130	193	280	371	455	508	513	471	399	317	234	170	148	176	239	316	391	443	451	412	342
THU	7		261	178	113	96	136	220	318	417	502	541	523	459	375	285	198	140	135	183	259	341	417	459	448	391
FRI	8		310	224	141	87	91	159	260	365	467	543	560	515	433	341	247	162	118	135	202	285	371	443	469	435
SAT	9		361	274	186	106	69	101	194	305	415	516	575	564	494	400	304	207	130	105	146	227	314	402	465	469
SUN	10	●	415	330	239	149	80	65	125	235	351	463	557	591	552	465	365	265	171	106	104	166	252	342	430	478
MON	11		461	392	301	207	120	65	75	159	277	393	504	582	590	528	432	330	228	141	94	115	189	277	369	451
TUE	12		481	446	369	276	183	104	67	100	198	316	429	532	588	571	496	398	296	198	122	95	134	213	300	391
WED	13		461	473	427	348	258	169	103	86	136	237	348	454	541	574	540	460	365	265	176	115	107	157	235	321
THU	14		406	461	461	411	335	250	171	119	115	173	268	368	462	531	547	505	427	336	244	166	118	122	175	251
FRI	15		333	410	455	451	404	334	256	187	145	147	200	283	371	452	506	514	474	403	319	235	166	126	133	183
SAT	16		255	334	406	450	451	413	350	280	216	175	171	210	278	355	424	474	486	456	393	317	239	173	133	134
SUN	17	◑	177	247	325	399	451	465	438	383	316	250	200	180	201	254	322	389	443	467	450	398	327	250	181	133
MON	18		123	159	229	312	395	461	491	476	425	354	280	215	176	176	217	283	355	420	459	456	413	342	261	184
TUE	19		125	105	136	211	304	399	481	525	517	463	384	297	217	159	144	181	252	332	408	461	467	426	351	264
WED	20		179	112	85	118	203	308	415	510	560	549	486	395	298	207	136	115	158	237	324	410	469	477	430	348
THU	21		255	165	94	69	114	213	327	443	542	588	564	486	387	284	186	112	98	154	240	333	423	481	479	420
FRI	22		331	235	144	76	64	129	239	358	478	573	603	557	467	363	257	158	91	98	169	259	355	444	490	470
SAT	23		397	304	207	119	62	74	161	278	399	517	596	598	530	432	327	221	128	82	116	199	290	387	466	491
SUN	24	○	447	364	270	176	97	61	103	207	325	444	550	602	573	487	387	283	182	104	91	150	238	329	420	481
MON	25		478	414	327	235	147	84	79	150	261	374	485	569	587	529	436	336	237	148	98	118	194	282	370	446
TUE	26		481	450	375	289	202	129	91	119	208	315	420	513	566	549	474	380	285	196	128	112	160	241	325	404
WED	27		459	463	413	336	255	180	127	119	173	266	364	454	521	539	497	416	327	241	169	129	144	207	284	361
THU	28		423	453	434	376	304	232	174	146	164	230	314	397	466	505	496	440	364	285	212	162	149	184	247	316
FRI	29		381	425	434	403	348	286	228	189	181	213	274	343	408	455	471	446	392	326	260	204	174	179	217	273
SAT	30		332	383	413	411	381	336	287	243	218	220	251	298	349	396	426	431	405	361	308	254	212	193	203	235
SUN	31		282	331	373	398	398	377	344	306	270	249	248	266	297	335	370	394	400	383	350	307	262	226	207	211
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
FEBRUARY – 2016

			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	◐	235	276	322	363	393	403	393	368	333	296	268	254	257	277	308	343	373	388	381	356	317	272	232	205
TUE	2		199	220	262	313	364	406	427	423	398	357	310	267	237	230	247	283	328	370	396	395	371	327	274	222
WED	3		185	176	201	253	317	382	436	464	459	423	367	305	246	205	196	221	270	329	384	417	415	382	326	261
THU	4		198	153	149	187	256	337	415	479	505	486	432	360	284	212	168	168	209	274	346	410	443	431	381	311
FRI	5		235	163	120	128	188	276	370	460	525	538	497	423	338	250	173	135	151	213	293	374	442	466	436	367
SAT	6		284	200	125	90	119	204	310	413	509	566	557	490	399	305	211	134	109	150	231	320	409	474	481	429
SUN	7		343	251	161	89	70	125	234	350	462	557	596	559	470	368	267	168	99	95	162	257	353	447	502	487
MON	8		413	316	217	124	60	62	145	270	392	509	596	609	545	441	333	225	127	72	95	182	284	389	483	521
TUE	9	●	483	394	290	186	93	43	70	176	306	432	550	618	603	519	408	295	184	93	60	110	208	314	424	510
WED	10		527	470	374	267	161	76	44	97	214	341	466	573	616	576	482	371	256	149	75	68	137	238	345	453
THU	11		522	518	451	354	248	147	76	67	136	252	371	487	573	590	534	439	331	221	128	76	93	172	270	374
FRI	12		470	519	500	430	337	238	150	97	105	180	284	390	488	550	547	485	396	296	200	125	94	126	204	296
SAT	13		392	471	504	480	414	330	243	170	131	147	214	302	391	467	509	499	442	363	276	196	137	120	154	225
SUN	14		309	393	459	488	468	413	341	266	204	169	178	228	297	369	429	464	459	416	351	278	210	159	142	167
MON	15	◑	226	302	378	443	478	472	431	370	303	241	200	191	218	269	329	385	427	437	412	362	298	234	180	151
TUE	16		161	208	279	357	429	480	492	466	411	342	272	215	184	189	227	285	348	404	434	427	388	326	255	191
WED	17		147	140	179	253	340	426	494	524	506	449	370	288	213	161	150	187	253	328	399	447	453	414	345	265
THU	18		189	131	114	154	238	337	436	519	557	536	468	379	286	197	131	117	165	242	328	412	469	474	426	347
FRI	19		259	175	109	93	145	243	351	460	549	581	545	463	367	267	170	102	103	167	254	347	437	491	482	418
SAT	20		331	238	151	88	87	161	268	382	494	576	587	528	436	336	233	137	85	112	193	284	382	468	503	470
SUN	21		392	300	206	122	74	102	197	309	424	532	591	571	491	393	291	189	106	86	144	234	328	425	495	500
MON	22		442	354	260	169	96	78	139	246	359	472	562	586	533	440	340	239	145	89	109	190	284	380	466	508
TUE	23	○	480	402	311	218	134	85	104	192	302	412	513	573	558	481	383	283	187	113	96	152	244	338	429	494
WED	24		501	444	358	267	179	113	97	152	252	357	459	537	558	509	420	322	227	145	103	128	207	299	390	466
THU	25		500	473	400	314	227	154	115	134	212	310	405	488	533	516	447	357	266	182	127	123	178	263	350	429
FRI	26		481	482	432	356	276	201	149	142	189	271	356	435	491	501	458	383	302	223	161	137	165	233	313	388
SAT	27		448	471	448	389	320	252	196	169	187	244	316	384	441	468	452	399	331	263	202	165	169	213	279	346
SUN	28		405	443	446	412	358	301	249	212	205	233	284	338	387	422	428	401	353	298	247	205	189	206	251	305
MON	29		358	402	425	419	388	346	303	264	240	240	263	298	335	369	389	389	367	331	291	253	224	215	231	265
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
MARCH – 2016

			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		308	351	387	407	406	387	357	324	290	266	259	267	286	312	339	359	367	358	334	304	271	243	229	232
WED	2	◐	255	291	334	374	403	416	409	386	352	313	278	253	245	255	279	312	345	369	373	358	328	289	251	221
THU	3		210	227	267	320	373	419	447	447	421	375	322	268	226	207	217	252	301	352	391	405	388	348	294	239
FRI	4		193	174	195	248	318	390	453	491	488	448	384	312	242	185	164	185	240	308	376	428	441	412	353	283
SAT	5		213	155	136	169	243	334	421	497	536	519	457	374	288	204	142	128	170	247	331	412	468	471	422	343
SUN	6		259	177	114	103	157	256	362	463	545	573	533	447	350	253	161	101	105	173	268	364	455	506	490	417
MON	7		323	227	138	77	82	163	282	398	509	588	595	528	424	317	211	116	67	97	191	298	405	500	538	497
TUE	8		404	298	194	100	48	75	182	313	436	552	619	598	508	393	278	166	74	45	106	218	333	450	541	557
WED	9	●	493	387	274	163	70	32	86	210	343	472	584	628	581	477	357	237	123	44	44	131	250	371	492	569
THU	10		561	480	369	251	138	53	38	114	241	370	498	596	612	545	436	317	197	92	36	66	167	286	409	523
FRI	11		578	548	460	350	233	126	58	65	153	272	393	508	580	571	495	391	278	167	81	53	106	209	322	439
SAT	12		535	566	523	436	332	225	133	85	108	194	298	403	496	541	517	443	348	248	156	94	90	152	248	351
SUN	13		453	526	540	495	415	323	231	157	125	152	224	309	394	462	489	463	399	319	237	166	124	132	190	273
MON	14		362	445	503	513	475	409	331	255	193	165	183	235	300	364	417	441	425	378	316	251	194	159	163	206
TUE	15		274	350	422	476	494	472	421	357	289	229	193	191	221	269	323	374	408	410	383	337	282	228	187	175
WED	16	◑	198	252	321	394	456	491	488	452	392	322	254	201	177	187	227	284	345	396	420	412	373	316	254	199
THU	17		167	172	218	291	373	450	503	517	486	421	342	262	191	147	148	193	261	336	405	448	448	406	339	264
FRI	18		194	145	140	190	275	368	459	526	545	507	432	343	251	167	114	120	180	261	349	431	480	474	419	340
SAT	19		256	175	118	118	183	280	382	482	552	560	505	418	323	225	135	90	117	194	284	380	466	505	479	408
SUN	20		322	231	147	97	118	202	305	412	512	569	552	478	384	286	186	105	85	140	230	325	424	499	513	462
MON	21		379	287	196	118	91	142	240	345	453	541	569	522	433	336	237	143	86	104	184	280	378	471	521	500
TUE	22		427	337	245	157	98	106	184	288	394	494	557	547	474	378	279	183	107	87	144	239	338	435	509	523
WED	23	○	471	384	291	200	124	96	141	237	340	442	525	551	506	417	319	221	136	90	114	199	299	397	484	527
THU	24		503	429	338	245	161	109	119	193	291	390	480	532	519	449	356	260	169	107	102	164	260	358	450	513
FRI	25		519	465	382	292	205	138	120	164	249	341	430	497	511	465	385	296	207	135	108	143	227	320	410	485
SAT	26		515	487	417	335	253	179	140	155	219	301	380	451	485	465	402	324	245	172	129	139	202	289	372	447
SUN	27		495	492	442	370	297	227	176	166	204	271	339	402	447	450	409	343	276	212	162	150	188	261	338	406
MON	28		461	480	455	399	334	273	221	193	204	249	306	357	401	421	405	359	302	248	202	176	187	236	303	365
TUE	29		419	453	454	422	371	318	270	233	220	237	275	316	353	381	388	368	330	286	246	215	203	221	265	318
WED	30		368	411	434	432	407	367	324	284	253	241	250	273	301	331	354	363	353	329	296	264	238	226	235	264
THU	31		306	351	393	420	428	416	387	348	306	269	244	236	246	270	302	334	358	365	353	326	292	257	232	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

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
APRIL – 2016

			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	◐	239	276	326	378	420	446	447	421	377	323	270	226	202	205	234	280	331	375	399	393	361	314	263	218
SAT	2		192	199	242	306	376	438	481	489	457	397	326	255	193	157	163	207	275	346	409	444	435	389	323	253
SUN	3		190	151	159	215	300	389	468	523	529	481	401	312	226	151	113	131	199	287	376	453	490	468	401	316
MON	4		231	154	110	127	204	311	413	505	563	555	485	386	285	188	107	75	116	210	314	417	502	530	487	398
TUE	5		298	201	117	75	109	210	330	442	543	593	563	471	359	250	145	65	51	120	235	350	465	550	559	492
WED	6		386	276	170	82	50	107	227	353	473	575	607	552	444	325	209	102	32	44	141	268	392	515	589	574
THU	7	●	487	371	253	141	55	41	119	248	374	499	592	600	525	410	289	169	65	15	58	175	304	436	558	611
FRI	8		573	473	355	232	118	44	50	144	268	392	514	587	571	485	373	253	136	46	23	92	215	342	475	583
SAT	9		612	556	454	337	216	110	52	78	174	287	403	510	558	526	439	334	222	118	51	56	140	257	378	500
SUN	10		584	591	527	429	320	210	119	81	118	205	302	403	485	512	473	394	301	204	122	79	104	189	294	402
MON	11		503	564	558	495	408	311	217	144	119	155	226	306	386	447	462	426	360	283	207	146	121	151	225	315
TUE	12		406	486	532	524	471	397	316	237	176	154	179	232	294	356	405	421	397	349	290	230	182	162	184	240
WED	13		313	389	457	500	500	462	403	334	263	204	175	182	218	268	322	373	400	394	363	317	265	218	190	194
THU	14	◑	231	290	360	428	478	493	472	423	357	285	219	175	165	189	237	297	357	401	414	396	354	298	242	198
FRI	15		182	204	259	333	408	471	503	493	444	373	293	217	159	137	159	216	288	362	422	449	433	383	317	248
SAT	16		188	158	175	236	319	405	479	520	510	453	372	284	199	132	110	144	216	300	386	456	483	456	393	316
SUN	17		236	167	133	158	234	325	417	498	536	512	440	351	259	170	105	97	153	240	332	424	491	503	457	381
MON	18		297	211	141	118	164	252	348	443	518	538	492	407	314	220	135	87	108	186	281	378	468	518	503	436
TUE	19		351	263	177	119	122	191	286	383	474	531	522	453	361	266	175	103	86	141	235	334	432	508	528	483
WED	20		402	312	221	144	109	144	230	327	423	501	528	488	403	308	214	130	85	107	190	292	393	484	534	519
THU	21		449	360	267	180	120	118	182	274	369	459	513	505	440	349	254	163	99	90	150	249	351	450	522	537
FRI	22	○	490	408	315	223	147	115	147	227	318	408	481	502	463	385	295	202	124	91	122	209	310	409	496	538
SAT	23		517	448	362	271	186	132	134	191	273	357	437	481	469	408	328	243	160	107	111	177	272	368	458	521
SUN	24		527	478	400	316	232	164	140	171	239	314	389	447	459	420	351	276	200	137	117	157	240	332	417	490
MON	25		520	495	430	353	276	206	162	167	215	281	345	405	437	421	368	301	236	175	137	149	212	298	378	449
TUE	26		497	499	454	386	316	251	198	178	201	253	308	361	403	411	381	327	268	214	171	158	191	261	337	405
WED	27		460	486	470	420	357	296	242	205	199	227	272	317	359	387	384	353	306	257	214	185	187	225	287	352
THU	28		410	453	468	449	404	349	295	248	217	212	233	268	306	344	368	369	347	310	269	232	207	207	236	286
FRI	29		343	397	439	456	446	411	362	309	259	223	207	216	244	283	325	359	374	366	337	298	257	224	210	223
SAT	30	◐	262	317	376	427	459	463	436	387	326	266	215	183	181	209	257	314	365	400	404	378	331	278	229	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

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
MAY – 2016

			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	225	287	359	426	475	493	469	411	337	261	193	147	139	174	240	316	388	440	452	419	358	287	220
MON	2		168	153	188	263	352	435	500	526	496	424	334	243	162	106	100	152	239	334	423	488	498	452	372	284
TUE	3		201	136	116	160	252	356	450	527	552	509	420	317	216	126	68	73	148	256	364	467	536	535	470	373
WED	4		272	177	104	87	145	254	366	470	550	565	505	401	290	183	89	37	62	162	284	404	516	579	559	474
THU	5		365	254	151	76	68	144	263	378	488	565	562	485	373	258	147	55	18	70	190	319	448	563	610	568
FRI	6		469	352	234	126	55	63	154	273	390	503	566	544	456	343	226	115	31	16	95	225	357	492	599	625
SAT	7	●	564	456	336	214	106	46	72	170	284	400	506	552	514	421	312	198	92	25	36	133	262	394	526	616
SUN	8		619	545	437	318	199	99	55	95	190	294	404	495	522	474	385	284	177	85	40	75	178	300	425	543
MON	9		610	594	515	413	301	192	106	79	125	210	303	399	470	483	433	353	262	171	98	75	124	222	331	442
TUE	10		539	584	558	482	389	290	195	125	110	155	227	306	384	438	443	398	330	254	181	127	119	169	255	349
WED	11		442	517	548	520	453	373	288	207	149	139	175	233	299	362	408	413	378	324	263	206	164	160	201	270
THU	12		349	425	488	514	491	437	368	294	221	169	155	180	227	284	342	388	400	380	338	288	237	197	187	212
FRI	13		265	332	401	460	489	478	435	373	302	231	177	155	170	212	269	331	383	407	400	366	318	265	218	195
SAT	14	◑	204	246	309	379	441	479	479	442	379	305	231	171	141	151	197	262	333	394	431	430	396	341	280	223
SUN	15		186	185	224	292	367	436	481	486	446	377	297	218	154	121	136	194	271	351	421	462	459	414	349	279
MON	16		212	168	166	213	290	370	443	490	490	438	360	275	194	129	104	136	210	297	383	457	492	474	414	339
TUE	17		261	190	147	157	219	302	386	459	498	481	415	329	242	161	104	99	155	244	337	427	494	511	471	397
WED	18		315	232	162	132	163	239	326	410	476	497	458	378	289	201	126	88	113	192	289	387	474	523	513	451
THU	19		367	279	196	137	130	184	268	356	437	487	481	422	335	244	159	98	89	145	240	341	440	514	536	497
FRI	20		420	330	239	162	123	144	215	301	388	458	483	451	377	289	199	121	85	111	193	295	397	489	539	529
SAT	21		467	381	289	200	137	125	172	250	334	416	466	462	409	330	243	157	98	94	153	249	350	449	524	543
SUN	22	○	503	426	338	247	167	128	145	208	286	366	435	458	428	362	282	199	126	94	125	208	307	404	492	539
MON	23		525	463	381	295	210	149	137	177	246	319	392	440	435	386	315	240	165	112	112	172	266	360	449	517
TUE	24		533	492	419	337	256	184	147	159	213	279	346	406	429	404	345	276	206	145	117	146	224	316	402	479
WED	25		522	511	454	378	301	228	173	157	186	243	303	363	407	410	372	313	249	188	143	139	185	267	352	429
THU	26		490	511	483	421	348	276	213	173	171	207	259	314	367	398	392	352	297	239	186	156	165	216	293	370
FRI	27		439	487	495	462	402	333	266	209	177	178	212	260	313	362	389	384	350	300	246	200	174	183	230	298
SAT	28		369	433	476	484	455	400	333	266	210	175	171	200	247	302	355	389	394	368	322	268	220	189	188	222
SUN	29	◐	282	352	418	466	483	463	411	343	271	208	163	150	173	224	289	353	402	421	403	357	298	239	195	177
MON	30		198	254	328	401	460	491	481	430	355	274	199	141	118	141	202	281	361	427	460	447	395	325	252	191
TUE	31		156	166	222	304	388	460	505	500	444	360	268	182	114	85	113	188	285	380	462	505	489	427	343	256
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JUNE – 2016

			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		179	131	134	194	287	381	464	518	512	449	355	254	161	86	57	96	190	301	409	503	548	523	448	349
THU	2		251	162	105	108	177	279	379	471	527	514	441	339	233	135	59	38	94	206	327	445	546	583	545	454
FRI	3		346	238	142	81	91	172	278	382	479	529	505	423	317	209	109	38	31	108	232	359	486	585	608	551
SAT	4		449	334	221	120	63	85	175	281	388	485	524	487	399	292	184	86	24	38	134	264	395	525	613	616
SUN	5	●	543	435	318	201	101	55	91	185	288	396	486	511	463	373	269	162	70	25	61	169	298	429	554	623
MON	6		606	522	414	298	182	90	59	109	199	298	402	479	490	434	346	248	148	68	42	98	209	331	457	566
TUE	7		614	579	491	387	276	169	90	77	134	218	310	402	464	462	403	321	231	144	81	76	144	249	361	473
WED	8		561	587	540	454	357	257	163	101	104	162	238	320	398	444	432	375	302	224	152	107	119	188	284	382
THU	9		475	540	549	497	418	331	243	164	120	132	186	254	325	389	423	407	357	293	228	172	142	161	224	305
FRI	10		388	463	511	509	461	391	313	236	170	138	153	201	261	324	379	407	394	353	299	245	198	175	192	242
SAT	11		310	380	442	480	477	436	375	304	235	177	150	162	203	260	320	373	402	396	364	318	268	224	200	207
SUN	12	◑	243	300	363	420	456	457	425	368	300	233	178	150	158	198	257	321	376	410	413	387	340	289	241	209
MON	13		204	231	283	346	403	443	450	422	365	295	227	171	141	148	192	258	329	391	432	439	410	358	300	244
TUE	14		203	190	215	270	337	398	441	451	420	357	283	212	153	125	139	195	272	350	419	462	464	425	363	296
WED	15		231	184	172	204	268	340	404	448	452	411	339	261	187	130	110	141	213	300	385	456	492	481	426	353
THU	16		277	206	160	158	204	277	353	419	455	446	391	312	230	155	106	105	158	245	338	428	494	514	481	411
FRI	17		330	246	175	139	156	217	296	374	436	457	429	362	278	194	123	91	115	190	287	385	473	524	521	466
SAT	18		385	297	211	147	129	167	239	320	398	448	449	402	325	240	157	98	89	142	234	335	434	512	540	509
SUN	19		437	350	258	175	127	133	190	267	349	420	450	428	366	286	200	123	84	105	183	284	385	481	540	538
MON	20	○	483	399	310	219	146	120	151	220	298	378	435	443	399	327	246	163	99	85	137	232	335	435	518	551
TUE	21		520	446	358	268	183	128	126	177	250	328	403	441	425	366	289	209	133	88	103	179	281	382	477	541
WED	22		545	490	407	318	230	156	121	143	206	279	356	419	437	402	335	257	179	115	93	133	224	326	422	506
THU	23		546	524	455	369	281	199	140	126	165	232	303	376	425	425	378	309	233	161	112	112	170	265	361	451
FRI	24		519	536	496	421	336	251	178	134	137	185	251	321	388	423	411	361	293	221	157	123	137	203	294	384
SAT	25		464	516	517	469	394	311	231	166	134	147	197	262	331	391	419	404	355	291	223	167	142	161	224	307
SUN	26		391	462	503	498	450	377	297	220	161	133	148	197	263	332	391	421	410	366	305	240	186	160	173	227
MON	27		303	381	447	486	485	443	373	294	218	158	127	137	185	254	328	393	432	432	394	333	267	208	172	172
TUE	28	◐	213	281	357	424	470	480	445	379	298	219	153	113	117	164	240	324	400	453	465	432	370	297	227	176
WED	29		158	185	249	327	401	459	481	453	388	304	219	144	95	93	143	229	325	415	484	505	473	405	321	238
THU	30		171	136	153	216	300	383	452	484	462	395	306	213	131	75	71	129	228	335	438	519	544	508	429	334
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JULY – 2016

			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		239	158	112	124	192	282	372	451	488	465	394	299	202	115	57	57	127	238	355	468	554	575	529	438
SAT	2		334	230	141	89	104	180	275	371	455	490	462	383	285	185	96	41	52	138	259	383	503	586	595	532
SUN	3		432	322	213	119	69	96	181	278	379	462	490	450	366	265	165	78	32	61	163	288	416	537	608	598
MON	4	●	520	413	301	189	96	59	103	193	290	392	470	484	432	343	244	144	63	33	84	197	322	450	564	616
TUE	5		582	493	386	273	163	79	63	122	212	309	408	473	471	407	318	222	127	58	49	122	237	358	481	578
WED	6		604	550	455	351	242	139	73	82	152	239	333	421	469	448	378	292	202	118	67	83	168	279	392	501
THU	7		573	573	505	411	312	211	124	83	113	186	269	355	427	454	419	349	269	188	121	92	129	218	319	419
FRI	8		506	550	527	455	366	275	188	121	106	149	220	297	370	424	432	390	324	253	186	137	130	179	260	348
SAT	9		431	494	514	478	408	327	247	175	130	134	181	246	315	376	414	410	369	311	250	198	166	172	219	288
SUN	10		360	425	468	472	435	372	301	231	175	146	158	201	261	322	374	402	396	363	314	263	221	197	205	241
MON	11		295	354	405	437	437	405	351	288	228	181	159	170	208	263	321	369	397	396	372	331	285	246	222	221
TUE	12	◑	244	285	334	380	410	414	390	345	287	230	185	163	170	205	259	319	371	404	412	394	354	307	263	230
WED	13		217	229	265	313	361	396	407	389	345	286	228	180	153	159	198	259	326	386	427	439	419	373	318	263
THU	14		219	197	207	246	301	356	397	411	393	344	280	216	162	135	148	197	269	346	414	459	468	438	380	313
FRI	15		246	193	171	187	237	302	364	409	421	394	335	263	192	137	117	143	209	293	379	452	493	489	442	370
SAT	16		292	216	162	148	180	243	316	384	425	426	384	314	236	161	110	104	151	235	329	421	493	520	495	429
SUN	17		346	260	182	135	137	188	262	340	407	438	421	362	284	202	127	88	105	177	274	373	466	528	533	482
MON	18		402	313	222	148	115	141	209	289	369	430	443	404	331	249	164	97	77	121	214	319	421	510	552	529
TUE	19		456	367	274	183	118	108	157	236	320	400	448	439	380	297	211	129	74	78	150	257	365	469	546	562
WED	20	○	511	422	328	232	145	97	112	181	265	352	429	459	427	352	265	177	99	62	93	187	301	410	511	568
THU	21		555	482	386	288	192	115	88	128	208	295	384	450	459	408	326	237	149	81	65	121	228	341	450	539
FRI	22		571	532	447	348	249	157	95	93	151	235	323	409	460	449	388	304	214	131	79	85	159	268	376	478
SAT	23		549	555	498	408	310	213	132	90	109	177	260	347	426	459	434	369	287	201	128	93	116	198	300	400
SUN	24		489	538	525	460	371	277	188	121	97	130	200	281	365	432	453	422	358	280	201	140	117	149	227	319
MON	25		408	481	513	490	426	342	254	175	121	108	145	214	293	372	430	448	420	361	289	217	164	145	172	238
TUE	26		319	396	456	482	462	405	328	247	175	126	115	148	213	292	368	427	451	433	382	315	246	192	165	178
WED	27	◐	228	296	366	423	454	445	399	331	255	184	132	113	138	199	279	360	428	466	461	418	353	281	216	174
THU	28		167	199	259	327	390	434	442	408	346	270	194	132	101	117	177	263	354	437	491	499	461	391	309	231
FRI	29		170	142	161	218	292	366	426	448	425	364	283	199	126	84	94	157	253	356	454	522	537	497	418	325
SAT	30		233	156	113	125	188	271	355	428	460	439	374	285	194	114	66	75	149	257	370	479	554	567	516	426
SUN	31		323	223	134	84	102	176	266	359	439	472	444	369	275	180	97	50	69	159	275	396	510	582	581	514
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
AUGUST – 2016

			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		414	307	200	108	64	99	183	278	376	455	479	436	352	255	159	78	40	80	185	305	429	542	599	575
TUE	2		491	387	277	169	82	58	115	206	303	402	472	476	416	326	228	134	60	43	108	223	344	467	568	599
WED	3	●	549	454	348	239	134	64	71	145	238	336	431	481	460	386	295	200	110	52	64	152	268	386	502	580
THU	4		578	506	407	303	196	104	63	101	186	277	373	453	477	432	352	263	172	95	63	105	205	315	426	524
FRI	5		569	536	452	354	254	158	89	83	144	230	319	405	461	457	397	317	232	153	97	95	160	259	360	456
SAT	6		525	536	481	394	301	210	133	95	120	192	274	355	423	452	425	361	286	211	148	118	143	216	306	392
SUN	7		465	503	486	421	340	256	180	128	120	164	234	309	377	424	430	393	332	266	205	163	156	194	262	335
MON	8		403	451	464	431	370	298	228	171	142	154	201	264	328	382	411	405	369	319	264	218	192	197	234	286
TUE	9		342	391	420	419	386	335	277	221	180	166	183	224	276	330	373	395	389	362	324	280	243	224	227	251
WED	10		287	327	363	384	383	360	322	275	229	196	184	195	227	273	321	363	388	391	375	345	305	269	245	236
THU	11	◑	243	267	299	333	359	367	355	327	285	241	206	186	189	216	261	314	362	397	411	402	372	328	283	244
FRI	12		221	218	238	274	316	353	372	367	340	295	244	199	170	170	200	254	317	378	425	444	433	393	336	277
SAT	13		224	190	186	213	262	318	366	391	386	351	295	232	176	142	147	190	260	337	410	463	480	455	398	327
SUN	14		253	189	154	159	203	268	336	392	416	399	348	279	206	143	113	132	195	282	372	453	504	506	460	385
MON	15		302	218	151	124	148	212	289	366	422	435	399	330	250	170	107	90	131	218	318	415	499	538	516	446
TUE	16		358	266	177	114	105	154	235	320	402	451	444	385	302	215	132	76	77	146	253	360	463	541	558	508
WED	17		418	322	225	135	84	100	174	265	357	439	473	441	362	270	178	96	52	79	175	293	405	511	574	562
THU	18	○	486	384	282	181	96	65	110	201	298	396	472	485	429	337	239	144	66	40	95	210	332	449	549	589
FRI	19		549	454	347	240	137	65	60	131	231	332	434	496	485	412	314	213	117	49	47	126	248	368	485	571
SAT	20		582	518	416	307	198	102	50	74	161	261	367	463	505	473	392	294	192	102	51	72	165	283	398	506
SUN	21		568	553	476	374	266	162	82	56	103	194	293	396	478	499	454	373	278	181	103	72	111	205	311	416
MON	22		506	541	508	429	333	232	141	81	78	137	225	320	414	478	483	435	359	270	185	122	106	151	235	327
TUE	23		416	482	499	461	387	300	212	138	96	107	166	247	334	416	467	468	426	357	279	205	153	141	178	246
WED	24		322	393	444	456	424	362	288	213	151	118	127	178	251	331	405	454	463	432	375	305	238	186	165	184
THU	25	◐	233	294	354	402	422	406	360	298	232	173	135	132	169	235	312	388	448	473	457	410	344	273	211	172
FRI	26		168	198	250	311	368	406	410	380	325	258	192	140	121	145	206	289	376	451	495	495	453	382	300	222
SAT	27		162	136	153	207	277	350	407	430	410	355	279	200	134	99	114	179	273	374	466	525	533	486	404	311
SUN	28		218	140	99	115	180	263	349	422	456	436	371	284	196	118	74	90	168	275	386	489	556	558	498	405
MON	29		302	201	112	69	98	177	270	366	446	477	445	367	273	179	97	55	85	180	294	411	519	578	562	485
TUE	30		384	277	171	83	55	107	198	295	396	472	485	433	345	248	154	75	48	103	211	328	447	547	584	541
WED	31		450	346	239	134	61	64	139	234	335	433	490	476	404	312	215	124	58	60	141	255	371	486	566	569
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
SEPTEMBER – 2016

			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	●	500	401	297	191	97	54	94	184	281	382	467	495	450	367	274	179	97	56	93	193	304	417	519	566
FRI	2		533	446	346	243	144	73	70	140	235	332	426	487	480	414	326	234	147	83	76	144	248	355	458	532
SAT	3		541	479	386	287	190	108	72	109	195	289	381	458	486	448	371	285	200	126	90	119	204	302	398	480
SUN	4		520	493	416	324	232	148	95	99	163	251	339	418	468	463	407	330	251	177	126	122	176	259	345	424
MON	5		477	481	431	353	270	191	130	110	145	219	299	376	435	455	426	366	297	229	173	149	170	230	301	370
TUE	6		425	448	427	370	301	232	172	138	147	197	264	332	392	428	427	390	336	279	226	190	186	217	268	321
WED	7		370	402	404	374	324	270	218	178	166	188	235	290	344	387	408	399	367	325	282	242	219	222	246	280
THU	8		316	349	366	363	339	303	264	226	199	196	216	251	293	337	371	388	385	365	336	301	268	246	241	249
FRI	9	◑	267	292	317	335	340	329	306	278	246	221	211	219	243	279	320	358	384	394	385	362	327	288	255	234
SAT	10		228	237	261	292	322	342	344	329	300	263	228	203	199	218	258	309	359	401	423	420	392	345	293	243
SUN	11		205	190	202	237	285	332	366	375	357	317	265	214	175	165	190	244	312	380	436	464	455	412	348	278
MON	12		211	164	151	177	232	298	361	403	408	376	318	249	183	136	130	172	247	334	416	481	505	478	413	332
TUE	13		247	169	121	120	169	246	327	401	443	433	379	301	220	144	97	105	170	268	368	461	526	534	482	395
WED	14		301	207	125	84	107	182	275	367	445	476	443	365	274	184	104	64	94	187	301	409	508	563	546	467
THU	15		365	263	162	82	58	111	209	311	412	488	498	439	343	243	147	68	43	100	216	337	452	550	585	538
FRI	16		438	328	219	116	45	49	131	242	351	458	523	507	426	320	213	113	40	36	120	248	371	490	578	586
SAT	17	○	513	403	288	175	74	22	58	161	277	393	500	544	504	409	299	189	88	28	48	150	277	400	517	584
SUN	18		564	476	364	247	134	46	22	85	197	313	433	527	547	489	391	281	171	78	36	78	184	302	420	523
MON	19		564	523	431	323	210	107	40	45	125	235	347	461	535	533	467	372	267	164	86	64	118	216	321	425
TUE	20		505	522	471	384	286	185	100	58	84	167	268	373	470	522	508	444	358	263	173	112	103	156	239	326
WED	21		411	467	470	421	346	262	178	114	91	125	200	289	381	460	500	485	430	355	273	198	146	139	179	243
THU	22		313	378	421	424	388	329	260	194	143	125	152	213	290	369	439	478	474	433	371	299	230	178	160	180
FRI	23	◐	224	280	336	381	397	379	338	283	224	174	148	158	202	268	343	415	466	479	454	402	333	260	197	160
SAT	24		158	187	238	298	356	393	396	370	319	257	196	152	142	172	235	316	400	467	499	488	438	362	278	199
SUN	25		141	121	145	203	277	352	409	430	409	353	278	202	141	113	137	207	301	398	482	528	520	461	374	279
MON	26		186	112	84	116	189	277	367	439	466	438	368	281	193	119	84	114	199	303	411	504	553	534	461	364
TUE	27		261	160	81	61	112	200	298	398	473	490	443	361	266	172	94	66	115	214	324	436	529	563	523	436
WED	28		334	228	127	57	62	136	233	336	437	499	492	425	334	237	144	74	69	141	248	360	470	547	553	488
THU	29		392	289	185	92	50	89	181	281	386	476	510	472	390	296	200	113	65	93	186	293	403	502	550	521
FRI	30		437	337	235	137	66	64	136	236	338	437	504	502	437	347	253	161	90	75	136	237	342	445	521	532
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
OCTOBER – 2016

			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	●	472	378	278	180	97	61	101	194	295	395	480	512	476	395	303	211	129	84	107	189	288	387	475	517
SUN	2		491	412	317	221	133	77	83	156	255	353	444	501	496	435	349	260	175	114	103	156	244	335	422	483
MON	3		488	434	350	260	172	105	86	131	220	314	403	474	496	460	388	306	224	155	122	143	211	291	370	436
TUE	4		463	437	371	292	212	142	106	124	193	280	363	436	477	468	414	343	271	202	156	152	193	259	325	386
WED	5		426	423	378	314	247	184	138	134	178	252	326	394	444	458	428	372	310	251	200	177	192	237	289	339
THU	6		380	395	375	328	275	223	179	159	177	229	292	351	402	431	427	393	345	296	250	215	206	226	261	297
FRI	7		333	357	358	336	299	260	224	196	190	214	259	307	353	391	410	403	377	340	302	265	237	228	239	259
SAT	8		284	310	329	333	321	298	271	243	221	215	230	260	297	338	373	395	399	385	358	322	284	251	230	225
SUN	9	◑	234	255	284	312	330	334	322	298	268	239	220	218	236	271	317	362	398	418	414	388	346	295	247	209
MON	10		191	197	225	269	314	351	368	359	329	286	240	202	185	200	243	304	367	422	454	453	417	359	291	224
TUE	11		170	146	160	207	271	337	391	414	398	351	288	222	167	143	164	225	307	389	459	498	487	433	354	269
WED	12		187	124	104	136	207	292	376	440	458	424	355	273	192	126	103	139	224	325	421	501	536	507	429	332
THU	13		235	144	79	72	131	227	327	423	489	492	434	344	248	157	87	72	132	240	353	457	540	560	506	407
FRI	14		299	195	99	41	58	147	260	370	475	533	512	430	324	219	122	54	56	140	263	381	491	568	565	487
SAT	15		374	261	151	57	16	63	176	298	418	524	564	518	417	303	192	91	32	55	159	286	406	519	579	551
SUN	16	○	456	338	222	110	24	9	86	212	338	465	563	579	511	401	284	168	70	25	70	183	305	425	531	568
MON	17		519	418	302	185	78	10	24	123	251	377	504	584	576	495	385	268	153	64	37	97	206	318	433	522
TUE	18		537	476	378	269	158	64	21	60	167	287	411	525	582	556	473	369	257	151	75	65	129	225	325	426
WED	19		493	491	429	341	243	146	72	53	108	208	317	429	524	560	527	449	355	255	162	102	101	158	237	322
THU	20		403	451	443	389	315	232	155	101	97	151	238	333	428	503	530	498	432	351	264	185	134	132	174	236
FRI	21		304	369	409	406	366	308	243	181	139	136	179	249	329	409	474	502	481	429	361	285	211	159	146	172
SAT	22		219	276	335	379	390	368	326	272	217	173	159	183	236	306	381	448	485	481	443	382	308	231	170	142
SUN	23	◐	151	189	245	310	367	397	393	361	309	249	193	161	166	207	275	355	432	484	495	466	404	323	238	164
MON	24		121	119	159	226	304	377	424	432	399	339	267	196	147	137	176	252	342	430	495	516	484	413	323	229
TUE	25		145	92	92	144	226	317	403	460	467	424	351	267	185	124	111	159	247	346	441	512	529	485	402	305
WED	26		205	117	67	82	154	248	348	440	494	487	426	342	250	162	101	100	165	263	365	462	526	526	463	370
THU	27		270	171	88	56	98	188	288	392	480	515	483	406	315	221	135	87	110	193	294	396	486	529	502	421
FRI	28		324	225	131	66	65	137	237	341	443	512	517	458	371	277	184	110	88	139	233	333	430	503	516	460
SAT	29		369	271	175	94	59	97	191	296	400	489	529	499	421	329	234	149	95	107	181	277	373	460	504	484
SUN	30		408	313	217	128	71	75	148	252	356	454	520	524	466	378	284	193	122	100	142	227	319	409	474	485
MON	31	●	436	352	259	167	96	72	116	210	313	413	495	527	497	422	333	242	161	114	124	188	271	356	432	467
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
NOVEMBER – 2016

			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		446	380	297	210	130	87	102	176	273	370	458	513	509	454	374	289	206	145	128	165	234	309	383	435
WED	2		439	394	324	248	172	114	105	154	240	331	416	483	504	472	405	329	253	185	149	160	210	274	337	394
THU	3		418	396	342	277	211	152	123	146	214	297	375	444	484	477	428	361	294	230	182	170	197	247	299	350
FRI	4		387	387	353	300	245	193	155	152	194	265	337	400	450	466	443	391	332	275	224	193	195	225	267	308
SAT	5		347	367	357	323	278	234	196	174	186	232	294	352	404	439	444	418	372	322	273	231	208	211	234	265
SUN	6		300	332	347	340	314	280	244	214	199	210	247	296	347	393	424	430	412	375	330	283	241	213	207	220
MON	7		246	281	316	340	345	331	304	270	237	215	214	236	277	327	377	416	434	427	396	349	295	243	202	182
TUE	8	◑	188	217	262	311	351	373	368	340	298	253	215	195	205	245	303	367	421	455	458	425	367	299	231	174
WED	9		143	149	190	253	321	382	418	415	377	320	256	198	162	166	213	287	367	439	487	491	448	374	289	206
THU	10		136	99	114	175	260	347	425	469	459	405	327	246	172	124	129	190	283	378	463	519	516	457	365	267
FRI	11		173	94	60	92	178	283	386	476	518	493	417	322	227	141	89	103	182	291	395	489	543	526	448	342
SAT	12		236	135	55	33	89	199	317	432	528	558	511	416	308	203	110	61	89	187	303	412	510	555	519	425
SUN	13		312	201	97	24	21	105	232	358	482	574	584	516	406	291	179	84	44	89	198	315	428	524	552	499
MON	14	○	395	280	167	64	4	28	134	268	400	528	607	595	509	393	273	157	66	39	99	210	324	438	524	535
TUE	15		468	364	251	138	44	3	52	172	305	439	562	620	588	493	378	258	143	60	48	118	222	330	439	510
WED	16		505	433	334	227	121	41	23	91	211	338	468	576	613	566	472	362	246	139	69	70	140	232	332	428
THU	17		483	467	399	309	212	119	58	60	136	248	364	480	568	587	535	447	347	242	147	90	99	161	241	327
FRI	18		408	449	430	370	293	210	135	91	105	177	275	376	474	543	553	503	426	337	245	162	115	125	176	242
SAT	19		316	383	418	403	355	292	224	164	130	145	205	286	372	454	512	519	479	413	336	254	178	135	139	179
SUN	20		235	299	361	397	393	358	308	251	197	164	170	214	280	354	428	483	496	468	412	341	263	189	143	138
MON	21	◐	169	221	284	349	393	403	380	337	282	226	185	176	204	260	331	405	464	487	469	418	347	266	190	138
TUE	22		125	151	207	279	351	407	428	413	368	308	243	190	167	183	238	313	392	457	489	476	422	345	260	179
WED	23		122	105	137	205	287	369	434	462	443	389	319	245	181	148	164	225	307	391	461	495	477	414	330	241
THU	24		158	100	91	138	220	311	401	469	491	459	393	313	231	162	130	156	228	316	402	472	498	466	391	301
FRI	25		211	129	81	90	158	252	350	442	503	507	456	378	291	205	139	120	164	247	337	423	483	492	440	355
SAT	26		263	172	100	72	109	197	298	399	486	527	506	436	348	258	174	120	124	188	276	365	445	487	471	401
SUN	27		311	218	133	78	80	147	248	353	452	522	535	486	402	310	219	144	112	143	220	309	395	461	478	436
MON	28		356	264	173	100	72	109	199	305	409	498	541	522	452	362	268	181	124	120	174	256	342	421	464	452
TUE	29	●	392	308	217	134	83	89	157	258	362	461	528	539	491	410	319	227	153	121	145	212	292	373	435	450
WED	30		414	344	261	176	108	86	127	216	317	415	499	537	515	448	364	275	193	140	135	181	250	325	396	434
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

MACKAY OUTER HARBOUR LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
DECEMBER – 2016

			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		423	369	297	219	144	100	112	181	276	370	459	518	524	477	401	319	238	171	143	163	219	284	352	406
FRI	2		419	387	325	256	186	129	114	154	237	328	413	485	517	495	433	358	283	212	165	159	195	251	310	368
SAT	3		403	395	351	290	228	170	133	143	201	286	367	441	492	500	461	396	325	258	200	170	179	220	272	324
SUN	4		371	390	371	325	270	215	170	152	176	240	317	389	450	485	477	433	371	306	245	198	178	193	232	278
MON	5		326	366	378	358	317	268	220	184	174	202	260	328	393	446	472	462	420	362	300	243	198	179	191	226
TUE	6		271	320	360	376	364	329	284	239	204	191	210	258	320	382	434	462	459	424	368	305	244	194	168	173
WED	7	◑	206	256	312	361	390	389	360	314	264	220	195	199	237	297	364	423	462	469	440	381	311	241	181	143
THU	8		142	178	240	310	375	420	430	402	349	287	228	185	174	205	269	345	416	469	488	459	394	313	231	159
FRI	9		110	107	153	231	318	401	462	479	445	379	301	226	165	142	172	244	332	415	481	506	474	399	307	214
SAT	10		131	76	77	138	235	339	437	510	525	480	398	305	215	141	110	144	228	326	418	494	519	478	392	291
SUN	11		191	102	47	58	139	253	369	481	557	563	502	404	299	197	115	84	127	222	325	425	504	522	470	375
MON	12		268	164	73	25	53	154	281	407	526	597	587	508	399	285	177	92	66	121	222	328	433	510	517	454
TUE	13		353	244	137	49	14	63	181	314	447	567	625	595	502	387	268	156	73	58	125	228	334	441	510	504
WED	14	○	432	330	221	115	35	17	87	214	348	483	597	636	587	486	370	250	138	63	62	137	236	342	445	501
THU	15		483	407	308	202	101	34	36	123	249	379	511	608	627	564	462	349	232	127	64	79	155	248	350	442
FRI	16		485	457	381	288	189	100	49	71	165	283	405	523	601	600	530	433	327	219	124	78	105	178	263	355
SAT	17		434	463	428	357	273	186	113	80	115	206	313	421	520	576	561	491	403	307	210	130	100	133	199	276
SUN	18		356	420	438	403	340	268	196	137	119	159	240	332	424	503	541	519	456	376	291	207	141	123	156	215
MON	19		283	352	406	419	389	336	275	216	169	158	193	260	337	413	477	505	484	430	359	282	208	153	140	168
TUE	20		221	283	347	396	411	390	348	295	243	200	187	211	262	327	394	450	475	461	415	351	279	210	160	145
WED	21	◐	168	217	280	344	395	417	407	371	321	268	223	201	210	250	309	373	428	458	451	411	347	276	208	157
THU	22		139	159	211	280	350	407	438	434	397	343	285	231	198	197	232	293	359	417	452	450	408	341	267	197
FRI	23		144	126	151	213	291	368	433	468	461	416	353	286	223	181	179	219	286	357	419	455	450	401	327	249
SAT	24		176	124	113	152	228	316	400	468	498	478	420	346	270	200	159	165	217	292	367	430	461	444	383	303
SUN	25		221	148	104	110	169	259	354	442	505	520	480	407	324	240	171	140	163	229	309	387	445	462	428	355
MON	26		270	186	118	91	122	202	301	401	487	534	525	464	380	290	205	145	132	176	252	335	410	455	453	400
TUE	27		319	231	149	96	94	152	247	351	450	524	547	511	434	343	251	171	128	140	201	282	364	431	456	430
WED	28		363	278	190	117	86	114	196	299	403	496	548	541	480	394	301	211	145	125	163	235	316	394	444	445
THU	29	●	397	321	236	153	96	93	152	250	354	454	531	554	516	439	350	258	177	130	138	195	270	349	419	447
FRI	30		423	359	280	197	123	90	118	201	304	405	497	550	541	479	394	306	219	152	130	162	229	304	379	433
SAT	31		437	393	321	242	165	108	101	157	253	354	449	525	549	513	438	352	266	189	140	142	192	261	333	401
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

BUGATTI REEF – QUEENSLAND

LAT 20° 5' LONG 150° 18'

Times and Heights of High and Low Waters

2016

Local Time

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 FR	0341	1.84	16 SA	0304	2.18
	0850	1.36		0839	1.10
	1523	2.24		1514	2.55
	2228	0.97		2150	0.75
2 SA ◐	0510	1.96	17 SU ◑	0432	2.32
	1030	1.41		1014	1.19
	1634	2.14		1632	2.41
	2324	0.89		2256	0.68
3 SU	0616	2.13	18 MO	0549	2.56
	1157	1.35		1143	1.15
	1739	2.10		1747	2.35
				2355	0.58
4 MO	0009	0.79	19 TU	0652	2.82
	0702	2.32		1253	1.04
	1255	1.24		1852	2.34
	1833	2.09			
5 TU	0046	0.69	20 WE	0047	0.49
	0738	2.50		0744	3.04
	1338	1.12		1347	0.92
	1915	2.09		1947	2.36
6 WE	0116	0.61	21 TH	0132	0.42
	0809	2.65		0830	3.19
	1413	1.02		1433	0.84
	1952	2.11		2034	2.37
7 TH	0145	0.53	22 FR	0215	0.40
	0839	2.79		0912	3.27
	1443	0.94		1514	0.80
	2027	2.14		2117	2.37
8 FR	0215	0.46	23 SA	0256	0.41
	0909	2.92		0950	3.28
	1512	0.87		1552	0.79
	2103	2.17		2157	2.35
9 SA	0248	0.41	24 SU ○	0334	0.46
	0941	3.03		1027	3.22
	1545	0.82		1630	0.81
	2140	2.20		2235	2.32
10 SU ●	0323	0.37	25 MO	0411	0.54
	1016	3.11		1101	3.12
	1621	0.77		1706	0.84
	2219	2.23		2311	2.27
11 MO	0401	0.37	26 TU	0447	0.66
	1053	3.16		1134	2.97
	1701	0.75		1743	0.88
	2301	2.23		2347	2.20
12 TU	0442	0.42	27 WE	0522	0.80
	1132	3.14		1205	2.80
	1745	0.75		1821	0.94
	2346	2.21			
13 WE	0526	0.53	28 TH	0024	2.12
	1216	3.06		0558	0.98
	1836	0.76		1236	2.60
				1903	1.01
14 TH	0038	2.17	29 FR	0108	2.03
	0617	0.70		0638	1.17
	1305	2.92		1310	2.39
	1933	0.79		1951	1.07
15 FR	0143	2.15	30 SA	0208	1.96
	0718	0.91		0732	1.36
	1403	2.73		1354	2.19
	2040	0.79		2052	1.11
			31 SU	0336	1.95
				0904	1.51
				1500	2.02
				2202	1.10

