MARMAGAO – INDIA, WEST COAST

LAT. 15° 25′ N. LONG. 73° 48′ E.

TIME ZONE -0530 — TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATERS — YEAR 2020

JANUARY

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 W	0256	2.23	16 TH	0250	2.43
	0924	1.19		0914	0.88
	1426	1.65		1507	1.89
	2023	0.94		2056	0.89
2 TH	0329	2.16	17 F	0331	2.34
	1016	1.15		1012	0.79
	1541	1.58		1631	1.83
	2105	1.11		2156	1.14
3 F	0404	2.10	18 SA	0417	2.24
	1111	1.08		1113	0.70
	1705	1.57		1812	1.84
	2159	1.27		2311	1.34
4 SA	0442	2.05	19 SU	0508	2.13
	1205	0.98		1217	0.61
	1839	1.63		1944	1.95
	2312	1.40			
5 SU	0525	2.00	20 M	0031	1.47
	1256	0.86		0605	2.03
	2009	1.77		1319	0.52
				2054	2.09
6 M	0031	1.49	21 TU	0155	1.50
	0612	1.96		0713	1.96
	1342	0.71		1416	0.44
	2104	1.94		2152	2.21
7 TU	0164	1.52	22 W	0314	1.44
	0703	1.95		0819	1.94
	1425	0.57		1508	0.38
	2148	2.09		2238	2.30
8 W	0300	1.50	23 TH	0412	1.35
	0754	1.96		0917	1.95
	1504	0.43		1553	0.35
	2220	2.23		2318	2.36
9 TH	0360	1.45	24 F	0457	1.26
	0843	2.00		1004	1.96
	1545	0.31		1634	0.35
	2302	2.35		2350	2.38
10 F	0433	1.38	25 SA	0536	1.19
	0932	2.05		1047	1.97
	1626	0.22		1712	0.38
	2330	2.44			
11 SA	0516	1.30	26 SU	0019	2.38
	1021	2.10		0612	1.14
	1700	0.18		1126	1.96
				1746	0.45
12 SU	0017	2.50	27 M	0046	2.36
	0607	1.22		0646	1.11
	1111	2.12		1203	1.94
	1760	0.20		1817	0.54
13 M	0055	2.64	28 TU	0113	2.34
	0641	1.13		0717	1.08
	1201	2.12		1239	1.89
	1832	0.20		1848	0.65
14 TU	0133	2.63	29 W	0140	2.30
	0708	1.05		0751	1.05
	1246	2.07		1317	1.84
	2017	0.44		1917	0.78
15 W	0211	2.40	30 TH	0204	2.25
	0810	0.90		0826	1.02
	1327	1.90		1402	1.77
	1904	0.66		1947	0.94
			31 F	0226	2.19
				0907	0.98
				1458	1.70
				2019	1.10

