



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1630

tropical geocentric zodiac

contains Sun, Moon, Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune, Pluto, True Node, Moon's Node, Lilith, Chiron

Programming  
Dieter Koch and Alois Treindl  
based on Swiss Ephemeris  
Code D5EPX

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630

## geocentric

JANUARY 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 42 17	10 <sup>3</sup> 42'17	5 <sup>0</sup> 59	18 <sup>2</sup> 11	21 <sup>2</sup> 46	11 <sup>0</sup> R33	10 <sup>2</sup> 30	3 <sup>0</sup> 57	15 <sup>0</sup> R22	3 <sup>0</sup> 16	20 <sup>0</sup> R 7	22 <sup>0</sup> R16	21 <sup>0</sup> II13	28 <sup>0</sup> 7	6 <sup>0</sup> 9	T 1
W 2	6 46 13	11 <sup>0</sup> 43'27	20 <sup>0</sup> 51	19 <sup>0</sup> 22	22 <sup>0</sup> 57	11 <sup>0</sup> 9	10 <sup>0</sup> 43	4 <sup>0</sup> 2	15 <sup>0</sup> 21	3 <sup>0</sup> 17	20 <sup>0</sup> 8 7	22 <sup>0</sup> II14	21 <sup>0</sup> 10	28 <sup>0</sup> 13	6 <sup>0</sup> 10	W 2
T 3	6 50 10	12 <sup>0</sup> 44'36	5 <sup>0</sup> 36	20 <sup>0</sup> 34	24 <sup>0</sup> 9	10 <sup>0</sup> 45	10 <sup>0</sup> 56	4 <sup>0</sup> 6	15 <sup>0</sup> 21	3 <sup>0</sup> 18	20 <sup>0</sup> 6	22 <sup>0</sup> 11	21 <sup>0</sup> 6	28 <sup>0</sup> 20	6 <sup>0</sup> 11	T 3
F 4	6 54 6	13 <sup>0</sup> 45'45	20 <sup>0</sup> 8	21 <sup>0</sup> 49	25 <sup>0</sup> 20	10 <sup>0</sup> 21	11 <sup>0</sup> 10	4 <sup>0</sup> 10	15 <sup>0</sup> 20	3 <sup>0</sup> 19	20 <sup>0</sup> 5	22 <sup>0</sup> 9	21 <sup>0</sup> 3	28 <sup>0</sup> 27	6 <sup>0</sup> 12	F 4
S 5	6 58 3	14 <sup>0</sup> 46'54	4 <sup>0</sup> 23	23 <sup>0</sup> 5	26 <sup>0</sup> 31	9 <sup>0</sup> 58	11 <sup>0</sup> 24	4 <sup>0</sup> 14	15 <sup>0</sup> 19	3 <sup>0</sup> 20	20 <sup>0</sup> 5	22 <sup>0</sup> 7	21 <sup>0</sup> 0	28 <sup>0</sup> 33	6 <sup>0</sup> 13	S 5
S 6	7 2 0	15 <sup>0</sup> 48'03	18 <sup>0</sup> 19	24 <sup>0</sup> 23	27 <sup>0</sup> 42	9 <sup>0</sup> 35	11 <sup>0</sup> 37	4 <sup>0</sup> 17	15 <sup>0</sup> 18	3 <sup>0</sup> 21	20 <sup>0</sup> 4	22 <sup>0</sup> D 7	20 <sup>0</sup> 57	28 <sup>0</sup> 40	6 <sup>0</sup> 14	S 6
M 7	7 5 56	16 <sup>0</sup> 49'12	1 <sup>0</sup> 55	25 <sup>0</sup> 42	28 <sup>0</sup> 53	9 <sup>0</sup> 12	11 <sup>0</sup> 51	4 <sup>0</sup> 21	15 <sup>0</sup> 17	3 <sup>0</sup> 22	20 <sup>0</sup> 4	22 <sup>0</sup> 8	20 <sup>0</sup> 54	28 <sup>0</sup> 47	6 <sup>0</sup> 15	M 7
T 8	7 9 53	17 <sup>0</sup> 50'22	15 <sup>0</sup> 12	27 <sup>0</sup> 2	0 <sup>0</sup> 4	8 <sup>0</sup> 49	12 <sup>0</sup> 5	4 <sup>0</sup> 25	15 <sup>0</sup> 16	3 <sup>0</sup> 23	20 <sup>0</sup> 3	22 <sup>0</sup> 9	20 <sup>0</sup> 51	28 <sup>0</sup> 54	6 <sup>0</sup> 16	T 8
W 9	7 13 49	18 <sup>0</sup> 51'31	28 <sup>0</sup> 13	28 <sup>0</sup> 23	1 <sup>0</sup> 14	8 <sup>0</sup> 26	12 <sup>0</sup> 18	4 <sup>0</sup> 28	15 <sup>0</sup> 15	3 <sup>0</sup> 24	20 <sup>0</sup> 3	22 <sup>0</sup> 11	20 <sup>0</sup> 47	29 <sup>0</sup> 0	6 <sup>0</sup> 18	W 9
T 10	7 17 46	19 <sup>0</sup> 52'39	10 <sup>0</sup> 59	29 <sup>0</sup> 46	2 <sup>0</sup> 25	8 <sup>0</sup> 4	12 <sup>0</sup> 32	4 <sup>0</sup> 32	15 <sup>0</sup> 14	3 <sup>0</sup> 25	20 <sup>0</sup> 2	22 <sup>0</sup> 12	20 <sup>0</sup> 44	29 <sup>0</sup> 7	6 <sup>0</sup> 19	T 10
F 11	7 21 42	20 <sup>0</sup> 53'48	23 <sup>0</sup> 33	1 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 35	7 <sup>0</sup> 43	12 <sup>0</sup> 46	4 <sup>0</sup> 35	15 <sup>0</sup> 13	3 <sup>0</sup> 26	20 <sup>0</sup> 2	22 <sup>0</sup> R13	20 <sup>0</sup> 41	29 <sup>0</sup> 14	6 <sup>0</sup> 20	F 11
S 12	7 25 39	21 <sup>0</sup> 54'56	5 <sup>0</sup> 56	2 <sup>0</sup> 33	4 <sup>0</sup> 46	7 <sup>0</sup> 22	13 <sup>0</sup> 0	4 <sup>0</sup> 38	15 <sup>0</sup> 12	3 <sup>0</sup> 26	20 <sup>0</sup> 1	22 <sup>0</sup> 12	20 <sup>0</sup> 38	29 <sup>0</sup> 20	6 <sup>0</sup> 22	S 12
S 13	7 29 35	22 <sup>0</sup> 56'04	18 <sup>0</sup> 10	3 <sup>0</sup> 59	5 <sup>0</sup> 56	7 <sup>0</sup> 1	13 <sup>0</sup> 14	4 <sup>0</sup> 41	15 <sup>0</sup> 11	3 <sup>0</sup> 27	20 <sup>0</sup> 1	22 <sup>0</sup> 9	20 <sup>0</sup> 35	29 <sup>0</sup> 27	6 <sup>0</sup> 23	S 13
M14	7 33 32	23 <sup>0</sup> 57'11	0 <sup>0</sup> 16	5 <sup>0</sup> 25	7 <sup>0</sup> 6	6 <sup>0</sup> 41	13 <sup>0</sup> 28	4 <sup>0</sup> 44	15 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 28	20 <sup>0</sup> 0	22 <sup>0</sup> 5	20 <sup>0</sup> 32	29 <sup>0</sup> 34	6 <sup>0</sup> 25	M14
T 15	7 37 29	24 <sup>0</sup> 58'17	12 <sup>0</sup> 16	6 <sup>0</sup> 51	8 <sup>0</sup> 16	6 <sup>0</sup> 22	13 <sup>0</sup> 42	4 <sup>0</sup> 47	15 <sup>0</sup> 8	3 <sup>0</sup> 28	20 <sup>0</sup> 0	21 <sup>0</sup> 59	20 <sup>0</sup> 28	29 <sup>0</sup> 41	6 <sup>0</sup> 26	T 15