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 MO ◐	0510	2.05	16 TU	0534	2.65
	1107	1.50		1153	1.19
	1625	1.92		1743	2.19
	2308	1.03		2341	0.78
2 TU	0617	2.23	17 WE	0641	2.86
	1229	1.37		1302	1.04
	1744	1.93		1852	2.25
3 WE	0000	0.91	18 TH	0040	0.69
	0702	2.43		0734	3.04
	1316	1.21		1350	0.91
	1842	1.99		1945	2.34
4 TH	0040	0.78	19 FR	0128	0.61
	0737	2.63		0818	3.16
	1348	1.07		1429	0.82
	1926	2.09		2029	2.42
5 FR	0117	0.64	20 SA	0210	0.56
	0810	2.83		0858	3.21
	1417	0.93		1502	0.78
	2007	2.21		2109	2.47
6 SA	0153	0.52	21 SU	0248	0.55
	0843	3.01		0933	3.20
	1448	0.81		1535	0.76
	2046	2.32		2145	2.49
7 SU	0230	0.41	22 MO	0324	0.58
	0919	3.17		1006	3.13
	1521	0.71		1606	0.77
	2126	2.43		2219	2.49
8 MO	0309	0.34	23 TU ○	0357	0.64
	0955	3.28		1037	3.02
	1559	0.64		1636	0.79
	2206	2.51		2250	2.47
9 TU ●	0349	0.33	24 WE	0430	0.73
	1034	3.32		1104	2.88
	1638	0.60		1706	0.83
	2248	2.56		2320	2.42
10 WE	0432	0.38	25 TH	0501	0.85
	1113	3.28		1129	2.71
	1720	0.60		1734	0.88
	2333	2.56		2349	2.35
11 TH	0517	0.51	26 FR	0531	0.99
	1156	3.15		1153	2.53
	1806	0.64		1802	0.95
12 FR	0023	2.53	27 SA	0021	2.27
	0607	0.70		0605	1.15
	1243	2.93		1218	2.34
	1858	0.71		1833	1.03
13 SA	0122	2.47	28 SU	0102	2.18
	0707	0.94		0646	1.31
	1337	2.66		1250	2.14
	1958	0.79		1913	1.11
14 SU	0237	2.43	29 MO	0201	2.10
	0827	1.17		0752	1.47
	1448	2.40		1339	1.95
	2112	0.85		2014	1.18
15 MO ◑	0407	2.48			
	1013	1.26			
	1616	2.22			
	2230	0.85			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 TU	0330	2.08	16 WE ◑	0510	2.70
	0952	1.52		1158	1.11
	1511	1.81		1741	2.09
	2139	1.18		2328	0.97
2 WE ◐	0503	2.19	17 TH	0621	2.84
	1149	1.41		1258	0.95
	1655	1.82		1850	2.23
	2300	1.09			
3 TH	0609	2.39	18 FR	0031	0.87
	1240	1.23		0716	2.97
	1809	1.94		1339	0.83
				1939	2.38
4 FR	0000	0.93	19 SA	0121	0.77
	0655	2.61		0800	3.05
	1313	1.04		1412	0.74
	1901	2.12		2021	2.50
5 SA	0047	0.75	20 SU	0201	0.71
	0735	2.85		0838	3.07
	1345	0.86		1442	0.70
	1945	2.31		2058	2.59
6 SU	0129	0.58	21 MO	0237	0.69
	0815	3.06		0912	3.03
	1418	0.70		1510	0.69
	2027	2.50		2131	2.63
7 MO	0211	0.44	22 TU	0312	0.71
	0853	3.23		0942	2.95
	1454	0.57		1538	0.69
	2109	2.67		2202	2.65
8 TU	0253	0.36	23 WE ○	0343	0.75
	0933	3.33		1010	2.83
	1532	0.48		1604	0.72
	2151	2.80		2230	2.64
9 WE ●	0336	0.34	24 TH	0413	0.82
	1012	3.34		1035	2.69
	1611	0.44		1629	0.75
	2234	2.88		2256	2.60
10 TH	0420	0.40	25 FR	0442	0.91
	1053	3.24		1056	2.53
	1653	0.45		1652	0.80
	2319	2.91		2322	2.55
11 FR	0507	0.54	26 SA	0512	1.01
	1136	3.05		1118	2.38
	1736	0.52		1715	0.85
				2350	2.49
12 SA	0007	2.86	27 SU	0543	1.13
	0559	0.74		1142	2.21
	1222	2.79		1741	0.92
	1825	0.64			
13 SU	0103	2.77	28 MO	0024	2.40
	0700	0.97		0623	1.25
	1316	2.48		1212	2.04
	1921	0.80		1813	1.00
14 MO	0213	2.66	29 TU	0110	2.31
	0824	1.18		0718	1.37
	1428	2.20		1257	1.87
	2034	0.94		1900	1.10
15 TU	0340	2.62	30 WE	0219	2.24
	1021	1.23		0854	1.42
	1606	2.05		1422	1.75
	2204	1.01		2018	1.18
			31 TH	0349	2.27
				1047	1.33
				1613	1.76
				2157	1.16

APRIL

	Time	m		Time	m
1 FR ◐	0508	2.41	16 SA	0014	1.02
	1151	1.15		0647	2.81
	1736	1.92		1313	0.74
	2315	1.03		1926	2.40
2 SA	0608	2.62	17 SU	0105	0.92
	1233	0.94		0732	2.85
	1834	2.15		1345	0.66
				2006	2.55
3 SU	0014	0.84	18 MO	0147	0.86
	0658	2.84		0810	2.84
	1310	0.73		1415	0.61
	1923	2.41		2041	2.65
4 MO	0104	0.67	19 TU	0223	0.83
	0743	3.03		0845	2.78
	1347	0.55		1442	0.60
	2008	2.65		2113	2.71
5 TU	0151	0.52	20 WE	0258	0.83
	0826	3.16		0915	2.69
	1425	0.41		1509	0.61
	2052	2.87		2143	2.74
6 WE	0236	0.44	21 TH	0329	0.86
	0908	3.21		0942	2.56
	1505	0.32		1533	0.63
	2136	3.04		2210	2.74
7 TH ●	0322	0.42	22 FR ○	0400	0.90
	0950	3.17		1006	2.43
	1545	0.29		1555	0.66
	2219	3.15		2235	2.72
8 FR	0409	0.48	23 SA	0429	0.96
	1033	3.04		1028	2.30
	1626	0.32		1617	0.70
	2304	3.17		2301	2.69
9 SA	0458	0.61	24 SU	0458	1.02
	1117	2.82		1052	2.18
	1709	0.42		1640	0.74
	2352	3.11		2328	2.64
10 SU	0552	0.78	25 MO	0531	1.09
	1204	2.55		1120	2.05
	1755	0.58		1708	0.79
11 MO	0045	2.99	26 TU	0002	2.58
	0656	0.97		0610	1.16
	1258	2.27		1154	1.92
	1849	0.78		1741	0.87
12 TU	0149	2.83	27 WE	0044	2.50
	0824	1.11		0704	1.23
	1412	2.03		1241	1.80
	1958	0.98		1825	0.97
13 WE	0309	2.71	28 TH	0142	2.43
	1016	1.11		0823	1.25
	1554	1.94		1357	1.71
	2131	1.11		1932	1.08
14 TH ◑	0436	2.69	29 FR	0257	2.42
	1139	1.00		0954	1.17
	1731	2.03		1538	1.75
	2304	1.10		2105	1.12
15 FR	0550	2.74	30 SA ◐	0415	2.50
	1234	0.86		1101	1.00
	1838	2.22		1703	1.93
				2232	1.05

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Times are in local standard time (Time Zone UTC +10:00)

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

BUGATTI REEF – QUEENSLAND

LAT 20° 5’ LONG 150° 18’

Times and Heights of High and Low Waters

2016

Local Time

MAY

	Time	m		Time	m
1 SU	0522	2.64	**16** MO	0041	1.07
	1152	0.79		0657	2.59
	1807	2.18		1312	0.62
	2342	0.91		1945	2.50
2 MO	0620	2.79	**17** TU	0127	1.00
	1236	0.59		0738	2.55
	1902	2.47		1344	0.56
				2021	2.63
3 TU	0040	0.76	**18** WE	0207	0.95
	0712	2.91		0814	2.49
	1317	0.41		1413	0.53
	1950	2.75		2053	2.71
4 WE	0132	0.64	**19** TH	0243	0.93
	0800	2.97		0846	2.40
	1358	0.27		1439	0.53
	2036	3.00		2124	2.76
5 TH	0222	0.56	**20** FR	0317	0.93
	0846	2.96		0914	2.29
	1439	0.20		1503	0.55
	2121	3.18		2150	2.78
6 FR	0310	0.55	**21** SA	0348	0.94
	0931	2.87		0940	2.19
	1520	0.19		1526	0.57
	2206	3.30		2216	2.78
7 SA ●	0359	0.58	**22** SU ○	0418	0.96
	1015	2.73		1006	2.09
	1602	0.24		1550	0.59
	2251	3.32		2243	2.78
8 SU	0450	0.67	**23** MO	0448	0.99
	1100	2.54		1035	2.01
	1646	0.35		1616	0.62
	2338	3.25		2313	2.76
9 MO	0545	0.79	**24** TU	0522	1.01
	1148	2.32		1107	1.94
	1732	0.52		1648	0.66
				2346	2.73
10 TU	0028	3.11	**25** WE	0602	1.03
	0649	0.91		1146	1.86
	1242	2.10		1724	0.72
	1822	0.73			
11 WE	0125	2.93	**26** TH	0028	2.68
	0813	1.00		0652	1.05
	1352	1.93		1234	1.79
	1925	0.95		1809	0.82
12 TH	0234	2.75	**27** FR	0118	2.62
	0945	0.99		0758	1.04
	1526	1.87		1341	1.74
	2048	1.13		1910	0.93
13 FR	0351	2.64	**28** SA	0221	2.58
	1100	0.92		0912	0.97
	1702	1.96		1507	1.79
	2223	1.19		2029	1.02
14 SA ◑	0505	2.60	**29** SU ◐	0332	2.58
	1155	0.81		1018	0.83
	1812	2.15		1632	1.96
	2343	1.15		2157	1.04
15 SU	0607	2.59	**30** MO	0442	2.61
	1237	0.70		1115	0.66
	1904	2.34		1743	2.21
				2315	0.98
			31 TU	0546	2.66
				1204	0.48
				1842	2.51

JUNE

	Time	m		Time	m
1 WE	0021	0.87	**16** TH	0149	1.04
	0644	2.69		0742	2.20
	1250	0.32		1342	0.53
	1935	2.80		2032	2.64
2 TH	0119	0.76	**17** FR	0228	0.98
	0737	2.68		0817	2.14
	1334	0.21		1409	0.50
	2023	3.05		2102	2.72
3 FR	0212	0.69	**18** SA	0303	0.94
	0827	2.64		0848	2.08
	1417	0.15		1435	0.49
	2109	3.23		2129	2.77
4 SA	0302	0.66	**19** SU	0335	0.91
	0914	2.56		0917	2.03
	1500	0.15		1501	0.48
	2154	3.33		2157	2.81
5 SU ●	0352	0.66	**20** MO ○	0404	0.90
	1000	2.45		0947	1.99
	1543	0.21		1529	0.48
	2239	3.34		2225	2.85
6 MO	0442	0.70	**21** TU	0434	0.88
	1046	2.32		1021	1.97
	1626	0.32		1600	0.48
	2323	3.27		2256	2.87
7 TU	0535	0.76	**22** WE	0508	0.87
	1133	2.17		1056	1.95
	1711	0.48		1635	0.51
				2332	2.87
8 WE	0009	3.13	**23** TH	0547	0.86
	0633	0.83		1136	1.92
	1224	2.03		1715	0.56
	1759	0.67			
9 TH	0059	2.94	**24** FR	0012	2.83
	0740	0.89		0634	0.85
	1325	1.91		1224	1.88
	1853	0.89		1800	0.66
10 FR	0154	2.74	**25** SA	0057	2.77
	0853	0.91		0730	0.83
	1442	1.85		1324	1.86
	2001	1.09		1855	0.80
11 SA	0257	2.56	**26** SU	0152	2.68
	1002	0.89		0834	0.79
	1611	1.89		1440	1.90
	2126	1.23		2006	0.94
12 SU ◑	0406	2.42	**27** MO	0257	2.58
	1102	0.82		0940	0.70
	1732	2.03		1604	2.03
	2256	1.27		2132	1.03
13 MO	0514	2.34	**28** TU ◐	0408	2.50
	1153	0.73		1041	0.58
	1833	2.21		1721	2.26
				2258	1.03
14 TU	0009	1.21	**29** WE	0518	2.45
	0612	2.29		1136	0.45
	1235	0.64		1826	2.54
	1919	2.38			
15 WE	0104	1.12	**30** TH	0012	0.95
	0701	2.25		0624	2.41
	1310	0.57		1228	0.33
	1958	2.53		1923	2.81

JULY

	Time	m		Time	m
1 FR	0113	0.85	**16** SA	0210	0.97
	0722	2.39		0749	1.96
	1315	0.23		1340	0.52
	2013	3.04		2035	2.65
2 SA	0208	0.76	**17** SU	0243	0.89
	0815	2.36		0822	1.97
	1401	0.18		1409	0.46
	2059	3.20		2104	2.75
3 SU	0257	0.70	**18** MO	0312	0.83
	0903	2.33		0855	2.00
	1445	0.18		1439	0.41
	2143	3.28		2133	2.84
4 MO ●	0344	0.68	**19** TU	0340	0.78
	0949	2.28		0929	2.03
	1528	0.23		1512	0.37
	2225	3.28		2204	2.92
5 TU	0430	0.68	**20** WE ○	0411	0.73
	1033	2.22		1005	2.07
	1611	0.32		1546	0.35
	2306	3.20		2237	2.97
6 WE	0517	0.71	**21** TH	0445	0.69
	1117	2.15		1043	2.09
	1653	0.45		1623	0.36
	2347	3.06		2313	2.98
7 TH	0605	0.76	**22** FR	0524	0.66
	1202	2.06		1124	2.10
	1736	0.62		1704	0.42
				2353	2.94
8 FR	0028	2.88	**23** SA	0608	0.65
	0655	0.81		1211	2.09
	1251	1.96		1750	0.54
	1821	0.82			
9 SA	0112	2.67	**24** SU	0036	2.83
	0751	0.86		0658	0.66
	1351	1.88		1306	2.07
	1914	1.03		1844	0.71
10 SU	0201	2.45	**25** MO	0128	2.67
	0851	0.88		0756	0.66
	1506	1.85		1416	2.07
	2024	1.22		1952	0.91
11 MO	0258	2.25	**26** TU	0229	2.47
	0955	0.88		0902	0.64
	1633	1.91		1540	2.15
	2156	1.32		2119	1.05
12 TU ◑	0406	2.10	**27** WE ◐	0343	2.30
	1056	0.83		1010	0.59
	1751	2.05		1703	2.33
	2332	1.30		2254	1.06
13 WE	0518	2.00	**28** TH	0501	2.20
	1150	0.75		1115	0.51
	1847	2.23		1814	2.57
14 TH	0042	1.20	**29** FR	0014	0.97
	0620	1.96		0614	2.17
	1233	0.66		1213	0.41
	1929	2.39		1913	2.82
15 FR	0132	1.08	**30** SA	0116	0.84
	0709	1.95		0716	2.19
	1309	0.59		1304	0.33
	2004	2.53		2003	3.01
			31 SU	0207	0.74
				0809	2.22
				1351	0.27
				2048	3.14

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 MO	0251	0.67	**16** TU	0240	0.71
	0855	2.25		0833	2.08
	1435	0.26		1417	0.36
	2130	3.18		2104	2.88
2 TU	0333	0.63	**17** WE	0309	0.61
	0938	2.26		0909	2.18
	1517	0.29		1452	0.29
	2209	3.16		2138	2.99
3 WE ●	0411	0.63	**18** TH ○	0341	0.54
	1019	2.25		0947	2.28
	1556	0.36		1530	0.25
	2246	3.07		2213	3.04
4 TH	0450	0.65	**19** FR	0417	0.48
	1058	2.22		1027	2.34
	1635	0.47		1610	0.27
	2321	2.93		2251	3.04
5 FR	0529	0.68	**20** SA	0456	0.46
	1136	2.16		1110	2.38
	1713	0.61		1653	0.35
	2355	2.74		2332	2.94
6 SA	0607	0.74	**21** SU	0538	0.47
	1217	2.08		1155	2.37
	1751	0.78		1740	0.49
7 SU	0028	2.54	**22** MO	0015	2.77
	0649	0.80		0626	0.51
	1301	1.99		1249	2.34
	1833	0.98		1835	0.70
8 MO	0104	2.31	**23** TU	0104	2.53
	0735	0.87		0720	0.58
	1357	1.91		1355	2.30
	1928	1.17		1945	0.91
9 TU	0147	2.09	**24** WE	0207	2.27
	0832	0.93		0827	0.65
	1514	1.88		1518	2.31
	2051	1.32		2121	1.05
10 WE	0246	1.89	**25** TH ◐	0328	2.07
	0940	0.95		0943	0.68
	1647	1.94		1647	2.43
	2249	1.34		2305	1.02
11 TH ◑	0411	1.76	**26** FR	0458	1.99
	1051	0.90		1100	0.64
	1802	2.08		1802	2.62
12 FR	0019	1.22	**27** SA	0025	0.89
	0536	1.74		0615	2.03
	1150	0.81		1205	0.55
	1852	2.25		1902	2.82
13 SA	0110	1.06	**28** SU	0120	0.74
	0637	1.79		0716	2.13
	1233	0.70		1259	0.45
	1929	2.42		1951	2.96
14 SU	0145	0.93	**29** MO	0203	0.63
	0720	1.87		0805	2.23
	1309	0.58		1345	0.39
	2001	2.59		2034	3.04
15 MO	0213	0.81	**30** TU	0239	0.57
	0757	1.97		0848	2.31
	1343	0.46		1427	0.36
	2032	2.74		2112	3.05
			31 WE	0314	0.55
				0926	2.36
				1505	0.38
				2148	2.99

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Times are in local standard time (Time Zone UTC +10:00)

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

BUGATTI REEF – QUEENSLAND

LAT 20° 5' LONG 150° 18'

Times and Heights of High and Low Waters

2016

Local Time

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH ●	0347	0.55	16 FR	0309	0.33
	1003	2.37		0929	2.54
	1541	0.44		1513	0.23
	2221	2.88		2149	3.04
2 FR	0419	0.57	17 SA ○	0347	0.28
	1037	2.36		1011	2.64
	1616	0.54		1555	0.26
	2252	2.73		2228	2.98
3 SA	0451	0.61	18 SU	0426	0.27
	1111	2.31		1054	2.70
	1651	0.66		1641	0.36
	2320	2.55		2310	2.83
4 SU	0521	0.66	19 MO	0508	0.31
	1143	2.25		1140	2.69
	1724	0.80		1731	0.52
	2347	2.35		2354	2.60
5 MO	0551	0.74	20 TU	0554	0.41
	1217	2.16		1233	2.63
	1801	0.96		1829	0.72
6 TU	0013	2.15	21 WE	0045	2.33
	0624	0.82		0647	0.55
	1257	2.06		1336	2.54
	1846	1.13		1945	0.92
7 WE	0043	1.93	22 TH	0150	2.05
	0703	0.92		0753	0.69
	1354	1.97		1457	2.48
	1954	1.27		2134	1.00
8 TH	0132	1.73	23 FR ◐	0321	1.87
	0801	1.00		0918	0.79
	1519	1.93		1627	2.52
	2159	1.31		2317	0.91
9 FR ◑	0302	1.59	24 SA	0501	1.88
	0927	1.03		1047	0.78
	1651	2.01		1744	2.65
	2348	1.19			
10 SA	0451	1.59	25 SU	0026	0.75
	1050	0.96		0617	2.01
	1758	2.17		1158	0.69
				1844	2.79
11 SU	0038	1.03	26 MO	0112	0.62
	0603	1.71		0712	2.18
	1151	0.82		1252	0.59
	1843	2.36		1932	2.88
12 MO	0109	0.86	27 TU	0148	0.52
	0650	1.87		0757	2.32
	1235	0.66		1337	0.53
	1920	2.56		2014	2.91
13 TU	0135	0.70	28 WE	0220	0.47
	0730	2.05		0836	2.43
	1313	0.50		1416	0.50
	1956	2.75		2051	2.88
14 WE	0203	0.56	29 TH	0250	0.46
	0809	2.23		0912	2.50
	1352	0.37		1453	0.52
	2033	2.90		2124	2.79
15 TH	0235	0.43	30 FR	0319	0.47
	0848	2.40		0946	2.52
	1432	0.27		1527	0.58
	2110	3.01		2154	2.66

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 SA ●	0347	0.49	16 SU ○	0319	0.12
	1018	2.51		0954	2.93
	1600	0.65		1543	0.34
	2223	2.50		2206	2.83
2 SU	0414	0.54	17 MO	0359	0.13
	1047	2.48		1039	2.99
	1632	0.75		1631	0.44
	2247	2.33		2250	2.65
3 MO	0439	0.60	18 TU	0442	0.21
	1115	2.42		1126	2.98
	1704	0.86		1723	0.58
	2310	2.16		2336	2.41
4 TU	0503	0.66	19 WE	0527	0.35
	1143	2.34		1217	2.89
	1738	0.98		1824	0.76
	2332	1.98			
5 WE	0529	0.75	20 TH	0029	2.14
	1216	2.25		0618	0.53
	1819	1.10		1318	2.76
				1947	0.90
6 TH	0001	1.81	21 FR	0137	1.90
	0559	0.85		0723	0.74
	1259	2.15		1433	2.64
	1916	1.21		2140	0.92
7 FR	0043	1.64	22 SA	0312	1.78
	0642	0.96		0850	0.89
	1406	2.07		1559	2.60
	2105	1.25		2308	0.81
8 SA	0206	1.51	23 SU ◐	0454	1.85
	0756	1.05		1026	0.92
	1533	2.07		1716	2.64
	2257	1.15			
9 SU ◑	0404	1.52	24 MO	0007	0.67
	0938	1.05		0607	2.04
	1650	2.19		1143	0.86
	2350	0.98		1818	2.71
10 MO	0524	1.68	25 TU	0050	0.55
	1058	0.94		0701	2.24
	1748	2.37		1240	0.77
				1907	2.75
11 TU	0023	0.79	26 WE	0124	0.46
	0619	1.90		0744	2.42
	1155	0.77		1325	0.71
	1836	2.57		1949	2.74
12 WE	0054	0.60	27 TH	0154	0.41
	0704	2.15		0822	2.54
	1243	0.59		1403	0.68
	1919	2.75		2025	2.68
13 TH	0128	0.42	28 FR	0224	0.40
	0747	2.39		0857	2.62
	1328	0.45		1439	0.69
	2001	2.88		2058	2.57
14 FR	0203	0.27	29 SA	0251	0.41
	0829	2.61		0928	2.65
	1412	0.35		1514	0.73
	2043	2.95		2128	2.44
15 SA	0240	0.16	30 SU	0317	0.44
	0912	2.80		0959	2.65
	1457	0.31		1547	0.78
	2124	2.93		2154	2.28
			31 MO ●	0342	0.49
				1026	2.63
				1618	0.85
				2218	2.14

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0404	0.55	16 WE	0419	0.17
	1053	2.58		1113	3.20
	1649	0.92		1716	0.65
	2241	1.99		2322	2.27
2 WE	0427	0.61	17 TH	0505	0.33
	1120	2.52		1202	3.10
	1722	1.00		1818	0.77
	2306	1.86			
3 TH	0452	0.68	18 FR	0014	2.06
	1150	2.44		0555	0.53
	1801	1.07		1258	2.94
	2337	1.74		1938	0.87
4 FR	0522	0.76	19 SA	0120	1.88
	1228	2.36		0655	0.76
	1853	1.14		1403	2.77
				2117	0.88
5 SA	0020	1.61	20 SU	0248	1.80
	0602	0.87		0813	0.96
	1321	2.28		1519	2.65
	2014	1.17		2234	0.81
6 SU	0130	1.52	21 MO ◐	0428	1.87
	0701	0.99		0949	1.07
	1432	2.25		1635	2.59
	2148	1.09		2333	0.70
7 MO	0314	1.54	22 TU	0545	2.06
	0833	1.06		1114	1.06
	1550	2.31		1741	2.57
	2251	0.93			
8 TU ◑	0442	1.71	23 WE	0017	0.60
	1005	1.01		0641	2.27
	1656	2.43		1219	0.99
	2335	0.73		1835	2.56
9 WE	0545	1.96	24 TH	0054	0.51
	1116	0.89		0726	2.45
	1753	2.58		1308	0.93
				1919	2.53
10 TH	0015	0.52	25 FR	0127	0.45
	0638	2.25		0805	2.60
	1214	0.74		1350	0.88
	1844	2.71		1958	2.46
11 FR	0054	0.33	26 SA	0157	0.42
	0725	2.53		0840	2.69
	1306	0.60		1428	0.86
	1932	2.79		2032	2.36
12 SA	0133	0.18	27 SU	0225	0.42
	0811	2.80		0912	2.75
	1356	0.50		1503	0.86
	2018	2.80		2103	2.25
13 SU	0213	0.08	28 MO	0251	0.45
	0856	3.01		0941	2.76
	1443	0.46		1537	0.88
	2103	2.75		2131	2.13
14 MO ○	0254	0.04	29 TU ●	0315	0.49
	0940	3.16		1008	2.75
	1532	0.48		1609	0.91
	2148	2.63		2156	2.02
15 TU	0336	0.07	30 WE	0338	0.53
	1026	3.23		1034	2.73
	1623	0.54		1639	0.95
	2234	2.46		2222	1.93

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0404	0.57	16 FR	0448	0.35
	1101	2.70		1146	3.24
	1710	0.99		1803	0.78
	2251	1.85		2358	2.11
2 FR	0431	0.62	17 SA	0536	0.54
	1132	2.65		1235	3.06
	1746	1.03		1908	0.85
	2325	1.78			
3 SA	0504	0.69	18 SU	0056	1.98
	1208	2.60		0628	0.77
	1831	1.06		1329	2.86
				2023	0.90
4 SU	0008	1.71	19 MO	0208	1.90
	0543	0.78		0732	1.01
	1253	2.54		1431	2.66
	1931	1.06		2137	0.89
5 MO	0106	1.66	20 TU	0338	1.91
	0636	0.90		0855	1.19
	1350	2.49		1541	2.50
	2044	1.01		2242	0.84
6 TU	0229	1.67	21 WE ◐	0506	2.04
	0749	1.01		1030	1.27
	1458	2.47		1652	2.40
	2152	0.89		2336	0.75
7 WE ◑	0359	1.81	22 TH	0613	2.23
	0918	1.06		1151	1.23
	1608	2.50		1755	2.34
	2249	0.72			
8 TH	0513	2.05	23 FR	0020	0.66
	1041	1.02		0704	2.42
	1713	2.55		1250	1.14
	2339	0.53		1848	2.30
9 FR	0614	2.35	24 SA	0058	0.59
	1151	0.91		0745	2.59
	1813	2.60		1337	1.05
				1932	2.25
10 SA	0024	0.35	25 SU	0131	0.54
	0708	2.66		0821	2.71
	1251	0.79		1418	0.98
	1908	2.62		2010	2.19
11 SU	0109	0.20	26 MO	0201	0.51
	0757	2.94		0853	2.79
	1344	0.69		1454	0.94
	1959	2.61		2042	2.13
12 MO	0151	0.11	27 TU	0229	0.51
	0843	3.17		0922	2.84
	1435	0.63		1527	0.92
	2048	2.56		2112	2.08
13 TU	0235	0.08	28 WE	0255	0.51
	0929	3.32		0950	2.86
	1525	0.61		1557	0.92
	2135	2.48		2139	2.03
14 WE ○	0319	0.11	29 TH ●	0321	0.52
	1014	3.38		1016	2.87
	1615	0.64		1625	0.93
	2221	2.37		2208	2.00
15 TH	0402	0.20	30 FR	0348	0.54
	1059	3.35		1043	2.88
	1707	0.70		1654	0.94
	2308	2.25		2239	1.98
			31 SA	0419	0.56
				1114	2.87
				1727	0.94
				2315	1.96

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Times are in local standard time (Time Zone UTC +10:00)

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

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATERS

TIME ZONE –1000

JANUARY 2016

	Time	m		Time	m
01 FR	0416	3.46	16 SA	0401	4.07
	0955	2.10		0958	1.55
	1620	3.95		1620	4.40
	2312	1.57		2300	1.10
02 SA ◐	0539	3.55	17 SU ◑	0521	4.21
	1119	2.20		1125	1.65
	1724	3.81		1735	4.23
03 SU	0010	1.47	18 MO	0008	0.99
	0649	3.80		0635	4.51
	1249	2.09		1253	1.53
	1831	3.79		1853	4.18
04 MO	0101	1.32	19 TU	0115	0.86
	0739	4.10		0743	4.86
	1350	1.86		1411	1.27
	1929	3.84		2006	4.23
05 TU	0145	1.16	20 WE	0221	0.73
	0819	4.41		0843	5.19
	1435	1.62		1513	1.00
	2018	3.93		2109	4.32
06 WE	0226	1.00	21 TH	0320	0.62
	0855	4.69		0935	5.42
	1515	1.41		1603	0.82
	2101	4.02		2200	4.39
07 TH	0307	0.86	22 FR	0409	0.56
	0931	4.94		1020	5.55
	1554	1.23		1647	0.74
	2143	4.10		2243	4.43
08 FR	0348	0.75	23 SA	0451	0.55
	1009	5.16		1101	5.59
	1633	1.09		1726	0.74
	2225	4.18		2323	4.42
09 SA	0430	0.67	24 SU ○	0529	0.61
	1049	5.33		1140	5.52
	1714	0.99		1803	0.80
	2306	4.26			
10 SU ●	0510	0.62	25 MO	0001	4.37
	1128	5.44		0605	0.72
	1754	0.93		1217	5.37
	2347	4.30		1839	0.92
11 MO	0550	0.61	26 TU	0037	4.25
	1208	5.47		0640	0.91
	1835	0.91		1252	5.12
				1914	1.08
12 TU	0029	4.31	27 WE	0111	4.09
	0630	0.68		0711	1.16
	1250	5.40		1325	4.81
	1916	0.94		1946	1.26
13 WE	0112	4.27	28 TH	0143	3.92
	0711	0.82		0740	1.42
	1333	5.23		1356	4.48
	2001	1.01		2018	1.43
14 TH	0159	4.19	29 FR	0216	3.75
	0757	1.03		0811	1.70
	1420	4.97		1429	4.15
	2052	1.09		2054	1.59
15 FR	0254	4.10	30 SA	0256	3.59
	0850	1.30		0853	1.99
	1514	4.68		1510	3.83
	2152	1.13		2142	1.72
			31 SU	0357	3.49
				0954	2.23
				1609	3.56
				2247	1.77

FEBRUARY 2016

	Time	m		Time	m
01 MO ◐	0524	3.55	16 TU	0613	4.50
	1132	2.28		1244	1.55
	1727	3.46		1846	3.91
	2357	1.67			
02 TU	0640	3.83	17 WE	0059	1.15
	1300	2.07		0727	4.80
	1842	3.53		1403	1.24
				2004	4.10
03 WE	0056	1.47	18 TH	0215	0.96
	0733	4.19		0831	5.09
	1357	1.77		1503	0.93
	1943	3.71		2104	4.33
04 TH	0149	1.24	19 FR	0314	0.77
	0819	4.55		0924	5.31
	1445	1.46		1551	0.74
	2035	3.93		2151	4.49
05 FR	0240	1.01	20 SA	0401	0.66
	0903	4.90		1008	5.41
	1529	1.19		1632	0.68
	2123	4.14		2231	4.57
06 SA	0329	0.79	21 SU	0440	0.64
	0947	5.20		1046	5.41
	1613	0.96		1708	0.71
	2208	4.35		2307	4.57
07 SU	0415	0.61	22 MO	0515	0.68
	1030	5.44		1122	5.32
	1655	0.77		1741	0.78
	2251	4.53		2340	4.53
08 MO	0458	0.46	23 TU ○	0547	0.78
	1112	5.61		1154	5.17
	1736	0.64		1810	0.88
	2333	4.68			
09 TU ●	0540	0.38	24 WE	0011	4.45
	1153	5.67		0615	0.92
	1816	0.56		1223	4.95
				1837	1.00
10 WE	0015	4.76	25 TH	0038	4.34
	0620	0.40		0641	1.10
	1234	5.59		1250	4.69
	1856	0.58		1901	1.14
11 TH	0057	4.75	26 FR	0104	4.22
	0702	0.56		0708	1.32
	1317	5.36		1316	4.40
	1939	0.69		1926	1.29
12 FR	0142	4.64	27 SA	0133	4.07
	0747	0.83		0739	1.58
	1402	4.99		1345	4.07
	2025	0.88		1956	1.48
13 SA	0233	4.48	28 SU	0207	3.89
	0838	1.19		0817	1.87
	1453	4.55		1419	3.73
	2120	1.08		2034	1.70
14 SU	0335	4.33	29 MO	0252	3.71
	0944	1.52		0908	2.14
	1557	4.15		1506	3.43
	2228	1.22		2128	1.88
15 MO ◑	0453	4.32			
	1112	1.67			
	1719	3.91			
	2342	1.24			

MARCH 2016

	Time	m		Time	m
01 TU	0400	3.61	16 WE ◑	0548	4.52
	1027	2.29		1228	1.47
	1623	3.24		1837	3.80
	2244	1.93			
02 WE ◐	0531	3.73	17 TH	0042	1.42
	1210	2.14		0705	4.72
	1759	3.32		1344	1.16
				1952	4.11
03 TH	0005	1.77	18 FR	0201	1.19
	0643	4.07		0812	4.97
	1319	1.80		1442	0.87
	1913	3.60		2048	4.43
04 FR	0113	1.49	19 SA	0258	0.94
	0740	4.47		0904	5.14
	1413	1.43		1528	0.69
	2011	3.93		2133	4.64
05 SA	0213	1.17	20 SU	0343	0.80
	0833	4.86		0947	5.20
	1502	1.09		1608	0.65
	2102	4.27		2211	4.73
06 SU	0307	0.87	21 MO	0422	0.77
	0922	5.19		1025	5.16
	1548	0.79		1642	0.68
	2149	4.58		2245	4.74
07 MO	0357	0.60	22 TU	0455	0.81
	1008	5.46		1058	5.05
	1632	0.55		1712	0.76
	2232	4.86		2316	4.71
08 TU	0442	0.39	23 WE ○	0524	0.89
	1051	5.63		1127	4.89
	1713	0.37		1738	0.84
	2314	5.08		2342	4.67
09 WE ●	0524	0.27	24 TH	0550	1.00
	1133	5.68		1152	4.70
	1753	0.28		1759	0.92
	2356	5.22			
10 TH	0606	0.27	25 FR	0006	4.61
	1215	5.56		0615	1.12
	1833	0.31		1217	4.49
				1821	1.02
11 FR	0039	5.23	26 SA	0032	4.54
	0649	0.43		0643	1.29
	1258	5.27		1243	4.24
	1914	0.48		1847	1.16
12 SA	0123	5.10	27 SU	0101	4.41
	0736	0.74		0714	1.52
	1343	4.83		1312	3.95
	1959	0.77		1916	1.37
13 SU	0213	4.86	28 MO	0134	4.23
	0829	1.13		0751	1.78
	1435	4.32		1345	3.65
	2051	1.10		1949	1.61
14 MO	0312	4.61	29 TU	0213	4.03
	0935	1.47		0837	2.02
	1540	3.89		1426	3.39
	2157	1.38		2032	1.83
15 TU	0427	4.47	30 WE	0307	3.88
	1100	1.61		0944	2.16
	1707	3.69		1529	3.21
	2316	1.50		2139	1.98
			31 TH	0429	3.87
				1122	2.06
				1714	3.26
				2309	1.93

APRIL 2016

	Time	m		Time	m
01 FR ◐	0553	4.11	16 SA	0135	1.43
	1238	1.72		0741	4.75
	1840	3.59		1411	0.89
				2023	4.44
02 SA	0033	1.66	17 SU	0233	1.19
	0659	4.47		0835	4.86
	1337	1.32		1457	0.74
	1943	4.00		2107	4.67
03 SU	0142	1.32	18 MO	0319	1.03
	0758	4.83		0919	4.89
	1430	0.95		1537	0.69
	2037	4.42		2146	4.79
04 MO	0242	0.97	19 TU	0357	0.98
	0852	5.13		0957	4.83
	1519	0.64		1611	0.71
	2126	4.80		2219	4.84
05 TU	0335	0.67	20 WE	0431	0.98
	0941	5.35		1029	4.71
	1605	0.39		1640	0.76
	2210	5.14		2248	4.85
06 WE	0422	0.44	21 TH	0500	1.03
	1027	5.47		1057	4.57
	1647	0.21		1703	0.81
	2253	5.42		2313	4.85
07 TH ●	0507	0.31	22 FR ○	0525	1.09
	1110	5.47		1121	4.42
	1727	0.13		1724	0.86
	2336	5.59		2338	4.84
08 FR	0550	0.29	23 SA	0552	1.17
	1154	5.32		1147	4.26
	1808	0.18		1748	0.94
09 SA	0019	5.61	24 SU	0005	4.80
	0635	0.44		0621	1.30
	1239	5.02		1217	4.07
	1850	0.39		1817	1.08
10 SU	0104	5.47	25 MO	0036	4.69
	0724	0.72		0655	1.47
	1327	4.59		1249	3.85
	1936	0.73		1848	1.27
11 MO	0154	5.19	26 TU	0110	4.53
	0819	1.07		0731	1.66
	1420	4.12		1323	3.63
	2028	1.13		1921	1.48
12 TU	0251	4.86	27 WE	0148	4.36
	0924	1.37		0815	1.84
	1526	3.75		1405	3.45
	2131	1.48		2001	1.68
13 WE	0400	4.62	28 TH	0236	4.20
	1042	1.47		0916	1.94
	1649	3.62		1502	3.33
	2248	1.67		2059	1.84
14 TH ◑	0517	4.54	29 FR	0345	4.14
	1201	1.36		1040	1.85
	1816	3.78		1632	3.36
				2221	1.87
15 FR	0014	1.65	30 SA ◐	0507	4.26
	0633	4.61		1158	1.55
	1313	1.13		1803	3.67
	1928	4.11		2351	1.70

Datum of Predictions Lowest Astronomical Tide (Predictions – secondary port quality)

© The State of Queensland (DTMR) 2015

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

Constants: C028008A.02

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATERS

TIME ZONE –1000

MAY 2016

	Time	m		Time	m
01 SU	0619 1300 1912	4.51 1.18 4.10	16 MO	0200 0757 1419 2036	1.49 4.49 0.88 4.55
02 MO	0109 0722 1356 2010	1.41 4.77 0.83 4.55	17 TU	0249 0844 1501 2116	1.31 4.49 0.81 4.72
03 TU	0215 0821 1449 2101	1.09 4.97 0.54 4.96	18 WE	0329 0924 1536 2150	1.21 4.45 0.78 4.83
04 WE	0313 0914 1536 2148	0.80 5.10 0.33 5.32	19 TH	0404 0957 1604 2219	1.16 4.37 0.80 4.89
05 TH	0403 1003 1621 2232	0.58 5.15 0.19 5.62	20 FR	0435 1026 1628 2246	1.15 4.27 0.81 4.94
06 FR	0450 1049 1703 2316	0.44 5.11 0.13 5.80	21 SA	0503 1054 1654 2313	1.16 4.17 0.83 4.98
07 SA ●	0535 1135 1746	0.41 4.97 0.19	22 SU ○	0532 1124 1724 2344	1.20 4.08 0.89 4.97
08 SU	0000 0622 1223 1830	5.83 0.50 4.72 0.40	23 MO	0605 1157 1756	1.26 3.96 1.00
09 MO	0047 0712 1312 1917	5.69 0.71 4.39 0.73	24 TU	0017 0640 1232 1829	4.91 1.37 3.84 1.14
10 TU	0137 0806 1406 2009	5.40 0.98 4.04 1.12	25 WE	0052 0718 1310 1904	4.80 1.49 3.71 1.30
11 WE	0231 0907 1508 2107	5.04 1.22 3.76 1.48	26 TH	0132 0801 1353 1946	4.66 1.59 3.60 1.46
12 TH	0332 1014 1621 2214	4.72 1.33 3.65 1.72	27 FR	0219 0856 1448 2039	4.52 1.64 3.54 1.60
13 FR	0439 1123 1740 2333	4.52 1.31 3.75 1.80	28 SA	0318 1006 1601 2149	4.42 1.57 3.57 1.68
14 SA ◑	0550 1230 1852	4.44 1.18 4.01	29 SU ◐	0430 1119 1727 2315	4.42 1.35 3.80 1.64
15 SU	0055 0659 1329 1950	1.69 4.45 1.01 4.31	30 MO	0542 1224 1841	4.51 1.04 4.19
			31 TU	0038 0649 1323 1943	1.46 4.62 0.76 4.63

JUNE 2016

	Time	m		Time	m
01 WE	0151 0752 1418 2038	1.20 4.71 0.53 5.03	16 TH	0259 0848 1455 2119	1.43 4.08 0.92 4.71
02 TH	0254 0850 1510 2128	0.95 4.75 0.37 5.39	17 FR	0336 0925 1527 2150	1.31 4.06 0.87 4.85
03 FR	0348 0943 1558 2214	0.74 4.75 0.28 5.66	18 SA	0410 0958 1558 2220	1.23 4.04 0.84 4.97
04 SA	0437 1033 1644 2300	0.59 4.71 0.25 5.83	19 SU	0442 1031 1631 2252	1.17 4.02 0.82 5.06
05 SU ●	0524 1121 1729 2345	0.53 4.63 0.30 5.86	20 MO ○	0516 1106 1706 2327	1.14 4.01 0.83 5.11
06 MO	0611 1210 1815	0.56 4.50 0.45	21 TU	0552 1143 1742	1.15 3.99 0.87
07 TU	0032 0659 1259 1902	5.73 0.69 4.30 0.71	22 WE	0003 0629 1221 1818	5.10 1.17 3.96 0.94
08 WE	0119 0749 1349 1950	5.47 0.88 4.07 1.04	23 TH	0040 0707 1301 1856	5.04 1.22 3.91 1.04
09 TH	0209 0843 1443 2040	5.11 1.09 3.85 1.38	24 FR	0121 0749 1345 1938	4.93 1.27 3.86 1.18
10 FR	0301 0939 1542 2135	4.76 1.24 3.70 1.68	25 SA	0205 0838 1435 2027	4.78 1.30 3.82 1.34
11 SA	0357 1040 1652 2241	4.45 1.31 3.68 1.87	26 SU	0257 0937 1537 2128	4.62 1.28 3.82 1.49
12 SU ◑	0458 1141 1806	4.23 1.28 3.82	27 MO	0359 1044 1656 2247	4.47 1.17 3.96 1.58
13 MO	0001 0604 1240 1910	1.91 4.11 1.19 4.06	28 TU ◐	0510 1151 1812	4.39 0.98 4.27
14 TU	0117 0709 1333 2001	1.79 4.08 1.08 4.31	29 WE	0015 0622 1253 1919	1.50 4.37 0.78 4.66
15 WE	0214 0803 1418 2043	1.60 4.08 0.98 4.54	30 TH	0134 0731 1353 2019	1.30 4.37 0.62 5.04

JULY 2016

	Time	m		Time	m
01 FR	0243 0836 1451 2113	1.05 4.39 0.51 5.36	16 SA	0308 0854 1453 2121	1.40 3.84 0.98 4.78
02 SA	0340 0934 1545 2202	0.83 4.41 0.44 5.59	17 SU	0345 0933 1533 2156	1.24 3.93 0.88 4.97
03 SU	0430 1025 1634 2248	0.67 4.43 0.40 5.73	18 MO	0421 1012 1614 2233	1.11 4.01 0.79 5.13
04 MO ●	0516 1113 1719 2333	0.59 4.44 0.41 5.76	19 TU	0459 1052 1654 2311	1.00 4.10 0.72 5.24
05 TU	0600 1158 1803	0.59 4.41 0.50	20 WE ○	0537 1131 1733 2350	0.93 4.18 0.68 5.30
06 WE	0017 0644 1243 1846	5.65 0.66 4.31 0.69	21 TH	0615 1210 1811	0.88 4.23 0.69
07 TH	0101 0727 1327 1929	5.42 0.81 4.15 0.96	22 FR	0028 0653 1250 1850	5.28 0.88 4.24 0.76
08 FR	0144 0812 1412 2010	5.08 1.01 3.96 1.28	23 SA	0108 0733 1333 1931	5.16 0.92 4.21 0.92
09 SA	0226 0858 1458 2052	4.70 1.20 3.77 1.60	24 SU	0151 0817 1420 2017	4.95 0.99 4.14 1.14
10 SU	0310 0947 1551 2141	4.33 1.35 3.65 1.87	25 MO	0238 0909 1517 2114	4.67 1.06 4.09 1.39
11 MO	0359 1043 1701 2251	4.02 1.43 3.63 2.05	26 TU	0335 1012 1630 2231	4.38 1.08 4.12 1.57
12 TU ◑	0459 1142 1819	3.79 1.42 3.78	27 WE ◐	0446 1122 1749	4.15 1.02 4.35
13 WE	0023 0608 1238 1920	2.03 3.69 1.33 4.04	28 TH	0002 0605 1229 1900	1.54 4.05 0.91 4.68
14 TH	0136 0716 1328 2007	1.84 3.70 1.22 4.31	29 FR	0126 0722 1337 2005	1.33 4.08 0.79 5.02
15 FR	0227 0810 1412 2045	1.60 3.76 1.10 4.56	30 SA	0238 0834 1444 2104	1.04 4.18 0.67 5.31
			31 SU	0336 0932 1542 2155	0.78 4.30 0.56 5.51

AUGUST 2016

	Time	m		Time	m
01 MO	0424 1021 1629 2240	0.62 4.40 0.50 5.60	16 TU	0357 0953 1556 2212	0.98 4.15 0.74 5.20
02 TU	0506 1104 1711 2321	0.56 4.46 0.49 5.60	17 WE	0437 1034 1639 2252	0.80 4.34 0.59 5.37
03 WE ●	0546 1144 1751	0.57 4.47 0.55	18 TH ○	0516 1114 1720 2332	0.66 4.50 0.49 5.46
04 TH	0000 0623 1223 1828	5.49 0.64 4.41 0.70	19 FR	0555 1154 1800	0.57 4.62 0.46
05 FR	0038 0700 1301 1904	5.26 0.79 4.27 0.94	20 SA	0011 0633 1235 1839	5.43 0.54 4.67 0.55
06 SA	0115 0735 1336 1937	4.93 0.98 4.09 1.22	21 SU	0052 0712 1317 1921	5.26 0.61 4.63 0.75
07 SU	0149 0809 1411 2010	4.56 1.19 3.90 1.53	22 MO	0134 0754 1403 2008	4.96 0.75 4.51 1.04
08 MO	0222 0844 1450 2049	4.18 1.39 3.73 1.83	23 TU	0220 0843 1458 2106	4.56 0.94 4.38 1.36
09 TU	0301 0927 1543 2145	3.82 1.55 3.60 2.09	24 WE	0317 0944 1609 2226	4.16 1.12 4.32 1.57
10 WE	0354 1025 1700 2317	3.52 1.66 3.60 2.18	25 TH ◐	0433 1058 1730 2358	3.87 1.18 4.45 1.51
11 TH ◑	0509 1135 1823	3.36 1.64 3.80	26 FR	0601 1213 1845	3.81 1.12 4.72
12 FR	0054 0630 1238 1922	2.01 3.39 1.51 4.10	27 SA	0123 0724 1331 1955	1.24 3.97 0.98 5.02
13 SA	0152 0736 1332 2007	1.72 3.55 1.32 4.42	28 SU	0231 0833 1442 2055	0.90 4.22 0.78 5.28
14 SU	0236 0826 1423 2050	1.44 3.75 1.12 4.72	29 MO	0325 0926 1536 2144	0.64 4.44 0.62 5.42
15 MO	0317 0911 1511 2131	1.19 3.96 0.92 4.98	30 TU	0410 1011 1621 2226	0.51 4.58 0.55 5.46
			31 WE	0449 1050 1659 2304	0.50 4.63 0.56 5.39

