

2023 - December

Calendar for Mauna Kea - Hawai'i

2023 - December

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 246	LMST at Oh UT h m s	Moon		Moon Transit Dec. Phase o ' 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
Fri 1	0279.5	18 16 31	21 40	10 53	+25 29	0.82	05 22	05 49	06 17	06 30	17 52	18 05	18 32	18 59
Sat 2	0280.5	18 20 28	22 33	11 34	+22 04	0.74	05 23	05 50	06 17	06 30	17 52	18 05	18 33	19 00
Sun 3	0281.5	18 24 24	23 24	12 10	+17 44	0.65	05 24	05 50	06 18	06 31	17 52	18 06	18 33	19 00
Mon 4	0282.5	18 28 21	12 43	+12 43	0.55	05 24	05 51	06 18	06 32	17 53	18 06	18 33	19 00
Tues 5	0283.5	18 32 17	00 13	13 15	+07 13	0.46	05 25	05 52	06 19	06 32	17 53	18 06	18 33	19 00
Wed 6	0284.5	18 36 14	01 01	13 45	+01 25	0.36	05 25	05 52	06 20	06 33	17 53	18 06	18 34	19 01
Thur 7	0285.5	18 40 10	01 50	14 17	-04 32	0.27	05 26	05 53	06 20	06 33	17 53	18 07	18 34	19 01
Fri 8	0286.5	18 44 07	02 39	14 50	-10 26	0.19	05 26	05 53	06 21	06 34	17 54	18 07	18 34	19 01
Sat 9	0287.5	18 48 03	03 31	15 27	-16 05	0.11	05 27	05 54	06 21	06 35	17 54	18 07	18 34	19 02
Sun 10	0288.5	18 52 00	04 27	16 09	-21 09	0.05	05 27	05 55	06 22	06 35	17 54	18 07	18 35	19 02
Mon 11	0289.5	18 55 57	05 26	16 57	-25 16	0.02	05 28	05 55	06 22	06 36	17 55	18 08	18 35	19 02
Tues 12	0290.5	18 59 53	06 29	17 52	-27 59	0.00	05 29	05 56	06 23	06 36	17 55	18 08	18 36	19 03
Wed 13	0291.5	19 03 50	07 33	18 53	-28 53	0.01	05 29	05 56	06 24	06 37	17 55	18 09	18 36	19 03
Thur 14	0292.5	19 07 46	08 34	19 58	-27 45	0.05	05 30	05 57	06 24	06 38	17 56	18 09	18 36	19 03
Fri 15	0293.5	19 11 43	09 31	21 05	-24 39	0.12	05 30	05 57	06 25	06 38	17 56	18 09	18 37	19 04
Sat 16	0294.5	19 15 39	10 22	22 09	-19 56	0.21	05 31	05 58	06 25	06 39	17 56	18 10	18 37	19 04
Sun 17	0295.5	19 19 36	11 06	23 10	-14 02	0.32	05 31	05 58	06 26	06 39	17 57	18 10	18 38	19 05
Mon 18	0296.5	19 23 32	11 47	-07 25	0.43	05 32	05 59	06 26	06 40	17 57	18 11	18 38	19 05
Tues 19	0297.5	19 27 29	12 25	00 09	-00 30	0.55	05 32	05 59	06 27	06 40	17 58	18 11	18 39	19 06
Wed 20	0298.5	19 31 26	13 02	01 07	+06 22	0.66	05 33	06 00	06 27	06 41	17 58	18 12	18 39	19 06
Thur 21	0299.5	19 35 22	13 39	02 04	+12 49	0.76	05 33	06 00	06 28	06 41	17 59	18 12	18 40	19 07
Fri 22	0300.5	19 39 19	14 18	03 02	+18 32	0.85	05 34	06 01	06 28	06 42	17 59	18 13	18 40	19 07
Sat 23	0301.5	19 43 15	15 01	04 01	+23 10	0.92	05 34	06 01	06 29	06 42	18 00	18 13	18 41	19 08
Sun 24	0302.5	19 47 12	15 48	05 02	+26 26	0.97	05 35	06 02	06 29	06 43	18 00	18 14	18 41	19 08
Mon 25	0303.5	19 51 08	16 40	06 03	+28 05	0.99	05 35	06 02	06 30	06 43	18 01	18 14	18 42	19 09
Tues 26	0304.5	19 55 05	17 35	07 02	05 36	06 03	06 30	06 44	18 01	18 15	18 42	19 09
Wed 27	0305.5	19 59 01	18 32	07 56	+28 04	1.00	05 36	06 03	06 31	06 44	18 02	18 15	18 43	19 10
Thur 28	0306.5	20 02 58	19 29	08 45	+26 27	0.98	05 37	06 04	06 31	06 44	18 03	18 16	18 43	19 10
Fri 29	0307.5	20 06 55	20 23	09 29	+23 28	0.94	05 37	06 04	06 32	06 45	18 03	18 16	18 44	19 11
Sat 30	0308.5	20 10 51	21 16	10 07	+19 26	0.88	05 37	06 05	06 32	06 45	18 04	18 17	18 44	19 11
Sun 31	0309.5	20 14 48	22 06	10 41	+14 37	0.81	05 38	06 05	06 32	06 46	18 04	18 18	18 45	19 12