FEBRUARY

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 SA	0251	2.12	16 SU	0335	2.14
	0950	0.94		1038	0.58
	1609	1.65		1753	1.90
	2100	1.26		2254	1.41
2 SU	0322	2.05	17 M	0428	1.97
	1041	0.89		1142	0.61
	1736	1.67		1924	1.95
	2200	1.42			
3 M	0400	1.97	18 TU	0019	1.50
	1137	0.81		0534	1.84
	1909	1.75		1250	0.62
	2326	1.54		2039	2.05
4 TU	0457	1.90	19 W	0204	1.47
	1238	0.72		0703	1.77
	2026	1.89		1355	0.60
				2135	2.14
5 W	0100	1.58	20 TH	0324	1.35
	0604	1.87		0826	1.78
	1338	0.61		1453	0.56
	2118	2.05		2220	2.21
6 TH	0232	1.53	21 F	0410	1.24
	0716	1.88		0921	1.83
	1433	0.48		1541	0.53
	2200	2.19		2255	2.26
7 F	0329	1.43	22 SA	0447	1.14
	0823	1.94		1004	1.89
	1522	0.36		1621	0.52
	2237	2.32		2323	2.28
8 SA	0414	1.31	23 SU	0520	1.06
	0924	2.03		1042	1.94
	1607	0.26		1655	0.53
	2313	2.43		2347	2.29
9 SU	0457	1.16	24 M	0549	1.00
	1019	2.13		1118	1.96
	1652	0.22		1726	0.57
	2349	2.52			
10 M	0539	1.01	25 TU	0011	2.28
	1112	2.19		0614	0.94
	1734	0.24		1153	1.98
				1756	0.65
11 TU	0024	2.57	26 W	0032	2.27
	0621	0.86		0639	0.88
	1205	2.21		1227	1.97
	1818	0.35		1822	0.74
12 W	0100	2.58	27 TH	0052	2.24
	0707	0.73		0706	0.82
	1300	2.18		1304	1.94
	1903	0.52		1850	0.86
13 TH	0135	2.53	28 F	0112	2.20
	0754	0.63		0735	0.77
	1358	2.11		1345	1.90
	1949	0.75		1920	0.99
14 F	0213	2.44	29 SA	0133	2.15
	0844	0.58		0809	0.75
	1504	2.01		1430	1.84
	2039	0.99		1952	1.13
15 SA	0253	2.30			
	0939	0.56			
	1621	1.93			
	2139	1.23			

MARCH

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 SU	0155	2.08	16 M	0300	1.96
	0846	0.74		1002	0.53
	1527	1.79		1726	1.96
	2032	1.26		2248	1.39
2 M	0222	2.00	17 TU	0357	1.78
	0932	0.74		1106	0.65
	1640	1.76		1852	1.96
	2128	1.40			
3 TU	0256	1.91	18 W	0018	1.42
	1031	0.74		0520	1.64
	1804	1.79		1218	0.74
	2251	1.50		2006	2.00
4 W	0355	1.82	19 TH	0213	1.33
	1140	0.71		0713	1.61
	1927	1.88		1330	0.76
				2101	2.06
5 TH	0027	1.52	20 F	0312	1.20
	0526	1.77		0829	1.68
	1253	0.65		1432	0.74
	2032	2.01		2143	2.11
6 F	0201	1.44	21 SA	0350	1.09
	0659	1.80		0919	1.77
	1401	0.56		1519	0.71
	2121	2.15		2216	2.14
7 SA	0304	1.29	22 SU	0423	0.99
	0818	1.90		0959	1.85
	1457	0.45		1600	0.70
	2202	2.28		2242	2.16
8 SU	0350	1.11	23 M	0451	0.89
	0922	2.03		1035	1.93
	1548	0.38		1634	0.71
	2238	2.40		2305	2.17
9 M	0433	0.90	24 TU	0513	0.81
	1019	2.16		1109	1.99
	1634	0.35		1704	0.75
	2313	2.49		2325	2.17
10 TU	0515	0.69	25 W	0536	0.72
	1112	2.26		1143	2.03
	1718	0.40		1732	0.81
	2347	2.54		2343	2.16
11 W	0557	0.51	26 TH	0600	0.63
	1204	2.30		1217	2.05
	1803	0.51		1801	0.89
12 TH	0022	2.53	27 F	0003	2.15
	0641	0.37		0625	0.56
	1257	2.29		1252	2.05
	1848	0.68		1831	0.98
13 F	0059	2.47	28 SA	0024	2.11
	0726	0.31		0655	0.52
	1354	2.23		1330	2.02
	1937	0.88		1903	1.08
14 SA	0137	2.34	29 SU	0048	2.06
	0813	0.32		0726	0.52
	1456	2.13		1412	1.97
	2030	1.09		1938	1.18
15 SU	0216	2.16	30 M	0112	1.99
	0904	0.41		0801	0.55
	1604	2.03		1501	1.92
	2132	1.27		2022	1.28
			31 TU	0140	1.91
				0846	0.60
				1603	1.88
				2119	1.37