Datum of Predictions Lowest Astronomical Tide (Predictions – secondary port quality)

© The State of Queensland (DTMR) 2015

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

Constants: C028008A.02

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATERS

TIME ZONE –1000

SEPTEMBER 2016

	Time	m		Time	m
01 TH ●	0525	0.56	16 FR	0451	0.41
	1126	4.62		1053	4.89
	1734	0.64		1703	0.39
	2340	5.23		2310	5.48
02 FR	0557	0.66	17 SA ○	0530	0.30
	1159	4.55		1134	5.07
	1806	0.79		1744	0.35
				2351	5.41
03 SA	0012	5.00	18 SU	0609	0.29
	0628	0.80		1215	5.14
	1231	4.44		1826	0.44
	1837	0.99			
04 SU	0043	4.70	19 MO	0033	5.19
	0655	0.97		0648	0.40
	1300	4.28		1259	5.09
	1905	1.24		1911	0.67
05 MO	0111	4.36	20 TU	0117	4.82
	0720	1.16		0731	0.63
	1329	4.11		1346	4.92
	1936	1.52		2001	1.00
06 TU	0139	4.01	21 WE	0206	4.36
	0748	1.37		0821	0.93
	1402	3.93		1441	4.70
	2012	1.81		2103	1.33
07 WE	0212	3.65	22 TH	0306	3.93
	0823	1.60		0922	1.22
	1445	3.74		1551	4.54
	2101	2.08		2223	1.49
08 TH	0258	3.33	23 FR ◐	0428	3.68
	0913	1.81		1038	1.38
	1547	3.62		1711	4.57
	2217	2.23		2351	1.38
09 FR ◑	0410	3.12	24 SA	0558	3.75
	1023	1.91		1200	1.34
	1714	3.69		1828	4.76
10 SA	0007	2.09	25 SU	0109	1.09
	0549	3.18		0718	4.04
	1145	1.81		1323	1.15
	1828	3.98		1939	4.99
11 SU	0112	1.76	26 MO	0214	0.76
	0705	3.44		0821	4.39
	1254	1.56		1430	0.89
	1924	4.34		2038	5.19
12 MO	0200	1.41	27 TU	0305	0.53
	0758	3.77		0911	4.66
	1352	1.27		1522	0.71
	2014	4.69		2126	5.27
13 TU	0245	1.09	28 WE	0348	0.45
	0845	4.09		0952	4.79
	1446	0.99		1604	0.66
	2101	4.99		2206	5.22
14 WE	0328	0.81	29 TH	0425	0.48
	0930	4.39		1029	4.83
	1535	0.73		1640	0.69
	2146	5.24		2242	5.10
15 TH	0410	0.59	30 FR	0458	0.57
	1012	4.66		1102	4.80
	1620	0.53		1713	0.79
	2229	5.41		2315	4.91

OCTOBER 2016

	Time	m		Time	m
01 SA ●	0527	0.68	16 SU ○	0504	0.14
	1133	4.74		1113	5.48
	1743	0.92		1727	0.36
	2344	4.68		2330	5.22
02 SU	0552	0.81	17 MO	0544	0.16
	1200	4.64		1156	5.57
	1810	1.09		1812	0.44
03 MO	0010	4.42	18 TU	0014	4.98
	0614	0.95		0626	0.30
	1226	4.53		1241	5.51
	1837	1.29		1900	0.65
04 TU	0036	4.14	19 WE	0102	4.61
	0637	1.13		0711	0.59
	1254	4.38		1329	5.30
	1908	1.53		1954	0.95
05 WE	0104	3.83	20 TH	0154	4.19
	0705	1.34		0802	0.96
	1325	4.20		1425	5.01
	1944	1.78		2057	1.22
06 TH	0136	3.53	21 FR	0258	3.82
	0738	1.60		0904	1.31
	1404	4.00		1532	4.77
	2029	2.02		2212	1.33
07 FR	0217	3.25	22 SA	0417	3.66
	0820	1.84		1018	1.52
	1454	3.83		1646	4.68
	2134	2.17		2330	1.23
08 SA	0317	3.06	23 SU ◐	0542	3.79
	0922	2.01		1140	1.53
	1610	3.79		1801	4.73
	2313	2.08			
09 SU ◑	0459	3.10	24 MO	0043	1.00
	1045	2.00		0658	4.12
	1733	3.98		1302	1.36
				1911	4.85
10 MO	0027	1.74	25 TU	0145	0.74
	0627	3.42		0758	4.48
	1210	1.76		1408	1.11
	1839	4.32		2011	4.95
11 TU	0120	1.35	26 WE	0236	0.57
	0726	3.84		0847	4.75
	1318	1.42		1459	0.94
	1935	4.67		2100	4.97
12 WE	0209	0.98	27 TH	0319	0.51
	0816	4.26		0929	4.90
	1417	1.09		1541	0.87
	2028	4.96		2141	4.90
13 TH	0256	0.67	28 FR	0356	0.54
	0903	4.64		1005	4.95
	1510	0.79		1618	0.90
	2117	5.18		2216	4.75
14 FR	0341	0.42	29 SA	0428	0.62
	0948	4.98		1037	4.94
	1558	0.56		1650	0.97
	2202	5.30		2247	4.57
15 SA	0423	0.24	30 SU	0454	0.72
	1031	5.27		1106	4.90
	1643	0.41		1719	1.08
	2246	5.32		2315	4.37
			31 MO ●	0516	0.82
				1131	4.85
				1746	1.20
				2340	4.16

NOVEMBER 2016

	Time	m		Time	m
01 TU	0538	0.94	16 WE	0607	0.29
	1157	4.77		1225	5.80
	1814	1.34		1850	0.64
02 WE	0007	3.96	17 TH	0049	4.46
	0605	1.09		0655	0.57
	1226	4.66		1315	5.58
	1846	1.52		1944	0.86
03 TH	0037	3.73	18 FR	0143	4.14
	0634	1.29		0747	0.93
	1258	4.50		1409	5.27
	1922	1.71		2044	1.07
04 FR	0111	3.50	19 SA	0244	3.86
	0707	1.52		0845	1.29
	1335	4.31		1509	4.96
	2005	1.90		2150	1.19
05 SA	0151	3.31	20 SU	0354	3.73
	0746	1.74		0951	1.56
	1421	4.14		1615	4.73
	2102	2.01		2259	1.17
06 SU	0244	3.18	21 MO ◐	0511	3.80
	0839	1.91		1106	1.67
	1523	4.05		1724	4.61
	2221	1.94			
07 MO	0407	3.19	22 TU	0005	1.05
	0954	1.97		0625	4.05
	1641	4.12		1227	1.62
	2339	1.66		1834	4.58
08 TU ◑	0542	3.47	23 WE	0107	0.88
	1122	1.84		0728	4.36
	1753	4.36		1338	1.44
				1936	4.59
09 WE	0039	1.27	24 TH	0201	0.75
	0650	3.91		0819	4.64
	1241	1.55		1432	1.26
	1856	4.63		2028	4.57
10 TH	0132	0.89	25 FR	0246	0.67
	0746	4.38		0902	4.83
	1347	1.23		1516	1.16
	1953	4.85		2111	4.51
11 FR	0223	0.58	26 SA	0324	0.67
	0837	4.82		0939	4.93
	1446	0.93		1555	1.12
	2047	5.00		2149	4.40
12 SA	0311	0.34	27 SU	0357	0.71
	0924	5.21		1012	4.98
	1538	0.69		1628	1.14
	2137	5.06		2221	4.27
13 SU	0356	0.19	28 MO	0423	0.77
	1009	5.53		1040	4.99
	1626	0.53		1658	1.19
	2224	5.04		2248	4.13
14 MO ○	0439	0.11	29 TU ●	0446	0.84
	1053	5.76		1106	4.99
	1713	0.46		1727	1.25
	2311	4.94		2315	4.01
15 TU	0522	0.14	30 WE	0511	0.91
	1138	5.86		1134	4.96
	1800	0.49		1756	1.33
	2359	4.74		2345	3.88

DECEMBER 2016

	Time	m		Time	m
01 TH	0542	1.02	16 FR	0037	4.42
	1205	4.89		0642	0.53
	1830	1.44		1300	5.73
				1929	0.76
02 FR	0018	3.75	17 SA	0128	4.22
	0614	1.17		0731	0.83
	1239	4.78		1350	5.41
	1906	1.57		2022	0.95
03 SA	0054	3.62	18 SU	0222	4.00
	0648	1.34		0822	1.18
	1317	4.63		1442	5.04
	1947	1.68		2118	1.12
04 SU	0135	3.50	19 MO	0320	3.83
	0727	1.51		0917	1.52
	1400	4.48		1538	4.69
	2036	1.75		2218	1.22
05 MO	0224	3.41	20 TU	0427	3.76
	0815	1.67		1021	1.77
	1452	4.36		1639	4.40
	2139	1.71		2321	1.22
06 TU	0329	3.41	21 WE ◐	0542	3.85
	0917	1.78		1137	1.88
	1558	4.32		1745	4.23
	2252	1.53			
07 WE ◑	0455	3.58	22 TH	0022	1.15
	1038	1.80		0650	4.08
	1711	4.38		1258	1.81
	2358	1.22		1853	4.15
08 TH	0612	3.95	23 FR	0119	1.05
	1204	1.65		0747	4.36
	1819	4.51		1401	1.63
				1952	4.13
09 FR	0056	0.88	24 SA	0209	0.95
	0716	4.42		0834	4.60
	1319	1.38		1450	1.45
	1922	4.63		2041	4.13
10 SA	0151	0.60	25 SU	0250	0.88
	0812	4.88		0913	4.78
	1424	1.10		1531	1.33
	2022	4.71		2122	4.10
11 SU	0244	0.39	26 MO	0325	0.86
	0903	5.29		0947	4.91
	1522	0.86		1607	1.26
	2117	4.74		2156	4.06
12 MO	0333	0.27	27 TU	0355	0.86
	0951	5.62		1017	4.99
	1614	0.68		1639	1.24
	2208	4.72		2227	4.02
13 TU	0421	0.20	28 WE	0423	0.86
	1038	5.85		1046	5.05
	1703	0.57		1709	1.23
	2258	4.68		2258	3.99
14 WE ○	0507	0.21	29 TH ●	0454	0.87
	1124	5.96		1117	5.09
	1750	0.54		1742	1.24
	2347	4.58		2331	3.96
15 TH	0554	0.32	30 FR	0528	0.90
	1211	5.92		1150	5.09
	1839	0.61		1816	1.27
			31 SA	0006	3.93
				0603	0.97
				1226	5.04
				1852	1.32

Datum of Predictions Lowest Astronomical Tide (Predictions – secondary port quality)

© The State of Queensland (DTMR) 2015

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

Constants: C028008A.02

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **JANUARY 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
FR	01		212	261	298	327	345	339	311	273	241	218	210	224	259	302	341	373	394	388	353	302	253	212	177	158
SA	02	◐	168	206	255	297	329	350	353	333	296	259	233	221	225	247	283	325	359	379	376	349	301	249	203	167
SU	03		148	159	199	254	302	341	371	379	357	313	270	237	216	210	227	268	315	352	375	376	349	297	239	188
MO	04		149	132	149	200	263	319	368	403	408	374	319	269	228	196	187	211	263	315	356	381	380	345	283	219
TU	05		165	126	117	147	213	284	348	405	438	429	377	312	257	206	169	166	208	270	323	366	391	382	331	258
WE	06		194	140	104	107	159	240	316	386	446	469	434	363	296	237	178	143	158	221	286	336	380	402	375	302
TH	07		226	167	115	86	109	187	278	354	428	485	486	420	336	274	212	148	124	167	245	305	352	396	408	355
FR	08		264	193	141	93	76	127	229	321	395	469	515	485	391	306	249	183	121	118	190	272	323	369	412	404
SA	09		322	224	165	118	75	77	159	276	362	434	506	531	465	355	279	223	153	101	128	220	295	339	388	425
SU	10	●	389	284	193	144	97	63	92	202	319	398	470	534	529	432	321	255	195	125	93	149	246	310	355	408
MO	11		428	362	250	175	128	82	63	123	247	353	427	497	546	508	394	295	233	167	105	100	176	264	320	370
TU	12		422	419	331	228	167	118	75	78	164	286	378	446	513	539	473	358	274	212	145	97	117	199	275	329
WE	13		382	426	399	306	220	166	116	83	107	205	314	393	455	511	514	433	329	256	194	132	101	136	214	282
TH	14		336	389	419	379	294	222	171	125	103	142	235	329	397	451	493	480	400	308	240	181	129	109	148	219
FR	15		287	340	388	409	372	300	235	184	144	131	169	248	328	388	434	466	449	379	296	230	176	131	114	148
SA	16		217	286	339	384	407	383	322	257	206	170	155	179	241	312	367	409	438	428	371	294	229	177	132	110
SU	17	◑	137	205	279	335	384	418	410	356	288	233	195	168	172	217	282	339	382	416	419	374	302	234	179	129
MO	18		100	120	188	268	333	393	441	446	395	321	259	211	169	153	183	248	312	362	402	418	385	314	238	176
TU	19		121	88	102	171	262	340	411	470	483	431	346	274	216	161	128	148	221	295	350	395	422	397	320	233
WE	20		167	112	76	87	163	268	357	435	500	515	453	355	276	212	146	102	126	212	292	346	395	431	402	310
TH	21		218	155	103	66	80	174	289	382	460	528	533	452	345	267	199	126	82	125	221	298	348	404	439	391
FR	22		286	199	143	94	57	91	204	321	408	486	550	531	427	322	251	181	103	77	146	244	308	357	419	439
SA	23		362	252	180	133	81	57	124	249	356	432	511	559	504	385	293	230	156	84	92	183	271	321	373	434
SU	24	○	421	319	220	166	121	71	75	174	298	386	455	530	546	455	337	263	205	130	81	127	225	295	336	394
MO	25		437	385	274	196	156	110	73	115	234	342	410	473	532	507	396	292	234	178	111	98	173	263	316	354
TU	26		409	418	338	238	181	147	106	97	173	289	374	427	483	511	449	337	255	206	154	110	134	217	291	333
WE	27		371	408	381	294	216	175	144	117	141	233	331	393	435	475	467	386	290	226	184	142	127	175	251	310
TH	28		346	379	389	340	265	209	177	151	146	195	280	352	397	430	448	412	332	258	208	172	145	156	209	271
FR	29		318	351	373	362	311	256	216	188	171	185	239	305	354	387	411	409	363	297	241	201	171	159	182	228
SA	30		277	317	347	359	340	301	264	233	209	199	219	263	307	340	367	382	371	330	281	238	204	179	174	195
SU	31		233	274	311	338	349	336	312	284	256	232	223	236	263	291	318	343	356	347	317	281	244	210	184	178

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **FEBRUARY 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
MO	01	◐	194	226	266	305	336	353	352	335	308	276	248	231	230	244	268	297	325	343	342	321	288	249	210	179
TU	02		167	182	216	261	307	348	377	381	362	327	288	250	219	207	219	248	286	320	347	352	332	293	245	199
WE	03		162	148	166	210	267	323	376	413	415	383	334	285	236	193	177	196	242	288	329	363	370	342	287	228
TH	04		178	137	125	153	216	287	352	414	453	443	390	325	270	212	160	148	187	251	302	347	385	389	341	265
FR	05		202	153	111	104	151	238	320	389	456	490	459	378	303	247	182	127	129	196	273	323	370	410	401	324
SA	06		232	173	126	86	89	165	274	359	429	496	518	456	351	275	219	148	98	126	220	298	345	395	434	400
SU	07		293	197	147	101	63	86	195	316	397	468	532	531	434	317	248	188	113	78	139	249	321	367	424	452
MO	08		384	257	171	125	76	46	101	235	354	430	503	559	523	399	286	222	153	81	73	164	274	338	391	453
TU	09	●	457	355	229	157	107	55	44	133	276	382	456	531	566	494	359	262	196	120	60	86	194	291	352	416
WE	10		473	443	323	213	151	94	45	63	177	309	400	472	543	548	449	323	240	170	95	58	114	221	305	366
TH	11		436	475	416	298	210	151	91	56	101	219	331	408	476	532	508	399	291	219	150	86	75	146	242	316
FR	12		379	443	460	389	287	214	157	103	85	144	251	342	406	464	499	457	357	267	202	141	94	101	171	257
SA	13		326	384	437	440	375	291	225	172	129	123	177	263	338	390	435	455	414	330	253	195	146	111	121	183
SU	14		262	327	380	423	428	379	308	246	199	163	154	190	255	318	362	398	415	387	322	254	202	160	127	130
MO	15	◑	180	254	318	369	414	432	401	338	277	230	192	168	181	229	285	328	364	389	381	332	270	217	172	135
TU	16		126	164	234	302	361	416	449	434	376	310	256	207	166	156	190	248	299	343	380	390	356	293	230	177
WE	17		134	115	140	210	291	363	428	474	470	412	334	269	209	152	124	153	222	285	335	382	410	382	307	231
TH	18		174	128	98	116	196	294	376	445	500	500	431	338	266	200	132	93	132	217	288	339	396	433	395	301
FR	19		219	166	118	79	104	205	314	394	465	524	514	422	322	252	184	107	76	138	235	300	351	418	448	383
SA	20		275	202	156	103	66	118	238	343	414	487	540	500	388	293	231	159	83	81	171	264	318	373	442	443
SU	21		346	241	185	141	84	70	158	284	372	437	511	538	458	339	261	204	128	72	113	218	296	340	403	457
MO	22		412	297	211	168	121	71	100	216	330	399	461	525	508	397	289	227	170	100	84	165	265	324	368	432
TU	23	○	447	361	251	188	150	101	80	155	277	366	422	483	516	451	331	245	193	136	90	122	221	304	351	399
WE	24		444	411	306	218	172	133	95	118	221	326	392	441	489	476	380	275	209	161	113	107	176	270	333	376
TH	25		421	429	358	262	200	161	123	114	177	280	358	407	449	468	413	313	233	182	138	114	148	231	304	354
FR	26		395	422	391	308	237	194	157	132	157	238	319	372	409	438	422	346	263	207	165	133	138	197	271	325
SA	27		366	400	401	346	275	230	197	166	161	208	281	335	369	397	406	365	293	234	195	163	148	176	238	294
SU	28		333	368	389	370	315	266	236	209	188	198	247	299	331	354	372	364	319	264	226	197	175	173	208	258
MO	29		299	331	360	371	349	307	276	252	229	215	227	261	292	313	331	343	331	296	260	232	208	191	193	221

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **MARCH 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TU	01		259	293	322	349	361	348	322	296	273	249	231	232	250	271	291	310	323	321	300	272	246	220	199	194
WE	02	◐	212	245	280	315	347	370	370	349	320	290	259	230	215	222	244	272	299	322	332	320	293	257	223	193
TH	03		178	190	225	271	317	361	398	406	381	339	295	253	210	182	188	224	267	303	338	359	349	309	256	210
FR	04		173	150	161	208	273	333	390	436	445	407	343	286	235	178	144	160	218	277	321	365	393	375	311	238
SA	05		187	146	118	134	203	291	363	426	477	479	417	329	264	207	143	109	145	230	299	346	396	427	390	293
SU	06		209	161	117	87	116	216	324	398	463	514	501	407	301	237	176	105	81	148	256	326	374	432	456	386
MO	07		262	180	136	88	60	115	246	359	430	498	545	504	378	269	208	139	69	68	170	286	351	406	471	473
TU	08		364	231	159	113	58	44	135	283	389	457	530	562	483	340	240	178	100	40	75	202	311	374	442	505
WE	09	●	470	333	210	149	92	35	48	171	315	407	478	552	555	441	301	216	146	65	29	103	235	330	397	477
TH	10		522	447	304	204	144	75	28	75	211	336	415	490	553	520	389	269	195	119	46	43	143	263	346	419
FR	11		500	515	415	287	207	143	72	45	118	246	345	414	485	527	465	340	244	176	103	51	78	183	287	361
SA	12		434	502	489	386	281	214	149	88	82	161	267	345	402	461	479	408	303	225	166	107	77	119	214	303
SU	13		371	436	484	459	371	286	224	168	120	123	189	272	333	378	422	426	366	283	218	170	128	111	151	231
MO	14		310	369	423	459	440	372	300	244	196	156	152	196	259	309	345	379	386	347	284	229	190	155	138	165
TU	15		230	300	354	404	442	439	389	324	271	226	181	161	182	231	276	312	348	369	353	305	255	214	177	151
WE	16	◑	161	210	275	334	390	437	451	417	357	298	245	190	152	153	193	245	291	335	372	377	340	282	230	186
TH	17		151	144	180	249	322	388	444	472	449	384	312	249	185	131	118	162	229	286	338	390	411	371	296	232
FR	18		185	142	119	152	237	325	395	456	495	473	391	306	239	171	106	91	152	236	297	352	418	441	382	288
SA	19		223	177	125	94	143	249	342	407	472	514	474	371	283	220	149	80	84	171	260	316	377	448	452	362
SU	20		263	208	163	103	84	164	282	364	423	492	518	444	330	253	195	121	66	107	212	293	342	410	471	434
MO	21		321	234	191	141	84	101	211	321	386	444	507	496	390	282	220	163	93	73	155	261	325	375	446	471
TU	22		389	274	209	170	115	81	145	266	356	408	467	505	445	326	237	185	127	78	109	214	305	358	413	468
WE	23	○	441	332	237	188	144	96	107	206	315	381	430	480	473	377	268	200	149	98	90	167	270	341	392	447
TH	24		462	388	282	213	168	121	101	160	266	347	399	446	469	413	307	223	168	118	92	133	230	314	372	425
FR	25		461	426	330	248	198	151	114	135	222	310	365	410	446	428	341	251	192	143	105	117	195	285	346	397
SA	26		444	445	372	283	231	188	144	132	189	275	333	372	410	421	366	277	215	172	131	118	166	255	323	368
SU	27		414	441	405	321	258	223	185	153	171	241	305	340	369	394	376	305	235	197	165	139	153	221	298	344
MO	28		379	415	417	362	290	250	224	192	178	212	273	313	334	356	364	328	264	218	194	171	162	193	260	317
TU	29		351	380	402	389	335	283	255	231	208	205	237	279	304	321	336	334	299	252	223	203	187	187	220	274
WE	30		317	346	372	387	374	334	295	268	244	223	218	236	263	285	304	319	318	297	266	240	219	202	199	222
TH	31		263	303	334	363	384	383	355	318	284	255	227	208	211	235	265	292	313	325	319	295	263	231	206	193

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **APRIL 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
FR	01	◐	202	237	282	325	364	398	411	388	343	296	256	215	180	175	205	251	291	323	351	357	328	279	231	196
SA	02		171	170	205	264	326	379	425	447	422	361	295	243	190	143	136	183	250	304	347	388	398	355	280	216
SU	03		175	142	134	176	260	342	404	458	483	448	362	278	219	159	104	105	176	266	327	377	429	436	366	263
MO	04		194	152	111	100	161	274	368	431	488	512	457	343	250	191	124	68	86	189	294	355	413	472	462	357
TU	05		237	173	129	80	76	166	301	394	455	515	530	444	310	219	159	86	39	88	217	323	385	455	512	470
WE	06		333	215	158	104	51	67	189	328	411	474	537	528	410	272	192	126	50	24	111	252	350	417	499	541
TH	07	●	458	306	205	148	80	31	80	221	346	419	488	545	503	363	240	169	94	24	32	149	285	372	450	537
FR	08		547	430	288	205	140	63	31	111	250	351	418	493	532	456	316	217	150	72	19	63	194	312	392	478
SA	09		555	529	399	280	210	136	61	54	149	269	347	409	480	494	401	279	201	138	68	40	110	234	333	408
SU	10		491	547	496	374	279	215	142	79	90	182	276	337	392	449	443	352	255	193	139	86	80	156	264	348
MO	11		414	485	518	462	361	282	224	161	111	126	200	273	321	365	408	395	323	247	197	156	119	123	190	279
TU	12		351	406	462	485	440	359	290	240	186	142	147	200	259	298	335	370	367	317	257	216	184	154	154	203
WE	13		276	338	387	436	462	434	369	307	260	208	160	150	185	235	273	310	348	361	333	285	244	211	179	168
TH	14	◑	198	256	314	366	419	452	441	388	328	275	218	161	137	159	208	255	299	346	376	365	320	269	227	189
FR	15		166	176	226	292	355	412	453	456	409	340	276	213	150	114	131	191	252	305	359	405	402	346	279	230
SA	16		187	151	148	202	285	357	414	462	472	419	334	261	198	132	90	116	194	267	322	384	438	428	349	270
SU	17		222	177	129	127	201	298	368	422	474	479	406	307	236	176	109	74	124	220	293	347	416	467	428	327
MO	18		251	208	158	108	127	226	323	382	434	484	465	367	267	206	149	86	76	158	260	325	380	452	476	400
TU	19		292	229	189	133	98	154	266	349	397	450	483	426	313	226	174	118	72	104	210	302	359	420	479	458
WE	20		354	258	208	163	110	111	202	306	370	414	462	458	368	259	190	141	91	81	156	264	341	398	459	483
TH	21		415	307	233	186	135	103	150	252	335	386	431	457	408	304	217	159	110	81	118	218	311	377	438	482
FR	22	○	456	361	271	214	161	116	123	203	293	353	400	438	426	343	250	185	131	91	99	178	276	349	412	469
SA	23		478	406	311	248	196	140	118	167	254	317	363	408	424	371	279	212	162	112	95	146	244	323	380	441
SU	24		479	444	350	276	232	179	134	146	219	289	330	370	404	388	309	231	188	146	110	126	209	300	356	406
MO	25		457	463	394	305	255	218	170	147	187	261	307	335	369	384	338	258	204	175	141	128	174	265	337	378
TU	26		420	453	428	348	279	245	210	174	173	225	282	311	335	360	353	296	230	196	173	151	159	220	302	355
WE	27		389	422	435	395	323	271	241	209	186	197	242	283	307	329	345	327	275	228	202	181	168	188	247	313
TH	28		357	387	414	417	379	320	275	243	214	195	203	235	270	297	320	333	319	281	244	217	194	184	200	248
FR	29		303	347	379	405	413	386	335	287	249	218	192	187	211	250	287	315	333	334	309	272	234	205	188	193
SA	30	◐	227	279	330	371	406	426	409	359	301	252	212	173	155	178	230	280	318	350	367	349	302	247	206	180

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **MAY 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
SU	01		170	194	250	316	371	418	449	439	382	308	246	195	144	118	147	217	285	333	378	409	391	325	249	198
MO	02		163	141	159	225	312	382	435	473	464	395	301	227	170	111	83	125	218	301	358	414	454	426	333	239
TU	03		185	143	111	128	214	322	397	451	493	480	391	278	202	142	78	56	118	236	327	388	456	496	446	325
WE	04		225	172	122	82	109	220	338	409	464	508	481	368	247	175	112	48	41	132	265	356	424	501	530	446
TH	05		307	214	160	98	58	108	239	351	415	474	514	463	330	216	150	82	24	43	164	298	385	463	545	547
FR	06		430	290	210	147	75	46	124	259	355	415	481	509	429	290	193	129	57	13	66	204	328	411	501	576
SA	07	●	542	404	280	210	135	59	51	151	273	349	410	479	487	384	256	179	115	45	23	106	245	352	435	528
SU	08		583	517	378	277	210	128	58	73	178	278	339	401	465	449	340	234	171	111	51	53	153	280	372	449
MO	09		535	566	482	357	275	210	131	73	104	199	278	328	385	437	406	307	222	172	121	76	97	197	306	383
TU	10		451	522	531	448	343	272	215	144	99	132	211	274	314	364	403	371	290	223	183	144	113	140	228	320
WE	11		383	438	494	494	422	334	273	223	162	122	148	212	265	300	343	375	353	291	236	203	172	148	171	242
TH	12		318	370	418	464	465	408	333	279	233	175	135	150	203	252	287	329	362	354	308	260	228	197	173	186
FR	13		238	301	351	398	441	449	406	340	285	236	177	135	140	187	239	281	326	365	372	337	288	247	213	185
SA	14	◑	184	219	277	334	386	429	443	411	348	285	228	169	124	124	172	234	286	335	382	400	367	306	255	218
SU	15		184	169	196	261	329	383	425	445	416	345	271	211	153	108	109	169	244	302	355	410	430	384	307	251
MO	16		212	172	149	182	263	336	386	427	449	411	325	245	187	132	91	106	184	268	327	384	441	449	379	293
TU	17		239	199	152	133	188	280	349	393	434	447	388	289	213	160	110	80	121	218	301	359	419	469	447	355
WE	18		271	222	177	130	133	213	305	362	402	440	430	347	247	181	133	89	85	157	260	337	396	457	481	422
TH	19		322	249	201	150	116	154	247	326	374	414	436	394	296	209	152	106	80	112	208	304	374	437	485	469
FR	20		381	290	228	175	126	122	191	280	341	386	421	415	342	248	179	126	87	90	161	262	343	413	474	492
SA	21		433	337	265	207	148	116	151	233	303	353	397	417	374	286	212	155	104	84	126	221	310	380	450	496
SU	22	○	472	383	300	244	183	130	128	193	268	317	363	403	394	321	239	185	135	94	103	181	279	349	414	477
MO	23		494	430	334	273	223	162	127	158	235	291	328	372	396	356	271	207	167	122	100	142	240	325	382	441
TU	24		488	469	381	298	252	203	151	141	196	264	303	338	376	376	313	234	189	155	120	123	191	290	357	406
WE	25		456	479	431	340	274	235	188	152	165	226	279	311	344	370	349	279	216	182	151	130	155	235	322	377
TH	26		419	458	458	397	315	261	222	181	160	184	239	282	314	345	360	328	265	215	183	155	147	183	261	335
FR	27		384	421	449	439	378	306	255	215	179	164	187	234	279	314	343	353	324	272	226	192	166	162	197	265
SA	28		331	379	415	440	430	377	309	254	212	177	157	173	218	271	312	343	357	341	296	247	205	177	169	193
SU	29	◐	250	315	368	407	437	436	389	319	256	208	167	137	146	197	261	312	349	376	374	331	271	217	183	165
MO	30		175	223	292	355	403	440	448	406	328	254	198	148	109	115	176	256	318	365	407	416	369	291	225	184
TU	31		154	149	191	270	347	403	446	461	419	332	245	182	125	80	89	163	260	333	390	446	460	400	302	226

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **JUNE 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
WE	01		180	137	121	163	257	346	405	451	470	425	324	227	161	101	57	72	163	276	355	422	487	497	418	302
TH	02		224	172	119	95	146	256	348	406	454	474	417	302	203	140	79	39	68	180	300	383	459	528	522	418
FR	03		295	220	160	98	76	144	263	349	404	456	471	397	273	181	120	59	28	80	209	329	413	498	563	530
SA	04		404	286	216	146	77	67	156	272	346	401	458	460	365	243	165	105	45	28	108	245	356	442	532	583
SU	05	●	519	382	279	210	130	62	74	176	278	339	398	457	439	330	221	156	96	40	44	147	281	380	465	554
MO	06		582	491	359	272	203	118	58	94	197	280	333	395	448	410	297	207	153	96	48	75	192	313	398	477
TU	07		557	559	454	336	263	197	114	69	121	215	282	327	390	430	377	273	201	157	106	71	118	233	338	408
WE	08		477	541	521	416	314	253	193	118	90	147	229	283	323	380	405	348	260	202	167	126	105	161	265	352
TH	09		408	466	510	478	383	297	245	191	128	112	166	237	284	320	369	382	331	259	212	183	150	142	196	284
FR	10		354	398	446	475	441	359	285	239	191	138	128	175	239	282	318	358	368	329	271	229	202	175	172	216
SA	11		285	342	383	424	445	414	346	281	235	188	142	134	175	234	279	317	355	368	342	292	249	219	194	189
SU	12	◑	218	272	325	368	406	423	400	341	279	229	181	139	130	168	228	280	322	361	382	364	315	265	230	204
MO	13		191	207	254	310	358	394	411	394	340	273	216	167	128	122	161	229	289	336	379	405	387	329	271	233
TU	14		202	180	189	241	305	355	389	407	392	332	256	196	149	114	113	163	242	307	359	406	432	402	330	267
WE	15		225	188	161	176	241	310	358	390	408	384	312	231	173	129	100	112	180	266	334	390	439	451	399	318
TH	16		255	209	166	143	177	254	320	364	396	406	365	281	202	148	108	92	126	212	299	368	427	468	455	380
FR	17		297	237	185	141	136	194	273	332	374	402	396	332	244	175	124	92	95	158	253	336	406	464	484	437
SA	18		349	275	215	158	123	147	222	293	344	384	404	370	288	210	151	104	84	117	204	297	374	445	493	480
SU	19		401	316	252	189	133	121	175	253	310	356	395	394	331	245	182	130	89	90	156	256	339	411	479	505
MO	20	○	454	358	285	228	162	117	136	211	279	324	370	400	372	286	210	160	113	83	112	207	305	376	446	503
TU	21		497	413	318	259	202	140	115	164	244	297	339	384	396	338	246	185	143	100	90	151	258	345	408	473
WE	22		510	469	369	287	235	177	126	128	196	267	311	353	392	380	301	218	171	130	97	111	196	301	374	433
TH	23		488	499	431	331	263	213	157	123	150	222	281	322	365	391	356	272	204	163	124	105	143	239	332	394
FR	24		447	489	476	394	304	245	194	145	128	169	237	289	331	371	384	335	258	202	162	127	121	175	268	349
SA	25		404	449	478	449	367	286	230	180	140	134	178	240	294	337	373	377	328	261	208	167	138	141	196	280
SU	26		352	403	442	462	429	353	277	219	172	136	132	173	236	295	340	374	379	340	279	223	179	153	155	200
MO	27		273	342	391	429	447	421	351	274	213	166	128	118	157	227	294	342	380	396	369	308	244	196	167	159
TU	28	◐	187	250	321	375	415	438	421	356	276	210	159	115	98	136	214	291	347	395	426	408	343	267	212	175
WE	29		152	164	220	296	358	403	434	426	364	278	205	149	99	78	117	204	293	359	419	463	449	375	286	223
TH	30		176	138	135	188	275	345	394	431	430	370	276	195	135	83	62	104	202	303	379	449	500	484	396	296

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **JULY 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
FR	01		227	171	120	108	167	263	338	388	429	433	368	265	181	121	70	52	101	213	322	405	482	533	505	401
SA	02		295	224	159	100	88	160	263	334	384	430	433	355	245	166	108	60	46	112	237	347	433	513	559	509
SU	03		389	286	216	144	79	80	169	269	332	384	436	426	331	223	153	99	51	49	138	269	374	459	541	571
MO	04	●	493	365	274	204	125	63	88	189	277	332	390	442	410	300	203	146	92	46	65	178	305	398	479	559
TU	05		563	459	336	258	189	106	59	112	214	286	334	399	441	383	269	191	143	89	50	99	223	337	415	492
WE	06		561	533	414	306	241	173	93	70	144	238	295	341	407	427	348	244	184	143	92	71	145	268	363	425
TH	07		496	542	486	368	277	223	159	91	96	178	258	304	349	406	401	316	229	183	147	104	108	195	304	378
FR	08		428	486	504	433	326	252	206	149	102	127	206	274	313	356	395	371	294	225	187	157	129	153	237	326
SA	09		381	422	463	458	385	295	234	193	146	120	154	223	282	319	356	377	348	286	232	199	173	160	192	262
SU	10		330	373	407	432	414	349	276	224	186	149	136	170	230	283	321	352	364	341	294	248	216	193	189	216
MO	11		267	318	356	386	402	381	330	269	221	182	151	145	174	228	280	320	350	363	350	313	269	234	212	205
TU	12	◑	220	255	298	337	367	379	364	323	269	219	178	149	143	171	224	279	323	358	377	371	335	287	247	220
WE	13		205	207	235	280	323	354	369	360	323	267	212	168	140	136	165	223	285	337	378	402	395	352	295	249
TH	14		213	189	186	217	271	318	352	369	362	321	258	197	152	125	127	165	234	303	362	408	431	412	355	291
FR	15		238	194	164	167	213	274	324	359	376	363	309	237	176	132	110	122	177	258	332	396	443	454	415	343
SA	16		276	218	168	141	161	224	287	335	371	384	355	284	210	153	112	98	129	205	292	367	433	474	464	398
SU	17		318	254	192	139	126	173	247	304	350	385	387	332	248	182	132	95	93	150	246	332	405	470	497	455
MO	18		366	289	229	163	115	127	200	273	322	367	400	379	296	211	157	112	81	100	188	292	371	442	501	504
TU	19		427	327	260	201	134	100	145	234	297	341	388	409	356	255	181	136	93	72	122	234	336	407	476	523
WE	20	○	492	387	291	233	170	108	100	174	262	315	360	408	407	323	221	161	118	77	76	159	281	371	438	503
TH	21		529	462	345	262	206	140	91	115	205	283	331	381	422	391	289	199	149	104	70	97	204	319	396	461
FR	22		518	513	420	309	239	179	116	89	140	230	296	345	400	423	364	262	190	143	96	78	133	247	346	413
SA	23		473	515	480	376	280	218	156	102	100	166	248	307	359	410	412	339	249	190	141	100	100	173	279	361
SU	24		419	472	494	440	339	258	198	140	101	116	184	258	317	369	410	398	327	251	196	148	116	130	202	293
MO	25		364	414	456	462	405	316	241	184	135	106	126	190	263	324	373	406	394	335	266	209	165	140	153	212
TU	26		289	352	397	430	433	385	306	234	179	136	109	125	185	261	324	372	407	406	360	292	231	188	161	162
WE	27	◐	201	267	328	372	404	414	379	309	237	182	138	106	113	171	251	319	373	418	434	397	326	259	211	174
TH	28		154	175	232	297	346	384	405	385	322	248	186	135	97	98	152	237	316	381	440	468	437	361	283	226
FR	29		174	138	141	195	269	328	373	404	397	339	255	184	129	87	83	133	229	322	399	466	502	472	385	296
SA	30		229	167	116	108	168	255	320	369	409	411	348	252	176	121	79	69	124	234	338	421	492	531	492	390
SU	31		293	222	153	92	86	161	256	320	370	419	421	341	236	164	113	70	60	132	256	363	443	516	550	491

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **AUGUST 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
MO	01		373	279	209	135	70	82	175	268	325	379	434	418	317	215	153	106	59	63	161	290	388	464	539	554
TU	02		464	342	258	191	111	57	100	205	285	334	398	446	397	282	195	146	95	50	85	206	327	408	484	553
WE	03	●	533	417	304	236	168	87	60	137	239	301	349	419	443	360	247	181	139	83	56	129	258	359	425	500
TH	04		548	489	362	268	211	141	73	86	182	269	317	370	433	419	316	220	173	131	80	85	186	305	382	438
FR	05		505	518	427	309	236	185	119	79	127	224	294	335	389	427	379	277	205	168	127	94	135	243	339	395
SA	06		444	490	465	363	265	208	162	111	105	173	257	312	351	397	403	337	253	200	167	133	128	191	286	357
SU	07		398	438	455	403	310	235	188	148	119	141	209	278	324	361	389	370	308	246	205	175	154	172	236	307
MO	08		357	389	415	407	349	276	218	179	149	140	173	231	286	328	360	372	345	298	254	220	193	184	209	259
TU	09		307	342	368	382	363	314	261	216	182	159	160	191	238	285	324	352	358	338	307	273	241	216	210	227
WE	10		258	289	319	342	352	336	301	261	222	189	168	170	195	234	278	319	348	360	351	328	296	261	232	219
TH	11	◑	222	239	265	296	322	335	328	305	270	229	192	168	166	187	226	274	320	358	378	376	353	314	271	234
FR	12		208	201	213	244	283	316	336	336	316	276	228	184	156	153	175	221	280	336	383	408	404	370	319	267
SA	13		219	183	172	193	238	285	325	350	353	325	271	213	166	136	135	168	229	299	364	418	442	426	372	308
SU	14		249	193	152	147	188	248	300	343	372	368	321	250	189	143	114	120	172	254	332	400	454	471	432	355
MO	15		285	224	161	121	136	203	271	321	366	395	374	298	217	163	120	93	113	193	292	370	437	489	489	418
TU	16		323	256	194	128	98	143	233	298	344	392	414	364	261	183	139	97	75	120	231	335	407	473	519	490
WE	17		385	286	226	162	96	87	168	266	323	369	421	424	336	222	158	117	73	65	145	276	373	439	506	536
TH	18	○	469	343	253	196	127	69	95	201	293	344	397	447	418	300	194	142	97	53	71	185	317	401	467	532
FR	19		533	430	303	226	165	92	57	119	233	312	364	428	462	395	268	181	132	79	46	99	230	346	419	488
SA	20		541	505	381	270	203	134	68	65	153	258	325	385	451	457	363	248	180	126	71	60	142	268	362	428
SU	21		495	525	457	335	245	180	110	62	91	186	275	339	404	459	436	336	243	184	126	80	93	185	293	368
MO	22		427	483	487	404	298	224	162	101	75	122	211	289	351	413	451	414	324	248	192	138	105	131	215	301
TU	23		363	413	453	440	363	275	210	154	108	97	144	223	297	357	411	438	404	332	263	208	161	136	158	221
WE	24		292	345	385	414	402	342	268	208	160	123	113	151	223	296	353	403	431	413	355	288	233	190	161	164
TH	25	◐	206	265	315	352	381	382	342	279	220	175	136	118	144	209	282	343	398	439	438	390	322	262	213	170
FR	26		151	174	227	281	324	363	381	360	303	240	187	141	113	126	184	263	336	403	456	470	429	355	284	223
SA	27		165	127	134	189	255	310	358	393	387	331	254	189	138	103	103	158	251	340	416	477	502	462	375	290
SU	28		220	152	99	99	166	248	310	364	412	414	346	252	183	132	91	81	145	257	356	432	498	527	476	371
MO	29		279	208	134	72	80	168	259	319	377	436	429	337	235	172	125	76	69	156	282	377	448	518	539	462
TU	30		343	257	190	111	53	89	195	281	334	400	456	419	306	212	162	113	60	79	194	317	397	466	535	527
WE	31		419	303	231	165	85	52	125	235	304	355	428	461	384	265	193	151	95	56	116	246	350	415	486	538

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **SEPTEMBER 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TH	01	●	486	361	263	204	135	65	76	177	273	327	383	452	441	334	230	179	136	79	75	174	297	376	433	501
FR	02		516	423	301	226	173	105	66	123	231	306	352	413	455	398	285	207	168	119	79	121	236	336	393	448
SA	03		498	465	352	251	194	142	88	94	181	275	332	378	432	432	345	249	195	157	112	106	183	288	360	404
SU	04		452	466	395	289	215	167	121	97	143	234	306	353	399	428	388	299	231	190	152	124	155	241	320	368
MO	05		406	435	411	327	244	191	150	119	130	196	272	326	368	405	402	342	272	227	192	160	156	208	279	331
TU	06		364	392	397	350	276	220	180	149	138	173	237	292	335	372	393	369	312	266	235	204	182	195	245	292
WE	07		323	347	364	352	303	251	215	184	163	167	207	257	298	333	364	373	346	306	276	250	223	208	223	256
TH	08		282	303	323	333	317	282	250	223	198	182	190	222	259	292	325	354	361	344	319	296	269	241	224	228
FR	09	◑	243	260	279	300	312	306	286	264	238	211	193	195	217	247	281	319	352	369	363	344	317	283	248	221
SA	10		209	215	234	262	290	311	317	307	283	249	214	188	182	198	231	275	323	367	395	394	370	330	285	239
SU	11		198	177	186	218	260	298	330	344	333	296	246	201	168	156	175	220	281	342	396	430	427	387	328	271
MO	12		215	163	141	164	219	273	319	359	377	353	291	226	178	141	127	155	225	305	373	433	467	452	387	308
TU	13		246	183	126	111	160	239	299	347	394	407	357	267	196	151	112	100	149	248	340	408	468	499	462	365
WE	14		275	215	149	90	94	177	271	328	379	430	427	340	230	168	127	84	80	161	286	377	440	501	521	449
TH	15		327	240	183	112	60	96	209	304	356	414	464	430	307	198	147	102	57	76	192	325	406	469	530	525
FR	16		416	284	209	149	74	42	117	246	331	384	452	489	413	272	179	132	77	39	91	232	355	426	492	546
SA	17	○	504	369	249	183	113	43	45	153	277	351	414	489	494	383	248	175	121	58	39	126	269	370	436	507
SU	18		540	460	321	223	159	82	30	71	193	299	368	444	510	478	352	240	178	114	53	62	169	292	372	437
MO	19		504	507	405	282	205	138	67	42	111	228	316	385	464	509	449	330	244	184	116	69	101	205	302	366
TU	20		426	478	455	353	255	191	129	73	73	152	252	329	396	466	489	423	324	254	195	133	100	138	224	298
WE	21		351	401	436	404	319	242	187	136	97	108	180	265	336	396	453	466	411	333	268	213	161	133	159	222
TH	22		282	326	366	392	371	309	246	197	156	126	133	188	264	329	384	435	454	418	353	290	239	189	153	158
FR	23	◐	201	254	294	332	364	362	321	266	220	180	146	141	179	245	310	368	424	456	439	382	319	263	206	154
SA	24		138	167	218	266	312	356	375	351	300	245	196	153	134	156	216	289	359	425	470	467	415	343	275	206
SU	25		142	109	128	188	252	308	364	402	390	330	258	200	151	118	125	188	279	362	433	486	495	439	350	269
MO	26		195	123	78	100	178	257	319	383	435	422	341	253	194	143	98	99	179	289	375	443	503	512	439	333
TU	27		250	178	101	54	95	195	277	337	409	464	430	325	236	184	130	77	93	199	314	390	455	518	509	409
WE	28		298	224	155	77	48	121	231	304	362	441	478	408	290	216	171	111	66	117	241	343	405	471	522	476
TH	29		355	256	195	127	58	68	171	273	333	395	469	466	361	253	198	153	91	76	166	288	367	420	486	504
FR	30		417	295	217	163	97	57	115	229	312	364	432	480	426	308	225	182	130	81	113	226	327	385	438	488

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **OCTOBER 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
SA	01	●	459	347	243	183	130	77	84	177	280	345	399	460	462	371	266	207	163	111	97	171	279	352	399	449
SU	02		465	392	282	204	153	104	82	137	239	320	375	430	464	417	317	241	194	147	110	139	231	314	364	407
MO	03		441	413	320	233	177	130	97	117	201	289	349	401	446	439	362	278	228	185	141	134	195	277	330	368
TU	04		404	408	346	261	203	160	122	117	173	259	322	369	416	438	395	314	259	223	182	153	177	244	300	332
WE	05		362	383	357	286	226	190	156	135	158	229	298	341	380	415	410	351	288	254	224	190	180	218	271	302
TH	06		323	346	349	308	250	214	190	166	163	203	267	315	346	379	400	379	325	284	260	232	207	208	241	273
FR	07		291	308	324	316	279	242	221	202	186	192	232	280	314	342	370	382	362	324	295	271	244	222	220	237
SA	08		256	273	292	306	301	279	256	238	218	203	207	236	271	303	332	362	378	369	342	313	283	252	223	208
SU	09	◑	213	231	256	281	302	310	302	283	258	229	206	200	217	250	287	327	366	394	395	369	331	289	247	206
MO	10		177	179	208	247	285	317	339	338	311	268	226	193	176	187	224	277	333	384	423	429	396	339	281	229
TU	11		174	138	146	195	254	302	347	380	377	329	262	209	170	144	153	206	283	354	412	458	462	411	330	259
WE	12		200	136	99	123	200	276	330	384	424	407	328	240	185	143	111	125	203	305	382	442	489	485	408	303
TH	13		227	166	98	67	117	223	307	363	424	464	421	308	212	163	116	80	110	219	336	409	468	514	492	383
FR	14		264	194	131	62	47	132	258	340	398	468	496	415	278	190	144	89	56	113	250	363	428	489	530	477
SA	15		341	227	164	95	32	46	166	294	369	437	512	511	392	253	180	127	64	45	136	281	378	439	505	529
SU	16	○	441	296	199	137	62	15	68	207	324	396	477	545	504	362	241	178	112	47	54	169	301	380	442	509
MO	17		506	391	258	180	114	40	20	107	246	345	421	510	556	480	339	243	180	103	46	81	201	306	371	437
TU	18		495	463	341	233	169	101	39	48	153	276	362	440	525	544	450	327	250	185	107	65	116	221	301	356
WE	19		420	461	412	304	221	165	104	60	90	194	297	372	446	517	515	425	325	259	195	125	95	144	227	289
TH	20		336	390	418	371	285	220	173	125	96	131	220	307	373	437	494	487	413	331	270	213	151	122	156	219
FR	21		271	311	357	382	350	287	233	194	155	131	157	227	303	361	418	468	470	415	343	286	233	172	135	150
SA	22		200	247	285	331	364	354	308	259	222	183	154	164	217	283	340	398	452	467	428	363	305	247	180	130
SU	23	◐	130	172	222	268	321	367	377	343	292	245	200	162	155	191	255	321	387	446	473	447	383	315	247	174
MO	24		114	102	144	207	267	327	386	412	381	317	256	204	158	135	161	233	314	387	448	484	464	392	308	233
TU	25		158	93	77	129	211	281	346	414	448	407	322	251	199	147	112	140	231	324	393	453	494	468	377	282
WE	26		210	137	72	64	139	235	306	372	447	473	406	305	237	188	129	94	144	252	342	401	461	497	448	339
TH	27		246	182	113	56	75	175	272	336	405	478	474	377	277	221	171	108	92	174	286	360	412	470	484	403
FR	28		287	209	153	89	54	112	225	311	371	443	494	447	334	249	202	148	94	116	221	319	375	424	472	448
SA	29		341	237	175	122	71	76	169	277	349	410	476	486	400	293	227	180	124	98	161	267	342	388	436	455
SU	30		390	279	197	144	96	72	124	231	322	386	448	490	450	348	263	209	156	111	128	214	301	356	400	435
MO	31	●	413	323	231	168	119	85	102	188	286	358	421	475	474	397	305	243	190	138	122	176	259	320	364	404

