PORT IRENE, CAGAYAN

MOONRISE AND MOONSET

	January		February		March		April		May		June		
DAY	RISE h m	SET h m	RISE h m	SET h m	RISE h m	SET h m	RISE h m	SET h m	RISE h m	SET h m	RISE h m	SET h m	DAY
1 2 3	13 09 13 47 14 28	01 18 02 11 03 05	13 57 14 47 15 39	02 49 03 43 04 34	12 42 13 33 14 26	01 37 02 30 03 19	14 04 14 55 15 45	02 44 03 23 03 59	14 26 15 16 16 06	02 32 03 05 03 38	15 40 16 37 17 39	02 44 03 22 04 06	1 2 3
4 5 6	15 12 16 00 16 51	03 59 04 54 05 47	16 32 17 25 18 16	05 22 06 06 06 47	15 19 16 11 17 02	04 04 04 46 05 24	16 35 17 25 18 15	04 33 05 07 05 40	16 58 17 54 18 53	04 12 04 49 05 29	18 44 19 50 20 53	04 56 05 53 06 56	4 5 6
7 8 9	17 44 18 37 19 29	06 38 07 25 08 08	19 06 19 56 20 44	07 24 07 59 08 32	17 52 18 41 19 30	06 00 06 33 07 06	19 08 20 04 21 03	06 15 06 52 07 34	19 55 20 59 22 03	06 15 07 07 08 06	21 51 22 43 23 28	08 03 09 10 10 15	7 8 9
10 11 12	20 20 21 10 21 58	08 47 09 23 09 57	21 33 22 24 23 18	09 05 09 38 10 14	20 21 21 14 22 10	07 40 08 15 08 53	22 05 23 08 ** **	08 21 09 14 10 13	23 03 23 57 ** **	09 09 10 14 11 19	** ** 00 09 00 47	11 15 12 13 13 09	10 11 12
13 14 15	22 47 23 37 ** **	10 30 11 04 11 38	** ** 00 15 01 16	10 54 11 38 12 30	23 09 ** ** 00 11	09 36 10 24 11 19	00 09 01 07 01 59	11 16 12 21 13 25	00 45 01 28 02 08	12 21 13 20 14 17	01 24 02 01 02 40	14 03 14 59 15 55	1: 1:
16 17 18	00 30 01 26	12 16 12 59 13 48	02 21 03 26 04 28	13 28 14 34	01 14 02 16 03 13	12 20 13 25 14 32	02 46 03 29 04 09	14 28 15 27 16 25	02 46 03 23 04 02	15 13 16 09 17 05	03 22 04 08 04 57	16 52 17 49 18 45	1 1 1
19 20	02 27 03 33 04 40	14 44 15 49	05 26 06 17	15 43 16 52 17 58	04 05 04 52	15 37 16 41	04 48 05 26	17 22 18 20	04 42 05 26	18 03 19 01	05 49 06 43	19 38 20 27	1 2
21 22 23	05 47 06 48 07 43	16 58 18 09 19 17	07 03 07 44 08 24	19 01 20 01 20 58	05 35 06 15 06 54	17 41 18 40 19 38	06 06 06 48 07 34	19 17 20 16 21 14	06 14 07 04 07 58	19 59 20 54 21 46	07 38 08 31 09 22	21 12 21 51 22 28	2 2 2
24 25 26	08 31 09 14 09 53	20 21 21 20 22 17	09 02 09 41 10 22	21 55 22 51 23 47	07 33 08 14 08 58	20 35 21 33 22 31	08 23 09 15 10 08	22 11 23 04 23 54	08 52 09 46 10 38	22 33 23 15 23 54	10 11 10 59 11 47	23 01 23 34 ** **	2 2 2
27 28 29	10 30 11 08 11 46	23 12 ** ** 00 06	11 06 11 52	** ** 00 42	09 44 10 33 11 25	23 27 ** ** 00 22	11 02 11 55 12 47	** ** 00 39 01 20	11 29 12 18 13 06	** ** 00 29 01 03	12 36 13 27 14 22	00 06 00 39 01 16	2 2 2
30 31	12 27 13 10	01 00 01 55			12 18 13 12	01 13 02 00	13 37	01 57	13 56 14 46	01 35 02 09	15 20	01 56	3
DAY	RISE	uly SET	Aug RISE	ust Set	Septen RISE	nber SET	Octo RISE	SET	RISE	ember SET	Decer RISE	nder Set	DAY
1	h m 16 24	h m 02 42	h m	h m 04 30	h m	h m 06 33	h m	h m 07 07	h m	h m 09 00	h m	h m	D A