APRIL

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 W	0218	1.83	16 TH	0010	1.29
	0946	0.66		0513	1.52
	1718	1.87		1143	0.84
	2237	1.42		1919	1.96
2 TH	0324	1.74	17 F	0142	1.19
	1101	0.70		0706	1.53
	1834	1.92		1255	0.90
				2013	1.98
3 F	0005	1.39	18 SA	0239	1.07
	0513	1.69		0818	1.62
	1218	0.70		1357	0.90
	1941	2.01		2054	2.01
4 SA	0131	1.27	19 SU	0317	0.95
	0655	1.75		0908	1.73
	1330	0.65		1447	0.90
	2034	2.13		2127	2.03
5 SU	0234	1.07	20 M	0346	0.84
	0818	1.89		0949	1.83
	1432	0.60		1531	0.90
	2118	2.24		2152	2.05
6 M	0324	0.84	21 TU	0413	0.72
	0922	2.05		1026	1.93
	1525	0.57		1606	0.92
	2157	2.34		2214	2.05
7 TU	0406	0.59	22 W	0435	0.61
	1017	2.20		1059	2.01
	1613	0.58		1640	0.95
	2233	2.41		2233	2.06
8 W	0448	0.37	23 TH	0459	0.50
	1109	2.31		1133	2.07
	1701	0.64		1711	1.00
	2309	2.44		2254	2.06
9 TH	0529	0.19	24 F	0525	0.41
	1201	2.37		1205	2.11
	1747	0.74		1743	1.04
	2346	2.40		2319	2.05
10 F	0612	0.09	25 SA	0551	0.35
	1253	2.37		1241	2.13
	1835	0.87		1817	1.10
				2344	2.01
11 SA	0024	2.31	26 SU	0622	0.34
	0656	0.09		1319	2.11
	1347	2.31		1855	1.16
	1927	1.02			
12 SU	0102	2.17	27 M	0012	1.96
	0741	0.18		0655	0.37
	1443	2.22		1401	2.07
	2022	1.15		1934	1.22
13 M	0144	1.98	28 TU	0042	1.90
	0830	0.34		0734	0.44
	1545	2.11		1447	2.02
	2127	1.25		2022	1.27
14 TU	0232	1.79	29 W	0117	1.83
	0925	0.54		0822	0.53
	1652	2.02		1543	1.98
	2241	1.31		2119	1.31
15 W	0339	1.62	30 TH	0205	1.74
	1030	0.71		0919	0.62
	1808	1.96		1647	1.96
				2230	1.30

MARMAGAO – INDIA, WEST COAST

LAT. 15° 25′ N. LONG. 73° 48′ E.