W16	7 41 25	25 <sup>0</sup> 59'22	24 <sup>0</sup> 10	8 <sup>0</sup> 19	9 <sup>0</sup> 25	6 <sup>0</sup> 3	13 <sup>0</sup> 56	4 <sup>0</sup> 50	15 <sup>0</sup> 7	3 <sup>0</sup> 29	19 <sup>0</sup> 59	21 <sup>0</sup> 53	20 <sup>0</sup> 25	29 <sup>0</sup> 47	6 <sup>0</sup> 28	W16
T 17	7 45 22	27 <sup>0</sup> 0'27	6 <sup>0</sup> 2	9 <sup>0</sup> 47	10 <sup>0</sup> 35	5 <sup>0</sup> 45	14 <sup>0</sup> 10	4 <sup>0</sup> 53	15 <sup>0</sup> 5	3 <sup>0</sup> 30	19 <sup>0</sup> 59	21 <sup>0</sup> 46	20 <sup>0</sup> 22	29 <sup>0</sup> 54	6 <sup>0</sup> 30	T 17
F 18	7 49 18	28 <sup>0</sup> 1'31	17 <sup>0</sup> 53	11 <sup>0</sup> 16	11 <sup>0</sup> 44	5 <sup>0</sup> 28	14 <sup>0</sup> 24	4 <sup>0</sup> 56	15 <sup>0</sup> 4	3 <sup>0</sup> 30	19 <sup>0</sup> 59	21 <sup>0</sup> 40	20 <sup>0</sup> 19	0 <sup>0</sup> 1	6 <sup>0</sup> 32	F 18
S 19	7 53 15	29 <sup>0</sup> 2'33	29 <sup>0</sup> 46	12 <sup>0</sup> 46	12 <sup>0</sup> 54	5 <sup>0</sup> 11	14 <sup>0</sup> 38	4 <sup>0</sup> 58	15 <sup>0</sup> 2	3 <sup>0</sup> 31	19 <sup>0</sup> 58	21 <sup>0</sup> 34	20 <sup>0</sup> 16	0 <sup>0</sup> 7	6 <sup>0</sup> 33	S 19
S 20	7 57 11	0 <sup>0</sup> 3'35	11 <sup>0</sup> 45	14 <sup>0</sup> 16	14 <sup>0</sup> 3	4 <sup>0</sup> 55	14 <sup>0</sup> 52	5 <sup>0</sup> 1	15 <sup>0</sup> 1	3 <sup>0</sup> 31	19 <sup>0</sup> 58	21 <sup>0</sup> 31	20 <sup>0</sup> 12	0 <sup>0</sup> 14	6 <sup>0</sup> 35	S 20
M21	8 1 8	1 <sup>0</sup> 4'35	23 <sup>0</sup> 54	15 <sup>0</sup> 47	15 <sup>0</sup> 12	4 <sup>0</sup> 40	15 <sup>0</sup> 6	5 <sup>0</sup> 3	14 <sup>0</sup> 59	3 <sup>0</sup> 32	19 <sup>0</sup> 58	21 <sup>0</sup> 29	20 <sup>0</sup> 9	0 <sup>0</sup> 21	6 <sup>0</sup> 37	M21
T 22	8 5 4	2 <sup>0</sup> 5'35	6 <sup>0</sup> 18	17 <sup>0</sup> 19	16 <sup>0</sup> 21	4 <sup>0</sup> 25	15 <sup>0</sup> 21	5 <sup>0</sup> 6	14 <sup>0</sup> 57	3 <sup>0</sup> 32	19 <sup>0</sup> 58	21 <sup>0</sup> D29	20 <sup>0</sup> 6	0 <sup>0</sup> 28	6 <sup>0</sup> 39	T 22
W23	8 9 1	3 <sup>0</sup> 6'33	19 <sup>0</sup> 2	18 <sup>0</sup> 51	17 <sup>0</sup> 29	4 <sup>0</sup> 11	15 <sup>0</sup> 35	5 <sup>0</sup> 8	14 <sup>0</sup> 56	3 <sup>0</sup> 33	19 <sup>0</sup> 57	21 <sup>0</sup> 30	20 <sup>0</sup> 3	0 <sup>0</sup> 34	6 <sup>0</sup> 41	W23
T 24	8 12 58	4 <sup>0</sup> 7'30	2 <sup>0</sup> II 9	20 <sup>0</sup> 24	18 <sup>0</sup> 38	3 <sup>0</sup> 58	15 <sup>0</sup> 49	5 <sup>0</sup> 10	14 <sup>0</sup> 54	3 <sup>0</sup> 33	19 <sup>0</sup> 57	21 <sup>0</sup> 31	20 <sup>0</sup> 0	0 <sup>0</sup> 41	6 <sup>0</sup> 43	T 24
F 25	8 16 54	5 <sup>0</sup> 8'26	15 <sup>0</sup> 44	21 <sup>0</sup> 58	19 <sup>0</sup> 46	3 <sup>0</sup> 46	16 <sup>0</sup> 3	5 <sup>0</sup> 12	14 <sup>0</sup> 52	3 <sup>0</sup> 33	19 <sup>0</sup> 57	21 <sup>0</sup> R32	19 <sup>0</sup> 57	0 <sup>0</sup> 48	6 <sup>0</sup> 45	F 25
S 26	8 20 51	6 <sup>0</sup> 9'20	29 <sup>0</sup> 47	23 <sup>0</sup> 32	20 <sup>0</sup> 54	3 <sup>0</sup> 35	16 <sup>0</sup> 17	5 <sup>0</sup> 14	14 <sup>0</sup> 50	3 <sup>0</sup> 34	19 <sup>0</sup> 57	21 <sup>0</sup> 32	19 <sup>0</sup> 53	0 <sup>0</sup> 54	6 <sup>0</sup> 47	S 26
S 27	8 24 47	7 <sup>0</sup> 10'13	14 <sup>0</sup> 18	25 <sup>0</sup> 7	22 <sup>0</sup> 2	3 <sup>0</sup> 24	16 <sup>0</sup> 32	5 <sup>0</sup> 16	14 <sup>0</sup> 48	3 <sup>0</sup> 34	19 <sup>0</sup> 57	21 <sup>0</sup> 30	19 <sup>0</sup> 50	1 <sup>0</sup> 1	6 <sup>0</sup> 49	S 27
M28	8 28 44	8 <sup>0</sup> 11'05	29 <sup>0</sup> 11	26 <sup>0</sup> 43	23 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 14	16 <sup>0</sup> 46	5 <sup>0</sup> 17	14 <sup>0</sup> 47	3 <sup>0</sup> 34	19 <sup>0</sup> 56	21 <sup>0</sup> 26	19 <sup>0</sup> 47	1 <sup>0</sup> 8	6 <sup>0</sup> 52	M28
T 29	8 32 40	9 <sup>0</sup> 11'56	14 <sup>0</sup> 21	28 <sup>0</sup> 19	24 <sup>0</sup> 17	3 <sup>0</sup> 5	17 <sup>0</sup> 0	5 <sup>0</sup> 19	14 <sup>0</sup> 45	3 <sup>0</sup> 34	19 <sup>0</sup> 56	21 <sup>0</sup> 20	19 <sup>0</sup> 44	1 <sup>0</sup> 15	6 <sup>0</sup> 54	T 29
W30	8 36 37	10 <sup>0</sup> 12'46	29 <sup>0</sup> 36	29 <sup>0</sup> 57	25 <sup>0</sup> 24	2 <sup>0</sup> 57	17 <sup>0</sup> 15	5 <sup>0</sup> 20	14 <sup>0</sup> 43	3 <sup>0</sup> 35	19 <sup>0</sup> 56	21 <sup>0</sup> 12	19 <sup>0</sup> 41	1 <sup>0</sup> 21	6 <sup>0</sup> 56	W30
T 31	8 40 34	11 <sup>0</sup> 13'34	14 <sup>0</sup> 46	1 <sup>0</sup> 35	26 <sup>0</sup> 31	2 <sup>0</sup> 50	17 <sup>0</sup> 29	5 <sup>0</sup> 22	14 <sup>0</sup> 41	3 <sup>0</sup> 35	19 <sup>0</sup> 56	21 <sup>0</sup> II 4	19 <sup>0</sup> II38	1 <sup>0</sup> 28	6 <sup>0</sup> 59	T 31

