

2003 - January

Calendar for Mauna Kea - Hawai'i

2003 - January

Longitude: W 155 28
Latitude : N 19 50

Height: 4215m
Time Zone: -10h 00m

Zone Time = UT - 10h 00m

Date	J.D. at Oh UT 245	LMST at Oh UT h m s	Moon		Moon Transit Dec. Phase o ' o'	Morning			Sun		Evening				
			Rise h m	Set h m		Astr. Twil. h m	Naut. Twil. h m	Civil Twil. h m	Rise h m	Set h m	Civil Twil. h m	Naut. Twil. h m	Astr. Twil. h m		
Wed	1	2640.5	20 19 04	05 46	17 16	-25 56	0.01	05 38	06 05	06 33	06 46	18 05	18 18	18 46	19 13
Thur	2	2641.5	20 23 01	06 48	18 16	-26 26	0.00	05 39	06 06	06 33	06 46	18 06	18 19	18 46	19 13
Fri	3	2642.5	20 26 57	07 46	19 17	-25 11	0.02	05 39	06 06	06 33	06 47	18 06	18 19	18 47	19 14
Sat	4	2643.5	20 30 54	08 38	20 16	-22 26	0.06	05 39	06 06	06 34	06 47	18 07	18 20	18 47	19 14
Sun	5	2644.5	20 34 50	09 24	21 13	-18 33	0.12	05 40	06 07	06 34	06 47	18 07	18 21	18 48	19 15
Mon	6	2645.5	20 38 47	10 04	22 06	-13 54	0.19	05 40	06 07	06 34	06 48	18 08	18 21	18 49	19 16
Tues	7	2646.5	20 42 43	10 41	22 56	-08 46	0.28	05 40	06 07	06 35	06 48	18 09	18 22	18 49	19 16
Wed	8	2647.5	20 46 40	11 14	23 45	-03 25	0.37	05 41	06 08	06 35	06 48	18 09	18 23	18 50	19 17
Thur	9	2648.5	20 50 36	11 47	+01 59	0.46	05 41	06 08	06 35	06 48	18 10	18 23	18 50	19 17
Fri	10	2649.5	20 54 33	12 19	00 33	+07 16	0.56	05 41	06 08	06 35	06 48	18 11	18 24	18 51	19 18
Sat	11	2650.5	20 58 30	12 52	01 21	+12 17	0.66	05 41	06 08	06 35	06 49	18 11	18 24	18 52	19 18
Sun	12	2651.5	21 02 26	13 27	02 10	+16 51	0.75	05 42	06 08	06 36	06 49	18 12	18 25	18 52	19 19
Mon	13	2652.5	21 06 23	14 06	03 02	+20 45	0.83	05 42	06 09	06 36	06 49	18 13	18 26	18 53	19 20
Tues	14	2653.5	21 10 19	14 49	03 56	+23 44	0.90	05 42	06 09	06 36	06 49	18 13	18 26	18 53	19 20
Wed	15	2654.5	21 14 16	15 37	04 51	+25 30	0.95	05 42	06 09	06 36	06 49	18 14	18 27	18 54	19 21
Thur	16	2655.5	21 18 12	16 31	05 48	+25 49	0.99	05 42	06 09	06 36	06 49	18 14	18 28	18 55	19 21
Fri	17	2656.5	21 22 09	17 30	06 44	05 42	06 09	06 36	06 49	18 15	18 28	18 55	19 22
Sat	18	2657.5	21 26 06	18 31	07 38	+24 32	1.00	05 42	06 09	06 36	06 49	18 16	18 29	18 56	19 22
Sun	19	2658.5	21 30 02	19 33	08 28	+21 39	0.99	05 42	06 09	06 36	06 49	18 16	18 29	18 56	19 23
Mon	20	2659.5	21 33 59	20 34	09 14	+17 22	0.95	05 43	06 09	06 36	06 49	18 17	18 30	18 57	19 23
Tues	21	2660.5	21 37 55	21 34	09 56	+12 00	0.88	05 43	06 09	06 36	06 49	18 18	18 31	18 57	19 24
Wed	22	2661.5	21 41 52	22 33	10 36	+05 54	0.80	05 43	06 09	06 36	06 49	18 18	18 31	18 58	19 25
Thur	23	2662.5	21 45 48	23 31	11 16	-00 32	0.69	05 43	06 09	06 36	06 49	18 19	18 32	18 59	19 25
Fri	24	2663.5	21 49 45	11 55	-06 58	0.58	05 43	06 09	06 36	06 49	18 20	18 32	18 59	19 26
Sat	25	2664.5	21 53 41	00 30	12 37	-13 01	0.46	05 43	06 09	06 36	06 49	18 20	18 33	19 00	19 26
Sun	26	2665.5	21 57 38	01 30	13 22	-18 20	0.35	05 42	06 09	06 35	06 48	18 21	18 34	19 00	19 27
Mon	27	2666.5	22 01 35	02 32	14 12	-22 33	0.24	05 42	06 09	06 35	06 48	18 21	18 34	19 01	19 27
Tues	28	2667.5	22 05 31	03 34	15 06	-25 21	0.15	05 42	06 09	06 35	06 48	18 22	18 35	19 01	19 28
Wed	29	2668.5	22 09 28	04 36	16 03	-26 29	0.08	05 42	06 08	06 35	06 48	18 22	18 35	19 02	19 28
Thur	30	2669.5	22 13 24	05 34	17 03	-25 55	0.03	05 42	06 08	06 35	06 47	18 23	18 36	19 02	19 29
Fri	31	2670.5	22 17 21	06 28	18 02	-23 47	0.00	05 42	06 08	06 34	06 47	18 24	18 36	19 03	19 29