

o , o ,
 Location: W117 21, N33 12

OCEANSIDE, CALIFORNIA
 Civil Twilight for 2019

Astronomical Applications Dept.
 U. S. Naval Observatory
 Washington, DC 20392-5420

Pacific Standard Time

Day	Jan.		Feb.		Mar.		Apr.		May		June		July		Aug.		Sept.		Oct.		Nov.		Dec.			
	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
01	0626	1721	0619	1747	0553	1811	0512	1835	0435	1858	0413	1922	0415	1931	0435	1916	0458	1840	0519	1759	0542	1723	0608	1709		
02	0626	1721	0618	1748	0552	1812	0511	1835	0434	1859	0413	1923	0416	1931	0436	1915	0459	1839	0519	1757	0543	1723	0608	1709		
03	0626	1722	0618	1749	0550	1813	0510	1836	0433	1900	0412	1923	0416	1931	0437	1914	0500	1837	0520	1756	0544	1722	0609	1709		
04	0626	1723	0617	1750	0549	1814	0508	1837	0432	1901	0412	1924	0417	1931	0438	1913	0500	1836	0521	1755	0545	1721	0610	1709		
05	0626	1724	0616	1751	0548	1814	0507	1838	0431	1902	0412	1924	0417	1931	0438	1912	0501	1834	0522	1753	0545	1720	0611	1709		
06	0626	1724	0616	1752	0547	1815	0506	1838	0430	1902	0412	1925	0418	1931	0439	1911	0502	1833	0522	1752	0546	1719	0612	1709		
07	0626	1725	0615	1753	0546	1816	0504	1839	0429	1903	0411	1925	0418	1930	0440	1910	0503	1832	0523	1751	0547	1719	0612	1709		
08	0626	1726	0614	1754	0544	1817	0503	1840	0428	1904	0411	1926	0419	1930	0441	1909	0503	1830	0524	1750	0548	1718	0613	1709		
09	0627	1727	0613	1754	0543	1817	0502	1841	0427	1905	0411	1926	0419	1930	0441	1908	0504	1829	0524	1748	0549	1717	0614	1710		
10	0626	1728	0612	1755	0542	1818	0501	1842	0427	1906	0411	1927	0420	1929	0442	1907	0505	1828	0525	1747	0550	1717	0614	1710		
11	0626	1728	0611	1756	0540	1819	0459	1842	0426	1906	0411	1927	0420	1929	0443	1906	0505	1826	0526	1746	0550	1716	0615	1710		
12	0626	1729	0611	1757	0539	1820	0458	1843	0425	1907	0411	1928	0421	1929	0444	1905	0506	1825	0527	1745	0551	1715	0616	1710		
13	0626	1730	0610	1758	0538	1820	0457	1844	0424	1908	0411	1928	0422	1928	0444	1904	0507	1823	0527	1743	0552	1715	0617	1710		
14	0626	1731	0609	1759	0537	1821	0455	1845	0423	1909	0411	1929	0422	1928	0445	1902	0507	1822	0528	1742	0553	1714	0617	1711		
15	0626	1732	0608	1800	0535	1822	0454	1845	0422	1910	0411	1929	0423	1927	0446	1901	0508	1821	0529	1741	0554	1714	0618	1711		
16	0626	1733	0607	1800	0534	1823	0453	1846	0422	1910	0411	1929	0424	1927	0447	1900	0509	1819	0529	1740	0555	1713	0618	1711		
17	0626	1734	0606	1801	0533	1823	0452	1847	0421	1911	0411	1930	0424	1926	0447	1859	0509	1818	0530	1739	0556	1713	0619	1712		
18	0625	1735	0605	1802	0531	1824	0450	1848	0420	1912	0411	1930	0425	1926	0448	1858	0510	1816	0531	1738	0557	1712	0620	1712		
19	0625	1735	0604	1803	0530	1825	0449	1849	0420	1913	0411	1930	0426	1925	0449	1857	0511	1815	0532	1736	0557	1712	0620	1713		
20	0625	1736	0603	1804	0529	1826	0448	1849	0419	1913	0412	1930	0426	1925	0450	1855	0511	1814	0533	1735	0558	1711	0621	1713		
21	0624	1737	0602	1805	0527	1826	0447	1850	0418	1914	0412	1931	0427	1924	0450	1854	0512	1812	0533	1734	0559	1711	0621	1714		
22	0624	1738	0601	1806	0526	1827	0445	1851	0418	1915	0412	1931	0428	1924	0451	1853	0513	1811	0534	1733	0600	1711	0622	1714		
23	0624	1739	0600	1806	0525	1828	0444	1852	0417	1916	0412	1931	0429	1923	0452	1852	0513	1810	0535	1732	0601	1710	0622	1715		
24	0623	1740	0559	1807	0523	1829	0443	1853	0416	1916	0413	1931	0429	1922	0453	1850	0514	1808	0536	1731	0602	1710	0623	1715		
25	0623	1741	0557	1808	0522	1829	0442	1853	0416	1917	0413	1931	0430	1921	0453	1849	0515	1807	0536	1730	0603	1710	0623	1716		
26	0622	1742	0556	1809	0521	1830	0441	1854	0415	1918	0413	1931	0431	1921	0454	1848	0515	1805	0537	1729	0603	1710	0624	1716		
27	0622	1743	0555	1810	0519	1831	0440	1855	0415	1919	0414	1931	0431	1920	0455	1846	0516	1804	0538	1728	0604	1710	0624	1717		
28	0621	1744	0554	1810	0518	1832	0439	1856	0414	1919	0414	1931	0432	1919	0456	1845	0517	1803	0539	1727	0605	1709	0624	1718		
29	0621	1745			0516	1832	0437	1857	0414	1920	0414	1931	0433	1918	0456	1844	0517	1801	0540	1726	0606	1709	0625	1718		
30	0620	1745			0515	1833	0436	1857	0414	1921	0415	1931	0434	1917	0457	1843	0518	1800	0540	1725	0607	1709	0625	1719		
31	0620	1746			0514	1834			0413	1921			0435	1917	0458	1841			0541	1724			0625	1720		

Add one hour for daylight time, if and when in use.