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **NOVEMBER 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TU	01		412	353	264	198	147	104	98	157	252	328	389	449	477	433	343	276	229	174	136	155	226	288	328	368
WE	02		395	369	291	222	179	135	109	137	222	304	358	413	459	453	380	303	259	216	168	153	198	263	301	330
TH	03		364	369	317	244	201	170	137	134	191	277	337	379	425	450	414	336	280	249	209	175	183	234	279	302
FR	04		328	350	333	274	221	195	171	152	172	240	312	354	388	423	426	377	312	272	244	210	190	208	250	279
SA	05		298	320	330	304	254	220	201	182	175	206	269	323	357	387	412	404	358	307	274	245	215	201	215	244
SU	06		268	289	311	316	295	260	235	215	196	193	222	272	317	350	380	402	398	362	318	281	248	217	196	200
MO	07		223	253	282	307	319	310	286	258	230	206	197	215	255	300	339	375	405	410	382	334	287	246	206	173
TU	08	◑	168	196	240	280	314	340	345	322	281	238	205	186	190	226	279	332	380	420	435	407	348	286	234	183
WE	09		138	130	172	235	290	335	376	390	358	295	235	194	164	157	194	263	335	393	442	463	429	353	272	211
TH	10		151	99	97	159	245	311	365	420	436	385	295	223	178	138	124	169	261	349	411	463	485	440	340	246
FR	11		182	117	63	74	162	268	340	403	466	475	395	282	208	161	111	95	157	274	367	426	479	498	433	311
SA	12		213	152	84	36	68	184	301	373	445	512	500	387	264	196	143	85	76	163	293	379	435	490	498	408
SU	13		273	183	123	53	19	81	219	333	408	490	551	506	368	251	189	124	62	71	182	308	382	439	496	484
MO	14	○	368	238	161	97	30	18	112	257	362	442	532	575	494	347	247	184	106	48	82	205	313	376	439	492
TU	15		454	326	213	147	80	21	36	154	291	385	471	561	577	469	333	250	180	95	49	106	222	308	365	432
WE	16		474	414	290	200	142	75	30	71	198	317	402	489	569	557	441	325	254	180	97	65	132	231	298	350
TH	17		416	444	374	267	197	146	87	57	115	234	335	410	490	555	525	417	320	257	186	110	89	152	232	286
FR	18		332	393	410	346	259	203	161	113	95	155	258	344	407	476	526	493	400	318	261	197	128	110	160	227
SA	19		272	314	368	384	334	266	219	185	144	131	182	267	340	393	453	495	469	392	319	268	208	142	120	158
SU	20		216	258	299	351	373	342	286	244	211	173	156	192	260	323	373	430	471	455	392	325	273	212	146	117
MO	21	◐	145	200	247	293	347	380	364	316	271	232	191	168	186	240	301	357	415	457	451	397	331	271	206	138
TU	22		105	128	186	244	298	357	400	396	347	290	242	199	166	169	216	285	349	407	450	452	402	327	257	190
WE	23		124	89	113	183	254	314	378	429	426	365	294	243	196	154	148	202	283	352	405	449	454	396	307	232
TH	24		168	106	74	111	198	276	339	407	460	444	363	285	234	185	136	135	207	296	359	408	450	446	370	273
FR	25		201	143	87	69	130	230	308	372	441	483	439	343	268	220	165	119	140	230	315	369	414	450	423	328
SA	26		232	170	117	73	82	169	271	345	410	475	487	413	313	248	198	141	113	165	261	333	378	421	439	382
SU	27		278	195	141	95	71	117	220	314	385	450	496	468	373	285	226	172	122	126	203	290	347	389	423	410
MO	28		328	233	164	115	81	91	169	272	355	425	483	494	428	333	261	203	147	119	159	242	310	358	398	412
TU	29	●	364	274	198	141	97	86	134	230	319	393	461	498	467	379	300	240	179	132	136	201	272	323	368	399
WE	30		382	309	230	174	123	92	112	193	286	358	427	484	488	420	334	274	218	160	134	171	241	292	333	374

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

LAGUNA QUAYS STORM SURGE LAT 20° 36‘ S LONG 148° 40‘ E

TIME ZONE -1000 HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS **DECEMBER 2016**

			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TH	01		386	338	258	201	157	114	105	159	253	331	391	453	489	456	370	299	253	199	152	153	210	268	304	341
FR	02		372	360	292	223	184	147	118	135	213	303	363	414	464	473	414	329	276	235	186	157	181	240	282	311
SA	03		344	361	327	257	206	177	146	135	175	261	336	383	427	461	446	375	303	260	221	182	169	204	254	287
SU	04		314	343	345	301	241	204	178	155	158	211	291	352	392	428	448	420	351	291	251	213	182	178	212	253
MO	05		286	314	338	334	292	244	212	186	168	178	231	300	354	391	422	436	406	345	288	246	209	179	173	201
TU	06		243	282	313	337	336	306	264	228	197	180	187	231	291	344	383	416	432	408	351	290	242	202	166	153
WE	07	◑	178	229	277	315	346	358	337	293	245	208	185	182	213	270	328	375	414	437	422	363	293	236	189	144
TH	08		122	150	215	277	325	367	394	380	324	260	214	182	165	184	242	313	371	417	449	438	374	291	223	169
FR	09		114	88	125	207	286	343	399	440	423	350	268	214	173	141	152	217	305	372	422	459	450	377	279	204
SA	10		145	84	61	110	212	304	370	439	487	460	364	268	211	159	116	123	202	304	374	426	467	455	368	258
SU	11		180	119	58	43	109	230	330	404	483	529	482	364	264	204	142	91	105	201	309	375	428	471	450	346
MO	12		231	157	95	38	36	125	259	360	441	526	561	487	355	259	196	123	70	99	210	312	373	429	472	434
TU	13		316	206	139	76	25	42	155	290	389	477	563	576	475	341	256	185	104	57	108	223	311	367	430	468
WE	14	○	409	285	189	128	64	22	63	192	320	414	506	586	572	452	328	252	175	89	56	126	234	306	361	429
TH	15		455	378	259	181	125	63	32	98	231	346	431	522	590	549	423	316	247	167	83	68	149	242	300	355
FR	16		424	434	346	242	181	130	73	57	140	266	364	439	523	573	513	393	303	242	164	88	90	170	248	296
SA	17		348	411	407	322	235	187	144	94	94	182	294	374	436	509	539	473	366	290	236	165	101	113	185	252
SU	18		292	342	395	383	309	238	199	163	123	134	215	309	373	424	484	500	437	345	280	232	168	115	129	193
MO	19		252	289	336	379	368	310	252	218	185	154	167	234	309	361	407	456	464	410	332	274	228	169	125	136
TU	20		192	248	287	332	371	369	325	274	239	207	180	187	235	296	344	389	430	437	394	327	271	221	166	126
WE	21	◐	134	185	242	288	334	375	383	349	299	257	223	195	191	223	276	328	374	412	421	388	326	264	210	156
TH	22		119	126	177	242	295	346	392	408	375	317	268	230	196	181	204	261	320	366	401	415	385	319	249	192
FR	23		141	107	118	177	252	313	368	419	434	392	323	268	226	185	162	190	257	320	365	399	413	378	301	226
SA	24		169	123	96	117	192	274	340	400	450	453	393	315	258	211	164	146	190	266	327	369	402	410	359	272
SU	25		197	145	104	89	132	221	307	375	436	477	455	376	297	240	187	141	141	205	283	338	377	407	397	326
MO	26		236	169	122	90	96	164	261	345	415	471	489	437	348	275	216	160	126	155	232	302	350	388	406	369
TU	27		284	202	143	102	86	122	211	306	386	454	496	480	402	317	250	188	136	128	184	261	319	363	397	392
WE	28		327	241	174	122	90	97	165	263	349	425	486	503	449	360	287	224	161	124	149	221	286	334	377	399
TH	29	●	363	279	205	151	106	87	126	220	313	389	459	506	488	404	319	260	197	140	127	182	255	305	349	389
FR	30		388	322	236	179	134	96	100	171	274	355	422	485	508	454	357	286	233	173	129	147	218	280	321	364
SA	31		393	364	280	206	163	121	97	129	224	320	388	448	497	490	410	318	260	209	154	132	176	247	296	334

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) **© The State of Queensland(DTMR) 2015**

Moon Symbols ● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter** **Constants: C028008A.02**

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

2016

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 FR	0412	2.39	16 SA	0341	2.82
	0937	1.53		0926	1.20
	1602	2.81		1550	3.14
	2301	1.07		2235	0.76
2 SA ◐	0527	2.53	17 SU ◑	0503	2.99
	1109	1.57		1058	1.26
	1711	2.73		1710	3.03
	2355	0.99		2341	0.65
3 SU	0632	2.75	18 MO	0618	3.26
	1227	1.49		1228	1.17
	1814	2.72		1826	2.99
4 MO	0041	0.88	19 TU	0044	0.53
	0721	2.99		0723	3.56
	1326	1.36		1343	1.00
	1906	2.73		1933	2.99
5 TU	0121	0.77	20 WE	0140	0.43
	0801	3.21		0817	3.79
	1412	1.22		1441	0.86
	1949	2.75		2029	3.00
6 WE	0156	0.68	21 TH	0228	0.37
	0836	3.40		0905	3.95
	1451	1.12		1528	0.77
	2027	2.76		2116	2.99
7 TH	0228	0.60	22 FR	0310	0.35
	0910	3.55		0947	4.01
	1527	1.04		1610	0.75
	2102	2.76		2159	2.96
8 FR	0259	0.54	23 SA	0349	0.38
	0944	3.67		1025	4.01
	1603	0.98		1648	0.76
	2138	2.77		2238	2.92
9 SA	0330	0.48	24 SU ○	0426	0.44
	1019	3.78		1102	3.94
	1639	0.92		1724	0.81
	2217	2.78		2315	2.87
10 SU ●	0404	0.43	25 MO	0502	0.55
	1055	3.85		1137	3.81
	1717	0.88		1759	0.88
	2258	2.80		2351	2.81
11 MO	0443	0.43	26 TU	0536	0.70
	1134	3.87		1210	3.64
	1757	0.84		1833	0.96
	2344	2.80			
12 TU	0527	0.49	27 WE	0026	2.73
	1214	3.83		0610	0.89
	1840	0.83		1242	3.44
				1907	1.06
13 WE	0033	2.78	28 TH	0104	2.65
	0614	0.62		0646	1.10
	1257	3.72		1315	3.21
	1928	0.84		1944	1.15
14 TH	0125	2.76	29 FR	0146	2.56
	0706	0.81		0728	1.34
	1344	3.54		1352	2.96
	2022	0.85		2029	1.24
15 FR	0225	2.75	30 SA	0241	2.49
	0807	1.02		0826	1.57
	1440	3.34		1440	2.72
	2126	0.83		2129	1.30
			31 SU	0402	2.50
				0951	1.71
				1552	2.54
				2239	1.28

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 MO ◐	0529	2.63	16 TU	0601	3.35
	1136	1.69		1230	1.18
	1716	2.48		1824	2.82
	2343	1.18			
2 TU	0636	2.87	17 WE	0031	0.75
	1254	1.53		0710	3.60
	1825	2.54		1341	0.97
				1933	2.92
3 WE	0036	1.03	18 TH	0132	0.62
	0725	3.13		0806	3.81
	1346	1.33		1435	0.80
	1918	2.64		2027	3.02
4 TH	0121	0.87	19 FR	0222	0.54
	0806	3.38		0853	3.91
	1427	1.16		1519	0.73
	2003	2.74		2112	3.06
5 FR	0159	0.72	20 SA	0303	0.52
	0843	3.59		0933	3.93
	1504	1.02		1556	0.73
	2042	2.84		2150	3.08
6 SA	0235	0.58	21 SU	0339	0.54
	0919	3.77		1009	3.88
	1540	0.90		1628	0.76
	2121	2.93		2224	3.07
7 SU	0311	0.46	22 MO	0412	0.59
	0957	3.91		1041	3.80
	1616	0.79		1657	0.81
	2202	3.02		2256	3.05
8 MO	0349	0.37	23 TU ○	0444	0.67
	1035	4.01		1111	3.68
	1653	0.70		1724	0.86
	2245	3.10		2326	3.02
9 TU ●	0431	0.34	24 WE	0515	0.79
	1115	4.04		1140	3.52
	1732	0.64		1752	0.92
	2330	3.16		2356	2.98
10 WE	0516	0.40	25 TH	0546	0.94
	1155	3.97		1207	3.33
	1814	0.63		1819	1.00
11 TH	0017	3.17	26 FR	0028	2.92
	0605	0.55		0618	1.13
	1238	3.79		1236	3.12
	1858	0.68		1847	1.10
12 FR	0107	3.14	27 SA	0102	2.83
	0656	0.77		0655	1.34
	1323	3.53		1304	2.88
	1947	0.76		1921	1.22
13 SA	0203	3.09	28 SU	0142	2.73
	0756	1.04		0742	1.55
	1415	3.23		1340	2.63
	2046	0.85		2003	1.35
14 SU	0314	3.06	29 MO	0236	2.65
	0915	1.26		0851	1.72
	1526	2.95		1435	2.42
	2200	0.90		2107	1.44
15 MO ◑	0439	3.14			
	1056	1.32			
	1658	2.80			
	2318	0.86			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 TU	0401	2.64	16 WE ◑	0539	3.41
	1035	1.75		1221	1.08
	1611	2.30		1819	2.73
	2230	1.42			
2 WE ◐	0531	2.81	17 TH	0014	0.95
	1212	1.58		0650	3.58
	1742	2.38		1327	0.86
	2344	1.28		1926	2.92
3 TH	0637	3.07	18 FR	0119	0.82
	1312	1.35		0747	3.73
	1847	2.56		1417	0.71
				2018	3.08
4 FR	0041	1.06	19 SA	0210	0.72
	0727	3.35		0833	3.79
	1356	1.12		1458	0.66
	1938	2.76		2100	3.17
5 SA	0129	0.85	20 SU	0251	0.69
	0810	3.60		0912	3.76
	1435	0.92		1532	0.67
	2022	2.95		2136	3.21
6 SU	0210	0.65	21 MO	0325	0.71
	0851	3.80		0945	3.68
	1512	0.75		1600	0.71
	2104	3.12		2206	3.22
7 MO	0251	0.49	22 TU	0356	0.76
	0930	3.96		1015	3.57
	1548	0.61		1626	0.76
	2146	3.29		2235	3.23
8 TU	0333	0.38	23 WE ○	0426	0.83
	1010	4.04		1042	3.45
	1625	0.50		1650	0.80
	2230	3.43		2302	3.23
9 WE ●	0418	0.35	24 TH	0456	0.91
	1051	4.03		1110	3.30
	1704	0.43		1713	0.84
	2315	3.53		2330	3.21
10 TH	0506	0.41	25 FR	0527	1.03
	1134	3.91		1136	3.13
	1745	0.44		1737	0.91
11 FR	0001	3.56	26 SA	0000	3.16
	0555	0.56		0559	1.18
	1217	3.67		1201	2.93
	1828	0.53		1800	1.01
12 SA	0049	3.51	27 SU	0030	3.08
	0650	0.80		0634	1.34
	1303	3.35		1227	2.73
	1915	0.68		1823	1.13
13 SU	0142	3.41	28 MO	0104	2.99
	0751	1.05		0717	1.50
	1356	3.01		1259	2.52
	2010	0.87		1852	1.25
14 MO	0249	3.31	29 TU	0147	2.89
	0916	1.24		0817	1.63
	1512	2.71		1349	2.33
	2126	1.02		1943	1.39
15 TU	0416	3.29	30 WE	0249	2.82
	1054	1.25		0945	1.65
	1653	2.62		1512	2.22
	2254	1.04		2113	1.47
			31 TH	0418	2.87
				1120	1.50
				1658	2.30
				2248	1.39

APRIL

	Time	m		Time	m
1 FR ◐	0539	3.08	16 SA	0056	1.00
	1227	1.25		0718	3.54
	1813	2.53		1349	0.66
				1958	3.09
2 SA	0000	1.18	17 SU	0149	0.91
	0640	3.34		0805	3.55
	1318	0.99		1428	0.62
	1911	2.80		2039	3.22
3 SU	0056	0.95	18 MO	0232	0.87
	0730	3.58		0843	3.50
	1401	0.76		1501	0.62
	2000	3.06		2114	3.29
4 MO	0145	0.74	19 TU	0307	0.88
	0817	3.76		0917	3.40
	1440	0.57		1529	0.65
	2045	3.31		2145	3.33
5 TU	0231	0.57	20 WE	0339	0.91
	0900	3.86		0945	3.29
	1517	0.42		1553	0.69
	2128	3.53		2212	3.36
6 WE	0317	0.46	21 TH	0410	0.96
	0943	3.89		1013	3.17
	1555	0.31		1616	0.72
	2213	3.72		2240	3.38
7 TH ●	0406	0.43	22 FR ○	0441	1.01
	1028	3.83		1040	3.04
	1635	0.25		1639	0.76
	2258	3.84		2308	3.37
8 FR	0456	0.48	23 SA	0513	1.09
	1113	3.67		1107	2.89
	1717	0.28		1701	0.82
	2344	3.88		2336	3.34
9 SA	0549	0.61	24 SU	0546	1.19
	1158	3.41		1134	2.73
	1801	0.41		1723	0.90
10 SU	0032	3.82	25 MO	0007	3.28
	0645	0.81		0622	1.30
	1247	3.09		1202	2.57
	1848	0.61		1745	0.99
11 MO	0124	3.67	26 TU	0040	3.21
	0751	1.01		0704	1.39
	1343	2.78		1238	2.42
	1942	0.85		1814	1.09
12 TU	0227	3.50	27 WE	0119	3.12
	0914	1.13		0758	1.46
	1504	2.54		1330	2.30
	2054	1.07		1903	1.22
13 WE	0348	3.39	28 TH	0213	3.05
	1039	1.10		0911	1.45
	1639	2.51		1443	2.23
	2225	1.16		2020	1.34
14 TH ◑	0508	3.39	29 FR	0326	3.04
	1156	0.96		1033	1.31
	1800	2.67		1618	2.31
	2348	1.11		2157	1.34
15 FR	0619	3.47	30 SA ◐	0447	3.15
	1259	0.79		1141	1.08
	1907	2.90		1737	2.55
				2320	1.20

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

2016

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 SU	0554	3.33	**16** MO	0121	1.10
	1236	0.83		0728	3.24
	1841	2.85		1351	0.63
				2013	3.16
2 MO	0025	1.01	**17** TU	0208	1.05
	0651	3.50		0810	3.19
	1324	0.60		1426	0.61
	1937	3.16		2048	3.28
3 TU	0122	0.82	**18** WE	0247	1.02
	0743	3.61		0844	3.11
	1407	0.41		1455	0.61
	2026	3.44		2120	3.36
4 WE	0215	0.68	**19** TH	0322	1.01
	0832	3.64		0916	3.01
	1448	0.27		1521	0.63
	2112	3.70		2150	3.42
5 TH	0306	0.58	**20** FR	0355	1.02
	0919	3.61		0945	2.90
	1528	0.18		1545	0.65
	2157	3.90		2218	3.46
6 FR	0357	0.54	**21** SA	0428	1.05
	1006	3.51		1014	2.80
	1610	0.14		1609	0.67
	2243	4.04		2248	3.47
7 SA ●	0450	0.55	**22** SU ○	0501	1.09
	1054	3.34		1044	2.69
	1654	0.19		1634	0.71
	2329	4.07		2317	3.46
8 SU	0543	0.64	**23** MO	0536	1.13
	1143	3.12		1115	2.59
	1739	0.33		1659	0.76
				2349	3.43
9 MO	0017	4.00	**24** TU	0612	1.18
	0640	0.76		1149	2.49
	1233	2.87		1727	0.82
	1827	0.54			
10 TU	0106	3.82	**25** WE	0024	3.38
	0744	0.90		0654	1.22
	1331	2.63		1230	2.41
	1918	0.79		1804	0.91
11 WE	0203	3.61	**26** TH	0104	3.32
	0858	0.98		0743	1.23
	1447	2.47		1321	2.34
	2022	1.04		1853	1.02
12 TH	0314	3.42	**27** FR	0151	3.25
	1011	0.98		0843	1.20
	1611	2.46		1425	2.32
	2147	1.20		1958	1.14
13 FR	0429	3.31	**28** SA	0252	3.20
	1118	0.90		0954	1.08
	1727	2.59		1545	2.40
	2310	1.24		2120	1.21
14 SA ◑	0538	3.27	**29** SU ◐	0405	3.21
	1219	0.79		1059	0.89
	1836	2.80		1705	2.62
				2246	1.17
15 SU	0022	1.18	**30** MO	0515	3.27
	0638	3.26		1158	0.68
	1310	0.69		1814	2.91
	1929	3.00			
			31 TU	0000	1.05
				0618	3.34
				1250	0.48
				1915	3.23

JUNE

	Time	m		Time	m
1 WE	0106	0.91	**16** TH	0225	1.12
	0716	3.37		0812	2.83
	1338	0.32		1420	0.62
	2009	3.53		2054	3.33
2 TH	0207	0.78	**17** FR	0305	1.06
	0810	3.34		0847	2.77
	1423	0.21		1449	0.60
	2058	3.78		2126	3.42
3 FR	0302	0.68	**18** SA	0340	1.03
	0901	3.27		0919	2.70
	1507	0.14		1517	0.59
	2144	3.98		2157	3.49
4 SA	0354	0.62	**19** SU	0413	1.01
	0951	3.18		0951	2.64
	1551	0.12		1544	0.58
	2230	4.10		2228	3.53
5 SU ●	0446	0.59	**20** MO ○	0447	1.01
	1040	3.06		1024	2.60
	1636	0.16		1612	0.58
	2315	4.12		2301	3.56
6 MO	0537	0.62	**21** TU	0522	1.00
	1130	2.91		1059	2.56
	1722	0.29		1644	0.59
				2334	3.57
7 TU	0001	4.03	**22** WE	0600	0.99
	0630	0.70		1139	2.53
	1221	2.75		1719	0.63
	1809	0.48			
8 WE	0047	3.85	**23** TH	0010	3.54
	0727	0.79		0640	0.99
	1314	2.59		1223	2.50
	1856	0.71		1800	0.70
9 TH	0137	3.62	**24** FR	0050	3.49
	0829	0.88		0725	0.98
	1417	2.48		1312	2.48
	1949	0.97		1847	0.82
10 FR	0233	3.38	**25** SA	0135	3.40
	0931	0.92		0817	0.95
	1528	2.44		1409	2.48
	2056	1.19		1945	0.96
11 SA	0337	3.17	**26** SU	0227	3.29
	1031	0.91		0918	0.88
	1640	2.50		1518	2.54
	2218	1.32		2055	1.09
12 SU ◑	0444	3.03	**27** MO	0332	3.19
	1129	0.86		1023	0.75
	1751	2.64		1637	2.71
	2336	1.34		2221	1.14
13 MO	0548	2.95	**28** TU ◐	0444	3.13
	1224	0.78		1125	0.60
	1852	2.84		1751	2.97
				2343	1.09
14 TU	0046	1.28	**29** WE	0554	3.10
	0645	2.91		1223	0.44
	1309	0.71		1858	3.27
	1940	3.03			
15 WE	0141	1.20	**30** TH	0101	0.97
	0732	2.87		0659	3.07
	1347	0.66		1317	0.32
	2020	3.20		1956	3.57

JULY

	Time	m		Time	m
1 FR	0208	0.83	**16** SA	0244	1.06
	0759	3.04		0820	2.60
	1408	0.22		1419	0.62
	2048	3.80		2101	3.39
2 SA	0304	0.71	**17** SU	0320	0.98
	0853	2.99		0856	2.60
	1454	0.17		1451	0.55
	2134	3.97		2134	3.50
3 SU	0353	0.63	**18** MO	0354	0.92
	0943	2.94		0931	2.61
	1539	0.15		1521	0.50
	2218	4.06		2207	3.59
4 MO ●	0440	0.59	**19** TU	0428	0.87
	1031	2.88		1006	2.63
	1623	0.19		1554	0.45
	2301	4.05		2241	3.66
5 TU	0526	0.60	**20** WE ○	0503	0.82
	1117	2.81		1044	2.65
	1707	0.28		1629	0.42
	2344	3.96		2317	3.69
6 WE	0612	0.65	**21** TH	0540	0.78
	1204	2.72		1127	2.68
	1749	0.45		1708	0.44
				2355	3.68
7 TH	0026	3.78	**22** FR	0619	0.75
	0659	0.73		1212	2.69
	1250	2.62		1752	0.52
	1831	0.66			
8 FR	0106	3.54	**23** SA	0035	3.59
	0747	0.83		0702	0.73
	1337	2.52		1259	2.69
	1915	0.90		1840	0.66
9 SA	0149	3.28	**24** SU	0117	3.45
	0838	0.92		0749	0.74
	1433	2.45		1352	2.69
	2005	1.15		1934	0.85
10 SU	0236	3.02	**25** MO	0206	3.26
	0933	0.97		0844	0.73
	1540	2.43		1456	2.71
	2112	1.36		2041	1.04
11 MO	0336	2.80	**26** TU	0305	3.05
	1031	0.98		0950	0.70
	1654	2.50		1614	2.82
	2241	1.47		2209	1.15
12 TU ◑	0445	2.65	**27** WE ◐	0423	2.89
	1128	0.94		1058	0.61
	1806	2.65		1734	3.04
				2341	1.11
13 WE	0006	1.44	**28** TH	0543	2.82
	0553	2.58		1204	0.50
	1221	0.86		1846	3.32
	1904	2.87			
14 TH	0114	1.31	**29** FR	0106	0.95
	0653	2.57		0657	2.82
	1306	0.77		1306	0.38
	1949	3.07		1947	3.60
15 FR	0204	1.17	**30** SA	0212	0.77
	0740	2.59		0759	2.85
	1344	0.69		1401	0.29
	2027	3.25		2039	3.80
			31 SU	0305	0.63
				0853	2.86
				1448	0.24
				2125	3.91

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 MO	0350	0.56	**16** TU	0328	0.78
	0939	2.86		0909	2.68
	1531	0.22		1458	0.43
	2206	3.94		2142	3.63
2 TU	0430	0.55	**17** WE	0402	0.70
	1022	2.85		0947	2.77
	1611	0.26		1533	0.35
	2246	3.90		2218	3.72
3 WE ●	0508	0.57	**18** TH ○	0437	0.61
	1103	2.82		1028	2.86
	1650	0.34		1613	0.30
	2324	3.79		2255	3.76
4 TH	0546	0.63	**19** FR	0513	0.55
	1142	2.77		1111	2.93
	1728	0.48		1656	0.32
				2334	3.72
5 FR	0000	3.61	**20** SA	0552	0.51
	0622	0.71		1156	2.97
	1220	2.71		1741	0.43
	1805	0.67			
6 SA	0033	3.39	**21** SU	0015	3.58
	0658	0.81		0633	0.52
	1258	2.62		1243	2.97
	1842	0.89		1831	0.60
7 SU	0107	3.14	**22** MO	0058	3.37
	0735	0.91		0719	0.58
	1339	2.53		1335	2.94
	1923	1.13		1927	0.83
8 MO	0142	2.87	**23** TU	0146	3.09
	0816	1.01		0812	0.66
	1430	2.46		1436	2.92
	2016	1.36		2036	1.04
9 TU	0227	2.61	**24** WE	0247	2.81
	0910	1.10		0919	0.72
	1542	2.43		1557	2.96
	2137	1.53		2211	1.14
10 WE	0334	2.39	**25** TH ◐	0414	2.62
	1018	1.12		1037	0.71
	1707	2.51		1720	3.13
	2323	1.53		2348	1.04
11 TH ◑	0501	2.30	**26** FR	0543	2.60
	1124	1.06		1151	0.61
	1821	2.71		1835	3.38
12 FR	0046	1.38	**27** SA	0108	0.82
	0614	2.33		0659	2.71
	1221	0.95		1259	0.48
	1913	2.94		1937	3.61
13 SA	0139	1.19	**28** SU	0208	0.62
	0711	2.41		0800	2.82
	1308	0.81		1355	0.37
	1954	3.16		2028	3.76
14 SU	0219	1.02	**29** MO	0256	0.50
	0755	2.51		0849	2.90
	1347	0.67		1441	0.32
	2032	3.35		2112	3.81
15 MO	0254	0.89	**30** TU	0336	0.47
	0833	2.60		0931	2.93
	1423	0.54		1521	0.33
	2107	3.51		2150	3.77
			31 WE	0411	0.50
				1009	2.94
				1557	0.38
				2225	3.68

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

2016

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH ●	0443	0.55	16 FR	0406	0.40
	1044	2.92		1009	3.14
	1632	0.46		1556	0.28
	2258	3.55		2230	3.72
2 FR	0513	0.61	17 SA ○	0442	0.32
	1117	2.89		1053	3.25
	1706	0.59		1642	0.31
	2329	3.38		2310	3.63
3 SA	0542	0.68	18 SU	0522	0.31
	1150	2.85		1139	3.31
	1739	0.75		1732	0.43
	2359	3.17		2354	3.44
4 SU	0611	0.77	19 MO	0604	0.36
	1222	2.78		1226	3.31
	1814	0.94		1825	0.61
5 MO	0028	2.93	20 TU	0039	3.16
	0640	0.88		0650	0.48
	1257	2.70		1317	3.25
	1852	1.15		1925	0.84
6 TU	0059	2.68	21 WE	0130	2.84
	0712	1.01		0742	0.64
	1337	2.60		1418	3.16
	1939	1.36		2041	1.02
7 WE	0135	2.43	22 TH	0238	2.56
	0754	1.14		0851	0.79
	1429	2.51		1539	3.13
	2047	1.52		2218	1.04
8 TH	0229	2.20	23 FR ◐	0416	2.43
	0854	1.25		1018	0.83
	1549	2.49		1703	3.23
	2236	1.55		2346	0.88
9 FR ◑	0403	2.08	24 SA	0543	2.52
	1016	1.26		1139	0.75
	1720	2.61		1817	3.41
10 SA	0009	1.38	25 SU	0057	0.65
	0537	2.15		0655	2.72
	1131	1.14		1248	0.61
	1826	2.84		1918	3.58
11 SU	0105	1.16	26 MO	0151	0.47
	0641	2.32		0752	2.91
	1228	0.95		1344	0.50
	1914	3.10		2009	3.66
12 MO	0145	0.94	27 TU	0236	0.39
	0728	2.51		0839	3.03
	1315	0.75		1430	0.46
	1955	3.32		2051	3.64
13 TU	0222	0.76	28 WE	0313	0.40
	0808	2.69		0917	3.08
	1356	0.57		1508	0.49
	2034	3.51		2128	3.55
14 WE	0256	0.62	29 TH	0345	0.45
	0848	2.85		0952	3.09
	1434	0.43		1543	0.55
	2112	3.64		2200	3.42
15 TH	0331	0.50	30 FR	0412	0.51
	0928	3.00		1023	3.08
	1513	0.33		1614	0.63
	2150	3.71		2230	3.27

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 SA ●	0438	0.58	16 SU ○	0411	0.15
	1052	3.07		1035	3.59
	1647	0.74		1632	0.38
	2258	3.11		2247	3.43
2 SU	0503	0.64	17 MO	0452	0.15
	1122	3.04		1121	3.67
	1719	0.87		1724	0.48
	2326	2.91		2334	3.21
3 MO	0527	0.73	18 TU	0536	0.24
	1152	2.99		1209	3.66
	1753	1.02		1821	0.64
	2353	2.70			
4 TU	0551	0.84	19 WE	0023	2.93
	1224	2.91		0624	0.41
	1830	1.18		1300	3.56
				1924	0.81
5 WE	0021	2.49	20 TH	0118	2.64
	0617	0.97		0717	0.63
	1258	2.81		1400	3.42
	1914	1.34		2044	0.92
6 TH	0054	2.28	21 FR	0233	2.41
	0647	1.11		0825	0.84
	1340	2.70		1517	3.31
	2015	1.47		2211	0.89
7 FR	0144	2.09	22 SA	0408	2.37
	0739	1.26		0953	0.95
	1439	2.62		1637	3.31
	2146	1.48		2326	0.75
8 SA	0306	1.98	23 SU ◐	0529	2.52
	0902	1.35		1117	0.91
	1605	2.65		1750	3.38
	2319	1.33			
9 SU ◑	0453	2.06	24 MO	0031	0.57
	1034	1.28		0638	2.76
	1725	2.83		1228	0.80
				1852	3.46
10 MO	0019	1.10	25 TU	0124	0.43
	0605	2.29		0734	2.98
	1145	1.09		1325	0.71
	1824	3.07		1942	3.48
11 TU	0104	0.85	26 WE	0208	0.36
	0657	2.56		0819	3.13
	1240	0.87		1413	0.67
	1913	3.30		2024	3.42
12 WE	0144	0.63	27 TH	0243	0.38
	0742	2.82		0858	3.21
	1328	0.67		1452	0.69
	1956	3.48		2100	3.30
13 TH	0221	0.45	28 FR	0314	0.43
	0825	3.05		0931	3.25
	1411	0.51		1527	0.74
	2039	3.58		2132	3.17
14 FR	0257	0.31	29 SA	0340	0.49
	0907	3.26		1001	3.26
	1455	0.40		1559	0.81
	2120	3.61		2201	3.02
15 SA	0333	0.21	30 SU	0404	0.54
	0951	3.45		1030	3.27
	1542	0.36		1632	0.88
	2203	3.57		2229	2.86
			31 MO ●	0426	0.60
				1058	3.25
				1705	0.97
				2256	2.70

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0449	0.68	16 WE	0514	0.18
	1127	3.21		1153	3.95
	1739	1.08		1816	0.64
	2324	2.53			
2 WE	0511	0.78	17 TH	0009	2.79
	1158	3.14		0602	0.37
	1815	1.19		1244	3.82
	2353	2.37		1918	0.75
3 TH	0534	0.89	18 FR	0107	2.57
	1230	3.05		0655	0.61
	1858	1.29		1340	3.64
				2032	0.83
4 FR	0028	2.21	19 SA	0219	2.41
	0602	1.02		0758	0.85
	1309	2.96		1447	3.45
	1951	1.37		2145	0.82
5 SA	0118	2.08	20 SU	0343	2.40
	0645	1.16		0919	1.03
	1358	2.87		1602	3.33
	2102	1.37		2253	0.74
6 SU	0228	2.01	21 MO ◐	0459	2.53
	0801	1.29		1042	1.09
	1505	2.84		1711	3.28
	2224	1.24		2355	0.63
7 MO	0403	2.09	22 TU	0608	2.74
	0936	1.32		1155	1.05
	1625	2.92		1814	3.26
	2327	1.02			
8 TU ◑	0522	2.33	23 WE	0048	0.52
	1059	1.20		0707	2.97
	1733	3.10		1259	0.99
				1909	3.23
9 WE	0019	0.77	24 TH	0132	0.46
	0623	2.64		0754	3.15
	1205	1.00		1351	0.93
	1828	3.27		1954	3.16
10 TH	0104	0.54	25 FR	0210	0.45
	0715	2.95		0834	3.28
	1300	0.81		1434	0.91
	1919	3.40		2032	3.07
11 FR	0146	0.35	26 SA	0242	0.46
	0803	3.24		0908	3.36
	1352	0.66		1512	0.92
	2006	3.46		2104	2.96
12 SA	0224	0.20	27 SU	0309	0.50
	0849	3.50		0939	3.41
	1442	0.56		1547	0.95
	2053	3.44		2134	2.84
13 SU	0303	0.10	28 MO	0333	0.54
	0934	3.73		1009	3.44
	1533	0.50		1620	0.99
	2139	3.36		2203	2.71
14 MO ○	0344	0.05	29 TU ●	0357	0.58
	1019	3.89		1037	3.44
	1625	0.49		1652	1.04
	2228	3.21		2232	2.60
15 TU	0428	0.08	30 WE	0421	0.64
	1106	3.97		1108	3.41
	1719	0.54		1727	1.09
	2317	3.02		2301	2.49

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0446	0.71	16 FR	0545	0.34
	1138	3.37		1226	4.00
	1802	1.15		1901	0.72
	2334	2.38			
2 FR	0513	0.80	17 SA	0050	2.65
	1211	3.31		0635	0.57
	1842	1.21		1316	3.78
				2002	0.81
3 SA	0013	2.29	18 SU	0151	2.53
	0544	0.90		0728	0.83
	1248	3.23		1410	3.53
	1928	1.24		2107	0.86
4 SU	0101	2.21	19 MO	0302	2.48
	0627	1.03		0832	1.08
	1332	3.15		1513	3.30
	2024	1.24		2209	0.87
5 MO	0201	2.18	20 TU	0415	2.52
	0728	1.16		0952	1.26
	1426	3.09		1621	3.13
	2132	1.15		2308	0.82
6 TU	0317	2.24	21 WE ◐	0527	2.66
	0846	1.26		1113	1.33
	1534	3.07		1727	3.02
	2238	0.98			
7 WE ◑	0439	2.43	22 TH	0005	0.75
	1013	1.26		0633	2.87
	1646	3.13		1226	1.29
	2336	0.76		1828	2.96
8 TH	0549	2.73	23 FR	0054	0.68
	1131	1.15		0726	3.08
	1750	3.21		1328	1.21
				1920	2.92
9 FR	0027	0.54	24 SA	0136	0.62
	0650	3.06		0809	3.26
	1238	1.00		1415	1.12
	1847	3.27		2003	2.87
10 SA	0114	0.35	25 SU	0211	0.59
	0744	3.39		0846	3.40
	1340	0.85		1456	1.07
	1942	3.27		2039	2.81
11 SU	0158	0.21	26 MO	0241	0.58
	0834	3.68		0918	3.49
	1437	0.73		1533	1.04
	2034	3.24		2112	2.75
12 MO	0241	0.11	27 TU	0308	0.59
	0921	3.92		0949	3.55
	1530	0.64		1606	1.04
	2124	3.16		2143	2.68
13 TU	0325	0.07	28 WE	0335	0.59
	1006	4.08		1018	3.58
	1621	0.59		1638	1.05
	2214	3.06		2213	2.63
14 WE ○	0410	0.09	29 TH ●	0402	0.61
	1052	4.16		1049	3.59
	1713	0.59		1710	1.06
	2304	2.94		2244	2.58
15 TH	0457	0.18	30 FR	0430	0.63
	1139	4.13		1121	3.58
	1805	0.64		1745	1.08
	2356	2.80		2320	2.54
			31 SA	0501	0.68
				1155	3.55
				1821	1.09

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JANUARY – 2016

			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		147	178	207	229	239	234	215	191	170	155	154	165	191	223	252	273	281	274	249	213	175	140	116	107
SAT	2	◐	117	143	176	210	237	252	251	235	211	185	166	157	162	182	210	239	262	273	268	245	209	168	131	107
SUN	3		99	111	142	181	221	254	272	272	254	224	191	165	151	152	171	201	232	259	271	266	240	200	155	116
MON	4		93	89	108	148	195	243	278	297	293	265	227	186	154	138	139	163	198	234	262	273	264	230	184	136
TUE	5		97	79	83	115	164	219	271	306	321	304	265	218	171	138	123	132	163	203	244	269	275	255	212	161
WED	6		111	78	68	85	132	190	251	302	333	336	304	254	199	152	122	112	133	172	217	255	274	272	238	187
THU	7		133	86	63	64	99	158	223	286	332	354	339	291	232	175	132	107	109	143	188	235	265	276	261	214
FRI	8		158	104	65	53	71	123	191	261	319	357	366	330	269	205	150	114	98	115	158	208	251	272	275	244
SAT	9		187	128	77	51	51	87	153	227	297	347	375	365	311	243	177	128	99	95	126	176	227	263	277	269
SUN	10	●	224	162	103	59	44	57	110	184	261	327	368	385	354	288	216	153	111	89	98	139	192	242	269	279
MON	11		259	204	142	85	50	45	72	136	213	290	347	380	382	335	264	193	135	99	84	105	150	205	249	272
TUE	12		278	247	190	129	78	52	55	93	161	238	309	356	382	368	312	242	174	123	91	85	112	159	213	251
WED	13		273	274	238	182	125	82	63	72	117	182	256	317	355	372	347	290	222	161	115	87	89	118	165	216
THU	14		250	273	269	235	183	132	96	81	94	136	196	263	313	345	353	325	271	208	153	110	87	90	119	166
FRI	15		213	249	273	270	241	195	149	117	102	113	147	200	257	299	327	332	308	259	202	149	108	85	87	114
SAT	16		161	209	249	276	280	259	218	175	141	122	124	148	191	239	279	306	314	297	256	201	149	107	81	79
SUN	17	◑	104	151	203	250	285	299	286	249	204	165	136	126	138	171	215	256	288	302	294	257	204	150	103	72
MON	18		67	91	141	200	257	301	325	318	281	231	182	142	120	121	147	191	237	275	297	294	261	206	148	95
TUE	19		61	54	80	136	204	270	323	352	348	306	248	188	138	108	102	128	174	227	270	295	296	261	203	139
WED	20		83	50	45	77	140	216	290	345	377	367	317	251	183	129	94	88	118	169	227	270	296	294	253	191
THU	21		124	70	41	43	85	155	239	313	367	395	373	313	240	169	115	82	83	119	177	235	273	297	287	239
FRI	22		173	105	58	36	50	103	180	267	336	386	400	363	295	218	151	101	75	89	132	194	245	279	296	273
SAT	23		218	149	88	49	38	67	129	213	295	355	396	392	341	267	192	133	89	77	102	154	214	255	284	289
SUN	24	○	254	193	126	75	47	51	94	162	247	317	368	394	370	309	233	167	116	84	88	122	179	231	264	286
MON	25		276	232	169	109	71	55	73	125	198	276	333	372	378	338	272	200	145	105	88	104	146	202	243	269
TUE	26		280	258	209	148	101	75	73	104	160	232	296	339	363	349	301	235	173	130	101	99	125	170	218	250
WED	27		270	268	238	189	137	104	89	99	137	193	257	304	335	342	314	263	203	155	122	106	115	145	189	227
THU	28		252	265	253	221	177	138	116	111	130	168	218	268	302	320	312	279	231	182	146	121	116	131	161	199
FRI	29		229	250	256	241	212	177	150	136	137	157	189	231	266	288	296	282	251	210	172	144	126	126	141	169
SAT	30		201	227	245	249	237	215	189	170	158	159	174	199	228	253	269	271	258	233	201	171	146	131	131	145
SUN	31		169	198	224	243	250	244	228	208	190	176	172	178	194	215	235	249	254	246	227	200	172	147	131	129
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
FEBRUARY – 2016

			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	◐	140	164	194	224	249	262	262	249	228	205	183	171	170	180	198	219	238	248	245	229	202	171	142	122
TUE	2		119	131	160	196	233	265	284	285	269	240	208	178	159	153	163	186	213	238	253	251	233	200	163	128
WED	3		107	105	124	162	207	253	291	311	308	281	242	199	162	139	134	151	182	218	249	263	259	231	189	145
THU	4		107	89	92	124	174	229	282	321	338	323	281	230	179	141	119	121	150	190	233	263	274	261	220	169
FRI	5		120	84	72	87	135	196	260	315	350	357	324	268	208	154	118	102	118	160	209	253	278	282	255	200
SAT	6		142	91	62	60	92	156	228	296	347	375	366	313	245	179	128	97	92	125	178	233	273	291	285	240
SUN	7		176	113	65	46	57	108	184	263	331	374	391	361	292	216	150	104	81	91	139	200	257	289	302	282
MON	8		222	151	88	47	38	63	130	214	297	358	394	396	345	266	187	123	84	71	98	155	222	274	302	309
TUE	9	●	273	204	132	71	39	39	79	155	242	322	374	402	387	321	238	161	103	70	69	109	172	239	285	311
WED	10		310	262	191	120	66	41	51	102	180	266	336	379	397	364	292	211	140	90	64	76	123	188	251	291
THU	11		315	304	252	183	118	73	55	72	127	201	279	336	371	376	333	263	189	127	84	68	88	136	200	255
FRI	12		292	313	297	247	184	127	90	77	98	147	214	280	324	350	345	303	239	173	121	86	77	99	145	205
SAT	13		254	291	309	293	250	195	147	115	104	120	159	215	267	302	322	314	279	224	168	123	93	86	104	147
SUN	14		201	249	287	305	298	265	218	175	142	126	132	158	201	242	274	293	291	267	223	174	132	101	90	102
MON	15	◑	139	190	240	282	309	313	290	248	205	167	140	132	144	175	212	246	271	280	267	232	186	142	106	87
TUE	16		92	125	176	231	282	320	335	320	279	230	182	143	121	122	146	185	226	260	280	277	246	198	147	103
WED	17		78	78	109	165	229	290	337	360	347	302	244	185	136	104	99	124	169	219	260	287	288	256	203	144
THU	18		95	67	66	102	163	237	305	355	380	362	310	243	176	122	87	84	115	169	225	268	297	295	256	196
FRI	19		132	83	57	62	106	176	256	323	373	391	361	299	226	158	106	75	82	123	185	240	281	306	292	243
SAT	20		177	114	71	52	71	124	202	282	342	385	388	343	273	198	137	90	73	94	146	210	258	294	307	279
SUN	21		220	151	95	62	56	91	154	236	307	359	388	369	312	237	168	115	80	82	118	178	237	276	303	299
MON	22		256	191	126	82	60	72	120	191	270	328	369	377	339	271	198	139	98	81	101	149	211	259	290	305
TUE	23	○	282	228	162	107	76	69	99	156	230	296	341	367	352	299	228	163	117	89	92	127	182	239	276	299
WED	24		296	258	200	140	99	80	89	132	193	261	312	344	350	315	256	189	137	104	93	114	157	213	259	286
THU	25		298	278	232	176	128	101	95	119	166	225	281	316	333	318	273	215	159	121	102	108	140	186	236	269
FRI	26		289	287	256	210	162	129	114	119	151	196	247	286	307	309	280	234	182	141	117	111	130	165	209	248
SAT	27		272	283	270	237	197	161	141	134	147	178	217	255	278	288	277	244	203	163	136	123	127	151	184	221
SUN	28		250	268	272	255	227	195	171	158	156	169	194	223	247	260	262	247	219	187	159	142	135	142	164	193
MON	29		223	246	261	263	250	229	206	188	176	172	180	195	215	230	240	240	229	209	186	165	151	144	149	166
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
MARCH – 2016