2	17 30 18 36 19 38	03 36 04 37 05 44	19 11 19 59 20 41	05 40 06 47 07 51	19 53 20 33 21 15	07 34 08 34 09 33	19 49 20 36 21 26	08 08 09 09 10 10	21 02 21 58 22 53	09 59 10 53 11 41	21 36 22 28 23 17	10 18 10 59 11 35	
- 1							22 19	11 11		12 24	20 17		
4 5 6	20 34 21 23	06 53 08 01	21 21 22 00	08 52 09 51	21 58 22 45	10 32 11 31	23 14	12 12	23 46	13 03	** ** 00 05	12 09 12 41	
5 6 7 8 9	20 34 21 23 22 07 22 47 23 24	08 01 09 06 10 06 11 04	22 00 22 39 23 20 ** **	09 51 10 48 11 45 12 42	22 45 23 35 ** ** 00 28	11 31 12 29 13 25 14 17	23 14 ** ** 00 08 01 02	12 12 13 13 13 13 14 14	** ** 00 36 01 25 02 13	13 03 13 38 14 11 14 43	00 05 00 53 01 40 02 30	12 41 13 12 13 45 14 19	
5 6 7 8 9 10 11	20 34 21 23 22 07 22 47 23 24 ** ** 00 02	08 01 09 06 10 06 11 04 11 59 12 55	22 00 22 39 23 20 ** ** 00 03 00 50	09 51 10 48 11 45 12 42 13 39 14 35	22 45 23 35 ** ** 00 28 01 22 02 15	11 31 12 29 13 25 14 17 15 06 15 49	23 14 ** ** 00 08 01 02 01 54 02 43	12 12 13 13 13 13 14 14 15 15 15 15	** ** 00 36 01 25 02 13 03 01 03 50	13 03 13 38 14 11 14 43 15 15 15 48	00 05 00 53 01 40 02 30 03 22 04 18	12 41 13 12 13 45 14 19 14 57 15 41	1
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	20 34 21 23 22 07 22 47 23 24 ** ** 00 02 00 40 01 21 02 05	08 01 09 06 10 06 11 04 11 59 12 55 13 50 14 47 15 43	22 00 22 39 23 20 ** ** 00 03 00 50 01 40 02 33 03 27	09 51 10 48 11 45 12 42 13 39 14 35 15 30 16 21 17 07	22 45 23 35 ** ** 00 28 01 22 02 15 03 08 03 59 04 48	11 31 12 29 13 25 14 17 15 06 15 49 16 29 17 04 17 38	23 14 ** ** 00 08 01 02 01 54 02 43 03 32 04 20 05 08	12 12 13 13 13 13 14 14 15 15 15 15 16 16 16 16 17 17	** ** 00 36 01 25 02 13 03 01 03 50 04 41 05 35 06 32	13 03 13 38 14 11 14 43 15 15 15 48 16 24 17 04 17 49	00 05 00 53 01 40 02 30 03 22 04 18 05 18 06 21 07 25	12 41 13 12 13 45 14 19 14 57 15 41 16 30 17 27 18 30	1
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	20 34 21 23 22 07 22 47 23 24 ** ** 00 02 00 40 01 21 02 05 02 53 03 44 04 37	08 01 09 06 10 06 11 04 11 59 12 55 13 50 14 47 15 43 16 39 17 33 18 23	22 00 22 39 23 20 ** ** 00 03 00 50 01 40 02 33 03 27 04 20 05 12 06 03	09 51 10 48 11 45 12 42 13 39 14 35 15 30 16 21 17 07 17 50 18 28 19 03	22 45 23 35 ** ** 00 28 01 22 02 15 03 08 03 59 04 48 05 36 06 24 07 12	11 31 12 29 13 25 14 17 15 06 15 49 16 29 17 04 17 38 18 10 18 42 19 14	23 14 *** ** 00 08 01 02 01 54 02 43 03 32 04 20 05 08 05 57 06 49 07 43	12 12 13 13 13 13 14 14 15 15 15 15 16 16 16 16 17 17 17 17 18 18 19 19	** ** 00 36 01 25 02 13 03 01 03 50 04 41 05 35 06 32 07 33 08 35 09 36	13 03 13 38 14 11 14 43 15 15 15 48 16 24 17 04 17 49 18 41 19 39 20 41	00 05 00 53 01 40 02 30 03 22 04 18 05 18 06 21 07 25 08 25 09 21 10 10	12 41 13 12 13 45 14 19 14 57 15 41 16 30 17 27 18 30 19 35 20 41 21 44	1 1 1 1 1