TIME ZONE -0530

TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATERS

YEAR 2020

MAY

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 F	0327	1.66	16 SA	0050	1.08
	1031	0.71		0631	1.48
	1751	1.99		1207	1.00
	2349	1.22		1906	1.93
2 SA	0516	1.65	17 SU	0148	0.97
	1147	0.76		0754	1.56
	1853	2.05		1309	1.05
				1948	1.93
3 SU	0104	1.05	18 M	0230	0.84
	0656	1.73		0849	1.68
	1259	0.78		1405	1.08
	1947	2.12		2023	1.94
4 M	0205	0.82	19 TU	0303	0.71
	0818	1.89		0934	1.80
	1404	0.79		1454	1.10
	2033	2.20		2051	1.94
5 TU	0254	0.56	20 W	0332	0.58
	0922	2.06		1013	1.92
	1501	0.81		1538	1.11
	2114	2.25		2117	1.95
6 W	0339	0.32	21 TH	0359	0.45
	1017	2.21		1049	2.01
	1555	0.85		1616	1.13
	2153	2.29		2143	1.95
7 TH	0421	0.12	22 F	0426	0.35
	1108	2.32		1123	2.09
	1645	0.90		1652	1.14
	2233	2.28		2212	1.96
8 F	0504	0.00	23 SA	0455	0.27
	1157	2.38		1156	2.15
	1734	0.96		1729	1.15
	2312	2.23		2242	1.95
9 SA	0546	-0.04	24 SU	0526	0.22
	1246	2.38		1231	2.18
	1824	1.02		1807	1.17
	2353	2.14		2316	1.93
10 SU	0629	0.03	25 M	0601	0.23
	1335	2.33		1310	2.18
	1916	1.08		1848	1.18
				2351	1.90
11 M	0035	2.00	26 TU	0639	0.28
	0714	0.16		1352	2.15
	1426	2.24		1930	1.20
	2012	1.15			
12 TU	0120	1.84	27 W	0029	1.84
	0801	0.35		0721	0.36
	1519	2.14		1437	2.11
	2115	1.19		2019	1.21
13 W	0212	1.68	28 TH	0114	1.77
	0851	0.56		0808	0.47
	1614	2.05		1525	2.08
	2224	1.20		2115	1.20
14 TH	0325	1.54	29 F	0213	1.69
	0950	0.75		0903	0.59
	1713	1.98		1617	2.06
	2339	1.17		2220	1.14
15 F	0452	1.47	30 SA	0341	1.63
	1059	0.90		1007	0.72
	1812	1.94		1711	2.06
				2329	1.01
			31 SU	0519	1.63
				1119	0.84
				1804	2.07

JUNE

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 M	0035	0.81	16 TU	0137	0.76
	0657	1.72		0823	1.62
	1229	0.94		1313	1.23
	1856	2.09		1906	1.85
2 TU	0134	0.59	17 W	0216	0.62
	0818	1.88		0914	1.76
	1338	1.01		1416	1.25
	1945	2.10		1945	1.84
3 W	0227	0.36	18 TH	0251	0.49
	0922	2.05		0956	1.89
	1442	1.05		1510	1.26
	2032	2.11		2022	1.83
4 TH	0314	0.16	19 F	0324	0.37
	1017	2.19		1034	2.00
	1541	1.08		1555	1.24
	2117	2.11		2058	1.84
5 F	0359	0.02	20 SA	0356	0.27
	1106	2.29		1109	2.09
	1634	1.08		1635	1.22
	2202	2.10		2138	1.86
6 SA	0442	-0.04	21 SU	0430	0.19
	1153	2.34		1143	2.16
	1725	1.08		1715	1.19
	2247	2.05		2217	1.88
7 SU	0526	-0.03	22 M	0506	0.15
	1238	2.34		1219	2.20
	1815	1.08		1754	1.16
	2332	1.98		2258	1.89
8 M	0608	0.06	23 TU	0546	0.15
	1321	2.29		1257	2.23
	1906	1.08		1836	1.13
				2342	1.88
9 TU	0017	1.87	24 W	0627	0.20
	0652	0.21		1338	2.22
	1405	2.23		1920	1.10
	1959	1.09			
10 W	0104	1.76	25 TH	0029	1.84
	0734	0.38		0710	0.29
	1449	2.15		1419	2.20
	2054	1.09		2009	1.06
11 TH	0157	1.64	26 F	0123	1.78
	0819	0.57		0757	0.42
	1532	2.07		1500	2.17
	2153	1.09		2103	1.00
12 F	0301	1.53	27 SA	0229	1.71
	0907	0.75		0846	0.59
	1616	2.00		1542	2.13
	2254	1.05		2202	0.90
13 SA	0417	1.45	28 SU	0348	1.65
	1002	0.92		0945	0.77
	1659	1.94		1627	2.09
	2354	0.98		2304	0.76
14 SU	0539	1.44	29 M	0518	1.65
	1102	1.06		1051	0.95
	1743	1.90		1715	2.04
15 M	0049	0.88	30 TU	0004	0.59
	0712	1.50		0656	1.73
	1207	1.16		1204	1.10
	1825	1.87		1805	2.00