			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		191	217	240	258	264	259	244	224	205	188	176	176	183	197	211	223	230	227	214	194	174	156	144	144
WED	2	◐	157	181	210	239	264	279	279	266	242	214	188	167	159	162	177	198	219	234	237	227	205	178	152	132
THU	3		128	141	170	208	247	282	303	305	286	251	212	175	147	135	141	166	196	228	250	255	242	210	172	136
FRI	4		112	107	126	167	217	267	310	332	330	298	248	198	152	122	111	128	166	209	248	271	274	250	203	155
SAT	5		112	88	88	119	176	238	297	340	360	346	295	232	173	125	97	95	128	179	232	273	293	288	247	186
SUN	6		129	84	66	76	124	195	267	329	368	380	347	279	206	142	97	76	89	140	203	261	298	312	293	234
MON	7		164	101	60	50	74	139	221	300	358	390	389	335	253	175	111	73	62	95	159	231	289	319	327	290
TUE	8		217	140	77	43	42	82	161	249	328	378	403	383	311	223	143	84	53	58	108	182	258	310	338	336
WED	9	●	282	201	122	63	36	45	99	183	273	345	387	402	363	280	192	116	65	43	65	126	206	279	325	351
THU	10		336	271	189	113	61	41	59	121	204	289	348	383	385	331	248	165	98	55	45	80	147	227	292	334
FRI	11		356	329	261	183	115	71	56	81	142	219	291	338	365	354	296	219	145	89	57	59	100	166	241	298
SAT	12		337	350	318	255	185	128	91	80	105	157	224	281	317	335	316	264	197	136	92	69	78	118	180	246
SUN	13		296	332	339	311	257	197	149	116	106	123	164	217	259	288	300	284	243	188	139	104	87	96	130	184
MON	14		241	287	321	330	311	268	218	174	141	125	130	157	197	231	258	271	265	237	195	154	122	104	105	130
TUE	15		176	227	273	310	328	321	289	244	200	161	134	125	139	168	201	232	254	262	246	213	175	139	113	105
WED	16	◑	120	158	209	261	305	334	339	313	269	218	169	130	110	114	140	178	219	252	271	266	236	193	149	113
THU	17		96	104	140	194	255	308	346	358	334	284	224	165	118	90	91	122	170	220	262	289	286	252	201	148
FRI	18		105	83	90	130	191	260	319	360	372	342	283	215	152	101	73	81	121	179	234	278	306	298	255	195
SAT	19		136	94	73	86	134	203	275	332	371	374	332	265	193	132	85	66	86	137	202	255	297	317	296	242
SUN	20		176	119	82	70	96	153	228	295	345	375	360	305	233	164	110	73	72	108	169	232	278	313	317	280
MON	21		217	151	103	75	78	119	184	258	315	355	366	331	267	194	134	91	71	91	140	207	261	300	322	304
TUE	22		253	186	128	90	76	98	150	220	285	329	356	343	292	223	156	108	79	82	120	179	243	286	316	319
WED	23	○	282	222	157	111	86	89	127	185	253	304	335	343	309	248	180	125	91	80	105	155	218	272	305	323
THU	24		303	254	192	137	103	92	112	159	219	276	311	330	315	266	204	144	104	85	95	136	192	251	292	316
FRI	25		316	279	225	168	127	106	108	141	190	244	286	308	310	276	223	166	121	96	94	122	171	226	274	303
SAT	26		316	297	251	200	155	128	118	133	170	215	258	283	293	278	235	186	140	111	101	115	154	203	251	286
SUN	27		305	304	273	228	185	153	137	136	158	192	230	258	271	269	242	201	160	128	114	116	141	182	226	265
MON	28		288	299	287	253	215	181	160	151	155	176	204	231	247	252	242	214	180	149	130	125	135	163	200	237
TUE	29		266	283	288	273	244	214	188	172	163	167	182	202	220	230	233	223	201	176	154	141	139	149	173	204
WED	30		235	260	277	282	271	250	224	201	182	169	166	173	188	203	215	221	218	205	186	167	153	147	151	168
THU	31		194	225	252	275	286	284	267	241	212	185	162	151	153	167	187	207	223	230	223	205	181	160	144	139
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
APRIL – 2016

			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	◐	151	178	214	250	282	303	306	290	256	215	177	144	127	128	148	179	211	239	252	247	224	189	156	129
SAT	2		118	129	162	210	258	301	328	332	309	261	207	157	119	100	106	139	184	229	265	280	271	235	186	140
SUN	3		106	95	110	155	217	276	326	354	353	316	252	187	130	91	76	94	144	203	257	293	306	287	234	172
MON	4		118	82	75	99	160	234	301	351	374	364	308	230	158	99	65	60	96	162	232	289	322	329	293	223
TUE	5		152	93	61	61	100	174	256	326	370	386	360	286	201	125	70	44	53	109	188	264	319	348	345	290
WED	6		209	132	74	48	57	110	192	277	343	379	387	342	256	169	94	46	31	59	130	216	294	344	370	353
THU	7	●	282	196	118	64	43	61	125	209	292	348	378	374	313	225	139	71	32	29	75	155	244	317	363	384
FRI	8		350	272	186	112	64	48	75	140	221	295	341	366	348	280	195	117	59	30	41	97	179	266	330	374
SAT	9		386	341	263	182	116	74	62	92	152	226	286	323	341	313	248	172	105	59	41	62	121	200	279	335
SUN	10		374	376	329	257	185	129	91	82	109	160	222	268	299	308	279	223	158	105	71	62	88	142	214	281
MON	11		331	364	360	319	256	195	147	112	101	119	160	208	244	270	276	255	211	159	118	92	86	109	155	217
TUE	12		273	319	347	345	315	263	211	166	130	114	121	150	187	218	244	254	245	213	173	139	115	107	120	156
WED	13		208	258	302	331	338	318	276	229	182	142	116	112	132	163	196	226	247	250	230	197	163	135	118	120
THU	14	◑	146	190	240	287	322	339	328	292	243	190	143	108	96	111	143	183	223	254	267	254	222	183	145	119
FRI	15		112	131	173	226	279	321	345	339	302	247	188	133	94	79	95	134	184	233	271	289	277	239	191	145
SAT	16		112	100	118	163	222	281	326	352	344	300	238	173	118	78	67	92	141	200	252	292	309	289	242	185
SUN	17		135	102	92	116	167	232	291	333	355	336	283	215	150	99	66	67	104	164	226	275	313	319	286	229
MON	18		169	121	92	92	127	185	251	303	339	348	314	252	183	124	82	62	82	132	198	256	300	327	316	269
TUE	19		206	148	108	88	103	149	212	272	314	339	328	280	213	148	99	70	71	109	169	236	285	322	331	300
WED	20		243	179	128	98	93	124	177	240	289	319	328	297	239	172	116	81	69	92	144	210	270	311	335	322
THU	21		275	213	154	115	96	108	150	206	262	297	316	304	258	197	136	93	73	82	124	184	249	298	329	335
FRI	22	○	301	246	185	136	108	103	131	177	231	274	297	302	270	216	158	108	81	78	108	161	223	280	317	337
SAT	23		321	273	216	163	127	110	120	156	201	247	276	288	275	230	178	128	93	82	96	142	199	257	302	328
SUN	24		331	296	244	191	150	126	120	141	179	220	253	270	270	241	194	147	109	91	94	125	178	233	282	313
MON	25		328	313	269	219	175	145	131	135	161	195	229	250	257	246	209	166	128	104	99	115	156	208	257	294
TUE	26		315	319	292	247	203	168	148	139	149	174	203	228	240	241	222	187	151	123	110	114	137	179	226	268
WED	27		296	311	306	276	236	198	170	153	146	155	175	200	219	228	227	209	180	151	130	122	129	152	190	231
THU	28		267	292	304	297	272	238	203	175	155	145	150	166	188	206	219	222	210	189	164	144	135	137	155	186
FRI	29		224	259	286	302	300	281	249	212	178	151	134	133	148	172	197	219	230	227	210	184	158	141	135	144
SAT	30	◐	171	210	251	285	308	314	298	263	218	174	137	113	109	127	160	197	229	251	254	236	203	167	138	122
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
MAY – 2016

			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		126	152	197	247	290	322	333	316	273	215	161	115	87	85	110	157	207	251	280	284	261	215	167	127
MON	2		103	105	135	190	251	303	339	350	328	271	201	138	88	62	66	105	167	229	281	310	313	279	218	158
TUE	3		110	84	88	126	192	261	319	353	359	327	255	178	110	61	42	57	113	188	259	312	341	337	285	212
WED	4		144	92	69	78	126	201	275	331	360	360	312	230	149	81	38	28	60	132	216	292	343	369	351	283
THU	5		202	129	78	58	75	134	212	286	336	359	349	287	200	120	56	22	24	74	157	247	322	370	390	356
FRI	6		277	192	118	70	54	79	142	220	290	332	351	329	257	172	95	39	15	31	95	183	275	344	390	401
SAT	7	●	352	268	184	113	69	56	87	150	224	284	320	334	301	229	150	80	34	19	49	119	208	295	358	400
SUN	8		399	341	259	179	116	75	65	97	155	222	271	302	310	272	206	134	76	41	35	73	143	229	306	362
MON	9		397	385	327	251	179	124	85	79	106	158	214	253	281	283	248	190	129	84	57	60	99	164	242	307
TUE	10		356	382	365	313	245	184	134	99	91	112	156	201	234	259	260	233	185	135	100	81	87	121	178	244
WED	11		299	342	361	347	303	244	191	145	110	98	113	149	185	217	241	247	229	191	153	123	106	109	134	182
THU	12		237	285	323	341	333	297	248	198	152	115	98	107	137	171	205	232	246	237	209	176	146	126	121	137
FRI	13		175	223	268	306	328	327	298	252	202	152	113	91	97	124	161	201	235	257	255	232	198	164	137	124
SAT	14	◑	132	164	208	255	295	322	325	300	253	198	145	103	80	86	116	161	208	248	275	277	253	214	173	139
SUN	15		120	124	153	199	250	293	320	324	296	244	185	130	89	69	81	119	172	226	268	296	296	265	218	170
MON	16		132	112	117	151	201	254	296	320	319	283	225	163	111	75	63	87	135	195	250	292	316	304	263	209
TUE	17		158	122	105	118	158	212	264	300	318	305	258	196	135	91	64	67	105	163	227	278	315	327	301	249
WED	18		190	142	111	103	127	174	230	275	302	309	280	226	162	108	74	62	84	134	199	261	305	334	327	285
THU	19		227	168	127	104	108	144	195	247	282	300	290	248	189	129	86	65	71	111	170	237	292	329	341	314
FRI	20		261	200	148	115	103	122	164	215	259	283	289	262	211	153	101	72	66	92	146	209	273	317	344	335
SAT	21		290	233	174	132	108	110	141	185	233	264	279	269	228	175	122	83	67	79	124	183	247	301	336	346
SUN	22	○	316	262	204	154	122	109	124	161	204	243	263	268	242	194	144	99	74	73	103	159	221	279	321	345
MON	23		335	289	234	180	140	118	116	141	179	218	246	258	250	212	164	119	86	76	89	134	194	253	302	333
TUE	24		343	315	262	209	162	133	118	127	156	192	226	244	249	229	187	143	105	84	85	111	164	222	276	315
WED	25		336	331	292	240	191	153	130	122	136	166	199	226	239	238	211	171	132	102	91	100	134	186	241	288
THU	26		318	332	317	275	226	181	149	129	124	140	167	199	221	233	229	203	168	133	109	103	115	150	198	249
FRI	27		290	316	324	306	267	221	179	147	125	120	134	162	193	216	230	229	208	176	144	122	114	125	155	199
SAT	28		247	285	311	320	304	269	223	179	142	116	108	120	150	184	214	235	240	225	196	162	136	122	125	149
SUN	29	◐	189	237	278	308	321	310	277	228	177	133	101	89	102	136	179	218	249	262	252	221	181	146	123	117
MON	30		135	173	224	272	308	327	320	285	229	169	118	81	68	83	126	181	231	271	291	283	247	196	151	118
TUE	31		105	118	158	215	269	311	333	326	287	221	154	98	59	48	71	125	192	253	299	322	312	266	204	149
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JUNE – 2016

			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		107	91	103	147	210	270	315	336	327	279	205	134	75	39	34	68	136	212	281	329	352	335	276	205
THU	2		142	96	78	92	143	210	273	316	334	320	261	183	111	53	23	28	76	155	239	311	358	378	348	277
FRI	3		200	131	85	68	87	143	212	275	313	327	305	238	160	88	35	14	31	93	179	268	338	384	396	350
SAT	4		272	190	121	77	62	88	146	216	273	306	317	284	214	138	69	25	12	43	115	204	294	359	403	402
SUN	5	●	344	262	180	114	72	61	92	150	218	267	297	303	262	194	120	59	23	20	62	138	229	313	373	410
MON	6		395	331	248	171	111	71	66	99	155	216	257	286	285	242	177	110	59	31	38	86	162	250	323	377
TUE	7		403	377	312	234	165	111	75	74	106	160	212	247	272	266	226	165	107	68	48	63	112	184	263	324
WED	8		371	384	354	292	221	162	113	83	84	114	163	205	238	258	250	215	161	114	84	72	90	135	201	268
THU	9		319	355	359	329	272	211	160	116	91	91	120	163	199	230	247	241	211	166	129	104	97	113	152	210
FRI	10		263	307	334	335	308	258	206	158	118	95	95	121	158	193	224	242	241	216	180	149	126	119	129	162
SAT	11		208	253	290	313	315	292	250	202	156	117	95	94	118	154	191	223	245	249	230	200	170	145	133	137
SUN	12	◑	162	200	240	275	297	302	283	244	197	150	112	89	89	114	152	193	231	256	264	249	220	185	156	138
MON	13		136	155	189	229	265	289	295	277	238	188	139	101	80	84	113	156	204	246	274	283	267	232	192	157
TUE	14		134	129	147	183	224	262	285	290	269	225	172	122	87	72	82	120	171	224	268	296	301	277	234	187
WED	15		149	125	121	144	183	227	264	284	284	255	205	149	102	74	66	89	137	195	251	293	318	312	276	225
THU	16		174	136	114	117	147	190	236	267	282	272	233	179	124	83	64	70	107	163	226	281	318	332	310	263
FRI	17		206	156	122	106	120	157	204	246	270	276	252	205	150	99	69	61	84	134	196	260	309	338	335	296
SAT	18		241	183	137	109	105	131	172	220	253	269	263	226	174	120	78	60	67	108	167	233	292	332	349	325
SUN	19		273	214	159	122	102	112	146	191	233	257	264	243	196	144	94	65	59	85	140	203	269	319	349	347
MON	20	○	304	246	186	139	110	101	125	164	209	242	258	254	218	167	116	75	59	67	110	173	239	299	338	356
TUE	21		333	278	217	161	123	102	107	139	181	222	247	256	239	194	143	95	65	60	84	139	205	270	320	351
WED	22		353	312	252	192	143	112	99	116	152	195	230	248	251	222	174	124	83	64	69	106	167	233	293	333
THU	23		354	339	289	229	172	130	105	101	124	161	204	233	248	244	209	161	115	82	70	84	129	190	254	305
FRI	24		337	348	321	269	210	159	122	100	102	128	167	207	233	247	237	202	158	115	89	82	102	147	205	265
SAT	25		308	334	336	305	254	198	150	115	96	101	127	168	206	233	248	238	206	164	126	102	96	115	156	211
SUN	26		265	303	326	324	295	246	191	143	108	89	93	120	163	203	235	253	248	222	181	143	117	109	122	156
MON	27		205	255	293	316	316	291	244	188	138	99	77	80	109	155	202	241	266	269	247	207	164	132	115	119
TUE	28	◐	146	190	239	280	306	312	291	245	186	131	87	62	65	96	149	205	253	287	297	277	234	184	143	115
WED	29		110	129	171	222	267	299	310	292	244	180	121	73	47	50	86	148	214	272	312	327	307	256	199	147
THU	30		110	97	111	154	209	259	295	307	290	238	171	108	57	33	40	85	155	230	295	340	357	330	270	204
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JULY – 2016

			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		143	101	83	96	142	201	256	291	304	283	226	157	91	42	23	37	92	170	252	320	366	379	342	273
SAT	2		200	134	90	71	89	138	200	255	287	299	272	210	140	74	30	17	43	108	192	278	344	388	391	341
SUN	3		266	187	122	78	63	88	141	205	255	285	292	256	192	121	59	23	18	56	129	218	303	364	403	391
MON	4	●	330	250	172	110	69	61	93	149	212	255	283	283	240	174	104	51	22	28	77	153	244	321	377	405
TUE	5		378	310	229	156	100	64	66	103	161	217	254	279	270	223	157	93	49	29	46	102	181	266	332	381
WED	6		394	355	284	207	143	93	66	76	116	174	220	253	272	255	207	143	90	56	45	72	130	207	282	336
THU	7		373	370	325	255	186	132	90	73	89	131	183	221	251	262	240	193	136	95	70	70	101	157	229	288
FRI	8		332	354	339	293	228	170	125	91	84	103	145	189	222	247	251	229	185	139	108	91	98	129	181	240
SAT	9		286	318	328	308	263	207	159	120	96	93	114	153	190	221	242	243	223	186	151	126	115	123	150	194
SUN	10		240	275	298	301	281	242	195	153	119	100	99	120	155	190	220	239	242	226	197	169	147	136	140	161
MON	11		195	230	259	277	279	262	229	188	149	118	100	100	121	154	189	221	243	250	239	216	189	164	150	147
TUE	12	◑	160	186	215	242	261	265	252	222	184	144	113	96	97	118	153	193	229	255	265	258	234	203	173	152
WED	13		144	150	173	202	231	252	258	247	217	177	135	103	87	91	117	158	203	245	274	286	276	246	208	171
THU	14		145	132	138	163	196	229	251	257	244	209	165	120	90	78	88	123	171	223	269	298	307	287	248	201
FRI	15		159	130	117	129	160	198	234	254	257	236	194	146	101	75	70	91	137	193	251	296	322	319	285	237
SAT	16		183	141	114	107	129	167	210	243	258	253	220	173	121	81	63	69	105	161	223	282	322	339	319	272
SUN	17		215	161	122	100	106	138	182	225	251	260	242	198	146	95	64	56	77	129	192	258	311	344	346	307
MON	18		249	188	137	105	92	113	154	202	240	258	257	224	171	117	72	51	56	95	159	228	292	336	358	340
TUE	19		285	221	160	116	91	93	127	174	221	251	263	249	202	145	91	55	45	65	120	191	263	320	356	363
WED	20	○	323	258	191	135	99	82	99	142	194	237	259	264	236	180	122	71	45	46	82	148	223	293	341	367
THU	21		356	300	231	164	115	85	80	109	157	210	246	265	262	221	163	105	61	44	56	105	175	250	313	352
FRI	22		367	338	275	205	143	100	76	83	120	171	221	252	268	256	209	151	97	62	52	74	129	199	270	322
SAT	23		353	355	314	249	183	127	90	73	89	129	181	226	255	269	249	202	148	100	72	68	96	150	216	279
SUN	24		320	343	334	289	228	166	117	84	74	94	135	186	228	257	268	248	205	154	113	89	87	114	162	222
MON	25		275	309	326	312	270	212	156	110	81	74	93	135	186	228	259	271	256	218	172	133	109	105	124	164
TUE	26		215	259	291	305	294	259	206	152	108	78	70	87	128	180	227	263	281	274	243	199	158	128	115	123
WED	27	◐	152	195	237	269	287	284	256	207	154	107	74	61	76	117	173	227	272	299	301	274	229	181	142	117
THU	28		112	131	169	213	251	276	281	259	212	156	105	66	50	63	106	168	231	286	322	331	305	254	198	146
FRI	29		110	96	107	145	193	239	271	282	264	215	156	99	55	38	52	100	169	243	305	347	358	327	268	202
SAT	30		141	98	77	89	130	185	237	270	285	264	212	149	87	44	29	48	104	181	262	326	370	377	336	268
SUN	31		195	130	84	63	81	128	189	240	273	286	259	202	134	72	34	24	54	118	202	285	347	387	381	329
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
AUGUST – 2016

			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		254	177	114	70	57	84	137	201	247	278	283	247	184	115	58	27	28	70	141	230	307	364	394	372
TUE	2		309	230	156	98	60	60	96	156	216	255	282	276	230	163	96	49	26	41	94	171	258	325	375	388
WED	3	●	350	279	200	134	83	58	72	116	178	228	263	282	262	209	142	83	46	35	63	123	204	281	337	375
THU	4		369	318	244	171	115	74	64	89	140	198	238	268	276	245	188	125	78	52	54	93	156	233	296	340
FRI	5		361	338	280	208	147	102	73	78	110	163	213	245	269	263	226	170	117	83	67	82	125	188	254	301
SAT	6		333	335	300	241	178	129	95	81	95	132	182	221	249	262	247	209	159	119	95	91	113	155	212	263
SUN	7		296	313	301	262	208	157	120	95	94	113	151	193	225	248	252	234	199	159	130	115	117	140	178	223
MON	8		258	281	286	267	231	186	146	117	102	106	127	162	197	225	243	244	228	199	170	149	137	141	158	187
TUE	9		220	244	259	258	241	211	176	145	121	110	114	134	164	195	222	240	242	232	211	188	168	155	154	163
WED	10		183	205	224	237	238	226	203	175	147	124	113	115	133	161	192	222	243	251	246	229	207	182	163	154
THU	11	◑	155	168	187	207	223	230	223	205	177	148	122	108	109	126	157	194	229	257	270	267	247	218	186	158
FRI	12		142	138	150	173	199	222	232	228	208	176	141	111	96	99	121	159	203	247	279	294	286	258	219	177
SAT	13		143	123	120	139	169	203	230	241	235	207	167	126	93	81	89	123	171	224	273	305	316	297	255	206
SUN	14		157	122	103	109	138	177	218	243	251	235	196	149	103	74	67	87	135	193	253	302	331	331	294	240
MON	15		183	133	101	89	109	150	197	237	257	257	226	176	123	78	56	60	96	157	224	287	330	351	333	279
TUE	16		215	154	109	82	84	120	170	221	254	268	256	209	150	94	55	43	61	116	187	259	318	354	361	321
WED	17		254	184	125	86	69	89	138	195	244	270	276	248	188	123	68	39	38	72	141	220	293	343	370	359
THU	18	○	299	224	153	99	68	64	101	159	219	261	282	280	234	167	101	51	31	41	92	169	250	318	359	376
FRI	19		343	272	194	125	79	56	68	116	179	238	274	292	277	220	151	87	45	32	55	116	195	274	331	365
SAT	20		367	318	242	166	104	65	52	77	131	197	250	282	297	269	208	141	84	50	44	76	139	216	286	332
SUN	21		357	344	287	213	144	90	58	56	90	146	209	256	287	295	261	203	141	92	64	64	100	159	228	285
MON	22		321	336	313	257	190	129	84	60	66	102	157	216	258	288	291	258	205	151	109	86	87	118	168	227
TUE	23		271	300	308	283	234	175	123	85	66	75	109	161	215	257	286	290	264	219	171	133	109	106	126	165
WED	24		212	248	274	280	263	224	173	127	92	73	78	106	155	207	252	285	296	281	244	199	158	128	114	121
THU	25	◐	148	185	220	248	261	256	226	182	138	99	75	72	96	142	196	248	289	312	307	274	228	180	139	111
FRI	26		105	121	155	194	230	254	260	239	197	149	103	71	61	80	126	187	248	300	332	335	303	250	192	138
SAT	27		100	82	94	130	178	224	257	270	253	209	154	100	61	48	66	116	185	256	315	354	358	321	260	191
SUN	28		129	84	62	76	119	176	229	266	282	262	212	149	90	50	37	61	118	195	272	332	371	369	322	252
MON	29		177	113	67	50	73	125	189	240	277	289	260	202	134	76	41	34	68	133	217	292	348	380	364	306
TUE	30		229	155	95	55	51	85	145	209	254	287	288	247	182	113	62	35	42	88	161	245	311	360	377	343
WED	31		275	197	129	78	51	64	109	175	231	269	293	277	225	156	94	53	38	61	117	195	272	326	364	359
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
SEPTEMBER – 2016

			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	●	309	236	163	105	65	57	86	141	205	249	282	291	258	199	132	81	51	51	89	152	229	291	335	355
FRI	2		329	269	195	132	87	62	73	114	174	229	264	288	279	235	173	114	76	59	75	121	187	255	302	332
SAT	3		332	290	225	158	109	77	70	96	144	202	245	274	284	260	210	152	107	81	77	105	155	216	269	301
SUN	4		317	296	247	186	131	96	78	88	123	173	223	255	276	271	238	190	142	110	95	103	136	183	235	270
MON	5		290	288	256	208	155	116	94	90	112	149	195	234	258	270	254	220	178	142	122	115	130	161	201	238
TUE	6		259	268	254	220	179	139	114	101	108	133	169	207	236	255	258	239	210	177	153	139	137	151	175	205
WED	7		227	240	241	224	196	164	137	120	114	125	148	178	209	233	248	248	234	212	188	170	156	153	160	175
THU	8		194	209	218	218	206	186	163	144	130	125	133	151	177	204	228	244	248	241	225	205	185	167	156	155
FRI	9	◑	163	176	190	202	208	203	191	172	153	136	126	129	144	169	198	227	249	261	258	243	220	192	165	146
SAT	10		138	143	158	178	199	212	214	203	182	157	132	116	116	131	161	198	235	266	283	281	260	226	187	151
SUN	11		126	116	124	148	179	209	228	231	216	185	150	117	97	98	120	161	208	255	292	309	301	267	219	170
MON	12		127	101	95	115	152	194	230	249	247	220	177	132	93	76	82	117	172	230	284	320	332	311	259	200
TUE	13		143	101	78	84	120	169	219	254	268	257	213	157	105	69	57	75	127	194	260	315	345	347	305	238
WED	14		171	113	76	62	85	137	196	248	277	284	256	196	132	78	47	46	80	148	224	293	341	363	347	285
THU	15		208	137	84	54	55	97	162	227	273	297	294	246	174	106	55	33	43	95	174	255	320	359	371	334
FRI	16		256	175	105	59	40	58	117	189	255	294	313	296	232	155	86	41	28	51	115	199	280	336	367	365
SAT	17	○	308	224	144	79	41	34	71	139	215	276	311	325	291	218	141	77	39	33	67	137	219	293	339	362
SUN	18		343	275	193	118	62	33	40	89	160	235	289	322	328	282	209	136	79	47	47	88	155	231	293	329
MON	19		343	311	242	167	101	55	36	55	108	179	248	295	326	322	273	205	140	91	64	68	107	167	232	279
TUE	20		308	314	277	215	149	95	59	48	73	125	191	252	295	323	314	269	210	153	111	86	89	119	168	220
WED	21		256	280	280	249	198	143	100	71	65	88	134	194	247	289	315	309	274	223	174	134	108	103	121	158
THU	22		198	229	251	254	235	196	151	114	87	79	94	132	185	236	280	308	312	288	245	199	156	122	105	110
FRI	23	◐	136	169	201	228	242	237	208	170	132	101	84	89	120	169	222	271	308	324	310	271	222	171	126	96
SAT	24		89	107	142	181	219	245	251	230	192	148	107	80	77	102	150	210	268	315	340	332	293	236	174	118
SUN	25		79	66	83	124	175	223	259	272	253	208	155	104	71	62	86	139	207	274	326	356	348	301	235	165
MON	26		104	61	47	72	122	184	237	277	291	265	212	150	94	59	51	81	141	217	286	338	366	349	293	219
TUE	27		146	86	47	42	77	138	204	256	294	300	263	202	134	82	51	51	91	158	237	301	347	364	332	267
WED	28		190	122	69	41	53	100	168	230	276	306	296	247	179	115	70	49	64	114	187	260	314	350	348	300
THU	29		229	155	97	57	47	77	135	203	255	293	308	280	221	153	97	64	57	88	146	220	281	322	342	318
FRI	30		259	186	122	77	52	65	110	174	236	277	305	300	255	191	129	86	64	75	118	181	247	293	322	321
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
OCTOBER – 2016

			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	●	279	214	146	96	65	60	92	147	212	261	293	307	281	227	165	113	83	75	100	150	211	264	296	310
SUN	2		288	236	172	115	79	64	81	126	184	241	278	302	296	256	200	145	107	88	95	130	179	233	269	288
MON	3		285	248	194	138	96	76	78	111	160	215	260	288	299	275	230	179	135	111	102	120	156	201	241	263
TUE	4		270	251	208	159	116	91	84	102	142	190	238	270	289	284	251	208	166	136	121	121	144	176	212	237
WED	5		248	244	215	176	137	109	97	102	130	170	212	248	271	281	266	233	196	164	145	135	140	160	185	209
THU	6		223	227	216	188	158	130	115	111	123	152	187	222	248	266	269	251	224	195	172	156	147	151	164	181
FRI	7		197	206	208	197	177	156	137	127	126	138	162	191	220	243	259	261	249	228	204	183	165	151	149	155
SAT	8		167	180	191	197	193	182	166	151	140	135	141	158	183	211	237	257	265	259	243	218	192	165	144	134
SUN	9	◑	136	149	167	186	201	206	199	184	163	144	131	130	144	170	203	237	265	281	280	261	229	191	154	124
MON	10		110	114	134	164	195	220	229	222	199	168	138	115	110	125	159	203	247	285	305	303	275	228	178	132
TUE	11		98	85	96	131	174	216	247	256	242	205	160	120	92	88	110	157	214	268	310	329	320	276	215	154
WED	12		103	71	64	91	142	197	246	275	281	253	199	143	96	69	71	105	167	234	294	334	348	324	262	189
THU	13		123	72	47	54	100	165	229	278	302	298	252	184	121	72	51	62	111	186	260	319	351	355	313	235
FRI	14		156	90	46	31	56	120	196	263	307	326	307	242	165	98	53	40	62	127	208	283	335	359	350	288
SAT	15		202	123	60	26	25	70	147	228	294	331	344	307	229	149	82	44	37	72	144	226	298	339	357	331
SUN	16	○	256	170	93	39	15	30	91	174	257	316	351	354	301	218	139	76	43	43	86	159	237	299	332	342
MON	17		302	224	142	73	29	16	45	115	199	278	330	363	354	292	211	136	81	51	56	101	168	238	287	315
TUE	18		316	269	196	123	65	31	28	67	137	218	288	336	365	345	284	209	142	93	66	72	112	170	228	266
WED	19		290	285	240	177	116	70	44	49	90	154	229	289	334	356	333	279	213	155	111	84	87	116	164	209
THU	20		241	262	256	221	170	121	84	64	71	107	164	229	282	324	342	325	280	223	172	129	99	93	112	149
FRI	21		186	216	238	239	217	177	137	106	86	88	114	162	218	268	309	330	323	288	239	190	143	106	90	99
SAT	22		128	162	196	224	237	227	197	161	128	103	95	110	149	200	252	297	325	329	301	255	202	149	104	78
SUN	23	◐	80	106	144	186	224	249	249	223	185	145	111	92	98	132	183	239	291	327	338	315	266	206	144	93
MON	24		61	61	90	137	190	237	269	274	247	202	152	109	83	85	118	173	236	292	333	345	320	265	197	130
TUE	25		77	46	50	87	145	206	257	292	294	260	206	148	101	74	77	115	175	243	299	337	346	311	248	176
WED	26		110	61	37	52	101	168	231	280	311	303	258	196	135	91	68	79	125	190	257	306	338	334	287	218
THU	27		146	88	48	39	71	130	201	258	302	321	297	242	176	119	82	69	94	147	214	272	311	330	308	250
FRI	28		179	115	69	44	56	102	169	236	284	319	319	279	216	152	105	78	80	117	175	238	283	311	312	272
SAT	29		208	140	88	56	51	83	141	210	268	307	326	305	253	188	131	95	81	99	144	203	256	287	302	282
SUN	30		230	167	107	70	54	71	119	182	247	292	322	321	282	224	163	118	93	92	123	171	225	263	283	281
MON	31	●	244	189	130	85	63	66	102	158	221	275	310	325	303	254	196	144	112	97	111	148	193	237	261	270
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
NOVEMBER – 2016

			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		251	205	153	105	76	69	90	138	195	252	293	317	315	277	226	174	135	113	110	133	169	209	239	252
WED	2		248	216	171	126	92	78	86	122	174	227	273	302	314	294	250	202	160	133	120	126	152	183	215	232
THU	3		237	221	185	146	111	92	91	111	154	202	249	283	302	301	271	229	187	156	137	129	140	163	189	211
FRI	4		220	219	197	165	134	110	102	109	136	178	221	258	283	295	285	254	217	183	158	142	137	147	165	186
SAT	5		200	208	204	184	159	135	120	117	126	153	189	227	258	278	287	275	248	216	186	163	145	137	142	157
SUN	6		175	189	200	199	186	168	148	134	129	136	157	188	222	251	273	284	276	254	224	192	163	139	126	127
MON	7		141	162	183	202	209	203	187	165	146	134	133	148	176	212	246	274	290	289	269	234	194	155	123	104
TUE	8	◑	105	125	155	187	216	232	229	210	180	151	129	120	130	160	203	246	282	306	307	284	239	187	138	98
WED	9		78	83	113	158	203	241	262	259	231	188	147	115	100	111	147	201	254	298	324	323	291	232	169	112
THU	10		70	54	68	114	173	229	273	294	286	243	186	135	96	81	96	142	207	267	315	339	332	286	213	142
FRI	11		82	44	36	65	128	199	263	307	324	305	245	177	118	77	66	88	147	219	284	328	345	329	266	185
SAT	12		111	53	23	27	75	153	232	297	338	350	313	239	164	101	63	57	89	156	232	296	333	343	313	238
SUN	13		154	81	29	10	30	95	182	266	328	365	367	313	230	151	88	55	54	95	166	242	299	329	333	288
MON	14	○	207	126	57	15	7	43	120	211	295	352	386	374	307	221	142	83	53	57	104	173	244	292	317	314
TUE	15		260	181	105	44	12	14	64	145	237	315	368	397	371	298	214	139	85	56	65	111	175	238	277	300
WED	16		289	234	162	93	43	19	32	87	167	255	324	374	394	360	289	210	143	93	65	75	115	173	225	258
THU	17		279	264	214	151	93	54	37	56	110	185	264	324	369	381	345	281	210	151	104	77	83	116	166	207
FRI	18		238	257	244	205	151	104	73	61	80	127	195	263	316	355	362	332	275	213	160	114	87	86	112	154
SAT	19		190	221	240	236	205	161	124	96	85	99	137	196	253	301	336	344	322	274	220	168	121	90	83	104
SUN	20		140	175	210	234	239	218	182	148	119	104	109	138	187	238	285	319	333	318	276	225	171	122	86	75
MON	21	◐	92	127	167	208	240	253	239	207	171	137	114	110	131	173	223	271	308	327	317	279	225	167	114	76
TUE	22		63	81	120	168	217	255	274	263	230	188	147	116	105	122	162	213	264	304	325	316	275	217	155	100
WED	23		63	53	77	124	181	235	277	296	283	244	193	146	112	99	115	157	211	265	303	322	309	262	198	135
THU	24		83	51	50	84	140	204	259	300	315	293	244	187	138	105	94	116	163	220	270	304	316	292	237	171
FRI	25		110	67	45	58	104	169	235	286	321	324	288	232	172	126	97	95	126	177	234	277	303	303	265	204
SAT	26		139	86	54	48	79	136	206	267	311	335	320	272	210	153	114	93	104	143	197	248	280	296	279	230
SUN	27		168	108	68	50	63	110	175	244	296	332	338	305	248	185	136	104	96	120	164	217	258	279	280	247
MON	28		193	133	83	58	57	91	147	215	277	320	343	327	280	220	162	122	100	106	139	185	232	260	271	256
TUE	29	●	212	158	104	69	59	77	125	187	252	304	336	341	305	251	192	144	114	104	123	160	204	240	257	256
WED	30		225	178	127	85	66	70	106	163	225	282	321	341	325	277	222	169	133	112	114	141	178	217	240	249
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

SHUTE HARBOUR LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
DECEMBER – 2016

			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		235	195	149	105	77	72	92	140	198	256	302	330	334	301	249	197	154	127	115	128	157	192	222	236
FRI	2		236	211	169	128	94	80	86	119	172	228	279	313	330	318	276	226	179	146	126	122	140	168	199	220
SAT	3		229	222	191	153	118	95	91	106	146	197	248	290	315	322	299	256	210	170	143	127	128	146	172	199
SUN	4		214	222	210	181	149	120	104	105	125	165	212	259	292	312	312	285	245	202	167	141	125	127	143	169
MON	5		193	210	218	208	184	156	130	117	118	137	173	217	259	288	307	305	281	243	201	165	136	118	117	133
TUE	6		160	187	210	223	219	200	172	146	130	126	140	170	211	252	284	304	305	285	247	202	160	125	102	99
WED	7	◑	118	151	186	217	239	242	225	194	162	138	126	132	158	199	243	280	306	312	293	252	199	149	107	80
THU	8		78	102	145	192	234	264	272	255	217	174	140	118	118	141	186	237	281	312	321	301	253	190	132	84
FRI	9		57	58	91	149	208	260	296	306	283	233	179	134	105	101	125	176	234	284	318	326	302	243	172	109
SAT	10		59	36	45	92	162	232	292	329	338	304	241	178	124	91	87	115	173	236	289	321	326	294	225	150
SUN	11		84	37	21	41	103	185	263	324	361	363	315	241	170	111	79	75	110	173	240	292	319	320	277	201
MON	12		125	60	20	13	48	124	212	295	354	389	379	316	235	159	100	69	69	112	177	244	291	313	308	255
TUE	13		177	102	41	10	14	64	148	241	323	379	408	383	310	226	148	92	62	69	115	180	245	284	305	291
WED	14	○	232	157	85	32	9	24	86	172	266	342	395	415	376	299	215	141	88	60	73	119	183	240	275	294
THU	15		273	214	142	77	33	18	43	109	195	285	352	401	409	362	285	204	138	88	64	80	124	185	232	264
FRI	16		279	255	200	134	79	44	36	68	132	215	294	353	394	391	343	269	196	138	91	72	87	130	183	222
SAT	17		253	264	242	192	134	90	63	61	93	153	229	295	346	377	367	321	254	191	139	97	81	94	134	179
SUN	18		214	243	252	234	191	143	108	86	88	116	169	234	288	332	353	343	301	242	188	139	102	86	98	134
MON	19		172	207	236	248	235	199	161	131	111	111	132	177	230	276	312	330	322	286	236	185	139	103	87	97
TUE	20		130	167	205	235	251	245	217	184	154	133	126	140	176	219	261	294	311	307	277	231	181	135	99	83
WED	21	◐	93	124	165	207	242	264	262	239	206	172	146	133	140	167	206	247	280	299	298	270	225	173	126	91
THU	22		75	87	123	169	218	258	283	284	260	222	182	150	131	133	158	197	239	273	293	292	263	214	160	112
FRI	23		79	68	87	129	183	237	280	305	303	272	227	181	145	124	125	153	194	238	272	290	285	249	196	139
SAT	24		94	67	65	95	146	207	263	305	326	313	273	220	170	134	114	121	154	200	245	274	287	272	228	171
SUN	25		116	77	60	71	114	173	239	292	329	338	311	261	202	154	120	107	125	164	213	253	276	279	251	201
MON	26		142	92	65	60	88	142	208	272	319	347	338	297	239	180	136	109	108	136	180	228	259	274	264	224
TUE	27		170	114	74	59	71	115	176	245	303	342	354	325	273	211	157	121	104	117	153	200	241	262	267	241
WED	28		193	139	89	64	62	93	149	215	281	328	356	347	302	243	184	139	111	107	133	173	219	249	262	253
THU	29	●	213	163	111	73	61	76	123	186	252	310	346	358	328	273	213	160	125	107	117	151	193	233	253	257
FRI	30		233	186	136	90	66	67	98	156	221	284	330	356	348	303	244	186	142	116	109	131	168	210	240	253
SAT	31		248	212	163	115	80	68	81	126	188	252	307	342	355	329	276	217	165	130	111	115	144	182	220	242
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2016

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 FR	0418	2.03	16 SA	0326	2.34
	0937	1.50		0900	1.27
	1600	2.46		1535	2.71
	2305	1.06		2222	0.85
2 SA ◐	0533	2.20	17 SU ◑	0450	2.54
	1101	1.51		1039	1.31
	1703	2.41		1651	2.63
	2348	0.96		2327	0.71
3 SU	0626	2.40	18 MO	0605	2.80
	1206	1.45		1204	1.23
	1755	2.40		1801	2.61
4 MO	0025	0.87	19 TU	0023	0.57
	0707	2.59		0704	3.06
	1257	1.36		1309	1.10
	1836	2.39		1858	2.60
5 TU	0057	0.78	20 WE	0112	0.46
	0741	2.76		0754	3.25
	1336	1.29		1401	1.00
	1911	2.39		1944	2.58
6 WE	0126	0.71	21 TH	0156	0.39
	0810	2.89		0836	3.36
	1410	1.22		1445	0.94
	1940	2.39		2024	2.56
7 TH	0155	0.63	22 FR	0238	0.36
	0838	3.00		0914	3.41
	1441	1.17		1526	0.92
	2009	2.40		2100	2.53
8 FR	0225	0.56	23 SA	0316	0.38
	0906	3.10		0947	3.39
	1512	1.12		1603	0.94
	2040	2.41		2134	2.49
9 SA	0258	0.50	24 SU ○	0352	0.45
	0936	3.19		1019	3.32
	1547	1.06		1639	0.99
	2114	2.43		2209	2.44
10 SU ●	0334	0.46	25 MO	0428	0.57
	1009	3.25		1051	3.22
	1626	1.02		1714	1.06
	2153	2.42		2247	2.37
11 MO	0413	0.47	26 TU	0501	0.74
	1044	3.27		1123	3.08
	1709	1.01		1749	1.14
	2237	2.39		2326	2.28
12 TU	0455	0.54	27 WE	0535	0.94
	1124	3.23		1157	2.91
	1755	1.01		1827	1.23
	2326	2.34			
13 WE	0541	0.68	28 TH	0009	2.18
	1208	3.14		0612	1.17
	1847	1.02		1232	2.72
				1913	1.30
14 TH	0025	2.28	29 FR	0107	2.09
	0633	0.87		0654	1.40
	1301	3.00		1313	2.52
	1951	1.02		2024	1.35
15 FR	0149	2.25	30 SA	0256	2.06
	0736	1.09		0801	1.61
	1412	2.83		1416	2.33
	2107	0.97		2149	1.33
			31 SU	0431	2.16
				1010	1.69
				1557	2.22
				2250	1.25

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 MO ◐	0543	2.35	16 TU	0553	2.93
	1134	1.62		1212	1.24
	1713	2.21		1802	2.47
	2339	1.13			
2 TU	0633	2.56	17 WE	0009	0.76
	1233	1.50		0655	3.15
	1807	2.26		1314	1.07
				1902	2.54
3 WE	0020	1.00	18 TH	0103	0.64
	0711	2.76		0744	3.30
	1316	1.37		1401	0.96
	1846	2.32		1947	2.59
4 TH	0057	0.87	19 FR	0148	0.56
	0742	2.94		0824	3.36
	1349	1.25		1439	0.90
	1919	2.40		2023	2.61
5 FR	0130	0.73	20 SA	0227	0.53
	0810	3.09		0858	3.36
	1420	1.14		1512	0.90
	1951	2.49		2054	2.62
6 SA	0204	0.60	21 SU	0303	0.55
	0839	3.24		0926	3.31
	1452	1.03		1543	0.93
	2024	2.58		2122	2.62
7 SU	0241	0.48	22 MO	0336	0.61
	0911	3.36		0952	3.23
	1527	0.92		1611	0.97
	2100	2.66		2152	2.61
8 MO	0320	0.40	23 TU ○	0407	0.71
	0945	3.43		1019	3.13
	1606	0.84		1639	1.02
	2139	2.71		2223	2.57
9 TU ●	0401	0.39	24 WE	0437	0.85
	1021	3.44		1046	3.00
	1647	0.81		1707	1.08
	2222	2.72		2256	2.51
10 WE	0444	0.47	25 TH	0507	1.02
	1059	3.36		1113	2.84
	1730	0.82		1735	1.15
	2310	2.68		2330	2.44
11 TH	0529	0.64	26 FR	0538	1.21
	1141	3.21		1141	2.66
	1817	0.87		1805	1.23
12 FR	0005	2.61	27 SA	0009	2.35
	0619	0.88		0612	1.42
	1229	2.99		1213	2.47
	1909	0.94		1840	1.32
13 SA	0119	2.54	28 SU	0100	2.27
	0720	1.15		0658	1.62
	1334	2.73		1252	2.27
	2018	1.00		1927	1.41
14 SU	0300	2.56	29 MO	0256	2.23
	0849	1.36		0907	1.76
	1509	2.52		1403	2.09
	2145	0.99		2105	1.46
15 MO ◑	0430	2.70			
	1042	1.38			
	1642	2.44			
	2304	0.89			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 TU	0437	2.34	16 WE ◑	0532	3.01
	1101	1.68		1210	1.13
	1620	2.04		1802	2.38
	2238	1.37		2353	0.94
2 WE ◐	0543	2.54	17 TH	0636	3.17
	1205	1.53		1306	0.96
	1734	2.13		1900	2.53
	2336	1.22			
3 TH	0628	2.75	18 FR	0049	0.82
	1250	1.35		0724	3.26
	1821	2.27		1347	0.86
				1944	2.63
4 FR	0022	1.04	19 SA	0135	0.74
	0704	2.96		0803	3.27
	1323	1.19		1421	0.83
	1858	2.42		2017	2.69
5 SA	0103	0.85	20 SU	0213	0.72
	0737	3.15		0834	3.22
	1355	1.03		1451	0.84
	1932	2.59		2045	2.72
6 SU	0142	0.67	21 MO	0246	0.74
	0808	3.31		0859	3.14
	1428	0.87		1517	0.86
	2007	2.75		2110	2.73
7 MO	0222	0.51	22 TU	0317	0.80
	0841	3.43		0922	3.05
	1504	0.73		1542	0.90
	2044	2.88		2137	2.74
8 TU	0303	0.42	23 WE ○	0347	0.89
	0916	3.49		0946	2.95
	1542	0.63		1606	0.93
	2124	2.98		2205	2.73
9 WE ●	0346	0.41	24 TH	0415	1.00
	0952	3.46		1011	2.83
	1622	0.58		1630	0.97
	2208	3.02		2233	2.70
10 TH	0430	0.50	25 FR	0443	1.13
	1032	3.33		1036	2.68
	1703	0.61		1654	1.03
	2256	3.00		2303	2.66
11 FR	0516	0.69	26 SA	0513	1.28
	1114	3.12		1102	2.52
	1747	0.70		1720	1.10
	2350	2.93		2335	2.59
12 SA	0607	0.95	27 SU	0546	1.43
	1202	2.84		1132	2.35
	1836	0.83		1748	1.19
13 SU	0100	2.83	28 MO	0014	2.52
	0711	1.22		0628	1.58
	1307	2.53		1207	2.18
	1938	0.99		1823	1.29
14 MO	0236	2.79	29 TU	0111	2.44
	0855	1.39		0740	1.70
	1453	2.31		1301	2.01
	2107	1.08		1916	1.40
15 TU	0408	2.86	30 WE	0311	2.44
	1049	1.32		1026	1.63
	1637	2.27		1517	1.93
	2239	1.05		2059	1.45
			31 TH	0437	2.57
				1129	1.45
				1654	2.04
				2240	1.35

APRIL

	Time	m		Time	m
1 FR ◐	0536	2.76	16 SA	0027	1.00
	1214	1.26		0654	3.10
	1751	2.23		1321	0.78
	2343	1.16		1930	2.63
2 SA	0621	2.97	17 SU	0114	0.93
	1252	1.06		0732	3.07
	1835	2.45		1354	0.75
				2004	2.71
3 SU	0033	0.96	18 MO	0154	0.92
	0659	3.15		0802	3.00
	1326	0.87		1423	0.76
	1913	2.66		2032	2.77
4 MO	0119	0.77	19 TU	0227	0.93
	0734	3.29		0827	2.92
	1401	0.69		1448	0.78
	1951	2.87		2058	2.80
5 TU	0203	0.61	20 WE	0258	0.98
	0809	3.37		0851	2.82
	1439	0.53		1512	0.80
	2030	3.05		2125	2.83
6 WE	0246	0.51	21 TH	0328	1.04
	0846	3.38		0916	2.72
	1517	0.42		1536	0.83
	2112	3.19		2152	2.84
7 TH ●	0331	0.51	22 FR ○	0356	1.12
	0925	3.31		0940	2.60
	1557	0.38		1559	0.86
	2157	3.26		2218	2.83
8 FR	0417	0.60	23 SA	0425	1.21
	1006	3.14		1005	2.48
	1639	0.42		1622	0.90
	2245	3.25		2245	2.81
9 SA	0506	0.77	24 SU	0455	1.31
	1052	2.89		1032	2.35
	1722	0.54		1647	0.95
	2339	3.18		2315	2.77
10 SU	0559	1.00	25 MO	0530	1.40
	1143	2.60		1104	2.21
	1809	0.72		1714	1.03
				2350	2.71
11 MO	0047	3.07	26 TU	0614	1.49
	0709	1.22		1143	2.08
	1252	2.32		1749	1.12
	1907	0.93			
12 TU	0213	2.97	27 WE	0038	2.65
	0903	1.29		0721	1.56
	1439	2.14		1240	1.95
	2030	1.11		1839	1.24
13 WE	0338	2.95	28 TH	0155	2.60
	1039	1.18		0945	1.49
	1623	2.16		1427	1.90
	2206	1.15		1957	1.34
14 TH ◑	0459	3.00	29 FR	0334	2.65
	1150	1.01		1046	1.31
	1750	2.31		1610	2.01
	2326	1.09		2140	1.33
15 FR	0605	3.07	30 SA ◐	0443	2.78
	1241	0.87		1135	1.11
	1847	2.49		1717	2.21
				2301	1.20