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
T 1	23s 3	22n20	3n38	21s34	1n24	15s54	1s43	26n50	3n52	18s20	0s43	10s37	2n24	6n30	0n47	10s58	1n46	4n 3	14s15	23n16	23n12	16s35	4n20	2n 4							
W 2	22 58	18 49	4 29	21 48	1 16	15 29	1 41	26 53	3 53	18 17	0 43	10 38	2 24	6 31	0 47	10 58	1 46	4 3	14 15	23 16	23 12	16 33	4 21	2 4							
T 3	22 53	14 9	5 2	22 2	1 7	15 3	1 39	26 56	3 54	18 13	0 43	10 39	2 24	6 31	0 48	10 58	1 46	4 3	14 15	23 15	23 11	16 31	4 21	2 3							
F 4	22 46	8 44	5 15	22 16	0 58	14 37	1 37	26 59	3 55	18 9	0 43	10 40	2 24	6 31	0 48	10 59	1 46	4 3	14 15	23 15	23 11	16 29	4 21	2 3							
S 5	22 40	2 58	5 8	22 29	0 49	14 11	1 35	27 2	3 56	18 6	0 43	10 41	2 25	6 32	0 48	10 59	1 47	4 3	14 14	23 15	23 11	16 27	4 21	2 3							
S 6	22 33	2s50	4 43	22 41	0 41	13 44	1 32	27 4	3 56	18 2	0 43	10 42	2 25	6 32	0 48	10 59	1 47	4 3	14 14	23 15	23 11	16 25	4 22	2 3							
M 7	22 26	8 22	4 2	22 53	0 32	13 17	1 30	27 6	3 57	17 58	0 43	10 43	2 25	6 32	0 48	10 59	1 47	4 3	14 14	23 15	23 10	16 23	4 22	2 3							
T 8	22 18	13 24	3 9	23 3	0 24	12 50	1 27	27 9	3 58	17 54	0 43	10 44	2 25	6 33	0 48	11 0	1 47	4 4	14 14	23 15	23 10	16 21	4 22	2 2							
W 9	22 9	17 43	2 8	23 13	0 16	12 22	1 24	27 11	3 58	17 50	0 43	10 45	2 25	6 33	0 48	11 0	1 47	4 4	14 13	23 15	23 10	16 19	4 22	2 2							
T 10	22 1	21 8	1 1	23 21	0 8	11 54	1 22	27 12	3 58	17 46	0 44	10 46	2 26	6 34	0 48	11 0	1 47	4 4	14 13	23 15	23 10	16 17	4 23	2 2							
F 11	21 52	23 27	0s 7	23 29	0s 0	11 26	1 19	27 14	3 58	17 43	0 44	10 47	2 26	6 34	0 48	11 0	1 47	4 4	14 13	23 15	23 10	16 15	4 23	2 2							
S 12	21 42	24 36	1 15	23 36	0 8	10 58	1 16	27 15	3 59	17 39	0 44	10 48	2 26	6 35	0 48	11 1	1 47	4 4	14 12	23 15	23 9	16 13	4 24	2 2							
S 13	21 32	24 31	2 17	23 41	0 16	10 29	1 13	27 16	3 59	17 35	0 44	10 49	2 26	6 35	0 48	11 1	1 47	4 4	14 12	23 15	23 9	16 11	4 24	2 2							
M14	21 22	23 16	3 13	23 46	0 23	10 0	1 9	27 17	3 59	17 31	0 44	10 50	2 27	6 36	0 48	11 1	1 47	4 4	14 12	23 15	23 9	16 9	4 25	2 1							
T 15	21 11	20 59	4 0	23 49	0 30	9 31	1 6	27 18	3 58	17 27	0 44	10 50	2 27	6 36	0 48	11 1	1 47	4 5	14 12	23 15	23 9	16 6	4 25	2 1							
W16	21 0	17 49	4 35	23 51	0 37	9 1	1 3	27 19	3 58	17 23	0 44	10 51	2 27	6 37	0 48	11 1	1 47	4 5	14 11	23 14	23 8	16 4	4 25	2 1							
T 17	20 48	13 57	4 59	23 51	0 44	8 32	0 59	27 19	3 58	17 19	0 44	10 52	2 27	6 38	0 48	11 1	1 47	4 5	14 11	23 14	23 8	16 2	4 26	2 1							
F 18	20 36	9 33	5 10	23 51	0 51	8 2	0 56	27 20	3 58	17 15	0 44	10 52	2 27	6 38	0 48	11 2	1 47	4 5	14 11	23 13	23 8	16 0	4 27	2 1							
S 19	20 24	4 47	5 7	23 49	0 57	7 32	0 52	27 20	3 57	17 11	0 44	10 53	2 28	6 39	0 48	11 2	1 47	4 6	14 10	23 13	23 8	15 58	4 27	2 0							
S 20	20 11	0n11	4 51	23 46	1 3	7 2	0 48	27 20	3 57	17 6	0 44	10 54	2 28	6 39	0 48	11 2	1 47	4 6	14 10	23 13	23 8	15 56	4 28	2 0							
M21	19 58	5 14	4 22	23 42	1 9	6 32	0 44	27 20	3 56	17 2	0 44	10 54	2 28	6 40	0 48	11 2	1 48	4 6	14 10	23 13	23 7	15 54	4 28	2 0							
T 22	19 44	10 11	3 41	23 36	1 15	6 1	0 40	27 20	3 55	16 58	0 44	10 55	2 28	6 41	0 48	11 2	1 48	4 6	14 9	23 13	23 7	15 52	4 29	2 0							
W23	19 30	14 50	2 47	23 29	1 20	5 31	0 36	27 20	3 54	16 54	0 44	10 55	2 29	6 41	0 48	11 2	1 48	4 6	14 9	23 13	23 7	15 50	4 29	2 0							
T24	19 16	18 57	1 43	23 20	1 25	5 0	0 32	27 19	3 54	16 50	0 44	10 56	2 29	6 42	0 48	11 2	1 48	4 7	14 9	23 13	23 7	15 47	4 30	2 0							
F 25	19 1	22 12	0 31	23 11	1 30	4 29	0 28	27 19	3 53	16 46	0 44	10 56	2 29	6 43	0 48	11 2	1 48	4 7	14 8	23 13	23 6	15 45	4 31	1 59							
S 26	18 46	24 14	0n44	22 59	1 35	3 59	0 24	27 18	3 52	16 41	0 44	10 57	2 29	6 44	0 48	11 2	1 48	4 7	14 8	23 13	23 6	15 43	4 32	1 59							
S 27	18 31	24 42	2 0	22 47	1 39	3 28	0 19	27 17	3 51	16 37	0 44	10 57	2 30	6 44	0 48	11 2	1 48	4 7	14 8	23 13	23 6	15 41	4 32	1 59							
M28	18 15	23 26	3 9	22 32	1 43	2 57	0 15	27 17	3 50	16 33	0 44	10 57	2 30	6 45	0 48	11 2	1 48	4 8	14 8	23 13	23 6	15 39	4 33	1 59							
T 29	17 59	20 28	4 6	22 17	1 47	2 26	0 10	27 16	3 49	16 29	0 44	10 58	2 30	6 46	0 48	11 2	1 48	4 8	14 7	23 12	23 5	15 37	4 34	1 59							
W30	17 43	16 5	4 45	22 0	1 50	1 55	0 5	27 15	3 48	16 24	0 44	10 58	2 30	6 47	0 48	11 2	1 48	4 8	14 7	23 12	23 5	15 34	4 34	1 59							
T 31	17s27	10n42	5n 5	21s41	1s53	1s24	0s 1	27n14	3n47	16s20	0s45	10s58	2n31	6n47	0n49	11s 2	1n48	4n 9	14s 7	23n11	23n 5	15s32	4n35	1n58							