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	20 34 21 23 22 07 22 47 23 24 ** ** 00 02 00 40 01 21 02 05 02 53 03 44 04 37 05 31 06 25 07 16	08 01 09 06 10 06 11 04 11 59 12 55 13 50 14 47 15 43 16 39 17 33 18 23 19 09 19 50 20 27	22 00 22 39 23 20 ** ** 00 03 00 50 01 40 02 33 03 27 04 20 05 12 06 03 06 52 07 39 08 27	09 51 10 48 11 45 12 42 13 39 14 35 15 30 16 21 17 07 17 50 18 28 19 03 19 36 20 08 20 39	22 45 23 35 ** ** 00 28 01 22 02 15 03 08 03 59 04 48 05 36 06 24 07 12 08 02 08 53 09 48	11 31 12 29 13 25 14 17 15 06 15 49 16 29 17 04 17 38 18 10 18 42 19 14 19 49 20 26 21 08	23 14 *** ** 00 08 01 02 01 54 02 43 03 32 04 20 05 08 05 57 06 49 07 43 08 41 09 41 10 42	12 12 13 13 13 13 14 14 15 15 15 15 16 16 16 16 17 17 17 17 18 18 19 19 20 20 21 21	** ** 00 36 01 25 02 13 03 01 03 50 04 41 05 35 06 32 07 33 08 35 09 36 10 34 11 26 12 12	13 03 13 38 14 11 14 43 15 15 15 48 16 24 17 04 17 49 18 41 19 39 20 41 21 45 22 49 23 50	00 05 00 53 01 40 02 30 03 22 04 18 05 18 06 21 07 25 08 25 09 21 10 10 10 55 11 35 12 13	12 41 13 12 13 45 14 19 14 57 15 41 16 30 17 27 18 30 19 35 20 41 21 44 22 45 23 43 ** **	1 1 1 1 1 1 1 1
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23	20 34 21 23 22 07 22 47 23 24 ** ** 00 02 00 40 01 21 02 05 02 53 03 44 04 37 05 31 06 25	08 01 09 06 10 06 11 04 11 59 12 55 13 50 14 47 15 43 16 39 17 33 18 23 19 09 19 50	22 00 22 39 23 20 ** ** 00 03 00 50 01 40 02 33 03 27 04 20 05 12 06 03 06 52 07 39	09 51 10 48 11 45 12 42 13 39 14 35 15 30 16 21 17 07 17 50 18 28 19 03 19 36 20 08	22 45 23 35 ** ** 00 28 01 22 02 15 03 08 03 59 04 48 05 36 06 24 07 12 08 02 08 53	11 31 12 29 13 25 14 17 15 06 15 49 16 29 17 04 17 38 18 10 18 42 19 14 19 49 20 26 21 08 21 08 21 57 22 51 23 52	23 14 *** ** 00 08 01 02 01 54 02 43 03 32 04 20 05 08 05 57 06 49 07 43 08 41 10 42 11 42 12 37 13 28	12 12 13 13 13 13 14 14 15 15 15 15 16 16 16 16 17 17 17 17 18 18 19 19 19 19 20 20	** ** 00 36 01 25 02 13 03 01 03 50 04 41 05 35 06 32 07 33 08 35 09 36 10 34 11 26 12 12 12 55 13 34 14 13	13 03 13 38 14 11 14 43 15 15 15 48 16 24 17 04 17 49 18 41 19 39 20 41 21 45 22 49	00 05 00 53 01 40 02 30 03 22 04 18 05 18 06 21 07 25 08 25 09 21 10 10 10 55 11 35	12 41 13 12 13 45 14 19 14 57 15 41 16 30 17 27 18 30 19 35 20 41 21 44 22 45 23 43 *** 00 39 01 35 02 33	1 1 1 1 1 1 1 2 2 2