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2016

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 SU	0536	2.94	16 MO	0050	1.12
	1217	0.90		0654	2.81
	1810	2.46		1323	0.73
				1946	2.67
2 MO	0004	1.04	17 TU	0132	1.09
	0621	3.07		0728	2.74
	1256	0.70		1352	0.71
	1856	2.71		2017	2.76
3 TU	0057	0.87	18 WE	0208	1.09
	0702	3.15		0756	2.66
	1335	0.52		1418	0.71
	1938	2.94		2045	2.83
4 WE	0145	0.73	19 TH	0241	1.10
	0741	3.18		0824	2.58
	1414	0.38		1443	0.72
	2020	3.14		2112	2.87
5 TH	0232	0.65	20 FR	0311	1.13
	0820	3.14		0849	2.48
	1455	0.28		1507	0.73
	2104	3.30		2140	2.90
6 FR	0319	0.64	21 SA	0340	1.17
	0902	3.02		0915	2.39
	1536	0.25		1531	0.75
	2150	3.39		2206	2.91
7 SA ●	0407	0.70	22 SU ○	0411	1.22
	0947	2.85		0942	2.30
	1618	0.30		1557	0.77
	2239	3.40		2232	2.90
8 SU	0457	0.83	23 MO	0443	1.26
	1037	2.63		1013	2.21
	1702	0.43		1625	0.80
	2332	3.33		2302	2.89
9 MO	0553	0.99	24 TU	0520	1.30
	1131	2.39		1049	2.13
	1750	0.62		1657	0.86
				2337	2.86
10 TU	0032	3.21	25 WE	0605	1.34
	0707	1.13		1133	2.04
	1239	2.18		1736	0.94
	1844	0.84			
11 WE	0144	3.07	26 TH	0021	2.81
	0848	1.15		0706	1.36
	1416	2.05		1231	1.97
	1956	1.06		1826	1.05
12 TH	0300	2.96	27 FR	0119	2.76
	1009	1.07		0843	1.30
	1551	2.08		1355	1.94
	2124	1.19		1932	1.17
13 FR	0414	2.90	28 SA	0240	2.75
	1115	0.95		0957	1.15
	1718	2.22		1531	2.04
	2248	1.21		2057	1.23
14 SA ◑	0520	2.88	29 SU ◐	0355	2.79
	1206	0.84		1053	0.96
	1822	2.40		1645	2.23
	2356	1.17		2223	1.19
15 SU	0614	2.86	30 MO	0456	2.85
	1248	0.77		1141	0.77
	1909	2.56		1747	2.48
				2337	1.09
			31 TU	0549	2.91
				1227	0.58
				1841	2.74

JUNE

	Time	m		Time	m
1 WE	0040	0.97	16 TH	0151	1.18
	0637	2.92		0728	2.43
	1311	0.42		1348	0.69
	1930	2.98		2027	2.81
2 TH	0134	0.86	17 FR	0225	1.16
	0721	2.89		0758	2.37
	1354	0.30		1415	0.67
	2015	3.19		2056	2.88
3 FR	0223	0.78	18 SA	0256	1.15
	0805	2.82		0827	2.31
	1436	0.22		1441	0.66
	2101	3.35		2124	2.93
4 SA	0312	0.74	19 SU	0326	1.15
	0850	2.72		0854	2.26
	1519	0.19		1509	0.64
	2146	3.44		2150	2.97
5 SU ●	0400	0.76	20 MO ○	0357	1.14
	0936	2.59		0924	2.22
	1603	0.24		1538	0.63
	2232	3.45		2218	2.99
6 MO	0451	0.83	21 TU	0430	1.14
	1025	2.43		0959	2.19
	1647	0.35		1611	0.64
	2320	3.38		2249	3.00
7 TU	0545	0.92	22 WE	0508	1.13
	1118	2.27		1037	2.15
	1732	0.53		1648	0.68
				2324	2.99
8 WE	0012	3.24	23 TH	0553	1.13
	0650	1.02		1122	2.11
	1219	2.13		1729	0.75
	1822	0.75			
9 TH	0109	3.07	24 FR	0004	2.94
	0808	1.06		0645	1.13
	1339	2.04		1217	2.07
	1920	0.99		1818	0.87
10 FR	0214	2.89	25 SA	0053	2.87
	0923	1.04		0749	1.09
	1505	2.03		1328	2.05
	2034	1.19		1916	1.01
11 SA	0321	2.75	26 SU	0157	2.79
	1028	0.98		0904	1.00
	1628	2.12		1459	2.12
	2159	1.30		2029	1.13
12 SU ◑	0428	2.65	27 MO	0314	2.73
	1122	0.89		1011	0.85
	1743	2.27		1618	2.29
	2317	1.32		2157	1.19
13 MO	0527	2.58	28 TU ◐	0425	2.70
	1208	0.82		1109	0.69
	1839	2.44		1730	2.52
				2322	1.15
14 TU	0021	1.28	29 WE	0527	2.67
	0615	2.54		1202	0.54
	1247	0.76		1833	2.78
	1922	2.59			
15 WE	0110	1.22	30 TH	0033	1.04
	0654	2.48		0624	2.65
	1319	0.72		1252	0.40
	1956	2.72		1927	3.02

JULY

	Time	m		Time	m
1 FR	0130	0.93	16 SA	0209	1.16
	0715	2.61		0735	2.23
	1339	0.30		1347	0.67
	2015	3.22		2033	2.88
2 SA	0222	0.84	17 SU	0239	1.11
	0801	2.56		0805	2.23
	1424	0.23		1417	0.61
	2059	3.35		2100	2.96
3 SU	0309	0.78	18 MO	0307	1.06
	0845	2.50		0834	2.24
	1507	0.20		1448	0.55
	2141	3.42		2127	3.03
4 MO ●	0355	0.76	19 TU	0338	1.01
	0929	2.43		0906	2.26
	1550	0.24		1522	0.49
	2222	3.41		2157	3.09
5 TU	0441	0.79	20 WE ○	0412	0.96
	1013	2.35		0942	2.28
	1632	0.33		1559	0.47
	2303	3.32		2229	3.11
6 WE	0527	0.86	21 TH	0450	0.92
	1100	2.26		1022	2.28
	1714	0.49		1638	0.51
	2344	3.18		2303	3.10
7 TH	0616	0.94	22 FR	0532	0.90
	1151	2.16		1107	2.26
	1757	0.70		1720	0.60
				2342	3.03
8 FR	0028	2.99	23 SA	0619	0.90
	0712	1.02		1159	2.23
	1252	2.07		1807	0.74
	1843	0.95			
9 SA	0117	2.78	24 SU	0026	2.91
	0820	1.06		0712	0.90
	1411	2.02		1304	2.21
	1939	1.19		1901	0.93
10 SU	0218	2.58	25 MO	0122	2.75
	0928	1.05		0817	0.88
	1534	2.04		1434	2.25
	2102	1.37		2011	1.12
11 MO	0328	2.41	26 TU	0241	2.58
	1030	1.01		0931	0.80
	1654	2.15		1600	2.39
	2235	1.44		2146	1.22
12 TU ◑	0437	2.31	27 WE ◐	0405	2.47
	1122	0.94		1042	0.69
	1802	2.32		1719	2.61
	2352	1.40		2322	1.17
13 WE	0536	2.26	28 TH	0520	2.43
	1205	0.86		1144	0.56
	1852	2.50		1828	2.86
14 TH	0050	1.31	29 FR	0038	1.04
	0624	2.24		0625	2.43
	1243	0.79		1240	0.43
	1931	2.66		1924	3.08
15 FR	0135	1.22	30 SA	0135	0.90
	0703	2.23		0718	2.43
	1316	0.73		1330	0.33
	2003	2.79		2011	3.24
			31 SU	0223	0.79
				0803	2.43
				1415	0.27
				2052	3.32

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 MO	0305	0.73	16 TU	0243	0.91
	0843	2.42		0813	2.32
	1458	0.25		1427	0.48
	2129	3.34		2058	3.10
2 TU	0345	0.72	17 WE	0314	0.82
	0920	2.40		0846	2.40
	1537	0.29		1503	0.39
	2204	3.29		2128	3.17
3 WE ●	0423	0.75	18 TH ○	0348	0.74
	0958	2.37		0923	2.46
	1615	0.38		1543	0.36
	2237	3.19		2202	3.19
4 TH	0459	0.81	19 FR	0426	0.68
	1037	2.31		1004	2.49
	1652	0.54		1623	0.40
	2310	3.04		2237	3.14
5 FR	0536	0.89	20 SA	0507	0.67
	1120	2.24		1049	2.49
	1729	0.74		1706	0.52
	2344	2.85		2315	3.02
6 SA	0615	0.98	21 SU	0551	0.69
	1206	2.15		1140	2.46
	1807	0.97		1753	0.71
				2358	2.83
7 SU	0020	2.64	22 MO	0639	0.74
	0659	1.06		1245	2.41
	1305	2.07		1849	0.94
	1850	1.21			
8 MO	0101	2.41	23 TU	0053	2.59
	0758	1.13		0738	0.80
	1436	2.03		1417	2.42
	1953	1.43		2004	1.16
9 TU	0159	2.20	24 WE	0219	2.35
	0919	1.15		0857	0.81
	1603	2.10		1547	2.53
	2155	1.53		2157	1.23
10 WE	0340	2.05	25 TH ◐	0400	2.24
	1025	1.10		1021	0.75
	1718	2.24		1710	2.73
	2326	1.46		2335	1.10
11 TH ◑	0500	2.02	26 FR	0524	2.25
	1119	1.02		1132	0.63
	1815	2.42		1820	2.95
12 FR	0031	1.34	27 SA	0045	0.91
	0557	2.05		0631	2.32
	1205	0.92		1232	0.50
	1858	2.60		1915	3.14
13 SA	0115	1.21	28 SU	0137	0.75
	0639	2.10		0723	2.40
	1244	0.81		1322	0.41
	1932	2.75		2000	3.23
14 SU	0147	1.10	29 MO	0217	0.67
	0713	2.17		0803	2.44
	1319	0.69		1406	0.36
	2001	2.89		2038	3.24
15 MO	0215	1.00	30 TU	0253	0.64
	0743	2.24		0839	2.46
	1352	0.58		1445	0.36
	2029	3.00		2109	3.20
			31 WE	0326	0.66
				0909	2.46
				1521	0.41
				2138	3.11

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2016

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH ●	0357	0.70	16 FR	0321	0.50
	0941	2.45		0905	2.69
	1555	0.52		1524	0.35
	2205	2.99		2130	3.18
2 FR	0428	0.76	17 SA ○	0359	0.44
	1014	2.41		0946	2.75
	1628	0.66		1607	0.40
	2233	2.84		2206	3.08
3 SA	0456	0.83	18 SU	0439	0.44
	1049	2.36		1032	2.76
	1700	0.84		1653	0.55
	2302	2.66		2247	2.89
4 SU	0526	0.91	19 MO	0522	0.50
	1127	2.28		1125	2.73
	1733	1.04		1743	0.76
	2332	2.46		2333	2.64
5 MO	0557	1.01	20 TU	0609	0.61
	1209	2.20		1231	2.66
	1809	1.25		1842	1.00
6 TU	0003	2.25	21 WE	0032	2.35
	0632	1.10		0706	0.75
	1306	2.13		1403	2.64
	1857	1.45		2013	1.17
7 WE	0043	2.04	22 TH	0213	2.11
	0719	1.20		0827	0.85
	1500	2.11		1532	2.70
	2129	1.56		2215	1.13
8 TH	0155	1.85	23 FR ◐	0402	2.06
	0858	1.26		1000	0.84
	1625	2.21		1654	2.84
	2303	1.46		2340	0.93
9 FR ◑	0421	1.81	24 SA	0529	2.17
	1025	1.19		1117	0.74
	1729	2.37		1803	3.01
10 SA	0005	1.30	25 SU	0040	0.73
	0529	1.90		0632	2.33
	1122	1.07		1219	0.62
	1816	2.55		1857	3.12
11 SU	0046	1.14	26 MO	0124	0.60
	0614	2.03		0720	2.45
	1209	0.92		1310	0.53
	1853	2.73		1940	3.15
12 MO	0117	1.00	27 TU	0200	0.55
	0649	2.17		0758	2.52
	1249	0.76		1352	0.50
	1924	2.89		2015	3.10
13 TU	0145	0.86	28 WE	0232	0.55
	0721	2.31		0829	2.55
	1326	0.61		1429	0.53
	1954	3.03		2043	3.00
14 WE	0214	0.73	29 TH	0301	0.59
	0752	2.45		0858	2.57
	1403	0.47		1503	0.60
	2023	3.13		2107	2.89
15 TH	0246	0.61	30 FR	0328	0.64
	0827	2.59		0926	2.56
	1443	0.37		1535	0.71
	2055	3.19		2132	2.76

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 SA ●	0354	0.69	16 SU ○	0333	0.24
	0955	2.55		0933	3.02
	1605	0.83		1553	0.49
	2157	2.62		2140	2.92
2 SU	0419	0.76	17 MO	0414	0.26
	1026	2.51		1021	3.04
	1636	0.98		1642	0.63
	2223	2.45		2224	2.70
3 MO	0444	0.83	18 TU	0458	0.35
	1058	2.46		1115	3.01
	1707	1.14		1734	0.82
	2250	2.28		2315	2.43
4 TU	0510	0.92	19 WE	0544	0.51
	1132	2.39		1221	2.93
	1741	1.29		1840	1.02
	2320	2.10			
5 WE	0537	1.02	20 TH	0019	2.15
	1213	2.32		0640	0.70
	1825	1.44		1345	2.86
	2357	1.91		2030	1.10
6 TH	0612	1.13	21 FR	0208	1.96
	1316	2.25		0757	0.88
	2112	1.53		1509	2.86
				2211	0.99
7 FR	0053	1.74	22 SA	0354	1.98
	0703	1.25		0933	0.93
	1514	2.26		1628	2.91
	2233	1.41		2324	0.80
8 SA	0330	1.68	23 SU ◐	0521	2.15
	0854	1.31		1054	0.88
	1630	2.38		1736	2.98
	2329	1.24			
9 SU ◑	0454	1.81	24 MO	0018	0.63
	1031	1.21		0622	2.35
	1725	2.55		1200	0.80
				1830	3.02
10 MO	0009	1.06	25 TU	0100	0.53
	0546	2.00		0709	2.51
	1129	1.05		1252	0.73
	1808	2.73		1912	2.99
11 TU	0042	0.88	26 WE	0135	0.49
	0624	2.20		0747	2.60
	1217	0.87		1335	0.72
	1844	2.89		1946	2.91
12 WE	0113	0.71	27 TH	0206	0.50
	0659	2.41		0819	2.66
	1259	0.70		1412	0.76
	1917	3.02		2013	2.80
13 TH	0144	0.55	28 FR	0234	0.54
	0734	2.60		0846	2.69
	1342	0.56		1446	0.82
	1949	3.10		2037	2.68
14 FR	0218	0.41	29 SA	0259	0.58
	0810	2.78		0914	2.70
	1424	0.46		1517	0.91
	2023	3.12		2102	2.55
15 SA	0255	0.30	30 SU	0323	0.63
	0850	2.92		0942	2.70
	1507	0.43		1547	1.00
	2100	3.07		2126	2.42
			31 MO ●	0346	0.69
				1010	2.68
				1617	1.11
				2152	2.28

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0409	0.75	16 WE	0437	0.26
	1038	2.64		1108	3.26
	1648	1.21		1728	0.86
	2218	2.14		2301	2.30
2 WE	0432	0.83	17 TH	0525	0.43
	1108	2.60		1207	3.17
	1722	1.31		1836	0.99
	2249	1.99			
3 TH	0458	0.92	18 FR	0007	2.07
	1144	2.54		0619	0.65
	1805	1.41		1319	3.05
	2328	1.85		2016	1.03
4 FR	0531	1.03	19 SA	0145	1.94
	1231	2.47		0727	0.87
	1918	1.47		1435	2.96
				2145	0.95
5 SA	0024	1.72	20 SU	0326	1.96
	0617	1.15		0853	1.02
	1347	2.43		1548	2.90
	2152	1.36		2253	0.81
6 SU	0220	1.66	21 MO ◐	0454	2.12
	0732	1.27		1018	1.06
	1523	2.47		1656	2.87
	2245	1.19		2347	0.68
7 MO	0407	1.79	22 TU	0601	2.32
	0921	1.27		1131	1.04
	1629	2.59		1753	2.84
	2329	1.00			
8 TU ◑	0510	2.00	23 WE	0030	0.58
	1042	1.16		0652	2.51
	1720	2.74		1228	1.00
				1838	2.79
9 WE	0005	0.80	24 TH	0107	0.54
	0558	2.25		0732	2.64
	1142	1.00		1316	0.98
	1803	2.87		1914	2.71
10 TH	0040	0.61	25 FR	0139	0.53
	0640	2.50		0806	2.73
	1233	0.85		1356	0.99
	1842	2.96		1944	2.62
11 FR	0115	0.43	26 SA	0207	0.54
	0719	2.73		0835	2.79
	1321	0.72		1431	1.03
	1918	3.00		2011	2.51
12 SA	0151	0.28	27 SU	0232	0.57
	0759	2.95		0903	2.83
	1408	0.63		1503	1.07
	1956	2.98		2038	2.41
13 SU	0231	0.17	28 MO	0256	0.60
	0841	3.12		0931	2.85
	1455	0.59		1533	1.13
	2036	2.89		2103	2.30
14 MO ○	0311	0.13	29 TU ●	0320	0.64
	0926	3.24		0958	2.85
	1543	0.63		1603	1.19
	2120	2.74		2129	2.20
15 TU	0353	0.15	30 WE	0344	0.69
	1014	3.29		1025	2.83
	1633	0.72		1635	1.24
	2208	2.53		2158	2.11

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0409	0.74	16 FR	0509	0.39
	1054	2.80		1148	3.33
	1709	1.29		1819	0.96
	2231	2.01		2346	2.16
2 FR	0438	0.81	17 SA	0558	0.61
	1127	2.76		1245	3.17
	1751	1.34		1932	1.03
	2311	1.92			
3 SA	0513	0.91	18 SU	0101	2.03
	1207	2.71		0654	0.86
	1846	1.37		1349	3.00
				2054	1.03
4 SU	0003	1.83	19 MO	0236	2.00
	0558	1.03		0804	1.09
	1259	2.66		1458	2.84
	2041	1.33		2206	0.97
5 MO	0121	1.78	20 TU	0406	2.09
	0700	1.16		0929	1.25
	1413	2.63		1605	2.72
	2152	1.19		2306	0.87
6 TU	0312	1.85	21 WE ◐	0527	2.26
	0822	1.25		1054	1.30
	1531	2.67		1708	2.64
	2242	1.00		2355	0.78
7 WE ◑	0429	2.05	22 TH	0627	2.46
	0952	1.24		1202	1.28
	1633	2.73		1802	2.58
	2327	0.80			
8 TH	0530	2.31	23 FR	0036	0.70
	1108	1.16		0712	2.63
	1727	2.80		1257	1.23
				1845	2.53
9 FR	0008	0.60	24 SA	0111	0.66
	0622	2.59		0749	2.77
	1212	1.04		1342	1.19
	1814	2.84		1920	2.47
10 SA	0049	0.42	25 SU	0141	0.63
	0709	2.85		0820	2.87
	1308	0.92		1419	1.18
	1858	2.84		1951	2.41
11 SU	0130	0.28	26 MO	0208	0.63
	0754	3.09		0849	2.94
	1358	0.82		1451	1.18
	1941	2.80		2020	2.35
12 MO	0212	0.17	27 TU	0234	0.63
	0837	3.29		0917	2.98
	1448	0.76		1521	1.19
	2024	2.72		2046	2.30
13 TU	0255	0.12	28 WE	0300	0.63
	0922	3.42		0943	3.00
	1536	0.75		1550	1.20
	2109	2.61		2114	2.26
14 WE ○	0338	0.13	29 TH ●	0327	0.64
	1009	3.47		1009	3.01
	1626	0.79		1620	1.21
	2157	2.47		2143	2.22
15 TH	0423	0.23	30 FR	0356	0.66
	1057	3.44		1037	3.01
	1719	0.87		1654	1.22
	2249	2.31		2217	2.18
			31 SA	0428	0.71
				1109	2.99
				1732	1.24
				2256	2.13

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JANUARY – 2016

			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		135	157	178	194	202	200	192	178	162	152	151	162	182	206	227	240	246	239	221	195	165	136	115	106
SAT	2	◐	112	131	157	183	205	218	219	210	194	174	158	151	158	175	197	218	234	241	235	216	188	155	124	102
SUN	3		97	108	133	165	198	225	239	238	226	203	177	154	145	151	168	191	215	233	240	230	207	175	138	107
MON	4		89	90	110	143	183	220	248	259	253	233	202	169	145	136	145	165	192	219	236	238	222	193	156	118
TUE	5		89	78	91	121	162	208	247	271	275	260	231	192	156	133	130	145	169	200	226	239	232	208	173	132
WED	6		95	73	75	101	141	190	238	273	289	282	257	218	174	139	123	130	150	180	212	234	238	220	187	147
THU	7		106	75	63	81	120	170	223	268	295	299	280	245	198	154	124	118	136	162	196	225	239	231	202	163
FRI	8		119	82	59	62	96	146	203	256	294	310	300	270	226	176	134	112	120	146	178	212	236	240	219	181
SAT	9		137	94	63	50	70	118	176	236	285	314	317	295	255	204	154	117	107	127	158	193	225	242	235	204
SUN	10	●	161	115	76	51	49	85	143	205	265	307	325	315	284	236	183	137	106	108	135	168	204	233	242	226
MON	11		190	145	100	66	48	59	106	167	230	285	319	326	308	270	218	166	124	101	112	141	175	210	235	237
TUE	12		216	180	135	94	66	55	77	128	187	247	296	321	319	296	255	203	155	116	101	117	143	177	210	232
WED	13		230	209	176	134	99	75	70	98	146	201	256	297	313	306	282	240	191	147	112	103	117	141	173	206
THU	14		226	225	209	179	143	113	92	91	117	159	207	254	288	299	292	269	230	185	143	111	102	113	134	166
FRI	15		199	221	225	216	193	163	135	113	111	130	163	203	243	272	283	279	259	224	183	141	109	97	103	123
SAT	16		156	192	219	233	231	215	189	161	136	127	135	158	190	225	253	268	269	253	223	182	139	104	87	89
SUN	17	◑	111	146	188	224	248	254	243	219	187	155	135	132	146	173	205	236	257	263	251	223	181	135	96	74
MON	18		75	99	140	190	236	268	280	272	245	207	166	135	123	131	155	188	224	251	261	250	220	176	126	84
TUE	19		59	63	94	142	201	254	291	305	295	262	216	168	129	110	119	144	180	220	249	260	247	212	164	114
WED	20		70	47	58	98	154	219	276	313	325	308	267	214	161	117	100	112	141	182	223	251	257	238	198	148
THU	21		98	57	39	62	112	176	244	299	331	334	308	259	203	148	105	95	114	149	191	231	253	251	224	179
FRI	22		129	83	45	39	76	135	204	269	318	340	332	296	242	185	131	96	98	124	162	204	239	253	240	207
SAT	23		159	111	69	40	51	99	164	231	291	330	338	319	275	220	165	116	94	108	139	178	217	244	246	225
SUN	24	○	187	141	98	61	46	73	128	193	255	306	331	327	298	250	196	146	107	101	123	156	192	226	244	235
MON	25		209	170	127	90	62	64	102	158	218	273	311	322	307	272	224	175	131	107	114	139	170	202	229	236
TUE	26		221	193	156	121	90	74	91	133	185	237	281	306	303	282	245	200	158	124	115	128	151	179	207	226
WED	27		225	208	181	150	121	99	97	121	160	205	248	280	291	281	257	220	182	147	125	125	139	159	183	206
THU	28		218	213	199	176	151	130	117	124	148	180	216	249	269	270	257	233	202	170	143	131	134	145	162	183
FRI	29		202	209	206	196	179	161	146	140	148	166	190	218	241	251	249	237	216	190	165	144	136	137	145	160
SAT	30		179	196	204	206	202	191	178	166	161	164	174	191	210	226	233	232	224	207	185	163	146	136	133	140
SUN	31		156	175	193	207	215	215	208	196	183	174	169	172	183	198	211	219	222	217	204	184	162	143	129	125
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
FEBRUARY – 2016

			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	◐	133	151	174	198	218	232	234	227	212	193	175	164	163	171	185	201	214	221	217	203	182	157	133	117
TUE	2		114	127	150	180	212	238	253	254	242	220	192	167	152	151	161	178	199	218	226	220	201	175	144	117
WED	3		101	105	125	157	196	235	263	275	270	249	216	180	151	137	141	156	180	208	227	232	219	193	160	124
THU	4		97	87	100	132	175	222	263	288	293	277	245	202	161	133	125	137	161	193	223	239	235	212	178	137
FRI	5		100	77	77	105	149	202	254	292	309	301	274	230	180	138	116	120	143	175	212	240	248	232	198	155
SAT	6		111	76	60	75	119	175	236	286	317	322	300	260	207	155	116	103	122	155	195	234	256	253	223	179
SUN	7		130	86	55	50	83	141	207	269	315	335	326	291	240	182	131	97	98	130	172	217	252	266	251	211
MON	8		160	108	67	42	50	100	168	237	297	334	342	320	275	216	158	109	85	101	142	188	234	264	269	244
TUE	9	●	199	144	94	57	39	62	123	193	261	315	342	337	306	254	193	138	94	82	110	153	201	244	269	266
WED	10		236	189	135	89	57	49	84	146	213	276	321	336	323	287	232	174	123	87	87	119	162	208	248	267
THU	11		259	230	185	135	96	69	70	110	166	225	279	314	320	302	265	212	160	115	88	96	126	165	208	246
FRI	12		261	252	228	189	147	112	90	96	131	177	226	270	296	296	279	245	199	154	114	94	103	128	163	203
SAT	13		238	253	251	234	202	168	137	116	120	144	178	216	251	271	272	259	231	194	155	119	101	104	123	154
SUN	14		193	228	249	256	247	225	196	165	142	136	146	168	196	225	244	252	247	227	197	161	126	104	99	113
MON	15	◑	141	180	219	250	268	268	253	226	192	161	142	139	150	171	198	223	240	243	231	205	168	130	101	89
TUE	16		99	127	169	217	258	285	293	281	251	210	169	138	124	129	149	179	212	237	247	238	212	172	129	94
WED	17		76	85	118	166	222	272	305	315	301	265	217	167	127	108	113	136	172	212	242	254	243	212	168	122
THU	18		82	64	78	119	175	237	290	323	329	308	265	211	156	112	96	107	136	178	221	251	258	241	204	157
FRI	19		109	69	56	82	132	194	257	308	334	331	301	250	194	138	98	92	113	150	195	236	259	257	231	187
SAT	20		139	93	58	59	99	157	221	280	322	336	321	280	226	171	118	91	100	131	172	216	251	262	248	213
SUN	21		166	121	78	55	75	125	187	248	300	328	326	300	251	198	145	103	94	117	154	196	236	260	257	233
MON	22		192	146	104	69	65	101	157	217	272	311	323	307	271	220	169	123	97	108	139	178	218	250	260	246
TUE	23	○	214	172	130	93	72	87	133	188	243	287	311	307	281	238	189	145	110	104	127	161	199	233	255	253
WED	24		230	196	156	120	92	88	118	164	214	259	291	299	283	251	207	164	127	108	119	147	180	214	241	251
THU	25		240	215	181	147	118	103	114	148	189	231	265	283	277	255	221	181	146	120	118	137	164	194	222	241
FRI	26		241	227	203	173	146	126	123	143	172	205	238	261	265	251	227	196	163	136	123	132	152	176	202	225
SAT	27		235	230	217	197	174	153	142	148	165	187	211	234	246	242	226	205	179	154	137	133	145	161	182	204
SUN	28		221	227	223	214	199	182	167	161	167	177	191	208	222	227	220	208	192	172	154	143	143	151	163	181
MON	29		200	214	221	223	220	210	196	184	177	176	177	185	196	205	208	206	200	188	173	159	149	146	148	158
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
MARCH – 2016

			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		175	194	211	224	233	234	226	213	197	184	173	168	172	181	190	199	203	202	193	179	163	149	139	138
WED	2	◐	148	168	191	215	236	250	253	244	226	202	178	160	153	157	168	183	200	211	212	201	184	162	139	125
THU	3		124	138	164	195	229	258	273	273	257	230	194	162	141	136	145	163	189	213	226	223	207	181	150	122
FRI	4		106	109	132	168	211	254	284	296	287	261	221	176	140	121	123	142	171	206	233	242	231	205	169	130
SAT	5		99	85	98	135	185	238	283	310	313	292	253	202	151	115	103	119	150	190	230	255	256	232	194	149
SUN	6		105	75	68	97	150	211	270	313	331	320	285	234	175	124	92	93	125	168	217	257	274	263	226	177
MON	7		125	81	54	60	108	173	241	300	336	342	316	269	207	146	97	73	93	139	192	244	280	287	263	216
TUE	8		159	104	63	42	64	127	199	269	323	348	340	303	245	179	120	75	65	102	157	214	266	295	292	259
WED	9	●	205	144	92	53	42	81	150	222	288	333	346	326	281	218	153	99	62	69	116	174	232	280	302	290
THU	10		253	198	138	90	56	57	105	170	236	294	328	330	303	255	192	133	86	61	82	131	187	243	286	300
FRI	11		285	248	195	141	98	71	82	128	184	240	287	311	304	276	229	173	123	83	71	98	143	194	246	283
SAT	12		292	279	247	200	154	116	95	108	144	187	232	269	283	274	250	209	163	121	90	86	111	148	194	240
SUN	13		273	283	276	251	213	175	140	122	129	151	180	214	242	253	248	231	200	164	130	104	100	117	147	186
MON	14		228	260	276	278	262	234	201	167	145	139	146	164	188	212	227	231	223	202	175	144	119	108	115	137
TUE	15		172	212	249	274	286	279	259	226	189	157	137	132	141	161	187	210	225	226	215	192	160	129	109	106
WED	16	◑	123	156	199	243	278	298	299	281	245	201	158	127	114	119	140	172	205	229	239	231	206	170	132	103
THU	17		94	109	145	193	245	288	313	315	293	252	201	150	111	96	105	131	171	212	242	253	242	212	171	128
FRI	18		92	82	103	144	198	255	300	323	321	292	244	189	134	95	87	103	138	184	228	257	262	244	208	162
SAT	19		116	80	77	108	157	215	271	311	327	314	277	224	168	115	85	89	116	158	206	248	268	263	236	193
SUN	20		146	101	73	84	126	180	238	288	317	319	295	249	196	143	97	84	103	140	186	232	264	271	254	218
MON	21		173	128	87	75	104	153	209	261	300	314	301	266	216	165	117	88	95	127	170	215	254	273	266	238
TUE	22		196	152	110	82	91	131	183	235	279	303	300	275	232	182	136	99	91	116	155	199	240	269	272	253
WED	23	○	219	175	135	100	90	116	161	210	255	287	294	277	243	197	152	114	93	107	142	183	224	258	273	264
THU	24		238	199	159	123	101	110	145	187	230	265	282	274	248	210	166	128	102	102	130	167	207	243	266	268
FRI	25		250	221	183	148	121	115	137	170	206	241	264	266	247	218	180	142	114	103	121	154	189	225	254	266
SAT	26		257	236	207	172	144	128	136	161	188	217	241	252	243	219	190	156	128	111	116	142	173	206	237	256
SUN	27		258	245	224	197	169	149	144	157	176	196	218	233	233	218	195	169	143	124	119	134	160	187	216	240
MON	28		252	248	236	218	195	174	160	160	171	181	195	210	217	213	198	180	159	141	130	132	148	169	192	218
TUE	29		237	244	242	234	220	202	184	172	170	172	177	186	196	201	197	189	176	161	148	140	143	154	169	190
WED	30		213	230	240	243	241	230	214	195	180	170	164	164	172	182	189	192	191	183	171	158	149	145	149	161
THU	31		181	205	226	243	254	256	246	227	203	178	158	147	147	157	171	187	200	204	197	184	167	149	137	135
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
APRIL – 2016

			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	◐	147	171	200	230	257	273	275	261	235	200	165	138	126	130	147	171	198	217	223	213	194	168	140	121
SAT	2		117	133	165	204	245	278	295	292	270	233	186	143	114	106	120	148	184	219	241	243	225	195	158	122
SUN	3		100	99	124	168	220	269	303	315	302	267	218	163	116	90	92	120	161	208	247	265	258	229	188	141
MON	4		101	78	85	126	183	243	295	324	326	300	253	193	134	88	69	87	132	185	238	276	286	268	226	174
TUE	5		121	80	61	82	138	204	269	317	337	326	287	228	162	104	63	56	94	152	213	269	301	301	271	219
WED	6		158	104	64	53	90	157	226	288	329	338	314	264	198	133	79	44	56	110	175	240	294	318	308	269
THU	7	●	211	147	95	57	57	107	174	241	297	328	325	292	237	169	109	60	38	67	129	196	262	310	326	309
FRI	8		266	205	144	94	62	74	126	186	246	293	313	302	266	210	147	93	53	45	86	147	212	274	316	324
SAT	9		305	263	204	149	102	78	96	141	190	239	277	289	273	238	187	133	88	57	63	105	160	221	277	312
SUN	10		317	299	261	210	160	118	100	116	147	184	224	253	259	245	216	174	131	94	73	84	121	168	222	271
MON	11		301	306	294	262	220	177	139	122	128	145	171	202	225	232	224	203	172	140	109	93	102	129	168	214
TUE	12		257	286	297	292	269	235	196	159	136	129	135	152	177	199	212	213	203	183	157	130	113	113	129	161
WED	13		200	241	273	292	294	279	251	212	172	140	122	119	131	154	181	203	215	214	201	178	149	126	115	123
THU	14	◑	148	184	226	264	291	300	291	263	222	176	135	108	102	113	140	174	206	226	231	221	195	162	131	111
FRI	15		113	136	173	219	263	295	307	298	267	221	169	122	93	88	105	138	180	219	243	249	235	205	166	128
SAT	16		103	104	130	172	222	268	300	309	295	258	208	154	106	80	84	109	150	197	238	260	260	240	203	160
SUN	17		118	94	103	136	182	233	277	303	304	281	238	185	132	90	76	92	127	173	221	258	271	262	233	191
MON	18		146	106	92	112	152	201	249	286	300	289	256	208	157	109	79	82	111	154	203	247	273	274	255	218
TUE	19		174	130	98	99	130	175	223	264	289	288	265	224	176	129	90	79	100	139	186	232	268	280	269	240
WED	20		198	154	115	98	116	154	199	242	272	282	267	234	190	144	104	81	91	125	170	217	257	281	279	257
THU	21		221	178	137	108	110	139	178	219	253	271	265	239	201	157	118	89	86	114	155	200	244	274	284	270
FRI	22	○	241	201	160	126	112	129	161	197	231	255	259	240	209	169	130	99	86	103	141	183	228	263	282	278
SAT	23		257	223	183	147	124	126	150	179	209	236	247	238	213	180	142	111	92	96	128	167	209	248	274	280
SUN	24		266	241	206	170	141	131	144	167	190	215	232	232	214	187	155	124	102	96	116	152	190	229	261	276
MON	25		272	254	227	194	163	143	143	159	175	194	213	221	214	193	167	139	115	103	109	137	171	206	241	265
TUE	26		271	262	244	218	188	163	150	154	165	175	191	204	207	197	178	156	133	117	112	125	152	182	215	245
WED	27		262	264	255	239	216	189	168	156	157	161	169	182	193	195	187	174	156	138	127	125	137	158	184	215
THU	28		241	256	260	256	243	221	196	172	157	150	149	156	170	183	189	189	181	166	151	139	134	140	155	178
FRI	29		208	235	254	264	264	253	230	202	172	149	135	132	141	159	178	193	200	197	183	166	149	136	134	144
SAT	30	◐	167	199	231	257	274	278	265	239	203	164	132	114	112	128	154	183	208	221	218	202	178	151	129	120
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
MAY – 2016

			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		129	156	194	234	269	290	292	275	240	194	146	109	91	96	122	159	200	232	246	239	216	183	146	116
MON	2		104	115	150	197	245	285	305	302	275	230	175	121	83	70	88	127	176	226	260	270	257	224	180	134
TUE	3		100	87	106	153	207	261	301	315	303	264	209	148	94	59	56	90	143	202	256	288	292	268	224	171
WED	4		121	84	75	106	162	222	277	311	316	292	244	181	118	68	39	52	103	166	232	286	313	308	274	220
THU	5		160	109	72	71	114	175	235	286	312	307	273	217	151	93	47	28	59	122	192	261	311	330	317	275
FRI	6		215	153	101	67	76	126	184	241	285	302	289	249	190	127	73	34	29	75	142	215	282	327	339	319
SAT	7	●	273	211	150	99	71	89	136	187	238	275	284	265	224	167	110	63	32	42	94	161	232	295	333	338
SUN	8		316	270	209	152	103	83	104	141	184	227	257	260	240	203	152	104	63	43	63	114	176	242	298	330
MON	9		331	309	265	210	158	114	99	114	141	175	211	235	236	219	188	146	107	74	62	85	130	185	243	292
TUE	10		318	319	300	262	214	166	127	113	118	135	162	193	214	217	206	182	151	119	92	85	104	140	187	237
WED	11		279	302	306	292	261	220	176	139	120	116	125	147	174	196	205	202	187	165	138	114	106	117	144	183
THU	12		225	263	287	296	287	262	226	183	145	118	107	113	132	160	186	203	208	200	184	159	135	120	122	142
FRI	13		173	212	249	276	290	285	264	229	185	143	111	96	101	122	153	185	210	221	219	204	177	149	127	121
SAT	14	◑	135	164	201	239	271	287	284	263	225	179	133	99	84	93	119	156	195	225	239	237	219	189	154	127
SUN	15		117	129	159	198	238	270	285	279	254	213	164	118	85	77	93	126	169	212	243	255	249	226	190	151
MON	16		121	112	129	162	202	242	272	281	269	237	192	143	100	75	78	104	145	192	234	261	267	253	222	182
TUE	17		142	113	112	136	172	213	250	272	271	250	212	165	120	83	72	89	124	171	219	257	275	271	248	211
WED	18		168	129	109	119	149	187	226	256	266	254	224	182	137	97	73	79	109	152	202	246	276	282	267	235
THU	19		193	151	118	112	132	165	203	237	256	253	230	195	152	111	80	73	97	136	184	232	269	287	280	256
FRI	20		217	173	135	114	123	149	182	216	241	248	233	203	164	124	91	73	86	122	167	216	258	284	288	272
SAT	21		239	196	155	125	119	138	165	196	224	238	233	208	175	136	102	79	79	108	150	197	243	277	290	282
SUN	22	○	257	219	176	141	122	130	152	177	205	225	229	213	184	149	114	87	77	94	133	177	225	264	287	288
MON	23		271	241	200	161	133	127	143	163	186	209	221	215	192	162	129	99	82	85	115	157	202	246	277	289
TUE	24		280	258	224	185	151	131	135	151	168	189	207	212	200	176	147	116	94	86	100	135	176	220	259	282
WED	25		284	271	246	212	175	147	134	140	152	168	187	202	203	189	166	139	113	97	96	116	150	189	231	264
THU	26		280	278	264	238	205	172	146	136	139	147	162	182	195	195	184	165	141	119	107	108	129	159	195	234
FRI	27		263	275	274	261	236	204	172	145	132	130	136	153	174	190	194	189	173	152	132	119	118	133	159	193
SAT	28		229	258	272	274	263	239	206	171	139	120	115	122	142	168	190	202	202	190	169	148	130	123	131	153
SUN	29	◐	186	222	253	273	279	269	244	207	165	127	103	96	108	134	168	199	219	223	211	189	162	136	121	123
MON	30		142	176	216	252	277	285	274	245	202	153	109	82	78	96	132	175	216	242	247	234	207	172	136	114
TUE	31		111	131	169	213	255	283	290	275	239	189	134	87	61	63	93	139	192	240	268	272	254	219	175	132
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JUNE – 2016

			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		103	99	124	167	215	260	287	290	268	224	167	111	66	43	56	99	155	217	268	294	294	269	224	172
THU	2		124	92	90	123	170	221	265	287	284	253	202	142	87	46	30	57	113	178	245	295	318	311	276	223
FRI	3		165	115	81	86	126	175	226	266	282	271	233	178	118	67	30	26	68	132	204	272	318	335	320	278
SAT	4		218	158	106	75	89	131	179	227	262	271	253	212	155	99	53	22	32	84	153	227	293	334	343	322
SUN	5	●	274	211	151	100	76	96	135	179	224	253	256	234	192	138	88	46	24	47	103	173	245	306	340	342
MON	6		316	266	205	146	98	83	103	137	177	216	241	239	216	177	129	85	48	37	67	123	190	257	310	336
TUE	7		332	305	255	199	144	102	93	109	136	171	206	226	222	202	168	127	89	59	57	90	141	201	260	306
WED	8		324	317	290	245	194	144	109	102	112	134	164	195	212	210	194	165	133	100	77	81	110	155	207	257
THU	9		293	307	300	275	236	191	146	116	106	111	129	156	185	201	203	192	171	145	117	100	103	126	163	206
FRI	10		248	277	289	284	262	229	188	147	119	105	107	122	149	177	195	203	198	183	162	138	121	120	136	165
SAT	11		200	235	261	274	271	253	224	185	146	116	99	100	116	143	173	197	210	210	200	181	157	138	130	139
SUN	12	◑	161	192	223	248	263	262	246	217	179	139	108	91	93	113	143	177	206	224	226	217	197	170	146	133
MON	13		136	156	184	214	241	257	256	239	208	168	127	96	82	90	115	150	189	222	241	243	231	206	174	145
TUE	14		129	132	152	181	212	239	253	248	227	193	151	111	83	77	93	125	167	208	242	258	256	238	206	170
WED	15		138	123	130	152	183	215	240	248	237	210	172	130	93	73	78	104	144	190	233	262	272	262	235	197
THU	16		157	127	119	132	158	191	221	240	240	220	188	147	107	78	70	88	124	170	218	257	279	278	259	224
FRI	17		181	142	118	120	139	168	201	227	237	225	198	162	122	88	68	76	107	150	200	246	278	288	277	248
SAT	18		205	162	128	115	127	151	182	211	229	227	206	173	135	99	73	67	91	132	181	231	270	291	289	267
SUN	19		229	183	143	118	119	138	164	194	218	226	213	184	148	110	81	65	76	113	160	212	258	288	296	282
MON	20	○	251	207	162	127	114	127	150	177	204	221	218	196	162	125	91	69	65	92	138	189	240	279	298	294
TUE	21		270	232	186	145	118	117	136	159	187	210	219	207	179	144	108	79	64	74	113	162	215	262	292	300
WED	22		286	256	213	168	132	114	122	142	166	192	211	214	196	167	131	98	75	68	90	133	183	234	276	297
THU	23		295	275	241	197	156	124	114	125	144	168	194	209	207	188	159	125	96	78	79	107	150	198	247	281
FRI	24		294	286	264	228	186	147	120	114	124	141	166	192	206	202	186	159	127	102	88	93	122	162	207	251
SAT	25		279	287	278	256	220	179	142	115	109	117	134	161	188	204	203	191	167	139	116	101	107	131	166	208
SUN	26		247	272	279	272	250	215	176	137	109	100	106	125	155	186	206	212	204	184	158	133	116	116	133	163
MON	27		201	237	262	273	269	248	213	172	129	98	86	92	114	149	186	214	228	225	207	180	151	127	119	129
TUE	28	◐	154	189	224	253	268	266	246	211	165	119	84	70	78	106	148	193	230	250	250	232	202	166	134	116
WED	29		119	142	176	213	247	265	264	243	204	155	105	68	54	67	103	153	207	251	275	276	255	219	175	134
THU	30		108	107	131	166	207	243	263	261	236	192	139	89	52	40	62	108	167	228	275	299	298	272	227	175
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JULY – 2016

			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		128	98	97	124	162	205	242	260	254	223	175	121	72	38	32	66	121	187	252	299	321	313	279	226
SAT	2		169	118	86	91	122	163	208	242	256	243	207	156	102	57	26	31	77	140	212	277	320	335	319	276
SUN	3		217	158	106	78	91	125	168	211	242	249	230	190	137	88	45	21	39	94	163	236	297	334	340	316
MON	4	●	266	204	145	95	77	96	131	173	214	240	240	216	174	123	77	39	24	55	115	185	255	311	339	335
TUE	5		304	250	190	133	89	81	103	137	177	214	234	228	202	161	114	73	40	38	78	138	205	269	316	332
WED	6		321	286	232	176	123	89	90	112	143	179	212	226	216	190	152	112	75	51	61	103	160	220	275	310
THU	7		317	301	264	214	163	117	95	99	119	147	179	208	216	205	182	149	116	84	71	88	127	177	228	273
FRI	8		296	296	278	242	199	153	117	102	106	123	148	177	201	207	199	179	153	125	101	95	113	146	188	229
SAT	9		263	277	274	255	224	187	148	118	107	109	123	146	174	194	202	198	183	163	141	122	120	132	158	190
SUN	10		223	247	257	254	238	211	178	144	119	107	107	121	144	170	191	202	203	194	179	159	143	137	143	161
MON	11		186	211	230	240	239	226	202	172	141	117	102	103	117	142	169	193	210	215	210	196	177	158	146	145
TUE	12	◑	157	176	198	216	229	230	218	196	166	135	109	95	97	115	143	175	204	225	232	227	211	188	163	145
WED	13		140	149	167	189	209	223	225	212	188	156	123	97	86	94	117	151	188	221	244	250	241	220	189	159
THU	14		137	131	141	160	186	209	223	221	204	176	141	108	84	80	96	127	167	209	244	263	264	248	218	180
FRI	15		146	126	124	137	161	190	213	223	215	192	159	122	90	74	79	105	144	191	235	266	278	270	245	205
SAT	16		164	131	116	122	141	170	200	219	221	203	174	137	101	74	67	86	123	170	220	260	285	286	267	231
SUN	17		186	144	116	112	127	152	184	211	223	213	187	152	113	80	62	68	102	148	201	249	284	296	285	255
MON	18		210	162	124	106	115	138	168	200	221	222	201	167	128	90	63	55	78	124	178	232	276	300	299	276
TUE	19		236	186	139	107	103	123	152	185	213	226	216	186	147	106	72	52	57	95	149	208	261	297	309	295
WED	20	○	261	213	162	120	97	106	133	165	198	222	227	207	172	129	90	60	48	67	117	175	234	282	308	308
THU	21		284	243	191	142	105	93	112	141	175	208	227	223	198	160	117	81	56	53	85	139	198	254	294	309
FRI	22		299	269	223	172	127	96	94	117	147	181	212	226	217	192	154	113	81	61	68	106	158	214	265	296
SAT	23		301	285	253	205	158	116	92	97	119	148	183	212	223	214	190	154	117	89	74	87	125	172	222	265
SUN	24		288	287	270	237	192	148	110	91	97	116	146	181	210	221	215	195	163	131	105	93	106	137	176	220
MON	25		256	273	272	256	225	184	142	106	88	92	110	139	176	207	222	223	209	182	153	126	112	118	140	171
TUE	26		207	238	255	257	246	218	181	140	103	83	83	99	131	170	206	230	239	230	208	179	149	127	123	134
WED	27	◐	158	188	218	239	247	240	217	181	138	99	74	70	87	122	166	210	244	260	256	236	204	167	135	119
THU	28		121	140	167	199	227	242	239	217	180	135	92	63	57	77	116	167	221	262	283	283	261	222	176	135
FRI	29		109	105	122	152	189	222	241	239	215	175	127	82	51	45	71	118	177	237	283	306	304	275	229	176
SAT	30		127	95	92	112	145	187	223	242	237	209	164	115	70	38	38	74	129	196	258	304	324	314	277	223
SUN	31		166	114	82	85	111	150	194	229	243	232	197	149	100	57	29	40	86	150	219	280	321	332	313	267
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
AUGUST – 2016