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630

## geocentric

FEBRUARY 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 44 30	12 <sup>22</sup> 14'22	29 <sup>17</sup> 41	3 <sup>22</sup> 13	27 <sup>17</sup> 38	2 <sup>17</sup> 43	17 <sup>22</sup> 43	5 <sup>11</sup> 23	14 <sup>17</sup> 39	3 <sup>11</sup> 35	19 <sup>17</sup> 56	20 <sup>17</sup> 57	19 <sup>17</sup> 34	1 <sup>17</sup> 35	7 <sup>17</sup> 1	F 1	
S 2	8 48 27	13 <sup>15</sup> 08	14 <sup>12</sup> 13	4 <sup>15</sup> 53	28 <sup>18</sup> 44	2 <sup>18</sup> 37	17 <sup>17</sup> 58	5 <sup>12</sup> 24	14 <sup>17</sup> 37	3 <sup>13</sup> 35	19 <sup>18</sup> 56	20 <sup>18</sup> 51	19 <sup>19</sup> 31	1 <sup>18</sup> 41	7 <sup>18</sup> 3	S 2	
S 3	8 52 23	14 <sup>15</sup> 54	28 <sup>20</sup> 20	6 <sup>13</sup> 33	29 <sup>15</sup> 51	2 <sup>13</sup> 32	18 <sup>12</sup> 12	5 <sup>25</sup> 25	14 <sup>13</sup> 34	3 <sup>13</sup> 35	19 <sup>15</sup> 56	20 <sup>14</sup> 48	19 <sup>12</sup> 28	1 <sup>14</sup> 48	7 <sup>12</sup> 6	S 3	
M 4	8 56 20	15 <sup>16</sup> 38	11 <sup>11</sup> 59	8 <sup>14</sup> 14	0 <sup>17</sup> 57	2 <sup>12</sup> 28	18 <sup>27</sup> 27	5 <sup>26</sup> 26	14 <sup>13</sup> 32	3 <sup>13</sup> 35	19 <sup>15</sup> 56	20 <sup>14</sup> 47	19 <sup>12</sup> 25	1 <sup>15</sup> 55	7 <sup>12</sup> 8	M 4	
T 5	9 0 16	16 <sup>17</sup> 21	25 <sup>13</sup> 13	9 <sup>56</sup> 22	2 <sup>12</sup> 25	2 <sup>12</sup> 25	18 <sup>41</sup> 41	5 <sup>27</sup> 27	14 <sup>13</sup> 30	3 <sup>13</sup> 35	19 <sup>15</sup> 56	20 <sup>14</sup> 47	19 <sup>12</sup> 22	2 <sup>12</sup> 22	7 <sup>11</sup> 11	T 5	
W 6	9 4 13	17 <sup>18</sup> 04	8 <sup>17</sup> 5	11 <sup>39</sup> 39	3 <sup>8</sup> 8	2 <sup>12</sup> 22	18 <sup>55</sup> 55	5 <sup>28</sup> 28	14 <sup>12</sup> 28	3 <sup>13</sup> 35	19 <sup>15</sup> 56	20 <sup>14</sup> 48	19 <sup>18</sup> 18	2 <sup>8</sup> 8	7 <sup>14</sup> 14	W 6	
T 7	9 8 9	18 <sup>18</sup> 45	20 <sup>39</sup> 39	13 <sup>22</sup> 22	4 <sup>13</sup> 13	2 <sup>12</sup> 20	19 <sup>10</sup> 10	5 <sup>29</sup> 29	14 <sup>12</sup> 26	3 <sup>13</sup> 35	19 <sup>15</sup> 56	20 <sup>14</sup> 49	19 <sup>15</sup> 15	2 <sup>15</sup> 15	7 <sup>16</sup> 16	T 7	
F 8	9 12 6	19 <sup>19</sup> 25	2 <sup>35</sup> 59	15 <sup>7</sup> 7	5 <sup>18</sup> 18	2 <sup>19</sup> 19	19 <sup>24</sup> 24	5 <sup>29</sup> 29	14 <sup>12</sup> 23	3 <sup>13</sup> 35	19 <sup>15</sup> 56	20 <sup>14</sup> 48	19 <sup>12</sup> 12	2 <sup>22</sup> 22	7 <sup>19</sup> 19	F 8	
S 9	9 16 3	20 <sup>20</sup> 04	15 <sup>8</sup> 8	16 <sup>52</sup> 52	6 <sup>23</sup> 23	2 <sup>19</sup> 19	19 <sup>39</sup> 39	5 <sup>30</sup> 30	14 <sup>12</sup> 21	3 <sup>13</sup> 34	19 <sup>15</sup> 57	20 <sup>14</sup> 45	19 <sup>9</sup> 9	2 <sup>28</sup> 28	7 <sup>22</sup> 22	S 9	
S 10	9 19 59	21 <sup>20</sup> 42	27 <sup>10</sup> 10	18 <sup>38</sup> 38	7 <sup>27</sup> 27	2 <sup>19</sup> 19	19 <sup>53</sup> 53	5 <sup>30</sup> 30	14 <sup>19</sup> 19	3 <sup>13</sup> 34	19 <sup>15</sup> 57	20 <sup>13</sup> 39	19 <sup>6</sup> 6	2 <sup>35</sup> 35	7 <sup>24</sup> 24	S 10	
M 11	9 23 56	22 <sup>21</sup> 18	9 <sup>17</sup> 7	20 <sup>25</sup> 25	8 <sup>31</sup> 31	2 <sup>20</sup> 20	20 <sup>7</sup> 7	5 <sup>30</sup> 30	14 <sup>16</sup> 16	3 <sup>13</sup> 34	19 <sup>15</sup> 57	20 <sup>13</sup> 30	19 <sup>3</sup> 3	2 <sup>42</sup> 42	7 <sup>27</sup> 27	M 11	
T 12	9 27 52	23 <sup>21</sup> 52	21 <sup>1</sup> 1	22 <sup>13</sup> 13	9 <sup>35</sup> 35	2 <sup>22</sup> 22	20 <sup>22</sup> 22	5 <sup>30</sup> 30	14 <sup>14</sup> 14	3 <sup>13</sup> 34	19 <sup>15</sup> 57	20 <sup>19</sup> 19	18 <sup>59</sup> 59	2 <sup>49</sup> 49	7 <sup>30</sup> 30	T 12	
W 13	9 31 49	24 <sup>22</sup> 25	2 <sup>15</sup> 53	24 <sup>1</sup> 1	10 <sup>39</sup> 39	2 <sup>25</sup> 25	20 <sup>36</sup> 36	5 <sup>30</sup> 30	14 <sup>12</sup> 12	3 <sup>13</sup> 33	19 <sup>15</sup> 57	20 <sup>7</sup> 7	18 <sup>56</sup> 56	2 <sup>55</sup> 55	7 <sup>33</sup> 33	W 13	
T 14	9 35 45	25 <sup>22</sup> 57	14 <sup>44</sup> 44	25 <sup>51</sup> 51	11 <sup>42</sup> 42	2 <sup>28</sup> 28	20 <sup>51</sup> 51	5 <sup>30</sup> 30	14 <sup>9</sup> 9	3 <sup>13</sup> 33	19 <sup>15</sup> 58	19 <sup>54</sup> 54	18 <sup>53</sup> 53	3 <sup>2</sup> 2	7 <sup>36</sup> 36	T 14	
F 15	9 39 42	26 <sup>23</sup> 26	26 <sup>37</sup> 37	27 <sup>41</sup> 41	12 <sup>44</sup> 44	2 <sup>32</sup> 32	21 <sup>5</sup> 5	5 <sup>30</sup> 30	14 <sup>7</sup> 7	3 <sup>13</sup> 33	19 <sup>15</sup> 58	19 <sup>41</sup> 41	18 <sup>50</sup> 50	3 <sup>9</sup> 9	7 <sup>39</sup> 39	F 15	
S 16	9 43 38	27 <sup>23</sup> 54	8 <sup>17</sup> 33	29 <sup>33</sup> 33	13 <sup>47</sup> 47	2 <sup>37</sup> 37	21 <sup>19</sup> 19	5 <sup>30</sup> 30	14 <sup>4</sup> 4	3 <sup>13</sup> 32	19 <sup>15</sup> 58	19 <sup>30</sup> 30	18 <sup>47</sup> 47	3 <sup>15</sup> 15	7 <sup>42</sup> 42	S 16	
S 17	9 47 35	28 <sup>24</sup> 20	20 <sup>34</sup> 34	1 <sup>17</sup> 24	14 <sup>49</sup> 49	2 <sup>42</sup> 42	21 <sup>34</sup> 34	5 <sup>29</sup> 29	14 <sup>2</sup> 2	3 <sup>13</sup> 32	19 <sup>15</sup> 58	19 <sup>21</sup> 21	18 <sup>44</sup> 44	3 <sup>22</sup> 22	7 <sup>45</sup> 45	S 17	
M 18	9 51 31	29 <sup>24</sup> 44	2 <sup>17</sup> 44	3 <sup>17</sup> 17	15 <sup>51</sup> 51	2 <sup>48</sup> 48	21 <sup>48</sup> 48	5 <sup>29</sup> 29	13 <sup>59</sup> 59	3 <sup>13</sup> 31	19 <sup>15</sup> 59	19 <sup>15</sup> 15	18 <sup>40</sup> 40	3 <sup>29</sup> 29	7 <sup>48</sup> 48	M 18	
T 19	9 55 28	0 <sup>17</sup> 25	15 <sup>6</sup> 6	5 <sup>10</sup> 10	16 <sup>52</sup> 52	2 <sup>55</sup> 55	22 <sup>2</sup> 2	5 <sup>28</sup> 28	13 <sup>57</sup> 57	3 <sup>13</sup> 31	19 <sup>15</sup> 59	19 <sup>12</sup> 12	18 <sup>37</sup> 37	3 <sup>36</sup> 36	7 <sup>51</sup> 51	T 19	
W 20	9 59 25	1 <sup>25</sup> 27	27 <sup>45</sup> 45	7 <sup>4</sup> 4	17 <sup>53</sup> 53	3 <sup>2</sup> 2	22 <sup>17</sup> 17	5 <sup>28</sup> 28	13 <sup>54</sup> 54	3 <sup>13</sup> 30	19 <sup>15</sup> 59	19 <sup>11</sup> 11	18 <sup>34</sup> 34	3 <sup>42</sup> 42	7 <sup>54</sup> 54	W 20	
T 21	10 3 21	2 <sup>25</sup> 45	10 <sup>11</sup> 44	8 <sup>58</sup> 58	18 <sup>53</sup> 53	3 <sup>10</sup> 10	22 <sup>31</sup> 31	5 <sup>27</sup> 27	13 <sup>52</sup> 52	3 <sup>13</sup> 30	20 <sup>0</sup> 0	19 <sup>11</sup> 11	18 <sup>31</sup> 31	3 <sup>49</sup> 49	7 <sup>57</sup> 57	T 21	
F 22	10 7 18	3 <sup>26</sup> 02	24 <sup>9</sup> 9	10 <sup>52</sup> 52	19 <sup>53</sup> 53	3 <sup>19</sup> 19	22 <sup>45</sup> 45	5 <sup>26</sup> 26	13 <sup>49</sup> 49	3 <sup>12</sup> 29	20 <sup>0</sup> 0	19 <sup>11</sup> 11	18 <sup>28</sup> 28	3 <sup>56</sup> 56	8 <sup>0</sup> 0	F 22	
S 23	10 11 14	4 <sup>26</sup> 16	8 <sup>17</sup> 1	12 <sup>46</sup> 46	20 <sup>53</sup> 53	3 <sup>28</sup> 28	23 <sup>0</sup> 0	5 <sup>25</sup> 25	13 <sup>47</sup> 47	3 <sup>12</sup> 29	20 <sup>1</sup> 1	19 <sup>10</sup> 10	18 <sup>24</sup> 24	4 <sup>2</sup> 2	8 <sup>3</sup> 3	S 23	
S 24	10 15 11	5 <sup>26</sup> 28	22 <sup>23</sup> 23	14 <sup>40</sup> 40	21 <sup>52</sup> 52	3 <sup>38</sup> 38	23 <sup>14</sup> 14	5 <sup>24</sup> 24	13 <sup>44</sup> 44	3 <sup>12</sup> 28	20 <sup>1</sup> 1	19 <sup>6</sup> 6	18 <sup>21</sup> 21	4 <sup>9</sup> 9	8 <sup>7</sup> 7	S 24	
M 25	10 19 7	6 <sup>26</sup> 38	7 <sup>12</sup> 11	16 <sup>34</sup> 34	22 <sup>51</sup> 51	3 <sup>48</sup> 48	23 <sup>28</sup> 28	5 <sup>23</sup> 23	13 <sup>41</sup> 41	3 <sup>12</sup> 27	20 <sup>2</sup> 2	19 <sup>0</sup> 0	18 <sup>18</sup> 18	4 <sup>16</sup> 16	8 <sup>10</sup> 10	M 25	
T 26	10 23 4	7 <sup>26</sup> 46	22 <sup>20</sup> 20	18 <sup>27</sup> 27	23 <sup>49</sup> 49	3 <sup>59</sup> 59	23 <sup>42</sup> 42	5 <sup>21</sup> 21	13 <sup>39</sup> 39	3 <sup>12</sup> 26	20 <sup>2</sup> 2	18 <sup>52</sup> 52	18 <sup>15</sup> 15	4 <sup>23</sup> 23	8 <sup>13</sup> 13	T 26	
W 27	10 27 0	8 <sup>26</sup> 52	7 <sup>17</sup> 41	20 <sup>19</sup> 19	24 <sup>46</sup> 46	4 <sup>10</sup> 10	23 <sup>57</sup> 57	5 <sup>20</sup> 20	13 <sup>36</sup> 36	3 <sup>12</sup> 26	20 <sup>3</sup> 3	18 <sup>41</sup> 41	18 <sup>12</sup> 12	4 <sup>29</sup> 29	8 <sup>16</sup> 16	W 27	
T 28	10 30 57	9 <sup>17</sup> 26	23 <sup>17</sup> 2	22 <sup>17</sup> 10	25 <sup>17</sup> 44	4 <sup>17</sup> 22	24 <sup>11</sup> 11	5 <sup>19</sup> 19	13 <sup>34</sup> 34	3 <sup>12</sup> 25	20 <sup>3</sup> 3	18 <sup>30</sup> 30	18 <sup>11</sup> 11	4 <sup>17</sup> 36	8 <sup>17</sup> 20	T 28	