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	20 34 21 23 22 07 22 47 23 24 ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	08 01 09 06 10 06 11 04 11 59 12 55 13 50 14 47 15 43 16 39 17 33 18 23 19 09 19 50 20 27 21 02 21 34	22 00 22 39 23 20 ** ** 00 03 00 50 01 40 02 33 03 27 04 20 05 12 06 03 06 52 07 39 08 27 09 15 10 05	09 51 10 48 11 45 12 42 13 39 14 35 15 30 16 21 17 07 17 50 18 28 19 03 19 36 20 08 20 39 21 12 21 47	22 45 23 35 ** ** 00 28 01 22 02 15 03 08 03 59 04 48 05 36 06 24 07 12 08 02 08 53 09 48 10 46 11 47	11 31 12 29 13 25 14 17 15 06 15 49 16 29 17 04 17 38 18 10 18 42 19 14 19 49 20 26 21 08 21 08 21 57 22 51 23 52 ** ** ** 00 57	23 14 *** ** 00 08 01 02 01 54 02 43 03 32 04 20 05 08 05 57 06 49 07 43 08 41 09 41 10 42 11 42 12 37	12 12 13 13 13 13 14 14 15 15 15 15 16 16 16 16 17 17 17 17 18 18 19 19 20 20 21 21 22 22 23 23	** ** 00 36 01 25 02 13 03 01 03 50 04 41 05 35 06 32 07 33 08 35 09 36 10 34 11 26 12 12 12 55 13 34	13 03 13 38 14 11 14 43 15 15 15 48 16 24 17 04 17 49 18 41 19 39 20 41 21 45 22 49 23 50 ** **	00 05 00 53 01 40 02 30 03 22 04 18 05 18 06 21 07 25 08 25 09 21 10 10 10 55 11 35 12 13 12 51 13 29	12 41 13 12 13 45 14 19 14 57 15 41 16 30 17 27 18 30 19 35 20 41 21 44 22 45 23 43 ** **	1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	20 34 21 23 22 07 22 47 23 24 ** ** ** 00 02 00 40 01 21 02 05 02 53 03 44 04 37 05 31 06 25 07 16 08 06 08 55 09 42 10 30 11 19	08 01 09 06 10 06 11 04 11 59 12 55 13 50 14 47 15 43 16 39 17 33 18 23 19 09 19 50 20 27 21 02 21 34 22 06 22 38 23 12	22 00 22 39 23 20 ** ** 00 03 00 50 01 40 02 33 03 27 04 20 05 12 06 03 06 52 07 39 08 27 09 15 10 05 10 57 11 54 12 54	09 51 10 48 11 45 12 42 13 39 14 35 15 30 16 21 17 07 17 50 18 28 19 03 19 36 20 08 20 39 21 12 21 47 22 27 23 11 ** **	22 45 23 35 ** ** 00 28 01 22 02 15 03 08 03 59 04 48 05 36 06 24 07 12 08 02 08 53 09 48 10 46 11 47 12 48 13 48 14 44	11 31 12 29 13 25 14 17 15 06 15 49 16 29 17 04 17 38 18 10 18 42 19 14 19 49 20 26 21 08 21 57 22 51 23 52 ** **	23 14 *** ** 00 08 01 02 01 54 02 43 03 32 04 20 05 08 05 57 06 49 07 43 08 41 10 42 11 42 12 37 13 28 14 14 14 56	12 12 13 13 13 13 14 14 15 15 15 15 16 16 16 16 17 17 17 17 18 18 19 19 20 20 21 21 22 22 23 23 ** **	** ** 00 36 01 25 02 13 03 01 03 50 04 41 05 35 06 32 07 33 08 35 09 36 10 34 11 26 12 12 12 55 13 34 14 13 14 51 15 31	13 03 13 38 14 11 14 43 15 15 15 48 16 24 17 04 17 49 18 41 19 39 20 41 21 45 22 49 23 50 ** ** 00 49 01 47 02 44 03 42	00 05 00 53 01 40 02 30 03 22 04 18 05 18 06 21 07 25 08 25 09 21 10 10 10 55 11 35 12 13 12 51 13 29 14 10 14 55 15 44	12 41 13 12 13 45 14 19 14 57 15 41 16 30 17 27 18 30 19 35 20 41 21 44 22 45 23 43 ** ** 00 39 01 35 02 33 03 31 04 31	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2

TIME MERIDIAN 120 DEG. EAST. 00h00 OR 24h00m IS MIDNIGHT, 12h00m IS NOON