JULY

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 W	0104	0.42	16 TH	0121	0.59
	0818	1.87		0844	1.71
	1319	1.20		1331	1.35
	1900	1.96		1839	1.73
2 TH	0201	0.26	17 F	0206	0.48
	0921	2.02		0932	1.84
	1430	1.23		1443	1.33
	1957	1.94		1933	1.73
3 F	0253	0.14	18 SA	0249	0.37
	1014	2.14		1012	1.97
	1535	1.20		1535	1.29
	2051	1.93		2025	1.75
4 SA	0341	0.06	19 SU	0329	0.26
	1102	2.22		1048	2.07
	1630	1.15		1619	1.23
	2145	1.92		2114	1.80
5 SU	0427	0.03	20 M	0409	0.17
	1146	2.25		1123	2.16
	1720	1.09		1658	1.16
	2234	1.91		2202	1.86
6 M	0511	0.07	21 TU	0449	0.12
	1225	2.25		1158	2.23
	1807	1.04		1737	1.08
	2320	1.88		2251	1.91
7 TU	0551	0.15	22 W	0530	0.11
	1302	2.23		1235	2.27
	1852	1.01		1819	0.99
				2340	1.93
8 W	0007	1.82	23 TH	0612	0.16
	0632	0.27		1312	2.29
	1337	2.18		1903	0.89
	1937	0.99			
9 TH	0052	1.74	24 F	0034	1.91
	0709	0.42		0656	0.27
	1412	2.13		1348	2.28
	2022	0.97		1949	0.80
10 F	0138	1.65	25 SA	0131	1.86
	0745	0.58		0741	0.44
	1446	2.07		1425	2.23
	2110	0.95		2040	0.70
11 SA	0232	1.56	26 SU	0234	1.80
	0823	0.75		0829	0.65
	1519	2.00		1503	2.16
	2157	0.92		2134	0.61
12 SU	0336	1.49	27 M	0348	1.73
	0904	0.92		0924	0.88
	1552	1.93		1543	2.07
	2248	0.87		2233	0.52
13 M	0448	1.45	28 TU	0516	1.71
	0953	1.08		1031	1.09
	1626	1.87		1630	1.96
	2340	0.80		2333	0.44
14 TU	0611	1.48	29 W	0650	1.76
	1057	1.22		1147	1.24
	1704	1.80		1725	1.86
15 W	0031	0.70	30 TH	0036	0.37
	0742	1.57		0811	1.87
	1210	1.31		1309	1.31
	1749	1.76		1828	1.79
			31 F	0138	0.30
				0915	1.98
				1430	1.28
				1941	1.76

AUGUST

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 SA	0236	0.24	16 SU	0213	0.42
	1007	2.07		0938	1.94
	1538	1.19		1511	1.26
	2047	1.78		2004	1.72
2 SU	0328	0.20	17 M	0303	0.31
	1052	2.13		1016	2.06
	1628	1.09		1555	1.15
	2143	1.82		2103	1.81
3 M	0416	0.19	18 TU	0348	0.22
	1130	2.16		1052	2.16
	1712	1.01		1634	1.03
	2231	1.84		2156	1.91
4 TU	0458	0.21	19 W	0431	0.16
	1203	2.17		1127	2.25
	1751	0.94		1713	0.89
	2315	1.84		2248	1.90
5 W	0536	0.28	20 TH	0513	0.10
	1232	2.16		1201	2.31
	1829	0.89		1754	0.73
	2356	1.82		2340	2.05
6 TH	0610	0.38	21 F	0556	0.23
	1300	2.13		1235	2.33
	1904	0.85		1836	0.59
7 F	0036	1.77	22 SA	0035	2.05
	0642	0.50		0639	0.37
	1327	2.10		1310	2.31
	1938	0.82		1921	0.47
8 SA	0119	1.71	23 SU	0131	2.01
	0713	0.64		0724	0.57
	1352	2.05		1345	2.25
	2013	0.79		2011	0.39
9 SU	0204	1.64	24 M	0233	1.94
	0744	0.79		0815	0.79
	1415	1.99		1423	2.13
	2051	0.76		2103	0.36
10 M	0257	1.58	25 TU	0343	1.86
	0818	0.95		0912	1.01
	1437	1.92		1504	1.99
	2134	0.73		2200	0.38
11 TU	0400	1.53	26 W	0506	1.81
	0858	1.10		1021	1.20
	1504	1.84		1553	1.84
	2220	0.71		2304	0.41
12 W	0513	1.52	27 TH	0635	1.81
	0955	1.23		1140	1.30
	1542	1.76		1659	1.71
	2313	0.67			
13 TH	0636	1.57	28 F	0011	0.45
	1111	1.34		0755	1.88
	1635	1.69		1312	1.30
				1824	1.64
14 F	0014	0.61	29 SA	0120	0.45
	0758	1.68		0858	1.95
	1241	1.37		1440	1.21
	1744	1.65		1954	1.66
15 SA	0116	0.53	30 SU	0225	0.43
	0854	1.81		0949	2.03
	1412	1.34		1536	1.06
	1857	1.66		2057	1.77
			31 M	0318	0.41
				1028	2.06
				1619	0.97
				2146	1.79