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
-----	---	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630

## geocentric

MARCH 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	10 34 54	10 <sup>h</sup> 36'59	8 <sup>h</sup> 11	23 <sup>h</sup> 59	26 <sup>h</sup> 40	4 <sup>h</sup> 35	24 <sup>h</sup> 25	5 <sup>h</sup> 17	13 <sup>h</sup> 31	3 <sup>h</sup> 24	20 <sup>h</sup> 8	18 <sup>h</sup> 19	18 <sup>h</sup> 11	4 <sup>h</sup> 43	8 <sup>h</sup> 23	F 1
S 2	10 38 50	11 <sup>h</sup> 27'00	22 <sup>h</sup> 59	25 <sup>h</sup> 45	27 <sup>h</sup> 36	4 <sup>h</sup> 48	24 <sup>h</sup> 39	5 <sup>h</sup> 15	13 <sup>h</sup> 28	3 <sup>h</sup> 18	20 <sup>h</sup> 4	18 <sup>h</sup> 10	18 <sup>h</sup> 2	4 <sup>h</sup> 50	8 <sup>h</sup> 26	S 2
S 3	10 42 47	12 <sup>h</sup> 26'58	7 <sup>h</sup> 19	27 <sup>h</sup> 29	28 <sup>h</sup> 31	5 <sup>h</sup> 1	24 <sup>h</sup> 53	5 <sup>h</sup> 13	13 <sup>h</sup> 26	3 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 5	18 <sup>h</sup> 4	17 <sup>h</sup> 59	4 <sup>h</sup> 56	8 <sup>h</sup> 30	S 3
M 4	10 46 43	13 <sup>h</sup> 26'56	21 <sup>h</sup> 9	29 <sup>h</sup> 10	29 <sup>h</sup> 26	5 <sup>h</sup> 15	25 <sup>h</sup> 7	5 <sup>h</sup> 12	13 <sup>h</sup> 23	3 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 6	18 <sup>h</sup> 1	17 <sup>h</sup> 56	5 <sup>h</sup> 3	8 <sup>h</sup> 33	M 4
T 5	10 50 40	14 <sup>h</sup> 26'52	4 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 48	0 <sup>h</sup> 20	5 <sup>h</sup> 30	25 <sup>h</sup> 21	5 <sup>h</sup> 10	13 <sup>h</sup> 21	3 <sup>h</sup> 21	20 <sup>h</sup> 6	17 <sup>h</sup> 59	17 <sup>h</sup> 53	5 <sup>h</sup> 10	8 <sup>h</sup> 37	T 5
W 6	10 54 36	15 <sup>h</sup> 26'46	17 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 21	1 <sup>h</sup> 14	5 <sup>h</sup> 45	25 <sup>h</sup> 35	5 <sup>h</sup> 8	13 <sup>h</sup> 18	3 <sup>h</sup> 20	20 <sup>h</sup> 7	17 <sup>h</sup> 59	17 <sup>h</sup> 49	5 <sup>h</sup> 16	8 <sup>h</sup> 40	W 6
T 7	10 58 33	16 <sup>h</sup> 26'38	29 <sup>h</sup> 56	3 <sup>h</sup> 49	2 <sup>h</sup> 7	6 <sup>h</sup> 0	25 <sup>h</sup> 49	5 <sup>h</sup> 5	13 <sup>h</sup> 15	3 <sup>h</sup> 19	20 <sup>h</sup> 7	17 <sup>h</sup> 59	17 <sup>h</sup> 46	5 <sup>h</sup> 23	8 <sup>h</sup> 44	T 7
F 8	11 2 29	17 <sup>h</sup> 26'29	12 <sup>h</sup> 31	5 <sup>h</sup> 12	2 <sup>h</sup> 59	6 <sup>h</sup> 16	26 <sup>h</sup> 3	5 <sup>h</sup> 3	13 <sup>h</sup> 13	3 <sup>h</sup> 18	20 <sup>h</sup> 8	17 <sup>h</sup> 57	17 <sup>h</sup> 43	5 <sup>h</sup> 30	8 <sup>h</sup> 47	F 8
S 9	11 6 26	18 <sup>h</sup> 26'18	24 <sup>h</sup> 15	6 <sup>h</sup> 30	3 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 33	26 <sup>h</sup> 17	5 <sup>h</sup> 1	13 <sup>h</sup> 10	3 <sup>h</sup> 17	20 <sup>h</sup> 9	17 <sup>h</sup> 54	17 <sup>h</sup> 40	5 <sup>h</sup> 37	8 <sup>h</sup> 50	S 9
S 10	11 10 23	19 <sup>h</sup> 26'05	6 <sup>h</sup> 11	7 <sup>h</sup> 41	4 <sup>h</sup> 41	6 <sup>h</sup> 49	26 <sup>h</sup> 31	4 <sup>h</sup> 58	13 <sup>h</sup> 7	3 <sup>h</sup> 16	20 <sup>h</sup> 10	17 <sup>h</sup> 47	17 <sup>h</sup> 37	5 <sup>h</sup> 43	8 <sup>h</sup> 54	S 10
M 11	11 14 19	20 <sup>h</sup> 25'50	18 <sup>h</sup> 3	8 <sup>h</sup> 45	5 <sup>h</sup> 31	7 <sup>h</sup> 7	26 <sup>h</sup> 45	4 <sup>h</sup> 56	13 <sup>h</sup> 5	3 <sup>h</sup> 15	20 <sup>h</sup> 10	17 <sup>h</sup> 37	17 <sup>h</sup> 34	5 <sup>h</sup> 50	8 <sup>h</sup> 58	M 11
T 12	11 18 16	21 <sup>h</sup> 25'34	29 <sup>h</sup> 53	9 <sup>h</sup> 43	6 <sup>h</sup> 20	7 <sup>h</sup> 24	26 <sup>h</sup> 58	4 <sup>h</sup> 53	13 <sup>h</sup> 2	3 <sup>h</sup> 14	20 <sup>h</sup> 11	17 <sup>h</sup> 25	17 <sup>h</sup> 30	5 <sup>h</sup> 57	9 <sup>h</sup> 1	T 12
W 13	11 22 12	22 <sup>h</sup> 25'15	11 <sup>h</sup> 45	10 <sup>h</sup> 33	7 <sup>h</sup> 8	7 <sup>h</sup> 42	27 <sup>h</sup> 12	4 <sup>h</sup> 51	13 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 12	20 <sup>h</sup> 12	17 <sup>h</sup> 11	17 <sup>h</sup> 27	6 <sup>h</sup> 3	9 <sup>h</sup> 5	W 13
T 14	11 26 9	23 <sup>h</sup> 24'55	23 <sup>h</sup> 39	11 <sup>h</sup> 16	7 <sup>h</sup> 56	8 <sup>h</sup> 1	27 <sup>h</sup> 26	4 <sup>h</sup> 48	12 <sup>h</sup> 57	3 <sup>h</sup> 11	20 <sup>h</sup> 13	16 <sup>h</sup> 56	17 <sup>h</sup> 24	6 <sup>h</sup> 10	9 <sup>h</sup> 8	T 14
F 15	11 30 5	24 <sup>h</sup> 24'32	5 <sup>h</sup> 37	11 <sup>h</sup> 51	8 <sup>h</sup> 42	8 <sup>h</sup> 19	27 <sup>h</sup> 39	4 <sup>h</sup> 45	12 <sup>h</sup> 55	3 <sup>h</sup> 10	20 <sup>h</sup> 13	16 <sup>h</sup> 42	17 <sup>h</sup> 21	6 <sup>h</sup> 17	9 <sup>h</sup> 12	F 15