			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		208	150	98	73	87	119	161	205	235	241	222	182	132	86	45	25	51	107	175	243	299	330	330	301
TUE	2		248	188	131	84	73	96	133	176	216	238	235	209	165	117	74	38	32	71	133	201	264	311	329	317
WED	3	●	279	223	166	113	78	82	110	148	189	223	237	224	194	151	107	67	40	51	99	160	223	278	313	317
THU	4		296	252	198	146	99	81	95	125	161	198	226	229	212	181	140	102	67	54	79	127	184	239	283	303
FRI	5		296	269	224	176	129	95	91	110	138	171	203	222	219	201	170	136	103	77	78	109	153	201	246	278
SAT	6		284	270	240	199	157	119	98	103	122	147	176	203	215	209	192	166	138	112	97	107	135	172	210	244
SUN	7		262	260	244	215	179	145	116	106	113	129	152	178	199	207	203	190	168	147	127	121	132	153	180	210
MON	8		233	241	236	221	196	167	139	119	113	118	131	152	176	194	202	203	194	178	161	147	143	148	160	180
TUE	9		201	216	220	217	205	185	162	138	122	115	117	129	150	173	191	204	210	205	194	179	165	156	153	158
WED	10		171	186	198	204	205	197	181	160	139	121	111	112	125	147	172	195	214	223	221	210	194	174	157	148
THU	11	◑	148	157	171	185	197	202	196	180	159	135	114	103	105	122	147	178	207	230	241	238	224	200	173	149
FRI	12		135	135	145	162	182	198	205	197	178	153	125	102	92	99	122	155	192	227	251	260	251	229	196	161
SAT	13		134	121	125	140	164	189	207	209	195	171	140	108	86	82	98	130	171	215	251	272	273	256	223	181
SUN	14		142	116	110	122	145	175	203	216	210	188	157	120	88	71	76	105	147	196	243	276	289	278	250	206
MON	15		158	120	101	107	128	160	194	218	223	205	174	136	97	68	59	78	121	173	228	272	297	297	273	233
TUE	16		181	133	99	93	112	143	181	214	231	224	194	155	112	74	51	53	90	145	205	259	297	310	295	259
WED	17		209	154	108	83	93	124	163	203	232	239	219	180	135	90	56	39	58	110	173	235	286	313	312	285
THU	18	○	239	182	128	87	75	100	139	182	222	244	241	211	166	117	75	45	38	73	134	200	260	303	319	305
FRI	19		268	214	157	107	73	75	110	153	198	234	249	237	203	156	107	68	43	49	95	157	220	275	308	312
SAT	20		289	247	190	136	91	67	82	120	163	207	240	248	232	198	151	105	71	52	69	118	175	232	279	301
SUN	21		295	268	224	170	121	82	70	91	127	168	211	240	244	228	197	154	114	84	71	93	136	184	233	270
MON	22		283	272	246	204	156	114	81	76	97	129	168	209	236	241	230	203	166	132	104	95	113	145	183	222
TUE	23		251	258	250	228	191	151	113	85	81	97	125	163	203	230	241	238	218	188	156	128	116	123	142	170
WED	24		201	225	235	233	217	188	153	117	90	81	91	116	152	193	227	248	253	240	215	183	151	129	123	130
THU	25	◐	149	174	199	217	224	216	193	161	124	92	76	80	103	140	186	228	259	272	266	243	207	166	133	113
FRI	26		111	125	150	181	208	223	222	202	169	128	90	67	66	90	131	184	236	275	294	290	264	221	171	127
SAT	27		98	92	105	135	173	209	229	230	209	171	126	83	55	54	83	131	191	249	293	313	306	273	222	165
SUN	28		114	81	77	97	133	178	217	238	235	208	165	117	72	43	48	86	142	207	267	308	323	308	266	210
MON	29		151	97	68	74	102	145	192	229	244	233	199	152	104	60	36	53	101	164	229	285	318	322	296	246
TUE	30		188	130	80	65	83	119	165	210	240	244	223	183	135	89	49	37	70	127	191	252	299	319	310	273
WED	31		218	162	108	70	72	102	143	188	227	245	237	208	164	118	76	44	51	96	156	217	271	305	309	287
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
SEPTEMBER – 2016

			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	●	243	188	136	89	70	88	125	166	208	238	243	225	191	147	106	68	52	76	127	184	238	281	299	288
FRI	2		257	210	160	113	80	81	110	147	186	221	240	235	211	175	135	99	70	72	107	156	206	251	279	281
SAT	3		261	225	179	136	98	83	99	130	165	200	227	235	223	198	163	129	99	84	100	136	178	220	252	266
SUN	4		256	231	195	155	119	94	96	118	147	178	208	226	226	212	188	158	130	108	107	128	158	191	223	243
MON	5		244	228	203	170	138	111	101	112	133	158	186	209	220	216	204	183	159	138	125	132	149	170	194	216
TUE	6		225	219	203	181	154	130	113	112	125	142	164	188	206	213	210	202	185	167	151	145	150	158	171	188
WED	7		201	204	197	185	168	148	131	121	123	131	144	164	185	201	209	211	207	195	180	166	159	156	157	164
THU	8		174	183	185	183	177	165	151	137	128	126	129	141	160	181	198	212	220	219	209	194	178	163	151	146
FRI	9	◑	150	158	168	176	181	179	170	157	141	128	120	121	134	155	179	203	223	235	235	224	204	180	156	138
SAT	10		131	134	146	162	178	188	188	178	160	139	120	108	110	127	154	185	217	243	255	251	234	204	170	139
SUN	11		119	115	124	143	169	191	202	198	182	157	128	104	92	100	125	161	202	240	266	273	261	234	193	150
MON	12		117	100	104	124	153	186	210	217	204	178	144	109	84	77	94	132	178	227	266	287	285	262	222	171
TUE	13		125	94	87	104	135	174	210	230	226	201	165	123	86	64	66	99	149	205	257	292	302	287	250	199
WED	14		143	98	74	83	115	157	202	235	245	228	192	146	100	64	47	65	114	175	236	285	311	308	277	228
THU	15		169	113	73	62	89	134	184	229	256	254	224	178	126	80	47	39	75	137	204	264	306	319	301	258
FRI	16		200	139	87	53	60	103	156	209	251	269	256	217	165	111	67	38	43	94	161	227	282	314	314	284
SAT	17	○	233	171	113	66	44	69	120	176	229	266	274	254	211	156	103	63	40	60	116	180	241	288	308	296
SUN	18		261	206	145	94	54	47	83	135	190	241	272	273	250	208	154	106	70	55	83	135	190	243	280	289
MON	19		271	235	182	128	83	53	59	97	145	198	245	270	269	248	209	161	118	85	77	105	146	190	233	260
TUE	20		262	244	211	165	121	83	62	73	107	150	198	241	264	264	249	216	175	137	107	101	119	146	179	212
WED	21		233	234	221	196	159	124	91	75	84	110	147	191	231	256	263	256	231	197	161	130	118	121	135	158
THU	22		185	204	211	208	191	165	135	105	87	88	105	137	178	219	250	267	268	251	222	184	148	124	113	117
FRI	23	◐	133	157	181	199	206	199	180	151	118	93	84	94	122	163	209	249	276	284	273	244	202	157	119	97
SAT	24		94	108	136	169	198	215	214	197	165	127	93	75	80	108	152	205	253	288	301	290	257	208	154	107
SUN	25		79	75	92	127	170	208	229	230	209	172	128	87	63	69	101	151	210	263	300	312	297	256	201	142
MON	26		90	62	65	91	134	183	224	244	240	212	169	121	77	54	66	106	162	223	276	308	313	289	241	183
TUE	27		123	73	55	69	104	153	203	240	252	239	204	157	109	66	51	75	124	183	241	287	309	302	267	214
WED	28		157	101	61	59	87	129	180	226	252	252	229	188	141	95	59	59	97	150	207	259	293	299	279	236
THU	29		182	129	81	59	76	113	160	207	244	256	244	212	168	124	82	60	79	125	178	230	271	289	279	248
FRI	30		200	150	103	69	69	100	143	188	229	254	252	231	194	151	110	77	74	107	154	203	245	272	273	252
			00	**01**	**02**	**03**	**04**	**05**	**06**	**07**	**08**	**09**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
OCTOBER – 2016

			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	●	213	166	122	84	70	90	128	170	212	244	255	242	215	176	137	103	84	98	135	177	219	250	262	249
SUN	2		220	180	137	101	78	84	115	153	193	228	249	248	229	200	163	130	104	101	125	158	193	225	244	241
MON	3		220	189	151	116	91	84	106	139	174	209	236	246	237	217	188	155	128	114	124	147	172	199	221	227
TUE	4		215	191	162	131	106	92	101	128	158	190	219	237	237	226	207	180	154	134	130	143	159	177	196	209
WED	5		206	190	169	144	121	105	103	120	144	170	198	221	231	228	219	202	180	159	145	146	154	162	174	186
THU	6		191	185	171	155	137	122	113	118	134	153	176	200	217	225	224	217	204	185	168	157	154	153	155	163
FRI	7		171	174	170	163	153	140	130	125	129	139	153	174	196	212	222	226	224	212	195	177	162	151	143	142
SAT	8		148	157	164	167	167	161	151	141	133	131	134	147	167	190	210	226	236	236	225	205	181	157	137	126
SUN	9	◑	126	135	149	164	177	181	175	163	148	132	122	122	136	160	188	217	240	253	252	236	209	175	142	117
MON	10		106	111	128	152	178	196	199	190	171	146	121	107	107	126	158	196	233	261	273	266	241	203	158	118
TUE	11		93	89	104	133	169	201	219	217	198	169	134	103	88	93	123	166	213	256	283	288	271	234	184	132
WED	12		91	72	80	109	151	195	229	241	229	199	159	116	83	70	86	130	183	238	280	301	295	264	215	156
THU	13		102	65	57	82	127	178	227	256	257	233	191	142	95	63	57	90	146	207	263	300	310	290	245	186
FRI	14		124	73	43	52	96	152	210	257	277	267	231	179	125	79	49	55	103	167	230	283	310	306	273	218
SAT	15		153	94	48	30	59	117	179	240	281	292	271	226	169	112	68	44	63	121	185	246	290	307	291	249
SUN	16	○	188	124	70	32	29	75	138	204	262	296	298	271	222	162	108	67	49	80	138	196	250	285	290	267
MON	17		221	161	103	56	27	41	94	157	221	275	302	298	270	221	163	113	74	65	99	147	196	242	268	265
TUE	18		239	196	141	92	53	35	60	111	169	230	278	300	294	268	223	171	124	89	86	113	147	187	223	242
WED	19		236	214	177	133	93	61	52	79	122	174	229	272	292	289	268	229	184	141	108	103	117	139	169	198
THU	20		214	212	197	170	136	104	77	72	92	126	172	221	261	282	286	272	240	201	159	126	112	112	124	146
FRI	21		172	190	196	192	175	150	122	97	88	97	123	162	207	247	274	285	278	254	218	174	136	110	99	104
SAT	22		122	150	175	192	198	190	171	143	114	96	96	114	148	191	235	269	289	288	268	231	183	136	100	82
SUN	23	◐	84	104	136	172	200	214	211	192	160	125	98	89	102	135	180	229	270	294	296	276	234	181	128	85
MON	24		65	69	95	136	180	216	233	230	208	170	128	93	80	94	129	178	231	274	299	299	273	226	169	112
TUE	25		68	53	66	100	149	198	235	250	242	213	170	124	86	74	94	134	186	239	280	298	291	257	206	148
WED	26		92	55	52	76	119	172	221	253	260	243	207	161	114	79	76	105	150	202	250	283	290	271	230	177
THU	27		122	73	50	63	99	148	200	244	265	260	234	193	146	102	77	87	124	172	220	260	279	272	243	196
FRI	28		145	96	60	57	86	130	180	228	261	268	252	219	175	131	93	83	108	149	194	235	262	266	246	209
SAT	29		161	115	76	58	76	115	163	211	250	269	263	239	200	157	118	92	100	131	171	211	242	255	244	215
SUN	30		174	130	92	66	70	103	147	194	236	264	269	253	222	182	143	110	101	121	153	188	220	240	238	216
MON	31	●	183	142	105	78	70	93	132	176	219	252	268	261	239	205	166	133	112	118	141	169	198	220	228	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**

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
NOVEMBER – 2016

			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		187	153	118	90	76	86	120	159	201	237	260	263	249	224	190	156	129	122	136	156	178	200	213	209
WED	2		189	162	131	103	86	85	109	145	182	219	247	259	254	237	211	179	150	133	135	149	162	179	194	199
THU	3		188	167	143	118	99	92	103	132	163	197	229	249	253	244	227	202	174	151	141	146	153	161	174	184
FRI	4		183	171	154	134	116	104	104	121	147	175	205	232	245	246	238	223	200	175	155	147	147	148	154	164
SAT	5		172	171	162	151	136	123	116	119	133	153	178	206	228	240	243	238	224	203	180	159	147	139	136	142
SUN	6		153	162	166	165	159	147	136	128	128	136	151	174	201	224	239	247	245	232	210	183	157	136	123	120
MON	7		128	144	160	173	179	175	164	150	136	128	129	142	166	196	223	245	258	257	242	215	180	145	117	102
TUE	8	◑	102	118	142	169	191	200	196	181	159	136	120	117	130	158	194	229	258	273	270	248	213	168	124	93
WED	9		80	89	115	152	189	216	225	216	192	161	128	105	101	120	156	200	243	274	287	277	246	200	145	97
THU	10		67	62	85	125	173	218	245	248	230	197	155	114	89	88	116	162	213	260	290	295	274	232	176	116
FRI	11		69	44	54	93	146	203	250	272	267	238	194	143	100	74	80	120	174	229	276	298	293	260	207	145
SAT	12		86	43	29	57	111	174	236	280	295	280	240	186	131	87	63	80	130	188	244	284	298	281	238	177
SUN	13		113	60	23	24	70	135	204	267	305	311	286	238	178	122	78	60	88	142	198	250	283	287	260	211
MON	14	○	148	88	41	13	31	89	159	231	290	321	319	289	236	173	118	75	65	99	150	201	247	272	267	236
TUE	15		185	125	73	32	16	47	109	179	250	304	328	321	288	234	173	120	80	77	110	151	196	235	253	243
WED	16		212	165	113	68	34	29	68	127	194	259	307	326	317	285	233	177	126	91	91	115	146	183	216	230
THU	17		219	194	154	111	74	47	50	87	140	200	259	301	317	309	281	235	184	136	104	101	114	136	166	195
FRI	18		207	202	184	154	121	89	67	72	102	147	199	251	289	305	301	277	238	193	146	115	104	107	122	148
SAT	19		175	191	193	184	164	138	109	89	90	111	147	192	238	274	293	294	276	243	200	154	119	99	95	107
SUN	20		131	161	183	195	194	182	160	132	109	102	114	142	181	224	260	284	290	277	247	204	156	115	89	81
MON	21	◐	92	120	154	185	206	212	204	182	151	123	107	111	134	170	212	251	278	287	276	246	201	150	104	75
TUE	22		69	84	117	159	197	223	232	224	199	163	129	107	106	128	164	207	248	276	284	271	238	189	136	89
WED	23		62	62	85	125	173	216	243	251	238	207	167	128	103	104	128	165	209	249	274	278	259	220	168	116
THU	24		73	54	65	97	144	196	238	261	262	242	205	162	122	99	106	135	174	217	253	270	264	237	194	142
FRI	25		94	60	55	78	120	172	222	259	273	265	237	195	151	113	99	115	148	188	227	255	261	244	209	163
SAT	26		115	75	54	67	102	151	203	248	275	277	259	223	179	137	107	106	130	164	203	235	251	244	217	177
SUN	27		132	91	62	60	89	133	184	233	269	283	274	246	205	162	124	107	119	146	181	214	236	239	220	187
MON	28		145	105	74	60	78	118	166	216	257	282	282	263	228	185	146	117	116	135	162	193	219	230	220	193
TUE	29	●	157	118	86	66	71	104	149	198	242	274	284	274	248	208	167	134	119	129	150	175	201	218	217	197
WED	30		167	131	98	75	70	92	133	178	225	261	281	279	261	230	190	153	129	126	142	160	183	203	211	200
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
DECEMBER – 2016

			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	144	112	87	75	84	117	159	204	245	272	280	270	247	213	175	145	130	136	150	166	186	199	199
FRI	2		182	157	129	102	85	83	104	140	180	222	256	274	274	259	234	200	166	142	134	142	153	167	183	192
SAT	3		187	169	147	122	101	91	97	123	157	195	233	261	271	266	250	225	192	162	142	137	142	149	162	177
SUN	4		183	178	164	145	124	109	103	112	137	167	203	237	259	266	261	246	220	190	161	141	134	133	140	154
MON	5		169	178	177	168	153	135	122	116	124	143	170	203	235	256	263	260	246	221	190	159	135	122	119	127
TUE	6		145	165	179	185	182	169	153	136	126	128	141	166	199	230	253	265	265	251	224	189	151	121	104	101
WED	7	◑	114	138	166	190	204	203	191	171	148	130	124	134	158	192	226	254	271	272	255	224	182	137	101	82
THU	8		83	104	138	177	211	229	229	213	187	155	128	116	123	149	187	226	260	278	277	255	216	166	115	77
FRI	9		60	70	103	148	198	238	257	255	232	197	156	121	104	112	144	186	230	266	283	277	248	200	144	90
SAT	10		53	43	66	112	169	227	268	285	276	245	200	151	111	92	105	143	189	236	272	284	270	231	177	117
SUN	11		65	33	33	72	130	196	258	298	309	292	251	197	143	100	82	103	146	195	242	273	278	256	209	150
MON	12		91	44	18	33	86	154	226	287	322	326	300	251	190	134	90	77	106	151	200	245	270	267	237	186
TUE	13		125	71	29	12	42	105	179	253	311	339	336	303	247	184	127	84	79	111	154	202	242	261	251	217
WED	14	○	164	107	59	23	17	59	126	201	273	325	347	336	299	240	178	122	84	85	116	155	198	234	247	233
THU	15		199	149	98	56	26	32	79	145	218	284	330	344	330	291	233	175	121	89	94	119	153	191	222	231
FRI	16		216	185	142	99	62	39	54	101	162	227	287	325	333	318	279	227	173	123	98	101	120	148	181	208
SAT	17		215	203	178	143	108	76	61	78	120	173	230	281	311	317	302	267	222	172	128	106	105	117	140	170
SUN	18		195	203	197	179	153	124	96	86	101	134	178	226	269	294	300	287	257	218	172	132	109	103	111	131
MON	19		160	185	198	199	188	169	145	120	109	117	142	178	218	254	277	284	274	250	214	171	132	107	97	103
TUE	20		123	153	181	201	209	204	190	167	142	127	127	144	173	207	239	262	272	265	244	209	167	127	99	87
WED	21	◐	94	118	151	185	211	225	224	211	186	158	137	130	141	166	197	228	253	264	258	236	200	157	116	87
THU	22		78	90	119	157	197	229	244	244	227	198	165	139	128	137	160	191	223	248	258	250	225	186	141	101
FRI	23		75	72	93	129	174	217	250	263	258	236	201	163	134	123	134	159	192	224	247	252	238	208	165	121
SAT	24		84	66	75	105	149	198	242	270	277	264	234	193	153	125	120	136	164	198	229	246	242	220	185	141
SUN	25		100	70	65	87	126	176	226	266	286	283	260	222	178	140	119	123	143	175	208	233	241	227	197	158
MON	26		116	81	63	74	108	155	208	254	286	293	280	247	204	160	127	118	131	156	188	217	234	230	206	171
TUE	27		130	93	68	66	93	136	188	239	278	297	292	268	227	182	143	120	124	143	170	201	224	229	213	182
WED	28		144	105	76	63	79	118	168	221	265	294	299	283	250	205	162	130	121	134	157	185	211	225	219	193
THU	29	●	158	119	87	67	69	100	147	200	249	285	301	293	268	228	183	145	123	127	146	170	197	217	221	204
FRI	30		173	136	101	76	66	84	126	175	227	270	296	299	282	250	208	165	133	123	135	155	179	203	217	212
SAT	31		189	156	121	91	73	75	105	150	200	248	284	298	291	268	233	190	153	128	126	142	161	184	205	213
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

2016

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY

	Time	m		Time	m
1 FR	0428	1.91	16 SA	0312	2.20
	0936	1.51		0855	1.27
	1557	2.34		1521	2.57
	2308	1.06		2215	0.87
2 SA ◐	0544	2.10	17 SU ◑	0443	2.40
	1102	1.51		1032	1.31
	1700	2.31		1642	2.50
	2348	0.96		2320	0.72
3 SU	0630	2.30	18 MO	0556	2.66
	1205	1.44		1157	1.22
	1749	2.30		1751	2.49
4 MO	0022	0.87	19 TU	0016	0.57
	0705	2.49		0653	2.91
	1252	1.36		1302	1.10
	1828	2.31		1846	2.48
5 TU	0052	0.78	20 WE	0105	0.46
	0735	2.65		0740	3.10
	1330	1.29		1355	1.00
	1901	2.31		1932	2.48
6 WE	0119	0.71	21 TH	0149	0.38
	0802	2.78		0822	3.22
	1402	1.23		1440	0.93
	1930	2.31		2012	2.46
7 TH	0147	0.63	22 FR	0229	0.35
	0827	2.89		0859	3.27
	1432	1.17		1520	0.91
	1958	2.32		2048	2.44
8 FR	0215	0.56	23 SA	0307	0.37
	0853	2.99		0933	3.26
	1504	1.12		1557	0.93
	2029	2.34		2124	2.40
9 SA	0246	0.50	24 SU ○	0343	0.44
	0921	3.07		1006	3.19
	1539	1.07		1633	0.99
	2102	2.35		2200	2.34
10 SU ●	0320	0.47	25 MO	0418	0.57
	0953	3.13		1039	3.08
	1618	1.04		1708	1.06
	2141	2.34		2238	2.25
11 MO	0358	0.48	26 TU	0451	0.74
	1030	3.14		1113	2.93
	1700	1.03		1745	1.15
	2225	2.30		2317	2.15
12 TU	0439	0.56	27 WE	0525	0.95
	1110	3.10		1148	2.75
	1748	1.04		1825	1.24
	2315	2.24			
13 WE	0525	0.70	28 TH	0001	2.04
	1155	3.00		0559	1.18
	1842	1.05		1224	2.56
				1913	1.32
14 TH	0015	2.16	29 FR	0057	1.95
	0619	0.89		0640	1.41
	1249	2.86		1305	2.37
	1948	1.04		2027	1.37
15 FR	0133	2.13	30 SA	0246	1.92
	0727	1.11		0754	1.62
	1357	2.70		1405	2.20
	2102	0.98		2152	1.33
			31 SU	0446	2.03
				1013	1.68
				1550	2.10
				2254	1.24

FEBRUARY

	Time	m		Time	m
1 MO ◐	0555	2.24	16 TU	0548	2.78
	1139	1.60		1207	1.21
	1709	2.10		1755	2.34
	2340	1.12			
2 TU	0636	2.44	17 WE	0004	0.73
	1233	1.48		0647	3.00
	1800	2.16		1310	1.05
				1852	2.41
3 WE	0017	0.99	18 TH	0057	0.60
	0707	2.64		0732	3.15
	1311	1.36		1356	0.93
	1839	2.22		1935	2.47
4 TH	0050	0.86	19 FR	0142	0.52
	0735	2.81		0811	3.22
	1342	1.24		1434	0.88
	1911	2.30		2011	2.50
5 FR	0123	0.72	20 SA	0221	0.49
	0801	2.97		0844	3.22
	1413	1.13		1507	0.87
	1942	2.39		2043	2.52
6 SA	0156	0.59	21 SU	0255	0.51
	0828	3.11		0913	3.18
	1444	1.02		1537	0.90
	2014	2.48		2112	2.52
7 SU	0231	0.47	22 MO	0328	0.58
	0858	3.23		0940	3.10
	1519	0.92		1605	0.94
	2049	2.56		2143	2.49
8 MO	0308	0.40	23 TU ○	0358	0.69
	0931	3.30		1008	2.99
	1557	0.85		1632	1.00
	2128	2.61		2214	2.44
9 TU ●	0347	0.40	24 WE	0428	0.84
	1007	3.30		1036	2.85
	1638	0.82		1659	1.08
	2212	2.60		2246	2.37
10 WE	0430	0.48	25 TH	0456	1.02
	1047	3.23		1103	2.68
	1721	0.83		1725	1.15
	2300	2.56		2320	2.29
11 TH	0515	0.65	26 FR	0524	1.21
	1129	3.07		1132	2.51
	1808	0.88		1753	1.24
	2355	2.48		2358	2.20
12 FR	0607	0.88	27 SA	0558	1.41
	1219	2.84		1202	2.32
	1904	0.95		1827	1.32
13 SA	0106	2.40	28 SU	0048	2.12
	0713	1.15		0643	1.60
	1323	2.58		1241	2.13
	2016	0.99		1915	1.40
14 SU	0245	2.40	29 MO	0237	2.08
	0846	1.35		0851	1.74
	1455	2.37		1349	1.97
	2140	0.97		2058	1.43
15 MO ◑	0427	2.54			
	1037	1.36			
	1637	2.30			
	2258	0.87			

MARCH

	Time	m		Time	m
1 TU	0446	2.21	16 WE ◑	0529	2.86
	1112	1.66		1209	1.09
	1614	1.92		1755	2.25
	2233	1.34		2347	0.89
2 WE ◐	0546	2.41	17 TH	0628	3.01
	1209	1.50		1302	0.92
	1729	2.01		1849	2.39
	2331	1.19			
3 TH	0626	2.62	18 FR	0043	0.77
	1246	1.33		0713	3.11
	1815	2.15		1342	0.82
				1930	2.49
4 FR	0016	1.01	19 SA	0128	0.69
	0658	2.83		0749	3.12
	1317	1.17		1415	0.79
	1851	2.31		2003	2.56
5 SA	0055	0.83	20 SU	0206	0.67
	0728	3.01		0820	3.08
	1347	1.01		1444	0.80
	1923	2.47		2032	2.60
6 SU	0133	0.65	21 MO	0239	0.70
	0757	3.17		0846	3.01
	1420	0.86		1510	0.83
	1958	2.63		2059	2.62
7 MO	0213	0.50	22 TU	0309	0.76
	0829	3.30		0909	2.93
	1455	0.73		1534	0.86
	2034	2.77		2126	2.62
8 TU	0252	0.41	23 WE ○	0338	0.86
	0902	3.35		0934	2.82
	1533	0.63		1557	0.90
	2114	2.86		2154	2.60
9 WE ●	0333	0.41	24 TH	0405	0.98
	0940	3.32		0959	2.69
	1612	0.59		1619	0.95
	2157	2.90		2222	2.56
10 TH	0417	0.50	25 FR	0432	1.11
	1020	3.19		1025	2.54
	1653	0.61		1642	1.01
	2245	2.86		2251	2.51
11 FR	0504	0.69	26 SA	0501	1.26
	1103	2.97		1050	2.38
	1737	0.70		1705	1.07
	2339	2.78		2324	2.45
12 SA	0558	0.94	27 SU	0534	1.40
	1153	2.68		1119	2.22
	1828	0.83		1733	1.15
13 SU	0047	2.67	28 MO	0002	2.37
	0707	1.20		0619	1.55
	1257	2.38		1153	2.05
	1935	0.97		1808	1.25
14 MO	0222	2.61	29 TU	0059	2.30
	0851	1.36		0736	1.67
	1439	2.15		1247	1.89
	2103	1.05		1901	1.35
15 TU	0406	2.69	30 WE	0258	2.29
	1048	1.28		1030	1.60
	1635	2.13		1457	1.80
	2234	1.00		2050	1.41
			31 TH	0439	2.43
				1132	1.43
				1649	1.91
				2232	1.31

APRIL

	Time	m		Time	m
1 FR ◐	0534	2.62	16 SA	0020	0.95
	1211	1.23		0643	2.96
	1746	2.10		1316	0.75
	2334	1.13		1916	2.48
2 SA	0614	2.82	17 SU	0107	0.89
	1245	1.04		0719	2.94
	1827	2.32		1348	0.72
				1950	2.58
3 SU	0025	0.93	18 MO	0146	0.88
	0650	3.01		0749	2.88
	1318	0.85		1415	0.73
	1904	2.53		2018	2.64
4 MO	0109	0.75	19 TU	0219	0.90
	0723	3.15		0814	2.80
	1353	0.68		1440	0.75
	1940	2.74		2045	2.68
5 TU	0152	0.60	20 WE	0250	0.95
	0756	3.24		0838	2.71
	1429	0.53		1502	0.77
	2019	2.92		2112	2.70
6 WE	0235	0.51	21 TH	0319	1.01
	0833	3.25		0902	2.61
	1507	0.42		1524	0.79
	2100	3.05		2138	2.71
7 TH ●	0319	0.51	22 FR ○	0347	1.10
	0912	3.17		0927	2.49
	1546	0.39		1545	0.83
	2145	3.12		2205	2.69
8 FR	0405	0.61	23 SA	0414	1.19
	0954	3.00		0952	2.36
	1627	0.43		1607	0.87
	2232	3.10		2232	2.67
9 SA	0455	0.78	24 SU	0444	1.28
	1040	2.75		1019	2.23
	1710	0.54		1631	0.91
	2327	3.02		2303	2.63
10 SU	0552	1.00	25 MO	0520	1.38
	1133	2.45		1051	2.10
	1800	0.71		1658	0.98
				2339	2.58
11 MO	0032	2.89	26 TU	0606	1.47
	0707	1.20		1130	1.97
	1240	2.16		1734	1.08
	1902	0.91			
12 TU	0158	2.79	27 WE	0026	2.52
	0855	1.26		0717	1.53
	1425	1.98		1228	1.84
	2027	1.06		1823	1.20
13 WE	0333	2.78	28 TH	0138	2.47
	1039	1.14		0929	1.47
	1620	2.01		1409	1.78
	2200	1.10		1942	1.30
14 TH ◑	0456	2.85	29 FR	0322	2.51
	1148	0.97		1040	1.30
	1743	2.17		1601	1.88
	2320	1.03		2131	1.30
15 FR	0557	2.93	30 SA ◐	0436	2.64
	1237	0.83		1128	1.10
	1836	2.35		1710	2.08
				2251	1.18

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

Times and Heights of High and Low Waters

2016

Time Zone –1000

MAY

	Time	m		Time	m
1 SU	0528	2.80	**16** MO	0041	1.09
	1209	0.90		0644	2.70
	1800	2.32		1315	0.71
	2353	1.02		1932	2.54
2 MO	0610	2.93	**17** TU	0123	1.06
	1247	0.70		0716	2.64
	1844	2.57		1344	0.69
				2003	2.63
3 TU	0046	0.86	**18** WE	0159	1.06
	0650	3.03		0743	2.57
	1325	0.53		1409	0.69
	1925	2.81		2032	2.70
4 WE	0135	0.74	**19** TH	0232	1.08
	0728	3.06		0810	2.49
	1403	0.38		1433	0.70
	2006	3.01		2059	2.75
5 TH	0221	0.66	**20** FR	0302	1.12
	0807	3.02		0835	2.40
	1443	0.29		1455	0.71
	2050	3.16		2126	2.77
6 FR	0308	0.66	**21** SA	0331	1.16
	0849	2.91		0901	2.31
	1523	0.26		1518	0.72
	2135	3.24		2151	2.78
7 SA ●	0357	0.72	**22** SU ○	0401	1.20
	0934	2.72		0928	2.21
	1605	0.31		1542	0.74
	2223	3.24		2218	2.78
8 SU	0449	0.85	**23** MO	0433	1.24
	1024	2.50		0959	2.12
	1650	0.43		1609	0.77
	2317	3.17		2249	2.76
9 MO	0548	1.00	**24** TU	0511	1.29
	1120	2.25		1035	2.04
	1739	0.61		1641	0.83
				2324	2.73
10 TU	0017	3.04	**25** WE	0558	1.33
	0703	1.12		1120	1.94
	1227	2.03		1720	0.91
	1837	0.83			
11 WE	0130	2.90	**26** TH	0008	2.68
	0839	1.14		0702	1.35
	1400	1.90		1219	1.86
	1951	1.03		1809	1.03
12 TH	0252	2.80	**27** FR	0106	2.63
	1008	1.05		0832	1.30
	1544	1.93		1341	1.83
	2117	1.15		1918	1.15
13 FR	0410	2.76	**28** SA	0223	2.61
	1113	0.93		0946	1.16
	1713	2.08		1517	1.91
	2241	1.17		2048	1.21
14 SA ◑	0515	2.75	**29** SU ◐	0342	2.65
	1202	0.82		1043	0.98
	1812	2.26		1635	2.10
	2348	1.13		2213	1.18
15 SU	0605	2.73	**30** MO	0445	2.72
	1242	0.74		1132	0.78
	1857	2.42		1736	2.34
				2327	1.09
			31 TU	0537	2.78
				1217	0.60
				1828	2.60

JUNE

	Time	m		Time	m
1 WE	0028	0.98	**16** TH	0142	1.18
	0624	2.80		0716	2.34
	1300	0.44		1339	0.68
	1915	2.84		2017	2.69
2 TH	0123	0.87	**17** FR	0216	1.15
	0707	2.78		0746	2.29
	1342	0.32		1406	0.66
	1959	3.05		2044	2.76
3 FR	0214	0.80	**18** SA	0248	1.15
	0751	2.72		0814	2.24
	1424	0.23		1431	0.64
	2044	3.20		2110	2.81
4 SA	0302	0.77	**19** SU	0317	1.14
	0835	2.62		0841	2.19
	1506	0.21		1456	0.63
	2129	3.29		2136	2.85
5 SU ●	0352	0.79	**20** MO ○	0347	1.14
	0923	2.48		0911	2.15
	1550	0.25		1524	0.61
	2216	3.29		2204	2.87
6 MO	0444	0.85	**21** TU	0421	1.14
	1013	2.32		0945	2.11
	1635	0.36		1557	0.62
	2306	3.22		2234	2.88
7 TU	0539	0.94	**22** WE	0500	1.14
	1107	2.15		1024	2.07
	1722	0.53		1632	0.67
	2358	3.08		2310	2.86
8 WE	0644	1.02	**23** TH	0545	1.15
	1208	2.00		1110	2.01
	1814	0.75		1713	0.75
				2351	2.82
9 TH	0056	2.91	**24** FR	0639	1.15
	0800	1.06		1206	1.96
	1323	1.90		1802	0.86
	1915	0.97			
10 FR	0202	2.74	**25** SA	0040	2.75
	0918	1.04		0745	1.11
	1453	1.89		1316	1.94
	2029	1.16		1902	1.01
11 SA	0314	2.61	**26** SU	0142	2.67
	1026	0.97		0857	1.02
	1625	1.98		1442	1.99
	2153	1.28		2020	1.14
12 SU ◑	0423	2.52	**27** MO	0258	2.60
	1120	0.88		1002	0.87
	1741	2.15		1606	2.15
	2312	1.29		2148	1.19
13 MO	0521	2.47	**28** TU ◐	0411	2.57
	1203	0.80		1100	0.71
	1833	2.32		1719	2.38
				2312	1.16
14 TU	0014	1.26	**29** WE	0515	2.55
	0607	2.43		1153	0.55
	1240	0.75		1819	2.63
	1913	2.47			
15 WE	0102	1.21	**30** TH	0023	1.06
	0644	2.39		0611	2.53
	1311	0.70		1242	0.42
	1947	2.60		1911	2.87

JULY

	Time	m		Time	m
1 FR	0122	0.95	**16** SA	0201	1.15
	0701	2.50		0725	2.15
	1328	0.31		1339	0.65
	1958	3.07		2022	2.77
2 SA	0214	0.86	**17** SU	0230	1.10
	0747	2.46		0754	2.16
	1413	0.24		1407	0.59
	2042	3.20		2048	2.85
3 SU	0302	0.80	**18** MO	0258	1.06
	0832	2.40		0822	2.17
	1456	0.21		1436	0.53
	2124	3.27		2114	2.91
4 MO ●	0348	0.78	**19** TU	0329	1.01
	0916	2.34		0853	2.19
	1538	0.24		1509	0.49
	2206	3.26		2143	2.97
5 TU	0435	0.81	**20** WE ○	0403	0.97
	1002	2.25		0929	2.20
	1621	0.34		1544	0.47
	2248	3.17		2214	2.99
6 WE	0521	0.87	**21** TH	0442	0.94
	1049	2.15		1009	2.19
	1704	0.50		1623	0.51
	2332	3.03		2249	2.97
7 TH	0612	0.95	**22** FR	0524	0.93
	1141	2.04		1055	2.16
	1748	0.71		1705	0.60
				2329	2.90
8 FR	0017	2.84	**23** SA	0611	0.93
	0708	1.02		1148	2.12
	1240	1.94		1752	0.75
	1837	0.95			
9 SA	0107	2.63	**24** SU	0014	2.78
	0815	1.07		0706	0.93
	1357	1.88		1252	2.09
	1936	1.18		1849	0.94
10 SU	0207	2.44	**25** MO	0110	2.62
	0926	1.06		0813	0.90
	1529	1.91		1417	2.11
	2058	1.37		2003	1.12
11 MO	0319	2.28	**26** TU	0224	2.46
	1030	1.00		0926	0.82
	1701	2.03		1549	2.24
	2232	1.43		2139	1.22
12 TU ◑	0431	2.20	**27** WE ◐	0351	2.34
	1120	0.93		1034	0.70
	1805	2.21		1710	2.46
	2348	1.38		2314	1.18
13 WE	0530	2.16	**28** TH	0509	2.30
	1202	0.85		1136	0.56
	1850	2.39		1817	2.71
14 TH	0044	1.30	**29** FR	0029	1.05
	0616	2.15		0613	2.31
	1238	0.78		1231	0.44
	1925	2.54		1911	2.93
15 FR	0126	1.22	**30** SA	0128	0.91
	0653	2.15		0705	2.32
	1309	0.71		1321	0.34
	1956	2.67		1956	3.09
			31 SU	0217	0.80
				0749	2.33
				1406	0.27
				2036	3.18

AUGUST

	Time	m		Time	m
1 MO	0259	0.74	**16** TU	0234	0.91
	0829	2.33		0803	2.24
	1448	0.25		1415	0.47
	2114	3.20		2045	2.98
2 TU	0338	0.73	**17** WE	0305	0.83
	0908	2.31		0834	2.31
	1527	0.28		1451	0.39
	2149	3.15		2114	3.05
3 WE ●	0416	0.75	**18** TH ○	0339	0.75
	0947	2.27		0911	2.37
	1605	0.38		1528	0.37
	2223	3.05		2147	3.07
4 TH	0453	0.81	**19** FR	0416	0.70
	1027	2.20		0952	2.40
	1642	0.53		1609	0.41
	2258	2.90		2223	3.02
5 FR	0531	0.90	**20** SA	0457	0.69
	1109	2.11		1037	2.38
	1720	0.74		1652	0.53
	2334	2.70		2302	2.90
6 SA	0611	0.99	**21** SU	0541	0.72
	1156	2.02		1129	2.34
	1758	0.97		1740	0.72
				2347	2.70
7 SU	0011	2.49	**22** MO	0631	0.76
	0658	1.08		1232	2.28
	1252	1.93		1838	0.95
	1841	1.22			
8 MO	0052	2.28	**23** TU	0042	2.46
	0800	1.14		0735	0.81
	1422	1.89		1358	2.27
	1949	1.43		2000	1.16
9 TU	0147	2.08	**24** WE	0202	2.22
	0919	1.15		0853	0.81
	1608	1.96		1538	2.37
	2154	1.52		2150	1.22
10 WE	0326	1.94	**25** TH ◐	0348	2.10
	1027	1.09		1013	0.74
	1728	2.12		1705	2.57
	2329	1.45		2329	1.10
11 TH ◑	0454	1.91	**26** FR	0517	2.12
	1119	1.00		1124	0.62
	1819	2.31		1812	2.80
12 FR	0028	1.32	**27** SA	0039	0.91
	0550	1.95		0620	2.20
	1200	0.90		1224	0.49
	1854	2.49		1903	2.98
13 SA	0109	1.20	**28** SU	0130	0.76
	0630	2.01		0709	2.28
	1237	0.79		1314	0.39
	1925	2.64		1946	3.08
14 SU	0139	1.10	**29** MO	0211	0.67
	0703	2.08		0749	2.33
	1310	0.68		1357	0.34
	1952	2.77		2022	3.10
15 MO	0206	1.00	**30** TU	0247	0.64
	0733	2.16		0824	2.36
	1342	0.57		1436	0.34
	2018	2.88		2054	3.07
			31 WE	0319	0.66
				0856	2.36
				1512	0.40
				2124	2.98

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

2016

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH ●	0350	0.70	**16** FR	0311	0.52
	0928	2.35		0852	2.59
	1545	0.50		1511	0.36
	2152	2.86		2116	3.06
2 FR	0419	0.76	**17** SA ○	0348	0.47
	1002	2.30		0933	2.65
	1618	0.65		1553	0.42
	2221	2.71		2153	2.96
3 SA	0448	0.84	**18** SU	0428	0.47
	1038	2.23		1020	2.65
	1649	0.84		1639	0.56
	2251	2.53		2235	2.78
4 SU	0517	0.93	**19** MO	0510	0.53
	1115	2.15		1112	2.60
	1722	1.05		1731	0.77
	2321	2.33		2322	2.52
5 MO	0547	1.02	**20** TU	0559	0.64
	1158	2.06		1216	2.51
	1758	1.25		1834	1.01
	2353	2.12			
6 TU	0621	1.12	**21** WE	0021	2.23
	1253	1.98		0700	0.76
	1846	1.45		1344	2.47
				2010	1.17
7 WE	0033	1.92	**22** TH	0153	1.98
	0709	1.21		0823	0.84
	1453	1.97		1526	2.53
	2123	1.55		2209	1.12
8 TH	0144	1.75	**23** FR ◐	0354	1.93
	0853	1.24		0953	0.82
	1631	2.08		1651	2.69
	2315	1.44		2336	0.92
9 FR ◑	0413	1.71	**24** SA	0522	2.04
	1021	1.17		1110	0.71
	1732	2.26		1755	2.87
10 SA	0007	1.29	**25** SU	0034	0.73
	0523	1.81		0621	2.20
	1117	1.05		1212	0.59
	1813	2.44		1845	2.98
11 SU	0042	1.13	**26** MO	0117	0.60
	0606	1.94		0705	2.33
	1201	0.90		1302	0.51
	1846	2.62		1925	3.01
12 MO	0109	1.00	**27** TU	0154	0.55
	0640	2.08		0742	2.41
	1239	0.74		1344	0.48
	1915	2.77		1959	2.97
13 TU	0136	0.87	**28** WE	0225	0.55
	0711	2.22		0813	2.45
	1316	0.59		1420	0.51
	1942	2.91		2027	2.89
14 WE	0205	0.74	**29** TH	0253	0.59
	0742	2.36		0843	2.46
	1352	0.47		1453	0.58
	2010	3.01		2053	2.78
15 TH	0236	0.62	**30** FR	0319	0.64
	0815	2.49		0912	2.46
	1431	0.38		1524	0.69
	2041	3.07		2118	2.66

OCTOBER

	Time	m		Time	m
1 SA ●	0343	0.69	**16** SU ○	0321	0.28
	0941	2.43		0919	2.90
	1554	0.83		1540	0.52
	2144	2.51		2126	2.82
2 SU	0407	0.76	**17** MO	0400	0.30
	1012	2.39		1006	2.92
	1624	0.98		1629	0.66
	2211	2.34		2211	2.59
3 MO	0430	0.84	**18** TU	0443	0.39
	1044	2.32		1059	2.87
	1654	1.14		1724	0.85
	2237	2.16		2302	2.31
4 TU	0454	0.92	**19** WE	0532	0.54
	1119	2.25		1202	2.77
	1729	1.29		1835	1.04
	2306	1.98			
5 WE	0520	1.02	**20** TH	0006	2.03
	1200	2.18		0632	0.72
	1814	1.44		1326	2.69
	2342	1.81		2020	1.11
6 TH	0554	1.12	**21** FR	0147	1.83
	1302	2.12		0754	0.87
	2052	1.53		1501	2.69
				2209	0.99
7 FR	0040	1.65	**22** SA	0347	1.85
	0647	1.23		0926	0.91
	1512	2.13		1623	2.76
	2249	1.40		2322	0.80
8 SA	0317	1.59	**23** SU ◐	0515	2.03
	0846	1.28		1047	0.85
	1631	2.26		1729	2.85
	2334	1.23			
9 SU ◑	0450	1.72	**24** MO	0013	0.63
	1022	1.19		0611	2.23
	1722	2.43		1152	0.77
				1819	2.89
10 MO	0007	1.06	**25** TU	0054	0.53
	0539	1.90		0654	2.39
	1120	1.03		1243	0.71
	1801	2.61		1859	2.87
11 TU	0035	0.89	**26** WE	0128	0.49
	0615	2.11		0730	2.49
	1206	0.86		1326	0.70
	1834	2.77		1931	2.80
12 WE	0104	0.73	**27** TH	0158	0.50
	0648	2.31		0802	2.55
	1248	0.69		1403	0.74
	1904	2.90		1958	2.70
13 TH	0134	0.57	**28** FR	0224	0.54
	0722	2.50		0831	2.58
	1330	0.56		1436	0.81
	1936	2.99		2023	2.59
14 FR	0208	0.43	**29** SA	0248	0.58
	0757	2.68		0858	2.59
	1411	0.47		1507	0.90
	2009	3.02		2047	2.47
15 SA	0243	0.33	**30** SU	0311	0.63
	0836	2.82		0926	2.59
	1455	0.46		1536	1.00
	2046	2.96		2112	2.33
			31 MO ●	0332	0.69
				0954	2.56
				1606	1.11
				2138	2.19

NOVEMBER

	Time	m		Time	m
1 TU	0353	0.75	**16** WE	0423	0.30
	1023	2.52		1050	3.11
	1637	1.21		1720	0.90
	2204	2.05		2249	2.19
2 WE	0414	0.82	**17** TH	0512	0.47
	1054	2.47		1150	3.01
	1711	1.32		1832	1.02
	2234	1.91		2354	1.96
3 TH	0439	0.91	**18** FR	0609	0.67
	1129	2.41		1302	2.89
	1757	1.41		2006	1.05
	2311	1.77			
4 FR	0511	1.01	**19** SA	0125	1.81
	1217	2.35		0722	0.88
	1914	1.47		1424	2.80
				2140	0.96
5 SA	0008	1.64	**20** SU	0317	1.84
	0558	1.14		0848	1.01
	1328	2.30		1543	2.76
	2158	1.37		2251	0.81
6 SU	0159	1.57	**21** MO ◐	0450	2.01
	0716	1.25		1012	1.04
	1516	2.34		1651	2.75
	2248	1.21		2343	0.68
7 MO	0402	1.69	**22** TU	0553	2.22
	0914	1.27		1124	1.01
	1624	2.47		1745	2.74
	2324	1.02			
8 TU ◑	0504	1.90	**23** WE	0024	0.59
	1032	1.16		0640	2.40
	1713	2.62		1221	0.98
	2358	0.83		1828	2.69
9 WE	0548	2.15	**24** TH	0059	0.54
	1132	1.01		0718	2.53
	1753	2.75		1307	0.97
				1902	2.62
10 TH	0031	0.64	**25** FR	0130	0.53
	0628	2.39		0751	2.63
	1223	0.86		1347	0.98
	1829	2.85		1932	2.53
11 FR	0104	0.46	**26** SA	0158	0.54
	0706	2.63		0821	2.69
	1310	0.73		1421	1.02
	1905	2.90		1958	2.44
12 SA	0140	0.32	**27** SU	0222	0.57
	0744	2.84		0849	2.72
	1356	0.65		1453	1.07
	1942	2.88		2024	2.34
13 SU	0218	0.21	**28** MO	0245	0.60
	0825	3.01		0917	2.74
	1443	0.63		1524	1.13
	2022	2.80		2050	2.23
14 MO ○	0257	0.17	**29** TU ●	0307	0.64
	0909	3.12		0943	2.73
	1531	0.67		1553	1.19
	2106	2.64		2115	2.13
15 TU	0338	0.19	**30** WE	0328	0.69
	0957	3.15		1009	2.71
	1623	0.77		1624	1.25
	2154	2.43		2143	2.03

DECEMBER

	Time	m		Time	m
1 TH	0351	0.74	**16** FR	0457	0.42
	1038	2.68		1133	3.18
	1659	1.30		1814	0.99
	2216	1.94		2336	2.04
2 FR	0419	0.81	**17** SA	0549	0.63
	1111	2.64		1231	3.02
	1742	1.35		1926	1.05
	2256	1.84			
3 SA	0453	0.90	**18** SU	0047	1.92
	1151	2.59		0649	0.87
	1840	1.39		1337	2.85
	2348	1.75		2048	1.04
4 SU	0538	1.03	**19** MO	0222	1.88
	1243	2.54		0801	1.09
	2017	1.36		1450	2.70
				2205	0.97
5 MO	0106	1.69	**20** TU	0404	1.97
	0641	1.16		0926	1.24
	1355	2.51		1602	2.60
	2140	1.22		2305	0.87
6 TU	0255	1.75	**21** WE ◐	0527	2.16
	0810	1.26		1049	1.28
	1517	2.54		1706	2.54
	2234	1.04		2351	0.77
7 WE ◑	0421	1.94	**22** TH	0622	2.36
	0945	1.25		1158	1.26
	1622	2.61		1756	2.49
	2318	0.84			
8 TH	0521	2.20	**23** FR	0031	0.70
	1059	1.17		0705	2.53
	1715	2.68		1250	1.22
	2359	0.64		1837	2.44
9 FR	0610	2.47	**24** SA	0104	0.65
	1202	1.05		0740	2.67
	1801	2.73		1334	1.19
				1910	2.39
10 SA	0039	0.46	**25** SU	0133	0.63
	0654	2.74		0810	2.76
	1257	0.94		1410	1.17
	1844	2.74		1940	2.34
11 SU	0119	0.31	**26** MO	0200	0.62
	0737	2.97		0839	2.83
	1348	0.85		1443	1.17
	1927	2.71		2008	2.28
12 MO	0200	0.21	**27** TU	0224	0.63
	0821	3.16		0905	2.87
	1438	0.80		1512	1.19
	2010	2.63		2034	2.23
13 TU	0241	0.16	**28** WE	0248	0.63
	0905	3.28		0929	2.88
	1527	0.79		1540	1.20
	2056	2.52		2101	2.19
14 WE ○	0324	0.17	**29** TH ●	0313	0.64
	0952	3.33		0955	2.89
	1618	0.83		1610	1.22
	2145	2.37		2130	2.15
15 TH	0409	0.26	**30** FR	0340	0.66
	1040	3.29		1023	2.89
	1713	0.90		1644	1.23
	2237	2.21		2203	2.10
			31 SA	0411	0.71
				1054	2.86
				1723	1.25
				2242	2.04