MARMAGAO – INDIA, WEST COAST

LAT. 15° 25′ N. LONG. 73° 48′ E.

TIME ZONE -0530

TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATERS

YEAR 2020

SEPTEMBER

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 TU	0403	0.40	16 W	0324	0.36
	1059	2.09		1012	2.20
	1655	0.88		1607	0.82
	2228	1.85		2155	2.01
2 W	0441	0.42	17 TH	0409	0.33
	1127	2.10		1047	2.28
	1727	0.80		1647	0.62
	2308	1.87		2247	2.13
3 TH	0515	0.48	18 F	0452	0.36
	1151	2.10		1120	2.34
	1757	0.74		1726	0.42
	2344	1.88		2339	2.21
4 F	0546	0.56	19 SA	0537	0.45
	1215	2.09		1154	2.35
	1824	0.69		1808	0.27
5 SA	0021	1.86	20 SU	0031	2.23
	0614	0.66		0622	0.61
	1236	2.06		1229	2.31
	1850	0.64		1852	0.17
6 SU	0059	1.83	21 M	0127	2.19
	0643	0.77		0712	0.78
	1255	2.02		1306	2.21
	1920	0.60		1940	0.17
7 M	0138	1.79	22 TU	0226	2.12
	0714	0.90		0805	0.97
	1316	1.96		1345	2.07
	1952	0.59		2030	0.24
8 TU	0222	1.74	23 W	0332	2.02
	0747	1.02		0905	1.14
	1338	1.89		1430	1.89
	2029	0.61		2128	0.37
9 W	0315	1.69	24 TH	0448	1.93
	0827	1.15		1017	1.25
	1405	1.80		1531	1.72
	2111	0.63		2234	0.52
10 TH	0421	1.66	25 F	0610	1.90
	0922	1.26		1140	1.28
	1440	1.72		1655	1.59
	2207	0.66		2347	0.63
11 F	0536	1.67	26 SA	0727	1.91
	1037	1.34		1320	1.21
	1536	1.64		1846	1.57
	2315	0.66			
12 SA	0653	1.73	27 SU	0102	0.68
	1207	1.36		0827	1.96
	1709	1.60		1434	1.09
				2008	1.65
13 SU	0028	0.62	28 M	0208	0.68
	0802	1.84		0914	2.00
	1338	1.29		1519	0.96
	1839	1.63		2103	1.74
14 M	0137	0.53	29 TU	0301	0.67
	0853	1.97		0949	2.04
	1442	1.17		1556	0.85
	1955	1.74		2146	1.83
15 TU	0234	0.44	30 W	0343	0.67
	0935	2.09		1019	2.06
	1527	1.01		1627	0.75
	2058	1.87		2224	1.90