S 16	11 34 2	25 <sup>h</sup> 24'08	17 <sup>h</sup> 40	12 <sup>h</sup> 18	9 <sup>h</sup> 28	8 <sup>h</sup> 39	27 <sup>h</sup> 53	4 <sup>h</sup> 42	12 <sup>h</sup> 52	3 <sup>h</sup> 9	20 <sup>h</sup> 14	16 <sup>h</sup> 29	17 <sup>h</sup> 18	6 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 15	S 16
S 17	11 37 58	26 <sup>h</sup> 23'41	29 <sup>h</sup> 49	12 <sup>h</sup> 37	10 <sup>h</sup> 13	8 <sup>h</sup> 58	28 <sup>h</sup> 7	4 <sup>h</sup> 39	12 <sup>h</sup> 49	3 <sup>h</sup> 8	20 <sup>h</sup> 15	16 <sup>h</sup> 19	17 <sup>h</sup> 15	6 <sup>h</sup> 30	9 <sup>h</sup> 19	S 17
M 18	11 41 55	27 <sup>h</sup> 23'12	12 <sup>h</sup> 8	12 <sup>h</sup> 48	10 <sup>h</sup> 56	9 <sup>h</sup> 18	28 <sup>h</sup> 20	4 <sup>h</sup> 36	12 <sup>h</sup> 47	3 <sup>h</sup> 6	20 <sup>h</sup> 16	16 <sup>h</sup> 12	17 <sup>h</sup> 11	6 <sup>h</sup> 37	9 <sup>h</sup> 23	M 18
T 19	11 45 52	28 <sup>h</sup> 22'41	24 <sup>h</sup> 35	12 <sup>h</sup> 51	11 <sup>h</sup> 39	9 <sup>h</sup> 38	28 <sup>h</sup> 34	4 <sup>h</sup> 33	12 <sup>h</sup> 44	3 <sup>h</sup> 5	20 <sup>h</sup> 17	16 <sup>h</sup> 8	17 <sup>h</sup> 8	6 <sup>h</sup> 44	9 <sup>h</sup> 26	T 19
W 20	11 49 48	29 <sup>h</sup> 22'07	7 <sup>h</sup> 11	12 <sup>h</sup> 47	12 <sup>h</sup> 20	9 <sup>h</sup> 59	28 <sup>h</sup> 47	4 <sup>h</sup> 30	12 <sup>h</sup> 42	3 <sup>h</sup> 4	20 <sup>h</sup> 18	16 <sup>h</sup> 6	17 <sup>h</sup> 5	6 <sup>h</sup> 50	9 <sup>h</sup> 30	W 20
T 21	11 53 45	0 <sup>h</sup> 21'31	20 <sup>h</sup> 15	12 <sup>h</sup> 34	13 <sup>h</sup> 1	10 <sup>h</sup> 20	29 <sup>h</sup> 0	4 <sup>h</sup> 26	12 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 3	20 <sup>h</sup> 19	16 <sup>h</sup> 0	17 <sup>h</sup> 2	6 <sup>h</sup> 57	9 <sup>h</sup> 34	T 21
F 22	11 57 41	1 <sup>h</sup> 20'53	3 <sup>h</sup> 34	12 <sup>h</sup> 15	13 <sup>h</sup> 40	10 <sup>h</sup> 41	29 <sup>h</sup> 14	4 <sup>h</sup> 23	12 <sup>h</sup> 37	3 <sup>h</sup> 1	20 <sup>h</sup> 20	16 <sup>h</sup> 0	16 <sup>h</sup> 59	7 <sup>h</sup> 4	9 <sup>h</sup> 37	F 22
S 23	12 1 38	2 <sup>h</sup> 20'13	17 <sup>h</sup> 17	11 <sup>h</sup> 50	14 <sup>h</sup> 18	11 <sup>h</sup> 3	29 <sup>h</sup> 27	4 <sup>h</sup> 19	12 <sup>h</sup> 35	3 <sup>h</sup> 0	20 <sup>h</sup> 21	16 <sup>h</sup> 6	16 <sup>h</sup> 55	7 <sup>h</sup> 11	9 <sup>h</sup> 41	S 23
S 24	12 5 34	3 <sup>h</sup> 19'30	1 <sup>h</sup> 25	11 <sup>h</sup> 18	14 <sup>h</sup> 54	11 <sup>h</sup> 25	29 <sup>h</sup> 40	4 <sup>h</sup> 16	12 <sup>h</sup> 32	2 <sup>h</sup> 59	20 <sup>h</sup> 22	16 <sup>h</sup> 3	16 <sup>h</sup> 52	7 <sup>h</sup> 17	9 <sup>h</sup> 44	S 24
M 25	12 9 31	4 <sup>h</sup> 18'45	15 <sup>h</sup> 57	10 <sup>h</sup> 42	15 <sup>h</sup> 30	11 <sup>h</sup> 47	29 <sup>h</sup> 53	4 <sup>h</sup> 12	12 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 57	20 <sup>h</sup> 23	15 <sup>h</sup> 58	16 <sup>h</sup> 49	7 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 48	M 25
T 26	12 13 27	5 <sup>h</sup> 17'57	0 <sup>h</sup> 51	10 <sup>h</sup> 1	16 <sup>h</sup> 4	12 <sup>h</sup> 9	0 <sup>h</sup> 6	4 <sup>h</sup> 9	12 <sup>h</sup> 27	2 <sup>h</sup> 56	20 <sup>h</sup> 24	15 <sup>h</sup> 50	16 <sup>h</sup> 46	7 <sup>h</sup> 31	9 <sup>h</sup> 52	T 26
W 27	12 17 24	6 <sup>h</sup> 17'08	15 <sup>h</sup> 58	9 <sup>h</sup> 17	16 <sup>h</sup> 36	12 <sup>h</sup> 32	0 <sup>h</sup> 19	4 <sup>h</sup> 5	12 <sup>h</sup> 25	2 <sup>h</sup> 54	20 <sup>h</sup> 25	15 <sup>h</sup> 40	16 <sup>h</sup> 43	7 <sup>h</sup> 38	9 <sup>h</sup> 56	W 27
T 28	12 21 21	7 <sup>h</sup> 16'15	1 <sup>h</sup> 10	8 <sup>h</sup> 30	17 <sup>h</sup> 7	12 <sup>h</sup> 55	0 <sup>h</sup> 32	4 <sup>h</sup> 1	12 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 53	20 <sup>h</sup> 26	15 <sup>h</sup> 30	16 <sup>h</sup> 40	7 <sup>h</sup> 44	9 <sup>h</sup> 59	T 28
F 29	12 25 17	8 <sup>h</sup> 15'21	16 <sup>h</sup> 16	7 <sup>h</sup> 41	17 <sup>h</sup> 37	13 <sup>h</sup> 19	0 <sup>h</sup> 45	3 <sup>h</sup> 57	12 <sup>h</sup> 21	2 <sup>h</sup> 52	20 <sup>h</sup> 27	15 <sup>h</sup> 20	16 <sup>h</sup> 36	7 <sup>h</sup> 51	10 <sup>h</sup> 3	F 29
S 30	12 29 14	9 <sup>h</sup> 14'25	1 <sup>h</sup> 5	6 <sup>h</sup> 52	18 <sup>h</sup> 5	13 <sup>h</sup> 42	0 <sup>h</sup> 58	3 <sup>h</sup> 54	12 <sup>h</sup> 18	2 <sup>h</sup> 50	20 <sup>h</sup> 28	15 <sup>h</sup> 12	16 <sup>h</sup> 33	7 <sup>h</sup> 58	10 <sup>h</sup> 7	S 30
S 31	12 33 10	10 <sup>h</sup> 13'27	15 <sup>h</sup> 30	6 <sup>h</sup> 4	18 <sup>h</sup> 31	14 <sup>h</sup> 5	1 <sup>h</sup> 11	3 <sup>h</sup> 50	12 <sup>h</sup> 16	2 <sup>h</sup> 49	20 <sup>h</sup> 29	15 <sup>h</sup> 11	16 <sup>h</sup> 30	8 <sup>h</sup> 4	10 <sup>h</sup> 10	S 31

