

1997 - December

Calendar for Mauna Kea - Hawai'i

1997 - December

Longitude: W 155 28
Latitude : N 19 50

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

Zone Time = UT - 10h 00m

Date	J.D. at		Moon															
	Oh UT		LMST		Moon		Moon Transit		Morning			Sun		Evening				
	245	at Oh UT	Rise	Set	Dec.	Phase	Astr. Twil.	Naut. Twil.	Civil Twil.	Rise	Set	Civil Twil.	Naut. Twil.	Astr. Twil.				
	h m s	h m	h m	o ' "	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m				
Mon 1	0783.5	18 17 41	07 56	19 45	-19 13	0.04	05 23	05 50	06 17	06 30	17 52	18 05	18 33	18 59				
Tues 2	0784.5	18 21 38	08 50	20 41	-18 43	0.10	05 23	05 50	06 17	06 31	17 52	18 06	18 33	19 00				
Wed 3	0785.5	18 25 34	09 42	21 39	-17 05	0.17	05 24	05 51	06 18	06 31	17 53	18 06	18 33	19 00				
Thur 4	0786.5	18 29 31	10 33	22 37	-14 24	0.27	05 24	05 51	06 19	06 32	17 53	18 06	18 33	19 00				
Fri 5	0787.5	18 33 28	11 21	23 36	-10 50	0.38	05 25	05 52	06 19	06 32	17 53	18 06	18 33	19 00				
Sat 6	0788.5	18 37 24	12 08	-06 36	0.49	05 25	05 52	06 20	06 33	17 53	18 06	18 34	19 01				
Sun 7	0789.5	18 41 21	12 53	00 34	-01 58	0.61	05 26	05 53	06 20	06 34	17 53	18 07	18 34	19 01				
Mon 8	0790.5	18 45 17	13 38	01 33	+02 48	0.72	05 27	05 54	06 21	06 34	17 54	18 07	18 34	19 01				
Tues 9	0791.5	18 49 14	14 23	02 32	+07 24	0.82	05 27	05 54	06 22	06 35	17 54	18 07	18 35	19 02				
Wed 10	0792.5	18 53 10	15 10	03 31	+11 31	0.90	05 28	05 55	06 22	06 35	17 54	18 08	18 35	19 02				
Thur 11	0793.5	18 57 07	15 58	04 32	+14 54	0.96	05 28	05 55	06 23	06 36	17 55	18 08	18 35	19 02				
Fri 12	0794.5	19 01 03	16 50	05 32	+17 16	0.99	05 29	05 56	06 23	06 37	17 55	18 08	18 36	19 03				
Sat 13	0795.5	19 05 00	17 43	06 31	05 29	05 56	06 24	06 37	17 55	18 09	18 36	19 03				
Sun 14	0796.5	19 08 57	18 38	07 28	+18 29	1.00	05 30	05 57	06 24	06 38	17 56	18 09	18 37	19 04				
Mon 15	0797.5	19 12 53	19 32	08 22	+18 31	0.98	05 30	05 58	06 25	06 38	17 56	18 09	18 37	19 04				
Tues 16	0798.5	19 16 50	20 27	09 12	+17 26	0.93	05 31	05 58	06 26	06 39	17 57	18 10	18 37	19 05				
Wed 17	0799.5	19 20 46	21 19	09 59	+15 26	0.87	05 31	05 59	06 26	06 39	17 57	18 10	18 38	19 05				
Thur 18	0800.5	19 24 43	22 10	10 41	+12 41	0.80	05 32	05 59	06 27	06 40	17 57	18 11	18 38	19 05				
Fri 19	0801.5	19 28 39	23 00	11 21	+09 24	0.71	05 33	06 00	06 27	06 40	17 58	18 11	18 39	19 06				
Sat 20	0802.5	19 32 36	23 48	11 58	+05 45	0.62	05 33	06 00	06 28	06 41	17 58	18 12	18 39	19 06				
Sun 21	0803.5	19 36 32	12 35	+01 53	0.52	05 34	06 01	06 28	06 41	17 59	18 12	18 40	19 07				
Mon 22	0804.5	19 40 29	00 36	13 11	-02 04	0.43	05 34	06 01	06 29	06 42	17 59	18 13	18 40	19 07				
Tues 23	0805.5	19 44 26	01 24	13 49	-05 57	0.33	05 34	06 02	06 29	06 42	18 00	18 13	18 41	19 08				
Wed 24	0806.5	19 48 22	02 13	14 27	-09 39	0.24	05 35	06 02	06 30	06 43	18 00	18 14	18 41	19 08				
Thur 25	0807.5	19 52 19	03 04	15 09	-13 01	0.16	05 35	06 03	06 30	06 43	18 01	18 14	18 42	19 09				
Fri 26	0808.5	19 56 15	03 56	15 54	-15 51	0.09	05 36	06 03	06 31	06 44	18 02	18 15	18 42	19 09				
Sat 27	0809.5	20 00 12	04 50	16 42	-17 57	0.04	05 36	06 03	06 31	06 44	18 02	18 15	18 43	19 10				
Sun 28	0810.5	20 04 08	05 45	17 35	-19 06	0.01	05 37	06 04	06 31	06 45	18 03	18 16	18 43	19 11				
Mon 29	0811.5	20 08 05	06 41	18 31	-19 08	0.00	05 37	06 04	06 32	06 45	18 03	18 17	18 44	19 11				
Tues 30	0812.5	20 12 01	07 35	19 30	-17 58	0.02	05 38	06 05	06 32	06 45	18 04	18 17	18 45	19 12				
Wed 31	0813.5	20 15 58	08 28	20 29	-15 38	0.07	05 38	06 05	06 33	06 46	18 05	18 18	18 45	19 12				