OCTOBER

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 TH	0420	0.69	16 F	0348	0.63
	1044	2.06		1003	2.30
	1655	0.67		1617	0.34
	2259	1.95		2245	2.29
2 F	0451	0.74	17 SA	0434	0.68
	1105	2.06		1038	2.34
	1719	0.60		1658	0.15
	2333	1.99		2336	2.37
3 SA	0520	0.80	18 SU	0522	0.77
	1125	2.04		1115	2.33
	1742	0.53		1740	0.03
4 SU	0007	2.00	19 M	0027	2.40
	0550	0.88		0610	0.88
	1143	2.02		1153	2.26
	1807	0.47		1824	0.01
5 M	0041	2.01	20 TU	0120	2.37
	0621	0.96		0702	1.00
	1204	1.98		1234	2.15
	1835	0.45		1910	0.09
6 TU	0117	1.99	21 W	0215	2.29
	0655	1.05		0758	1.11
	1228	1.93		1316	1.99
	1904	0.47		2001	0.25
7 W	0157	1.94	22 TH	0315	2.18
	0733	1.14		0900	1.20
	1253	1.86		1408	1.81
	1938	0.52		2057	0.46
8 TH	0243	1.89	23 F	0421	2.07
	0815	1.23		1013	1.24
	1321	1.78		1519	1.64
	2020	0.59		2203	0.67
9 F	0342	1.84	24 SA	0533	2.01
	0910	1.31		1136	1.22
	1358	1.70		1658	1.55
	2117	0.67		2318	0.83
10 SA	0452	1.82	25 SU	0643	1.99
	1020	1.35		1304	1.13
	1458	1.63		1850	1.57
	2230	0.73			
11 SU	0603	1.86	26 M	0031	0.92
	1144	1.33		0742	2.00
	1651	1.60		1408	1.00
	2349	0.73		2006	1.67
12 M	0709	1.94	27 TU	0137	0.95
	1306	1.22		0827	2.02
	1832	1.67		1451	0.88
				2058	1.78
13 TU	0102	0.70	28 W	0232	0.96
	0804	2.04		0903	2.03
	1408	1.04		1525	0.77
	1952	1.81		2141	1.88
14 W	0204	0.65	29 TH	0317	0.97
	0849	2.15		0931	2.04
	1456	0.82		1555	0.66
	2057	1.98		2219	1.98
15 TH	0258	0.62	30 F	0355	0.99
	0928	2.23		0955	2.03
	1538	0.58		1619	0.57
	2153	2.15		2252	2.06
			31 SA	0430	1.03
				1014	2.02
				1642	0.48
				2325	2.12

