## **MANILA**

## SUNRISE AND SUNSET

DAY	January		February		March		April		May		June		
	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 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	06 21 06 21 06 22 06 22 06 22 06 23 06 23 06 23 06 23 06 24 06 24 06 24 06 25 06 25 06 25 06 25	17 38 17 38 17 39 17 40 17 40 17 41 17 41 17 42 17 43 17 43 17 44 17 45 17 45 17 46 17 47 17 47 17 48 17 48	06 24 06 24 06 24 06 24 06 23 06 23 06 23 06 22 06 22 06 22 06 21 06 21 06 21 06 20 06 19 06 19	17 55 17 55 17 56 17 56 17 56 17 57 17 57 17 57 17 58 17 58 17 59 17 59 17 59 18 00 18 00 18 00 18 01 18 01 18 01 18 01 18 01	06 13 06 13 06 12 06 11 06 11 06 10 06 09 06 08 06 08 06 07 06 06 06 06 06 05 06 04 06 04 06 04 06 03 06 02 06 01	18 13 18 13 18 12 18 11 18 11 18 10 18 10 18 09 18 08 18 08 18 07 18 06 18 06 18 05 18 04 18 04 18 03 18 02 18 01	05 52 05 52 05 51 05 50 05 49 05 48 05 47 05 46 05 45 05 45 05 45 05 44 05 43 05 43 05 43 05 42 05 42 05 42 05 40	18 08 18 08 18 09 18 09 18 09 18 09 18 09 18 09 18 09 18 10 18 10 18 10 18 10 18 10 18 10 18 10	05 34 05 33 05 33 05 33 05 32 05 32 05 31 05 31 05 30 05 30 05 30 05 29 05 29 05 29 05 28 05 28 05 28	18 13 18 13 18 13 18 14 18 14 18 14 18 15 18 15 18 15 18 16 18 16 18 16 18 16 18 17 18 17 18 17 18 17	05 26 05 27 05 27 05 27 05 27 05 27 05 27 05 27 05 27 05 28 05 28	18 22 18 22 18 22 18 23 18 23 18 23 18 24 18 24 18 25 18 25 18 25 18 26 18 26 18 26 18 26 18 27 18 27	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	06 25 06 25	17 49 17 49 17 50 17 50 17 51 17 51 17 52 17 52 17 53 17 53 17 54 17 54	06 18 06 18 06 17 06 17 06 16 06 16 06 15 06 14 06 14	18 02 18 02 18 02 18 03 18 03 18 03 18 03 18 04 18 04	06 01 06 00 05 59 05 59 05 58 05 57 05 57 05 56 05 55 05 54 05 53 <b>Septe</b>	18 01 18 00 18 59 18 59 18 58 18 57 18 57 18 56 18 55 18 54 18 54 18 53	05 40 05 40 05 39 05 38 05 37 05 37 05 36 05 36 05 35 05 35 05 34	18 11 18 11 18 11 18 11 18 11 18 12 18 12 18 12 18 12 18 12 18 13	05 26 05 27 05 27 05 27 05 27 05 27 05 27 05 26 05 26 05 26 05 26 05 26 05 26	18 18 18 18 18 19 18 19 18 20 18 20 18 20 18 21 18 21 18 21 18 22	05 28 05 28 05 28 05 29 05 29 05 29 05 29 05 30 05 30 05 30	18 27 18 28 18 28 18 28 18 28 18 28 18 29 18 29 18 29 18 29 18 29	20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
λY	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 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 7 8 22 12 22 3 22 4 22 5 22 6 7 8 22 9 33 1	05 31 05 31 05 31 05 32 05 32 05 32 05 32 05 33 05 33 05 33 05 34 05 34 05 34 05 35 05 35 05 35 05 36 05 36 05 36 05 37 05 37 05 37 05 38 05 38 05 38 05 38 05 38 05 38	18 29 18 29 18 29 18 30 18 30 18 30 18 30 18 30 18 30 18 30 18 30 18 30 18 29	05 39 05 40 05 40 05 40 05 40 05 41 05 41 05 41 05 41 05 42 05 42 05 42 05 42 05 42 05 42 05 43 05 44 05 44 05 44	18 26 18 25 18 24 18 24 18 24 18 24 18 23 18 23 18 22 18 21 18 20 18 20 18 19 18 19 18 19 18 17 18 16 18 16 18 15 18 14 18 13 18 13 18 13 18 13 18 13 18 10 18 09	05 44 05 44 05 44 05 44 05 44 05 45 05 45 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05	18 08 18 07 18 06 18 06 18 06 18 05 18 04 18 03 18 03 18 02 18 01 17 00 17 59 17 58 17 57 17 57 17 55 17 54 17 54 17 53 17 52 17 51 17 50 17 50 17 49 17 48 17 48	05 46 05 46 05 46 05 46 05 46 05 46 05 46 05 47 05 47 05 47 05 47 05 47 05 47 05 48 05 48 05 48 05 48 05 48 05 49 05 49 05 49 05 50 05 50 05 51 05 51	17 46 17 45 17 45 17 44 17 43 17 42 17 42 17 41 17 40 17 39 17 38 17 37 17 36 17 35 17 35 17 35 17 35 17 35 17 34 17 33 17 32 17 32 17 32 17 31 17 30 17 30 17 29 17 28	05 51 05 52 05 52 05 52 05 53 05 53 05 53 05 54 05 55 05 55 05 56 05 56 05 57 05 58 05 58 05 59 06 00 06 01 06 02 06 02 06 03 06 04 06 04	17 28 17 28 17 27 17 27 17 27 17 26 17 26 17 26 17 25 17 25 17 25 17 25 17 25 17 25 17 24 17 25 17 26 17 27 26 17 26 17 27 26 17 27 26 17 26 17 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	06 05 06 06 06 07 06 07 06 08 06 09 06 09 06 10 06 11 06 12 06 12 06 13 06 13 06 14 06 14 06 15 06 15 06 16 06 17 06 18 06 18 06 19 06 19 06 20 06 20	17 25 17 25 17 25 17 25 17 26 17 26 17 26 17 27 17 27 17 27 17 28 17 28 17 28 17 29 17 30 17 30 17 30 17 30 17 31 17 31 17 32 17 32 17 33 17 34 17 34 17 35 17 36 17 37	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 9 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

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