Day	☉	☾		♂		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
-----	---	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630  
geocentric

APRIL 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	12 37 7	11°12'27	29°12'27	5°R17	18°56	14°30	1°24	3°R46	12°R14	2°R47	20°30	15°R 3	16°12'27	8°11	10°14	M 1
T 2	12 41 3	12°11'25	12°11'25	4°Y32	19°18	14°55	1°36	3°M42	12°M12	2°M46	20°31	15°D 2	16°24	8°18	10°18	T 2
W 3	12 45 0	13°10'22	25°56	3°50	19°39	15°19	1°49	3°38	12°10	2°44	20°32	15°II 3	16°21	8°25	10°21	W 3
T 4	12 48 56	14°9'17	8°33	3°11	19°59	15°44	2° 1	3°33	12° 7	2°43	20°33	15°R 3	16°17	8°31	10°25	T 4
F 5	12 52 53	15°8'10	20°52	2°37	20°16	16°10	2°14	3°29	12° 5	2°41	20°34	15° 3	16°14	8°38	10°29	F 5
S 6	12 56 49	16°7'01	2°56	2° 7	20°31	16°35	2°26	3°25	12° 3	2°40	20°35	15° 2	16°11	8°45	10°32	S 6
S 7	13 0 46	17°5'50	14°52	1°42	20°44	17° 0	2°38	3°21	12° 1	2°38	20°37	14°58	16° 8	8°51	10°36	S 7
M 8	13 4 43	18°4'38	26°43	1°22	20°55	17°26	2°51	3°17	11°59	2°36	20°38	14°52	16° 5	8°58	10°40	M 8
T 9	13 8 39	19°3'24	8°34	1° 7	21° 4	17°52	3° 3	3°12	11°57	2°35	20°39	14°43	16° 1	9° 5	10°43	T 9
W10	13 12 36	20°2'08	20°27	0°58	21°10	18°19	3°15	3° 8	11°56	2°33	20°40	14°34	15°58	9°12	10°47	W10
T 11	13 16 32	21°0'50	2°Y26	0°D53	21°15	18°45	3°27	3° 3	11°54	2°32	20°41	14°23	15°55	9°18	10°51	T 11
F 12	13 20 29	21°59'30	14°31	0°54	21°R17	19°12	3°39	2°59	11°52	2°30	20°42	14°13	15°52	9°25	10°54	F 12
S 13	13 24 25	22°58'08	26°44	1° 0	21°16	19°39	3°50	2°55	11°50	2°28	20°44	14° 4	15°49	9°32	10°58	S 13
S 14	13 28 22	23°56'45	9°8 6	1°11	21°13	20° 6	4° 2	2°50	11°48	2°27	20°45	13°57	15°46	9°39	11° 2	S 14
M15	13 32 18	24°55'19	21°38	1°27	21° 8	20°33	4°14	2°46	11°47	2°25	20°46	13°52	15°42	9°45	11° 5	M15
T 16	13 36 15	25°53'51	4°II21	1°48	21° 0	21° 0	4°25	2°41	11°45	2°24	20°47	13°50	15°39	9°52	11° 9	T 16
W17	13 40 12	26°52'22	17°16	2°13	20°50	21°28	4°37	2°37	11°43	2°22	20°49	13°D50	15°36	9°59	11°12	W17
T 18	13 44 8	27°50'50	0°525	2°42	20°38	21°56	4°48	2°32	11°42	2°20	20°50	13°51	15°33	10° 5	11°16	T 18
F 19	13 48 5	28°49'16	13°49	3°15	20°22	22°24	4°59	2°28	11°40	2°19	20°51	13°52	15°30	10°12	11°19	F 19
S 20	13 52 1	29°47'40	27°31	3°53	20° 5	22°52	5°11	2°23	11°39	2°17	20°52	13°R53	15°26	10°19	11°23	S 20
S 21	13 55 58	0°8'46'01	11°12'32	4°34	19°45	23°21	5°22	2°19	11°37	2°15	20°54	13°52	15°23	10°26	11°27	S 21
M22	13 59 54	1°44'21	25°50	5°19	19°23	23°49	5°33	2°14	11°36	2°14	20°55	13°50	15°20	10°32	11°30	M22
T 23	14 3 51	2°42'38	10°12'3	6° 7	18°59	24°18	5°43	2° 9	11°35	2°12	20°56	13°46	15°17	10°39	11°34	T 23
W24	14 7 47	3°40'53	25° 7	6°59	18°32	24°47	5°54	2° 5	11°33	2°11	20°57	13°41	15°14	10°46	11°37	W24
T 25	14 11 44	4°39'06	9°56	7°54	18° 3	25°16	6° 5	2° 0	11°32	2° 9	20°59	13°35	15°11	10°52	11°41	T 25
F 26	14 15 41	5°37'18	24°41	8°52	17°33	25°45	6°15	1°56	11°31	2° 7	21° 0	13°29	15° 7	10°59	11°44	F 26
S 27	14 19 37	6°35'27	9°15	9°53	17° 1	26°14	6°26	1°51	11°30	2° 6	21° 1	13°25	15° 4	11° 6	11°47	S 27
S 28	14 23 34	7°33'35	23°31	10°56	16°28	26°44	6°36	1°47	11°29	2° 4	21° 3	13°21	15° 1	11°13	11°51	S 28
M29	14 27 30	8°31'41	7°24	12° 3	15°53	27°13	6°47	1°42	11°27	2° 2	21° 4	13°D20	14°58	11°19	11°54	M29
T 30	14 31 27	9°29'46	20°52	13°Y12	15°8'17	27°543	6°57	1°38	11°26	2° 1	21° 5	13°II20	14°55	11°26	11°58	T 30