© Copyright Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

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

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JANUARY – 2016

			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		131	150	169	183	190	190	184	173	161	152	151	161	178	199	217	230	234	228	212	188	161	135	115	106
SAT	2	◐	111	128	151	175	196	208	210	203	189	172	157	151	156	172	191	211	225	231	224	207	180	150	122	102
SUN	3		97	108	131	161	191	216	229	229	217	197	173	153	144	150	166	188	210	226	230	220	197	167	133	104
MON	4		88	91	111	142	180	214	239	249	243	223	195	165	143	136	146	166	191	214	229	228	211	182	147	112
TUE	5		86	78	92	123	163	205	241	262	263	248	220	184	151	131	131	147	171	199	221	231	221	195	161	123
WED	6		90	72	77	103	144	192	235	266	278	269	244	206	166	135	123	132	154	183	211	228	228	207	174	135
THU	7		97	71	64	84	124	174	224	264	286	286	265	230	187	147	121	120	139	167	198	222	232	219	187	148
FRI	8		108	75	57	65	100	151	207	255	288	298	284	254	211	165	128	112	123	151	182	212	231	230	205	165
SAT	9		123	84	58	51	74	123	182	238	282	305	301	276	237	190	145	114	109	131	163	196	223	235	223	188
SUN	10	●	144	101	67	48	54	91	149	211	265	301	313	297	263	219	170	129	105	111	140	174	206	228	232	211
MON	11		172	128	87	59	48	65	112	173	234	283	311	310	287	249	202	155	118	103	117	147	180	209	228	225
TUE	12		199	161	119	83	61	57	83	134	194	249	291	310	301	274	235	189	145	113	105	121	150	180	207	223
WED	13		217	191	157	120	89	72	74	104	152	206	254	289	300	287	260	223	179	139	111	106	121	147	175	201
THU	14		216	211	191	162	131	105	90	95	122	164	209	250	278	285	274	249	214	175	137	111	105	116	139	165
FRI	15		193	210	211	199	177	151	128	112	114	133	166	204	238	262	270	262	241	210	173	136	108	98	106	126
SAT	16		155	185	209	220	215	200	178	154	134	127	137	160	190	220	244	256	254	237	209	172	133	102	87	92
SUN	17	◑	113	145	182	216	236	239	228	207	178	151	133	133	148	173	202	228	246	250	236	209	170	127	92	73
MON	18		77	102	141	187	229	257	266	256	231	196	159	132	122	133	157	188	219	242	248	235	205	163	117	78
TUE	19		58	65	97	145	199	249	281	291	277	246	203	158	124	110	120	147	182	216	242	248	231	196	150	102
WED	20		64	46	60	101	159	219	272	304	309	288	249	199	150	112	100	114	146	184	220	244	245	221	181	132
THU	21		86	50	39	64	116	181	244	294	320	316	288	241	187	136	101	95	117	154	193	228	246	237	206	162
FRI	22		113	70	40	41	78	140	208	268	312	327	312	276	224	169	121	93	98	127	167	205	235	243	225	188
SAT	23		142	96	58	38	53	102	168	234	288	321	323	299	256	203	151	109	93	109	143	181	215	237	235	208
SUN	24	○	169	125	84	53	46	75	131	196	255	300	319	308	277	232	181	134	103	102	124	158	192	221	234	221
MON	25		191	152	113	80	58	66	104	161	219	269	301	306	287	252	208	163	124	106	115	141	171	199	220	224
TUE	26		205	175	141	109	84	74	93	135	187	235	273	292	286	262	226	187	149	122	116	130	153	178	200	214
WED	27		210	191	164	137	113	97	99	123	162	205	242	268	275	262	237	205	172	142	126	127	141	160	179	197
THU	28		204	198	182	161	141	125	118	126	149	181	213	239	255	253	239	217	190	163	142	133	135	146	160	176
FRI	29		190	195	190	180	167	154	143	142	150	167	189	212	230	237	233	221	202	181	160	144	137	138	144	156
SAT	30		171	184	190	191	188	181	172	164	162	165	174	188	203	215	220	217	209	196	178	160	145	136	133	138
SUN	31		151	166	182	194	202	203	199	191	181	173	169	171	179	191	201	208	210	205	194	177	158	141	128	124
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
FEBRUARY – 2016

			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	◐	131	146	167	188	207	220	224	218	206	189	173	162	161	168	180	193	205	210	207	194	174	151	129	115
TUE	2		113	124	146	174	204	228	242	243	233	212	186	163	150	149	159	175	194	209	216	209	191	165	137	113
WED	3		100	104	124	155	192	227	253	264	258	238	207	174	148	136	140	156	178	202	219	221	207	181	149	117
THU	4		93	86	100	132	174	218	255	278	280	263	232	192	154	130	125	138	162	191	217	230	223	198	164	126
FRI	5		93	74	77	106	151	202	250	284	297	286	258	216	170	132	114	121	145	177	210	233	238	218	182	141
SAT	6		100	70	59	77	121	178	235	282	308	307	282	243	193	145	111	103	124	159	197	230	247	240	207	162
SUN	7		116	76	51	51	86	145	210	268	308	323	307	271	222	168	121	94	100	134	176	217	247	256	235	192
MON	8		142	94	58	40	54	104	172	240	294	326	326	298	253	198	144	102	85	105	146	193	232	257	256	225
TUE	9	●	178	126	80	49	40	68	128	198	263	310	330	318	282	233	176	125	90	85	114	159	204	241	260	250
WED	10		215	168	118	77	52	53	90	151	218	275	313	322	301	262	212	158	113	86	91	123	167	209	242	256
THU	11		242	207	164	120	85	66	74	114	170	228	275	303	303	279	242	195	147	108	88	99	130	169	206	237
FRI	12		248	235	206	170	133	104	89	99	134	180	226	263	283	279	257	224	184	143	109	95	104	131	164	199
SAT	13		227	240	233	214	186	156	130	115	121	145	179	213	242	257	255	240	214	181	145	115	100	104	124	153
SUN	14		187	217	236	239	229	210	185	159	140	135	146	167	192	215	232	237	230	212	185	152	121	101	98	112
MON	15	◑	139	174	210	238	253	252	238	214	184	156	139	137	148	167	191	213	227	229	216	192	158	123	96	87
TUE	16		97	125	165	209	248	272	277	265	238	200	162	133	121	127	146	174	204	226	234	223	197	160	119	87
WED	17		73	84	117	164	217	263	293	299	283	250	204	157	121	105	112	136	170	206	233	241	227	196	154	110
THU	18		74	60	77	119	175	233	282	311	312	289	247	195	144	105	93	107	138	178	216	243	245	224	186	140
FRI	19		95	61	54	82	134	196	255	301	321	313	281	232	177	126	93	90	114	153	194	231	250	242	212	169
SAT	20		122	79	52	58	99	159	222	277	314	321	301	260	208	154	108	87	99	132	174	214	245	251	231	194
SUN	21		149	104	67	51	74	126	189	248	294	317	309	278	232	180	131	96	92	117	156	197	232	251	243	214
MON	22		173	129	90	62	64	100	158	218	269	302	308	287	250	202	154	113	95	107	140	179	215	242	248	229
TUE	23	○	195	154	115	83	69	87	133	189	240	280	298	289	260	219	174	133	105	104	127	163	198	227	244	237
WED	24		212	177	140	109	87	88	118	165	213	253	280	282	262	230	190	151	120	108	120	148	181	209	231	237
THU	25		222	196	164	134	111	102	116	149	189	227	256	268	259	234	202	167	137	118	119	138	165	192	215	228
FRI	26		225	208	184	159	137	122	124	144	173	204	231	248	248	232	208	179	152	131	124	134	153	175	197	214
SAT	27		220	213	199	181	162	147	140	148	166	187	207	224	232	225	208	188	166	146	133	134	145	161	178	196
SUN	28		208	212	206	197	185	173	163	160	167	177	189	201	211	213	205	192	177	161	148	140	142	150	161	176
MON	29		191	202	207	208	205	198	189	180	175	174	176	181	189	195	196	193	186	176	164	153	145	143	146	155
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
MARCH – 2016

			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		169	185	200	211	219	221	216	205	192	180	170	166	168	174	182	188	192	190	182	170	156	144	136	135
WED	2	◐	145	162	183	205	225	238	241	233	217	195	173	156	150	153	163	177	191	200	200	190	173	153	134	121
THU	3		121	135	160	190	221	246	261	260	245	219	186	156	138	133	142	160	183	204	215	211	193	169	140	115
FRI	4		102	107	130	166	207	246	273	282	272	246	209	168	134	118	122	141	170	200	224	231	217	189	155	120
SAT	5		93	83	98	136	184	234	275	298	297	274	236	189	142	110	102	119	151	189	224	245	242	215	177	134
SUN	6		95	70	68	99	151	211	266	304	317	302	265	216	161	115	88	93	126	171	215	250	263	246	207	159
MON	7		110	71	51	63	110	176	242	295	326	325	294	247	189	132	89	73	95	142	194	241	271	273	243	194
TUE	8		140	90	54	42	69	130	203	269	316	335	320	278	222	160	106	69	67	105	161	217	262	285	276	236
WED	9	●	183	126	78	47	45	85	154	226	286	324	330	303	255	196	135	86	60	73	120	179	233	274	289	271
THU	10		228	175	120	77	52	61	108	175	239	290	317	311	278	229	172	117	76	62	85	135	191	241	277	285
FRI	11		263	223	174	125	87	69	85	131	188	240	280	297	284	250	205	155	109	77	72	100	146	196	241	272
SAT	12		276	256	223	181	140	107	94	110	146	189	228	258	268	254	226	188	148	111	86	87	112	150	193	232
SUN	13		260	266	254	229	197	163	134	121	128	151	179	207	230	238	229	210	182	151	121	100	99	116	146	182
MON	14		218	247	260	258	243	220	190	161	141	136	144	160	180	200	212	214	205	187	163	136	114	105	112	135
TUE	15		166	203	236	260	269	263	244	215	181	151	133	128	136	154	177	198	211	211	200	179	150	122	103	102
WED	16	◑	119	151	191	232	266	284	283	265	232	191	150	121	109	115	135	165	195	218	225	215	191	158	122	96
THU	17		89	106	141	188	237	277	299	298	276	237	188	140	105	92	102	130	167	205	231	238	225	195	156	115
FRI	18		84	78	100	143	197	249	291	310	303	273	227	173	123	89	83	103	139	181	222	246	246	225	189	145
SAT	19		102	73	74	107	158	215	266	302	312	294	256	205	152	104	80	87	117	160	204	241	256	245	215	174
SUN	20		129	88	68	82	126	183	237	283	307	302	274	229	177	127	89	81	103	143	187	228	256	257	235	198
MON	21		154	111	78	72	102	154	210	259	293	301	282	245	197	148	105	83	94	128	172	214	248	262	249	218
TUE	22		177	135	97	77	89	131	185	235	274	292	283	254	211	164	122	91	89	116	157	199	236	259	258	234
WED	23	○	199	158	120	92	88	115	162	211	251	277	279	257	222	178	136	103	90	107	142	184	222	250	260	246
THU	24		217	180	143	113	98	110	145	188	228	257	269	256	227	189	150	116	97	102	130	168	206	236	254	251
FRI	25		230	201	167	136	115	114	136	171	206	235	252	250	228	197	162	129	107	102	121	154	189	221	244	251
SAT	26		239	216	188	159	136	126	136	160	188	213	232	238	225	200	171	141	118	107	117	143	173	204	229	243
SUN	27		241	226	206	182	159	143	142	156	176	194	211	221	218	201	178	153	132	118	117	134	159	185	210	230
MON	28		237	231	218	202	183	166	156	158	169	180	191	201	205	198	183	165	146	132	125	130	147	167	189	210
TUE	29		225	230	226	218	206	191	177	168	167	170	174	181	187	189	184	174	162	150	140	135	140	151	166	185
WED	30		204	219	227	229	226	218	204	189	175	166	161	161	166	173	178	180	178	171	160	150	143	141	145	157
THU	31		176	197	216	232	241	242	233	216	194	172	154	144	144	152	164	178	188	191	185	172	157	142	132	132
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
APRIL – 2016

			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	◐	144	167	194	222	246	260	261	247	223	191	158	134	124	128	144	166	190	206	210	199	180	156	132	116
SAT	2		115	131	163	201	239	268	282	277	254	218	175	136	110	105	119	147	180	211	229	228	209	179	145	114
SUN	3		95	98	125	169	218	263	292	300	284	248	202	151	109	87	92	121	162	205	239	253	242	210	170	127
MON	4		92	75	87	128	185	242	288	313	309	279	232	176	121	81	68	90	134	187	235	267	272	248	205	155
TUE	5		107	72	60	85	142	208	268	310	324	306	262	206	145	91	58	58	98	156	215	264	290	284	247	196
WED	6		140	90	58	55	94	161	230	286	320	322	290	238	176	115	66	43	60	114	180	242	287	305	288	243
THU	7	●	188	129	81	54	62	111	180	244	293	317	306	266	210	148	91	51	40	72	134	201	261	301	310	285
FRI	8		239	182	126	82	61	78	130	192	247	286	300	280	238	185	127	78	47	49	90	152	216	270	305	307
SAT	9		279	236	183	132	93	78	99	144	194	237	268	273	250	211	164	116	76	54	66	109	165	222	270	299
SUN	10		298	274	236	191	146	111	100	117	150	186	218	241	242	223	192	154	116	85	71	86	122	170	219	261
MON	11		286	287	270	241	204	165	133	120	127	145	169	193	212	215	204	183	156	127	102	91	101	129	167	208
TUE	12		246	271	279	271	251	221	185	153	132	126	133	147	168	187	197	196	185	168	146	122	108	109	127	157
WED	13		193	230	259	276	277	263	237	202	165	134	117	115	126	146	171	190	200	198	187	166	140	119	110	119
THU	14	◑	143	178	218	253	277	285	275	249	210	166	127	103	97	109	135	166	196	214	217	205	182	151	121	105
FRI	15		108	132	169	213	254	283	292	281	251	207	157	114	88	85	103	136	175	210	231	233	218	189	151	117
SAT	16		96	101	128	171	218	261	289	295	277	240	192	140	97	76	82	110	150	193	230	248	243	220	185	144
SUN	17		107	89	101	136	184	231	271	292	288	261	219	168	119	82	73	92	129	174	217	249	257	243	213	173
MON	18		131	97	89	111	154	203	247	279	287	270	236	189	140	97	74	81	113	157	202	242	262	258	234	198
TUE	19		156	116	92	97	131	178	224	260	279	272	245	204	157	114	82	76	100	142	188	230	260	267	251	219
WED	20		179	139	105	95	116	156	201	240	266	269	249	214	171	128	93	77	91	127	173	217	252	270	263	237
THU	21		201	161	125	103	109	139	180	219	248	261	249	220	181	140	104	82	85	114	157	202	240	265	269	251
FRI	22	○	221	183	146	118	110	129	162	198	228	247	245	223	189	151	115	90	84	104	142	186	226	256	269	260
SAT	23		237	205	168	137	120	126	150	180	208	229	236	223	194	161	126	100	87	97	128	169	209	243	264	265
SUN	24		248	222	190	158	135	129	144	167	190	210	223	219	198	169	138	111	94	94	117	152	190	226	253	263
MON	25		255	235	210	181	154	139	142	158	175	192	205	210	199	177	151	125	106	98	109	137	171	205	235	254
TUE	26		257	245	226	203	178	157	147	152	163	175	186	195	195	183	163	142	122	110	109	125	151	181	211	236
WED	27		250	249	239	223	203	181	162	154	155	160	167	176	183	183	174	160	143	128	120	122	136	157	182	209
THU	28		232	245	246	240	228	209	188	167	154	148	148	154	164	173	178	175	167	154	141	132	131	138	154	177
FRI	29		203	227	243	250	249	238	219	193	166	145	133	131	139	153	170	183	188	183	170	155	141	131	131	143
SAT	30	◐	166	196	225	248	262	263	250	225	192	157	127	112	113	127	150	177	198	208	203	187	165	142	124	118
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
MAY – 2016

			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		129	157	193	230	261	278	277	258	224	181	137	104	90	98	123	158	194	222	232	223	199	168	135	110
MON	2		102	117	153	198	243	277	293	285	256	212	161	112	79	71	91	130	177	221	250	256	238	204	164	123
TUE	3		94	87	110	157	211	260	293	302	283	242	189	132	84	56	59	95	148	204	251	278	275	246	203	154
WED	4		109	79	77	111	168	226	275	302	301	270	220	161	103	58	38	57	108	172	234	281	301	288	249	198
THU	5		143	96	69	75	120	181	239	282	302	289	248	193	132	76	39	31	65	128	198	261	304	316	293	249
FRI	6		193	135	90	66	82	131	191	244	280	290	268	222	166	107	58	29	34	81	149	220	280	318	321	293
SAT	7	●	247	189	133	89	72	94	141	194	238	267	269	242	197	145	92	51	31	48	100	168	235	291	322	318
SUN	8		289	244	189	136	97	85	107	146	188	224	247	244	217	177	132	88	54	43	68	119	181	242	291	315
MON	9		310	283	242	193	145	109	100	116	145	176	205	224	220	197	165	129	94	67	63	88	134	188	240	283
TUE	10		303	298	276	241	199	156	123	112	119	137	160	185	201	201	186	163	136	108	87	84	104	142	186	231
WED	11		268	287	288	272	244	207	167	135	117	115	124	142	166	184	190	185	170	151	128	109	103	115	143	179
THU	12		218	252	274	280	270	247	214	175	139	115	105	110	127	152	176	190	193	186	171	149	128	115	119	139
FRI	13		169	205	239	264	275	270	250	217	176	136	106	93	98	118	147	177	199	208	205	190	166	140	121	118
SAT	14	◑	132	161	197	232	261	274	270	248	212	168	125	93	82	91	117	152	188	214	226	222	204	176	144	120
SUN	15		113	128	158	196	233	261	273	265	238	199	152	109	81	76	93	127	167	206	233	242	233	209	176	140
MON	16		115	110	129	163	202	239	263	269	252	220	177	131	92	71	78	106	146	190	228	251	252	235	205	167
TUE	17		131	109	112	137	175	214	246	263	257	232	195	150	108	77	70	90	128	173	217	250	263	254	230	194
WED	18		154	120	107	120	152	191	226	251	256	239	206	165	123	87	69	79	112	156	202	242	267	268	249	217
THU	19		177	139	113	111	134	169	205	234	248	240	213	176	135	99	74	73	98	140	187	231	263	275	264	237
FRI	20		200	160	126	112	123	152	186	216	236	238	218	185	147	109	81	71	87	124	171	217	254	275	273	253
SAT	21		221	181	144	120	119	139	168	198	221	230	220	192	157	120	90	73	79	109	153	200	241	270	278	265
SUN	22	○	239	203	164	133	120	131	154	181	204	219	219	198	167	132	100	79	75	96	135	180	225	259	277	273
MON	23		253	223	186	151	128	127	144	165	187	205	212	203	177	146	114	89	77	86	117	159	203	243	269	276
TUE	24		263	240	208	173	144	129	135	152	170	188	201	202	186	160	131	104	87	84	102	137	178	219	253	271
WED	25		270	253	229	198	167	142	133	141	154	169	183	194	191	174	151	125	103	92	96	118	152	190	228	256
THU	26		268	262	246	223	193	165	143	135	140	149	162	176	186	183	170	150	128	111	103	109	129	160	195	229
FRI	27		254	263	258	244	222	194	165	142	131	131	139	152	168	180	182	174	159	140	124	115	118	134	161	193
SAT	28		225	249	260	259	247	225	196	164	136	120	116	124	141	163	181	190	188	175	157	139	125	122	132	155
SUN	29	◐	186	219	246	262	264	253	229	196	157	123	102	98	110	134	164	191	207	208	196	175	152	130	119	124
MON	30		145	178	214	246	267	272	258	229	189	144	104	82	81	100	134	173	209	231	233	217	191	159	129	111
TUE	31		113	136	173	214	251	274	276	257	220	173	123	82	61	67	98	143	192	234	257	256	235	201	161	123
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JUNE – 2016

			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		101	102	129	173	219	257	278	276	248	204	151	98	59	44	61	105	161	217	262	283	276	247	204	157
THU	2		115	90	94	128	177	225	262	278	267	231	181	125	74	40	33	64	120	185	245	289	305	290	252	203
FRI	3		149	105	81	91	132	183	229	262	272	252	210	157	101	54	27	31	74	140	210	271	311	319	296	253
SAT	4		198	142	97	77	94	137	186	229	256	259	233	188	135	82	42	21	38	91	162	232	291	324	324	296
SUN	5	●	250	192	136	93	79	101	141	186	223	246	242	212	169	119	72	37	26	53	110	181	248	301	328	321
MON	6		290	243	186	133	94	86	108	143	180	213	231	223	194	155	111	71	42	40	72	129	195	256	303	322
TUE	7		311	280	234	182	133	100	95	113	141	172	200	215	206	181	148	111	78	55	60	93	146	204	257	296
WED	8		308	296	267	227	180	136	108	103	115	136	162	187	200	194	174	148	119	92	75	82	112	158	206	251
THU	9		282	291	281	255	221	180	140	114	106	113	129	151	176	189	188	175	156	134	111	98	103	127	163	203
FRI	10		240	265	274	267	246	216	179	143	116	104	107	120	143	168	184	189	183	170	152	132	118	119	135	163
SAT	11		195	227	250	260	256	239	212	177	141	113	98	99	114	138	165	187	197	197	187	171	150	133	128	137
SUN	12	◑	159	187	216	239	251	249	234	206	171	134	104	89	92	111	139	171	197	212	214	205	186	163	141	130
MON	13		135	154	181	210	233	246	244	226	196	159	121	92	81	89	114	148	184	213	229	230	218	195	166	140
TUE	14		126	131	152	180	209	233	243	236	214	180	141	104	80	76	93	126	166	204	233	247	242	223	194	160
WED	15		133	121	130	154	184	213	234	238	224	196	159	119	87	71	79	106	146	189	228	253	259	247	221	185
THU	16		149	123	119	134	161	193	219	234	229	206	173	134	98	73	69	90	127	172	216	251	268	264	243	209
FRI	17		169	135	116	121	143	172	202	223	228	213	183	147	110	80	66	77	110	154	202	243	270	275	261	231
SAT	18		191	152	123	115	130	155	185	210	223	217	192	158	121	88	67	68	93	136	185	231	265	281	274	250
SUN	19		213	171	135	115	120	141	169	195	214	218	200	169	133	98	72	63	78	116	165	214	255	280	283	265
MON	20	○	234	193	152	122	114	129	154	180	203	215	208	181	147	111	81	63	66	95	141	193	240	274	287	277
TUE	21		252	216	173	137	115	119	139	164	188	206	210	194	164	128	95	71	62	77	116	166	216	259	284	286
WED	22		267	237	198	158	127	114	124	146	169	191	205	203	181	150	116	87	69	69	94	137	187	234	270	286
THU	23		279	256	224	184	148	121	115	128	148	170	190	201	195	172	143	112	87	75	82	111	154	201	244	274
FRI	24		282	269	245	213	175	141	119	116	127	146	166	186	196	189	169	143	116	95	86	96	125	166	209	246
SAT	25		270	274	261	238	206	170	137	116	111	121	138	160	182	193	190	175	152	128	109	101	109	134	170	208
SUN	26		242	262	266	255	234	202	167	132	109	102	109	128	153	179	196	198	188	169	147	126	115	117	136	167
MON	27		201	232	253	260	253	232	200	162	125	97	87	95	117	148	180	205	215	209	192	168	144	125	120	132
TUE	28	◐	158	190	221	246	257	251	230	196	155	113	82	71	82	110	148	189	222	237	234	216	188	157	129	116
WED	29		122	146	179	213	241	255	250	226	188	142	97	65	56	72	109	156	205	243	262	258	236	203	163	128
THU	30		108	111	136	171	208	239	253	246	217	174	125	79	49	43	68	115	171	226	268	287	279	251	209	162
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JULY – 2016

			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		121	97	101	129	168	208	238	250	238	203	156	105	62	35	36	72	129	193	251	292	307	292	257	207
SAT	2		154	110	87	95	128	170	210	238	245	226	186	137	87	47	25	36	82	148	217	275	312	319	297	254
SUN	3		198	143	99	80	95	132	174	212	237	237	211	169	119	72	36	21	44	100	171	239	294	324	321	292
MON	4	●	244	186	131	90	79	100	138	178	213	233	226	196	153	106	63	32	27	60	121	192	257	305	326	314
TUE	5		280	230	173	121	86	84	108	144	180	211	225	213	182	141	99	61	36	42	82	144	209	267	307	317
WED	6		299	263	213	161	114	89	92	116	147	179	206	214	199	170	134	98	66	50	64	107	164	221	270	299
THU	7		300	279	243	198	152	113	95	101	122	148	176	199	203	189	163	134	104	79	71	90	130	179	226	264
FRI	8		283	279	257	224	186	146	115	103	108	125	146	171	190	193	182	162	140	117	98	96	114	148	187	224
SAT	9		252	263	257	238	210	177	143	118	107	110	123	143	166	183	188	182	169	152	134	121	120	133	158	187
SUN	10		215	236	244	239	223	200	171	141	119	107	108	119	139	162	180	189	189	182	169	154	142	137	143	160
MON	11		182	204	220	228	226	214	193	166	138	115	102	102	115	137	162	184	198	203	199	187	171	155	145	144
TUE	12	◑	155	173	192	208	218	219	207	186	159	130	106	94	96	113	139	169	195	214	221	216	202	181	159	143
WED	13		139	147	164	185	203	215	215	201	178	148	118	94	85	93	117	149	184	214	234	239	230	209	181	154
THU	14		135	131	141	160	184	204	215	211	193	165	132	102	82	79	96	127	166	205	236	253	252	235	207	172
FRI	15		141	124	125	139	163	189	208	215	204	179	147	113	85	71	79	107	146	191	230	258	267	257	231	194
SAT	16		156	126	116	124	145	172	198	213	211	191	160	125	92	70	67	88	126	173	219	255	275	273	252	217
SUN	17		175	137	113	113	130	157	185	208	215	202	173	137	101	73	59	70	104	152	203	247	277	284	269	239
MON	18		196	152	118	106	117	142	172	199	215	212	187	152	114	80	58	56	81	127	182	233	272	291	284	258
TUE	19		219	173	131	104	105	127	157	187	211	219	204	170	131	93	63	49	60	99	154	211	259	290	296	277
WED	20	○	242	198	151	113	97	109	138	170	199	217	217	192	154	114	78	54	48	72	121	180	236	278	298	291
THU	21		264	224	177	133	101	95	116	147	179	205	219	210	181	142	103	71	53	57	91	144	202	253	288	297
FRI	22		280	248	206	159	119	95	98	122	153	183	207	216	203	173	136	100	72	60	72	111	164	217	261	287
SAT	23		287	265	232	190	147	111	93	101	124	153	182	205	212	198	171	138	106	83	75	92	129	177	223	260
SUN	24		277	272	250	218	178	139	107	93	100	121	149	178	201	209	199	177	149	121	100	94	109	141	180	219
MON	25		249	262	256	237	208	172	135	104	90	95	114	141	172	198	210	207	192	168	143	122	112	120	143	174
TUE	26		206	231	244	243	229	203	169	133	101	83	85	103	132	166	198	218	223	214	194	169	143	126	123	136
WED	27	◐	160	187	212	229	234	225	202	169	130	95	73	72	90	123	164	204	233	245	240	221	192	159	132	119
THU	28		123	142	168	196	219	230	224	201	166	124	85	61	59	80	119	167	216	253	270	265	243	208	166	129
FRI	29		108	108	126	155	188	216	230	224	198	159	114	73	48	47	75	123	179	234	275	292	284	256	212	163
SAT	30		120	94	94	117	151	187	218	232	222	190	147	100	60	36	41	78	135	199	256	296	309	294	257	206
SUN	31		152	106	81	88	117	156	194	224	232	215	178	131	85	47	27	43	91	156	222	278	312	315	291	246
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
AUGUST – 2016

			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	135	91	74	90	125	167	204	229	229	203	162	115	70	36	26	54	112	181	245	295	319	311	278
TUE	2		227	170	117	80	75	99	139	179	213	231	220	189	146	101	60	32	34	74	138	206	264	304	315	296
WED	3	●	257	204	150	102	77	84	114	153	190	219	226	208	174	133	92	56	38	54	102	165	225	275	303	300
THU	4		273	231	181	132	94	82	98	130	164	196	218	216	194	161	124	89	61	55	81	131	187	237	276	290
FRI	5		277	247	206	162	120	93	93	113	142	170	197	211	204	182	153	122	94	75	80	111	156	202	241	266
SAT	6		268	251	220	184	147	115	100	105	124	148	172	194	202	193	174	150	127	106	97	109	137	173	207	235
SUN	7		249	243	225	198	168	138	115	108	115	130	150	171	188	193	187	173	156	139	125	122	133	154	179	204
MON	8		222	227	220	205	183	158	135	119	114	119	131	148	167	182	188	187	180	168	155	145	143	148	160	176
TUE	9		193	205	207	203	191	175	155	135	122	115	117	127	145	164	180	191	196	193	185	173	162	155	152	156
WED	10		167	179	189	193	193	186	172	153	135	119	110	111	123	142	165	186	202	211	211	202	187	171	155	146
THU	11	◑	146	154	166	179	188	191	186	171	151	130	111	101	104	119	144	172	199	220	230	228	214	193	168	146
FRI	12		134	134	144	160	178	191	195	187	168	144	118	98	90	98	121	153	188	220	242	249	240	218	187	155
SAT	13		131	120	125	140	163	185	199	199	184	159	129	101	82	80	98	130	171	211	244	262	261	242	211	171
SUN	14		136	114	111	124	147	175	198	208	199	175	143	109	82	68	76	106	149	197	239	268	277	263	234	193
MON	15		149	115	101	109	132	162	192	212	213	192	159	122	87	63	58	80	124	176	227	267	287	282	256	217
TUE	16		169	125	96	94	116	148	183	211	224	212	179	139	98	65	48	56	94	149	208	258	290	297	277	240
WED	17		192	142	101	83	96	129	168	203	227	229	204	163	118	77	49	39	63	115	178	238	282	304	296	264
THU	18	○	219	166	117	83	78	104	145	187	220	237	227	192	147	101	63	40	41	79	140	205	260	297	306	285
FRI	19		245	195	142	97	72	80	116	160	200	230	239	221	182	136	92	58	41	54	101	163	225	273	300	296
SAT	20		267	224	173	123	84	69	88	126	169	207	233	236	213	176	133	92	63	53	75	123	181	234	274	290
SUN	21		277	245	203	154	110	79	73	96	133	172	208	231	230	209	176	137	102	78	74	97	141	189	232	262
MON	22		270	254	224	185	143	105	80	79	101	134	170	203	225	226	210	184	152	122	100	97	115	148	185	218
TUE	23		241	245	232	208	176	140	106	85	83	100	128	162	195	219	227	219	201	175	147	125	116	124	145	170
WED	24		196	215	222	217	200	175	144	112	88	81	92	117	150	186	217	234	236	224	202	174	146	127	122	131
THU	25	◐	149	170	191	206	210	201	180	151	117	88	74	80	103	139	180	219	247	257	250	229	196	159	128	112
FRI	26		112	125	148	175	199	211	208	188	156	118	83	64	66	91	132	181	229	264	280	273	248	208	161	121
SAT	27		96	92	107	136	171	202	219	215	192	156	113	74	51	54	85	134	191	244	283	298	287	254	206	153
SUN	28		107	79	79	101	137	177	212	228	219	190	148	102	62	40	49	89	147	209	263	299	307	287	246	192
MON	29		136	90	68	77	108	150	192	224	233	215	179	133	88	50	34	55	106	170	231	281	308	305	275	226
TUE	30		170	116	75	65	86	126	170	209	234	231	204	163	116	73	41	37	72	132	196	253	294	307	290	251
WED	31		199	144	96	67	73	106	149	191	224	236	221	188	145	101	63	40	53	99	161	221	269	296	293	265
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
SEPTEMBER – 2016

			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	●	221	170	120	82	70	91	129	171	207	231	231	207	171	130	91	60	51	78	130	188	239	275	286	270
FRI	2		236	191	144	102	78	83	113	151	187	217	230	219	192	156	120	87	67	74	109	159	208	247	269	266
SAT	3		241	204	163	123	93	84	102	134	167	197	218	221	205	178	147	117	93	85	102	138	180	217	244	252
SUN	4		238	211	177	141	111	94	99	121	150	177	200	214	210	193	170	144	121	106	109	130	160	191	216	232
MON	5		229	210	184	155	129	108	103	115	135	159	181	199	206	199	186	168	148	132	125	133	150	170	191	207
TUE	6		212	203	186	165	143	124	113	115	126	143	162	180	194	198	194	186	173	159	148	145	150	159	170	182
WED	7		191	191	183	171	156	140	127	121	123	131	143	160	177	189	195	197	193	185	174	163	158	155	156	160
THU	8		168	173	175	172	165	155	144	132	126	124	128	138	155	173	188	200	207	207	200	188	173	160	150	144
FRI	9	◑	146	153	161	168	171	169	161	149	136	124	118	119	131	151	173	195	213	224	224	214	196	174	152	135
SAT	10		129	132	143	157	171	180	179	168	151	132	115	105	108	125	151	181	210	233	244	240	222	195	163	135
SUN	11		117	114	124	142	165	185	194	188	170	146	120	98	90	99	124	160	199	233	256	261	248	220	182	143
MON	12		113	100	106	126	154	183	203	207	191	164	132	100	79	76	96	133	179	225	260	277	271	245	207	160
TUE	13		118	91	89	108	139	175	206	221	214	186	149	111	78	60	67	102	153	207	254	284	290	269	232	183
WED	14		132	92	74	86	120	162	202	230	235	213	174	130	88	57	47	69	119	180	238	281	301	291	257	209
THU	15		154	103	69	65	94	141	188	227	248	240	205	158	110	68	42	42	80	143	209	264	300	306	281	236
FRI	16		181	124	77	53	66	110	163	212	248	259	239	195	144	95	56	36	49	100	168	232	281	305	297	261
SAT	17	○	210	152	98	59	48	75	128	183	230	260	261	233	187	136	88	54	42	67	123	188	244	283	296	277
SUN	18		235	184	129	81	51	53	90	143	196	239	263	258	227	184	136	93	63	59	89	141	197	243	272	275
MON	19		250	210	162	113	74	53	65	104	153	200	239	259	251	224	187	144	107	81	81	109	151	194	229	250
TUE	20		247	223	189	148	108	77	63	78	112	155	197	233	251	246	227	197	161	128	105	103	121	150	179	206
WED	21		222	219	202	177	145	114	87	76	86	113	149	187	222	243	246	236	214	184	153	128	117	122	137	156
THU	22		178	193	198	192	176	153	126	100	86	87	106	136	173	210	238	252	251	236	209	176	144	121	112	116
FRI	23	◐	130	151	172	188	193	186	168	141	112	89	82	93	121	159	201	239	263	269	258	230	192	149	115	95
SAT	24		93	107	132	163	190	203	201	183	153	117	86	71	79	107	151	200	246	277	286	274	241	195	144	101
SUN	25		77	75	94	127	167	201	219	216	193	157	115	78	60	68	102	153	208	258	290	297	278	239	185	130
MON	26		84	61	67	95	137	182	218	233	223	193	151	106	68	51	67	109	166	223	271	298	296	268	222	165
TUE	27		110	68	55	73	111	158	203	234	240	220	184	138	93	58	50	77	129	188	242	282	297	283	246	195
WED	28		139	89	58	61	92	137	184	224	244	237	208	167	122	80	53	60	99	156	212	258	286	285	258	215
THU	29		163	113	72	59	79	120	166	209	239	245	226	192	149	107	72	59	81	129	184	232	267	278	262	227
FRI	30		181	132	91	65	71	105	149	192	227	245	238	211	174	133	97	72	75	109	158	206	243	264	259	232
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
OCTOBER – 2016

			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	●	193	148	108	77	71	93	133	175	212	237	242	225	195	158	123	94	83	100	138	181	218	244	250	232
SUN	2		200	161	123	92	76	87	119	158	195	223	238	232	210	181	148	119	100	102	127	161	194	220	234	226
MON	3		202	170	135	106	87	87	109	143	177	207	227	232	219	197	171	144	122	114	125	149	175	197	213	215
TUE	4		199	174	146	119	99	92	105	131	161	189	212	225	222	208	189	167	146	131	131	145	161	177	191	198
WED	5		192	175	153	131	113	102	105	123	146	171	194	212	218	213	202	187	169	153	144	147	154	162	171	179
THU	6		180	172	158	142	127	116	112	120	135	153	173	193	207	212	209	203	192	178	164	155	153	153	154	159
FRI	7		163	164	160	152	143	133	125	123	129	138	152	170	188	202	210	213	211	202	188	173	159	149	142	140
SAT	8		144	150	156	158	157	152	144	135	130	129	133	145	163	184	202	216	225	225	215	197	175	153	135	125
SUN	9	◑	124	132	145	158	169	172	166	154	140	127	119	121	134	157	184	210	231	242	241	225	200	168	137	115
MON	10		106	111	128	150	173	188	190	179	160	137	116	104	107	126	158	194	227	252	261	252	227	191	149	113
TUE	11		92	91	107	135	168	196	210	205	185	156	124	98	86	95	125	168	213	251	274	275	254	218	171	123
WED	12		87	73	84	114	154	194	223	230	214	182	144	105	78	70	90	134	187	238	275	290	279	245	197	143
THU	13		93	62	60	88	133	182	225	248	244	215	172	126	85	60	60	95	152	212	263	294	297	270	224	168
FRI	14		110	65	43	58	104	160	214	253	268	250	209	160	109	69	48	61	110	175	235	281	301	290	250	196
SAT	15		136	81	43	35	67	126	188	241	276	279	250	203	149	97	60	46	71	128	194	250	287	295	271	223
SUN	16	○	166	107	58	30	37	84	149	212	261	288	282	247	198	143	94	60	54	88	145	204	251	279	276	244
MON	17		195	140	87	47	30	50	103	167	226	271	292	279	243	197	145	100	71	71	105	155	203	240	258	249
TUE	18		216	172	123	78	47	40	68	120	178	231	272	287	273	242	201	155	114	88	90	118	154	190	218	231
WED	19		220	192	156	117	82	58	57	85	129	180	227	263	277	268	245	210	170	132	108	105	121	144	168	191
THU	20		203	196	178	152	123	95	75	75	95	131	173	216	250	267	267	251	224	189	152	124	112	114	125	143
FRI	21		165	179	183	175	160	139	115	94	87	98	125	161	201	237	261	269	261	240	207	167	132	108	99	104
SAT	22		120	144	167	181	185	178	160	135	109	93	94	113	146	186	227	259	275	273	254	219	174	130	97	81
SUN	23	◐	83	102	133	166	191	202	198	180	150	117	92	86	101	134	178	224	262	282	282	260	221	170	119	81
MON	24		64	70	96	136	177	209	222	216	193	157	117	87	77	93	130	179	228	268	288	283	256	210	155	103
TUE	25		65	53	69	105	151	196	229	238	225	195	154	111	79	72	95	138	189	238	274	287	274	239	189	133
WED	26		83	53	54	82	126	175	219	245	246	224	188	144	101	74	76	108	156	206	249	276	277	253	211	159
THU	27		108	66	50	67	106	155	203	240	255	244	215	174	130	92	74	89	129	178	223	257	270	256	223	177
FRI	28		128	85	57	60	91	138	186	228	255	255	234	199	157	117	87	84	111	154	199	236	257	254	228	189
SAT	29		144	101	68	59	80	122	170	214	247	259	247	219	182	142	107	90	102	135	177	214	239	246	229	196
SUN	30		155	115	82	64	73	108	153	198	234	256	255	235	203	166	130	105	102	124	158	192	219	233	226	199
MON	31	●	164	126	94	73	72	97	138	182	220	247	256	244	220	188	153	125	111	120	145	173	199	216	218	200
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
NOVEMBER – 2016

			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		170	137	105	83	75	91	124	165	203	234	251	248	231	206	175	146	125	123	138	159	180	197	205	197
WED	2		174	146	117	94	83	88	114	149	185	217	240	247	237	219	195	168	144	132	137	151	165	179	189	189
THU	3		175	153	129	107	94	92	107	135	167	198	224	239	239	227	211	189	166	148	141	147	155	163	171	176
FRI	4		173	159	141	123	108	101	106	124	149	176	203	224	234	232	222	209	189	170	153	147	148	150	154	160
SAT	5		164	161	151	140	127	117	114	120	135	155	178	201	220	229	229	224	212	195	175	157	146	140	138	141
SUN	6		148	155	157	155	149	139	131	126	128	136	152	173	197	216	229	234	232	221	202	178	154	135	124	121
MON	7		127	140	154	165	169	165	155	143	132	127	130	143	165	192	217	236	246	245	230	205	173	141	116	103
TUE	8	◑	105	119	141	165	183	190	185	170	151	131	118	117	132	160	193	225	250	261	256	235	201	159	119	92
WED	9		83	93	119	152	186	209	214	203	179	151	122	103	103	123	160	201	240	267	275	262	230	186	136	92
THU	10		67	67	91	130	175	214	237	236	214	181	143	108	88	91	121	168	217	258	282	282	256	213	160	106
FRI	11		64	47	61	101	153	205	246	263	252	219	176	130	92	74	85	127	182	234	273	290	277	239	187	129
SAT	12		76	40	34	65	121	183	238	275	283	260	218	168	117	80	65	87	139	197	247	281	287	262	215	157
SUN	13		98	50	23	32	80	146	213	267	298	296	263	215	160	108	72	65	96	151	207	252	277	273	239	187
MON	14	○	128	73	33	17	41	100	171	238	289	312	300	263	212	155	105	72	72	107	159	209	247	264	251	213
TUE	15		162	107	59	27	22	57	120	191	254	299	315	299	261	211	156	109	79	84	117	161	201	232	243	226
WED	16		189	143	96	57	32	37	77	137	202	260	300	311	293	259	213	162	118	92	96	121	154	185	211	218
THU	17		202	172	135	97	65	47	57	95	148	205	256	292	300	287	258	217	172	130	105	104	119	141	165	188
FRI	18		196	186	165	137	109	83	68	76	107	152	200	246	278	289	281	258	223	182	141	114	105	110	124	145
SAT	19		168	180	179	168	150	128	104	89	92	114	149	190	231	263	278	277	260	230	191	149	117	99	96	106
SUN	20		128	154	174	183	181	170	151	126	106	101	114	142	178	217	251	271	275	263	235	195	150	111	87	81
MON	21	◐	92	117	150	178	196	201	192	172	144	118	104	110	133	168	208	244	268	275	263	233	191	142	100	73
TUE	22		69	85	117	156	192	215	221	211	187	154	122	103	105	128	164	205	243	268	273	257	224	177	127	84
WED	23		61	63	88	127	172	212	235	239	223	194	156	120	100	103	129	168	209	245	267	266	243	205	156	107
THU	24		69	54	68	102	148	196	234	252	248	226	191	150	114	97	107	138	178	218	249	262	251	221	178	130
FRI	25		86	57	57	83	127	176	222	254	262	249	220	180	139	107	99	118	153	193	227	250	251	229	193	148
SAT	26		104	68	54	70	109	158	206	246	267	264	242	207	165	127	104	108	134	170	206	233	244	231	201	161
SUN	27		118	82	59	63	94	140	190	233	264	272	258	229	190	150	118	107	122	152	186	214	232	229	206	171
MON	28		131	94	68	61	83	124	173	219	255	273	268	246	212	172	136	115	117	139	168	196	217	223	208	178
TUE	29	●	141	105	78	65	75	109	155	202	242	267	272	257	230	193	156	128	119	131	154	179	201	213	207	184
WED	30		151	117	88	71	72	97	138	184	226	257	271	264	244	213	177	146	127	128	145	165	185	199	203	188
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
DECEMBER – 2016

			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		161	130	100	80	74	89	122	164	207	243	264	267	253	230	199	166	140	130	139	154	170	184	193	189
FRI	2		170	143	116	93	82	85	109	145	185	222	251	264	259	241	218	188	160	140	136	145	157	168	179	184
SAT	3		176	156	133	111	95	90	101	128	162	198	230	253	259	250	233	211	184	158	142	139	145	152	162	171
SUN	4		175	167	151	133	115	105	104	116	141	171	203	232	250	253	245	230	209	183	158	142	136	137	142	152
MON	5		164	169	166	156	142	128	119	117	127	146	173	202	229	246	251	246	232	211	184	156	135	124	123	129
TUE	6		143	159	171	175	170	159	145	133	126	130	145	169	198	225	245	253	251	237	213	181	148	121	106	105
WED	7	◑	117	138	162	183	193	191	180	162	144	129	126	137	161	192	223	247	260	258	241	211	173	132	100	85
THU	8		88	109	140	175	204	219	216	200	176	149	126	117	127	154	189	225	254	268	263	240	202	156	110	76
FRI	9		64	77	109	152	197	232	247	240	217	184	147	117	105	117	150	191	231	261	273	262	230	184	132	84
SAT	10		52	48	74	120	174	226	262	273	259	227	185	140	107	94	111	150	196	238	267	273	253	211	159	104
SUN	11		58	33	40	81	139	202	257	291	295	271	230	180	131	96	86	110	154	203	244	268	266	236	188	132
MON	12		78	37	21	41	95	164	232	286	314	309	277	229	173	122	87	83	113	160	207	245	263	253	216	164
TUE	13		108	58	24	18	51	115	189	257	308	328	315	278	225	167	116	83	85	118	164	207	240	252	235	195
WED	14	○	144	91	47	20	24	68	136	210	275	320	332	313	274	220	162	113	85	91	123	164	201	229	236	215
THU	15		176	130	84	46	26	40	88	155	224	283	321	327	306	266	214	160	114	91	99	126	159	191	216	219
FRI	16		198	164	125	86	55	42	61	108	169	230	282	313	315	294	258	211	161	119	99	105	125	151	179	200
SAT	17		203	186	160	128	98	72	63	83	125	178	229	274	299	299	281	249	208	163	125	106	107	121	141	166
SUN	18		186	191	182	163	141	116	94	87	103	137	180	223	260	281	283	269	242	206	165	130	109	104	112	130
MON	19		154	176	187	185	175	159	138	118	109	118	143	176	212	245	265	270	260	237	204	166	130	106	97	102
TUE	20		120	147	173	191	197	193	181	161	139	125	126	143	170	201	231	252	260	253	232	200	161	124	97	87
WED	21	◐	94	115	146	178	203	215	214	201	179	154	134	128	140	163	193	222	244	254	247	225	191	151	112	85
THU	22		77	90	118	155	192	221	235	233	217	190	159	135	126	136	159	189	219	241	249	239	213	176	134	96
FRI	23		73	73	94	130	173	213	242	253	246	224	191	156	130	122	134	160	192	221	240	243	226	195	155	113
SAT	24		80	65	76	108	151	197	237	262	266	251	221	183	146	122	121	138	167	199	225	239	232	207	171	130
SUN	25		92	67	66	90	131	179	225	261	276	270	246	209	168	134	118	124	147	178	208	229	232	215	183	145
MON	26		106	75	62	76	112	160	210	252	278	281	265	232	191	152	124	118	133	160	190	215	228	219	193	157
TUE	27		118	85	65	68	96	141	192	239	273	287	278	252	213	171	136	119	125	147	175	202	220	221	201	168
WED	28		130	95	71	64	82	123	173	223	263	285	285	266	233	192	153	126	122	137	162	188	209	219	208	179
THU	29	●	143	107	79	64	72	105	152	204	249	279	289	277	250	213	172	138	122	129	150	174	197	212	212	191
FRI	30		158	122	90	70	67	89	130	181	229	267	287	284	264	233	194	157	130	124	138	160	182	201	210	201
SAT	31		174	141	108	83	71	79	110	155	204	248	277	286	274	250	217	179	147	127	129	146	166	185	200	203
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

© **Commonwealth of Australia 2014, Bureau of Meteorology**
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

● **New Moon** ◑ **First Quarter** ○ **Full Moon** ◐ **Last Quarter**