

1998 - December

Calendar for SAAO - Sutherland

1998 - December

Longitude: E 020 49
Latitude : S 32 23

Height: 200m
Time Zone: +02h 00m

Zone Time = UT + 02h 00m

Date	J.D. at Oh UT 245	LMST at Oh UT h m s	Moon		Moon Transit Dec. Phase o ' .	Morning			Sun		Evening			
			Rise	Set		Astr. Twil.	Naut. Twil.	Civil Twil.	Rise	Set	Civil Twil.	Naut. Twil.	Astr. Twil.	
			h m	h m		h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
Tues 1	1148.5	06 01 52	17 00	03 46	+12 10	0.95	03 44	04 21	04 55	05 20	19 32	19 57	20 31	21 08
Wed 2	1149.5	06 05 48	18 10	04 31	+16 05	0.99	03 44	04 21	04 55	05 20	19 33	19 58	20 32	21 09
Thur 3	1150.5	06 09 45	19 19	05 20	03 44	04 20	04 54	05 20	19 33	19 59	20 33	21 10
Fri 4	1151.5	06 13 41	20 25	06 14	+18 50	1.00	03 43	04 20	04 54	05 20	19 34	20 00	20 34	21 11
Sat 5	1152.5	06 17 38	21 26	07 11	+20 12	0.97	03 43	04 20	04 54	05 20	19 35	20 01	20 35	21 12
Sun 6	1153.5	06 21 34	22 20	08 12	+20 07	0.92	03 43	04 20	04 54	05 20	19 36	20 01	20 36	21 13
Mon 7	1154.5	06 25 31	23 08	09 13	+18 43	0.85	03 43	04 20	04 54	05 20	19 37	20 02	20 37	21 14
Tues 8	1155.5	06 29 28	23 50	10 14	+16 15	0.76	03 43	04 20	04 54	05 20	19 37	20 03	20 37	21 15
Wed 9	1156.5	06 33 24	11 12	+13 00	0.66	03 43	04 20	04 54	05 20	19 38	20 04	20 38	21 16
Thur 10	1157.5	06 37 21	00 28	12 09	+09 15	0.56	03 43	04 20	04 54	05 20	19 39	20 05	20 39	21 17
Fri 11	1158.5	06 41 17	01 02	13 03	+05 12	0.46	03 43	04 20	04 55	05 20	19 40	20 05	20 40	21 17
Sat 12	1159.5	06 45 14	01 35	13 57	+01 03	0.36	03 43	04 20	04 55	05 20	19 40	20 06	20 41	21 18
Sun 13	1160.5	06 49 10	02 06	14 50	-03 05	0.27	03 43	04 20	04 55	05 21	19 41	20 07	20 41	21 19
Mon 14	1161.5	06 53 07	02 38	15 42	-07 03	0.19	03 43	04 21	04 55	05 21	19 42	20 07	20 42	21 20
Tues 15	1162.5	06 57 03	03 11	16 35	-10 42	0.12	03 43	04 21	04 55	05 21	19 42	20 08	20 43	21 21
Wed 16	1163.5	07 01 00	03 46	17 29	-13 54	0.06	03 43	04 21	04 56	05 22	19 43	20 09	20 44	21 21
Thur 17	1164.5	07 04 57	04 24	18 22	-16 30	0.02	03 44	04 21	04 56	05 22	19 44	20 09	20 44	21 22
Fri 18	1165.5	07 08 53	05 05	19 15	-18 21	0.00	03 44	04 22	04 56	05 22	19 44	20 10	20 45	21 23
Sat 19	1166.5	07 12 50	05 51	20 07	-19 16	0.00	03 44	04 22	04 57	05 23	19 45	20 11	20 45	21 23
Sun 20	1167.5	07 16 46	06 41	20 57	-19 11	0.02	03 45	04 22	04 57	05 23	19 45	20 11	20 46	21 24
Mon 21	1168.5	07 20 43	07 34	21 44	-18 03	0.07	03 45	04 23	04 58	05 24	19 46	20 12	20 47	21 24
Tues 22	1169.5	07 24 39	08 31	22 28	-15 52	0.13	03 46	04 23	04 58	05 24	19 46	20 12	20 47	21 25
Wed 23	1170.5	07 28 36	09 30	23 09	-12 46	0.21	03 46	04 24	04 59	05 25	19 47	20 13	20 47	21 25
Thur 24	1171.5	07 32 33	10 30	23 48	-08 54	0.31	03 47	04 24	04 59	05 25	19 47	20 13	20 48	21 26
Fri 25	1172.5	07 36 29	11 32	-04 26	0.41	03 47	04 25	05 00	05 26	19 48	20 13	20 48	21 26
Sat 26	1173.5	07 40 26	12 34	00 26	+00 23	0.53	03 48	04 26	05 00	05 26	19 48	20 14	20 49	21 26
Sun 27	1174.5	07 44 22	13 38	01 03	+05 18	0.64	03 49	04 26	05 01	05 27	19 48	20 14	20 49	21 27
Mon 28	1175.5	07 48 19	14 43	01 42	+10 02	0.75	03 49	04 27	05 02	05 27	19 49	20 14	20 49	21 27
Tues 29	1176.5	07 52 15	15 49	02 24	+14 13	0.85	03 50	04 28	05 02	05 28	19 49	20 15	20 49	21 27
Wed 30	1177.5	07 56 12	16 57	03 08	+17 32	0.93	03 51	04 28	05 03	05 29	19 49	20 15	20 50	21 27
Thur 31	1178.5	08 00 08	18 03	03 58	+19 39	0.98	03 52	04 29	05 04	05 29	19 50	20 15	20 50	21 27