NOVEMBER

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 SU	0501	1.07	16 M	0511	1.07
	1034	2.01		1041	2.27
	1706	0.40		1718	-0.05
	2357	2.16			
2 M	0533	1.11	17 TU	0022	2.51
	1057	1.99		0601	1.11
	1732	0.36		1123	2.21
				1803	-0.01
3 TU	0029	2.18	18 W	0110	2.48
	0608	1.16		0653	1.15
	1123	1.97		1210	2.09
	1801	0.36		1848	0.13
4 W	0103	2.17	19 TH	0201	2.40
	0645	1.21		0748	1.19
	1151	1.92		1257	1.95
	1834	0.40		1935	0.34
5 TH	0142	2.14	20 F	0253	2.30
	0724	1.26		0850	1.21
	1221	1.87		1354	1.79
	1909	0.48		2026	0.57
6 F	0227	2.08	21 SA	0346	2.20
	0808	1.31		0959	1.21
	1255	1.80		1508	1.64
	1952	0.59		2125	0.79
7 SA	0319	2.03	22 SU	0444	2.12
	0901	1.35		1111	1.17
	1338	1.73		1640	1.56
	2047	0.70		2234	0.98
8 SU	0417	2.01	23 M	0542	2.07
	1007	1.34		1224	1.09
	1450	1.65		1825	1.57
	2155	0.80		2344	1.12
9 M	0519	2.02	24 TU	0636	2.04
	1122	1.27		1326	0.97
	1645	1.64		1948	1.67
	2312	0.87			
10 TU	0617	2.06	25 W	0049	1.20
	1235	1.11		0724	2.03
	1827	1.72		1412	0.86
				2046	1.79
11 W	0025	0.91	26 TH	0151	1.24
	0710	2.13		0802	2.01
	1334	0.88		1449	0.73
	1951	1.89		2131	1.92
12 TH	0131	0.94	27 F	0244	1.27
	0758	2.19		0833	1.99
	1425	0.63		1518	0.62
	2058	2.08		2210	2.04
13 F	0232	0.96	28 SA	0332	1.28
	0840	2.25		0900	1.98
	1510	0.37		1545	0.51
	2155	2.26		2245	2.15
14 SA	0328	0.99	29 SU	0412	1.29
	0919	2.28		0924	1.97
	1552	0.15		1612	0.42
	2245	2.40		2318	2.23
15 SU	0420	1.03	30 M	0447	1.30
	0959	2.30		0950	1.97
	1634	0.00		1638	0.35
	2334	2.49		2349	2.28

DE CEMBER

	TIME h m	Ht. m		TIME h m	Ht. m
1 TU	0522	1.30	16 W	0017	2.54
	1021	1.98		0554	1.21
	1709	0.31		1108	2.14
				1746	0.09
2 W	0021	2.31	17 TH	0059	2.52
	0557	1.30		0645	1.18
	1055	1.98		1157	2.06
	1742	0.32		1831	0.24
3 TH	0056	2.31	18 F	0142	2.46
	0635	1.31		0737	1.17
	1130	1.95		1248	1.94
	1818	0.37		1914	0.43
4 F	0134	2.29	19 SA	0225	2.39
	0716	1.32		0833	1.16
	1207	1.92		1341	1.81
	1856	0.46		1957	0.64
5 SA	0215	2.25	20 SU	0307	2.31
	0759	1.33		0931	1.15
	1249	1.86		1446	1.69
	1938	0.57		2042	0.85
6 SU	0258	2.21	21 M	0349	2.23
	0850	1.31		1031	1.11
	1341	1.78		1600	1.59
	2027	0.71		2132	1.06
7 M	0343	2.19	22 TU	0433	2.15
	0950	1.25		1132	1.05
	1500	1.71		1727	1.57
	2125	0.86		2234	1.23
8 TU	0431	2.18	23 W	0515	2.07
	1055	1.13		1229	0.97
	1640	1.69		1910	1.63
	2233	1.01		2344	1.37
9 W	0520	2.18	24 TH	0558	2.01
	1201	0.95		1320	0.86
	1821	1.77		2025	1.76
	2347	1.14			
10 TH	0611	2.18	25 F	0057	1.46
	1300	0.72		0642	1.95
	1951	1.93		1404	0.74
				2115	1.91
11 F	0059	1.23	26 SA	0211	1.49
	0702	2.19		0724	1.92
	1355	0.49		1440	0.63
	2100	2.12		2157	2.05
12 SA	0209	1.29	27 SU	0311	1.48
	0751	2.20		0804	1.90
	1444	0.27		1512	0.52
	2156	2.30		2234	2.17
13 SU	0314	1.30	28 M	0357	1.46
	0842	2.21		0842	1.91
	1531	0.11		1546	0.42
	2245	2.43		2308	2.26
14 M	0410	1.28	29 TU	0435	1.43
	0931	2.21		0919	1.94
	1617	0.02		1619	0.35
	2332	2.51		2339	2.32
15 TU	0504	1.25	30 W	0509	1.39
	1020	2.19		1000	1.97
	1702	0.01		1654	0.31
			31 TH	0010	2.37
				0544	1.35
				1041	2.00
				1729	0.30