

2023 - January

Calendar for Mauna Kea - Hawai'i

2023 - 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	
Sun 1	9945.5	20 19 41	13 56	02 42	+18 19	0.81	05 38	06 05	06 33	06 46	18 05	18 18	18 46	19 13
Mon 2	9946.5	20 23 38	14 35	03 36	+22 27	0.88	05 39	06 06	06 33	06 46	18 06	18 19	18 46	19 13
Tues 3	9947.5	20 27 34	15 18	04 31	+25 28	0.94	05 39	06 06	06 33	06 47	18 06	18 19	18 47	19 14
Wed 4	9948.5	20 31 31	16 04	05 26	+27 10	0.98	05 39	06 06	06 34	06 47	18 07	18 20	18 47	19 14
Thur 5	9949.5	20 35 28	16 55	06 20	05 40	06 07	06 34	06 47	18 07	18 21	18 48	19 15
Fri 6	9950.5	20 39 24	17 47	07 12	+27 29	1.00	05 40	06 07	06 34	06 47	18 08	18 21	18 49	19 16
Sat 7	9951.5	20 43 21	18 41	07 59	+26 24	1.00	05 40	06 07	06 35	06 48	18 09	18 22	18 49	19 16
Sun 8	9952.5	20 47 17	19 34	08 42	+24 03	0.98	05 41	06 08	06 35	06 48	18 09	18 23	18 50	19 17
Mon 9	9953.5	20 51 14	20 26	09 22	+20 35	0.94	05 41	06 08	06 35	06 48	18 10	18 23	18 50	19 17
Tues 10	9954.5	20 55 10	21 17	09 58	+16 14	0.89	05 41	06 08	06 35	06 48	18 11	18 24	18 51	19 18
Wed 11	9955.5	20 59 07	22 07	10 31	+11 11	0.82	05 41	06 08	06 35	06 48	18 11	18 24	18 52	19 18
Thur 12	9956.5	21 03 03	22 56	11 04	+05 37	0.74	05 42	06 08	06 35	06 49	18 12	18 25	18 52	19 19
Fri 13	9957.5	21 07 00	23 46	11 36	-00 15	0.64	05 42	06 08	06 36	06 49	18 13	18 26	18 53	19 20
Sat 14	9958.5	21 10 57	12 10	-06 16	0.54	05 42	06 09	06 36	06 49	18 13	18 26	18 53	19 20
Sun 15	9959.5	21 14 53	00 39	12 46	-12 13	0.44	05 42	06 09	06 36	06 49	18 14	18 27	18 54	19 21
Mon 16	9960.5	21 18 50	01 35	13 27	-17 48	0.33	05 42	06 09	06 36	06 49	18 15	18 28	18 55	19 21
Tues 17	9961.5	21 22 46	02 35	14 14	-22 38	0.23	05 42	06 09	06 36	06 49	18 15	18 28	18 55	19 22
Wed 18	9962.5	21 26 43	03 39	15 09	-26 14	0.14	05 42	06 09	06 36	06 49	18 16	18 29	18 56	19 22
Thur 19	9963.5	21 30 39	04 47	16 12	-28 04	0.06	05 42	06 09	06 36	06 49	18 16	18 29	18 56	19 23
Fri 20	9964.5	21 34 36	05 54	17 21	-27 42	0.02	05 42	06 09	06 36	06 49	18 17	18 30	18 57	19 23
Sat 21	9965.5	21 38 32	06 57	18 31	-25 05	0.00	05 43	06 09	06 36	06 49	18 18	18 31	18 57	19 24
Sun 22	9966.5	21 42 29	07 53	19 40	-20 33	0.02	05 43	06 09	06 36	06 49	18 18	18 31	18 58	19 25
Mon 23	9967.5	21 46 26	08 42	20 45	-14 40	0.07	05 43	06 09	06 36	06 49	18 19	18 32	18 59	19 25
Tues 24	9968.5	21 50 22	09 25	21 47	-08 02	0.15	05 42	06 09	06 36	06 49	18 20	18 32	18 59	19 26
Wed 25	9969.5	21 54 19	10 05	22 45	-01 12	0.24	05 42	06 09	06 36	06 48	18 20	18 33	19 00	19 26
Thur 26	9970.5	21 58 15	10 42	23 41	+05 27	0.34	05 42	06 09	06 35	06 48	18 21	18 34	19 00	19 27
Fri 27	9971.5	22 02 12	11 18	+11 35	0.45	05 42	06 09	06 35	06 48	18 21	18 34	19 01	19 27
Sat 28	9972.5	22 06 08	11 55	00 36	+17 00	0.56	05 42	06 08	06 35	06 48	18 22	18 35	19 01	19 28
Sun 29	9973.5	22 10 05	12 34	01 31	+21 29	0.66	05 42	06 08	06 35	06 48	18 23	18 35	19 02	19 28
Mon 30	9974.5	22 14 01	13 16	02 26	+24 50	0.75	05 42	06 08	06 35	06 47	18 23	18 36	19 02	19 29
Tues 31	9975.5	22 17 58	14 01	03 22	+26 55	0.83	05 42	06 08	06 34	06 47	18 24	18 36	19 03	19 29