Day	☉	☾		♂		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
M 1	4n27	18s44	1n22	4n 2	2n 7	23n 3	5n48	25n 6	2n25	11s48	0s51	10s14	2n43	7n44	0n49	10s43	1n51	4n34	13s49	22n39	22n48	13s14	5n46	1n52			
T 2	4 50	22 12	0 11	3 31	1 52	23 14	5 52	25 2	2 24	11 43	0 51	10 13	2 43	7 45	0 49	10 43	1 51	4 34	13 49	22 39	22 47	13 12	5 47	1 51			
W 3	5 13	24 23	0s58	3 0	1 36	23 23	5 56	24 58	2 22	11 39	0 51	10 12	2 43	7 46	0 49	10 42	1 51	4 35	13 49	22 39	22 47	13 9	5 49	1 51			
T 4	5 36	25 14	2 2	2 30	1 20	23 32	6 0	24 54	2 21	11 35	0 52	10 10	2 43	7 46	0 49	10 42	1 51	4 35	13 49	22 39	22 47	13 7	5 50	1 51			
F 5	5 58	24 49	2 59	2 1	1 4	23 40	6 3	24 50	2 20	11 30	0 52	10 9	2 43	7 47	0 49	10 41	1 51	4 35	13 49	22 39	22 47	13 4	5 52	1 51			
S 6	6 21	23 13	3 47	1 34	0 47	23 48	6 6	24 45	2 19	11 26	0 52	10 7	2 43	7 48	0 49	10 41	1 51	4 36	13 48	22 39	22 46	13 2	5 53	1 51			
S 7	6 44	20 37	4 24	1 9	0 31	23 54	6 9	24 41	2 18	11 22	0 52	10 6	2 43	7 49	0 48	10 40	1 51	4 36	13 48	22 38	22 46	12 59	5 54	1 51			
M 8	7 6	17 10	4 50	0 46	0 15	24 0	6 12	24 37	2 17	11 18	0 52	10 4	2 44	7 49	0 48	10 40	1 51	4 37	13 48	22 38	22 46	12 57	5 56	1 51			
T 9	7 29	13 3	5 3	0 26	0s 1	24 4	6 14	24 32	2 16	11 13	0 52	10 3	2 44	7 50	0 48	10 39	1 51	4 37	13 48	22 37	22 45	12 54	5 57	1 51			
W10	7 51	8 26	5 3	0 8	0 16	24 8	6 16	24 27	2 15	11 9	0 53	10 1	2 44	7 51	0 48	10 38	1 51	4 38	13 48	22 36	22 45	12 52	5 59	1 51			
T 11	8 13	3 28	4 50	0s 7	0 31	24 10	6 18	24 23	2 13	11 5	0 53	9 59	2 44	7 52	0 48	10 38	1 51	4 38	13 47	22 34	22 45	12 50	6 0	1 51			
F 12	8 35	1n41	4 24	0 20	0 45	24 12	6 19	24 18	2 12	11 1	0 53	9 58	2 44	7 52	0 48	10 37	1 51	4 39	13 47	22 33	22 44	12 47	6 1	1 51			
S 13	8 57	6 50	3 45	0 30	0 59	24 12	6 19	24 13	2 11	10 57	0 53	9 56	2 44	7 53	0 48	10 37	1 51	4 39	13 47	22 32	22 44	12 45	6 3	1 51			
S 14	9 19	11 47	2 56	0 37	1 12	24 12	6 20	24 8	2 10	10 53	0 53	9 55	2 44	7 54	0 48	10 36	1 51	4 40	13 47	22 31	22 44	12 42	6 4	1 51			
M15	9 40	16 20	1 57	0 42	1 24	24 10	6 19	24 2	2 9	10 48	0 53	9 53	2 44	7 54	0 48	10 36	1 51	4 40	13 47	22 31	22 43	12 40	6 6	1 51			
T 16	10 1	20 13	0 51	0 44	1 35	24 7	6 19	23 57	2 8	10 44	0 54	9 52	2 44	7 55	0 48	10 35	1 51	4 41	13 47	22 30	22 43	12 37	6 7	1 51			
W17	10 23	23 11	0n19	0 44	1 46	24 3	6 17	23 52	2 7	10 40	0 54	9 50	2 44	7 55	0 48	10 35	1 51	4 41	13 46	22 30	22 42	12 35	6 8	1 51			
T 18	10 44	24 58	1 28	0 42	1 56	23 58	6 15	23 46	2 6	10 36	0 54	9 49	2 44	7 56	0 48	10 34	1 51	4 41	13 46	22 30	22 42	12 32	6 10	1 51			
F 19	11 5	25 20	2 35	0 37	2 5	23 51	6 13	23 41	2 5	10 32	0 54	9 47	2 44	7 56	0 48	10 33	1 51	4 42	13 46	22 31	22 42	12 30	6 11	1 51			
S 20	11 25	24 12	3 34	0 30	2 14	23 43	6 10	23 35	2 4	10 29	0 54	9 46	2 44	7 57	0 48	10 33	1 51	4 42	13 46	22 31	22 41	12 27	6 12	1 50			
S 21	11 46	21 33	4 22	0 21	2 21	23 34	6 6	23 29	2 3	10 25	0 55	9 44	2 44	7 58	0 48	10 32	1 51	4 43	13 46	22 31	22 41	12 25	6 14	1 50			
M22	12 6	17 33	4 54	0 9	2 28	23 24	6 1	23 23	2 2	10 21	0 55	9 42	2 44	7 58	0 48	10 32	1 51	4 43	13 46	22 30	22 41	12 22	6 15	1 50			
T 23	12 26	12 27	5 9	0n 4	2 35	23 12	5 56	23 17	2 1	10 17	0 55	9 41	2 44	7 59	0 48	10 31	1 51	4 44	13 46	22 30	22 40	12 20	6 16	1 50			
W24	12 46	6 35	5 3	0 19	2 40	22 59	5 50	23 11	2 0	10 13	0 55	9 39	2 44	7 59	0 48	10 31	1 51	4 44	13 46	22 29	22 40	12 17	6 18	1 50			
T 25	13 6	0 19	4 38	0 37	2 45	22 44	5 44	23 5	1 59	10 9	0 55	9 38	2 44	7 59	0 48	10 30	1 51	4 44	13 45	22 29	22 40	12 15	6 19	1 50			
F 26	13 25	5s58	3 53	0 56	2 49	22 29	5 37	22 58	1 58	10 6	0 56	9 36	2 44	8 0	0 48	10 29	1 51	4 45	13 45	22 28	22 39	12 12	6 20	1 50			
S 27	13 45	11 51	2 55	1 16	2 53	22 12	5 29	22 52	1 57	10 2	0 56	9 35	2 44	8 0	0 48	10 29	1 51	4 45	13 45	22 27	22 39	12 10	6 22	1 50			
S 28	14 4	16 59	1 46	1 39	2 55	21 54	5 20	22 45	1 56	9 58	0 56	9 33	2 44	8 1	0 48	10 28	1 51	4 46	13 45	22 27	22 39	12 7	6 23	1 50			
M29	14 22	21 3	0 32	2 3	2 58	21 35	5 11	22 38	1 55	9 55	0 56	9 32	2 44	8 1	0 48	10 28	1 51	4 46	13 45	22 27	22 38	12 6	6 24	1 50			
T 30	14n41	23s51	0s41	2n28	2s59	21n14	5n 1	22n32	1n54	9s51	0s56	9s30	2n44	8n 1	0n48	10s27	1n51	4n47	13s45	22n27	22n38	12s 2	6n26	1n50			

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630

geocentric

MAY 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	Day
W 1	14 35 23	10♈2749	3♊56	14♌24	14♌R40	28♎13	7♏ 7	1°R33	11°R25	1°R59	21♑ 7	13♒21	14♓52	11♈33	12♉ 1	W 1
T 2	14 39 20	11°25'51	16°38	15°38	14♌ 3	28°43	7°17	1♌29	11♑25	1♌58	21° 8	13°23	14°48	11°40	12° 4	T 2
F 3	14 43 16	12°23'51	29° 0	16°55	13°25	29°13	7°27	1°24	11°24	1°56	21° 9	13°24	14°45	11°46	12° 8	F 3
S 4	14 47 13	13°21'50	11♌ 8	18°14	12°47	29°43	7°36	1°20	11°23	1°54	21°11	13°R25	14°42	11°53	12°11	S 4
S 5	14 51 10	14°19'48	23° 7	19°35	12° 9	0♌14	7°46	1°16	11°22	1°53	21°12	13°25	14°39	12° 0	12°14	S 5
M 6	14 55 6	15°17'44	5♋ 0	20°59	11°32	0°44	7°55	1°11	11°21	1°51	21°13	13°23	14°36	12° 6	12°17	M 6
T 7	14 59 3	16°15'39	16°52	22°25	10°55	1°15	8° 5	1° 7	11°21	1°50	21°15	13°20	14°32	12°13	12°21	T 7
W 8	15 2 59	17°13'33	28°48	23°53	10°19	1°46	8°14	1° 3	11°20	1°48	21°16	13°17	14°29	12°20	12°24	W 8
T 9	15 6 56	18°11'25	10♌51	25°23	9°45	2°16	8°23	0°58	11°20	1°46	21°17	13°13	14°26	12°27	12°27	T 9
F 10	15 10 52	19° 9'16	23° 3	26°56	9°11	2°47	8°32	0°54	11°19	1°45	21°19	13° 8	14°23	12°33	12°30	F 10
S 11	15 14 49	20° 7'05	5♋27	28°30	8°39	3°19	8°41	0°50	11°19	1°43	21°20	13° 5	14°20	12°40	12°33	S 11
S 12	15 18 45	21° 4'54	18° 4	0♌ 7	8° 8	3°50	8°49	0°46	11°18	1°42	21°22	13° 2	14°17	12°47	12°36	S 12
M13	15 22 42	22° 2'41	0♌54	1°46	7°40	4°21	8°58	0°42	11°18	1°40	21°23	13° 1	14°13	12°54	12°39	M13
T 14	15 26 39	23° 0'26	13°57	3°27	7°13	4°53	9° 6	0°38	11°17	1°39	21°24	13°D 0	14°10	13° 0	12°42	T 14
W15	15 30 35	23°58'10	27°14	5°10	6°48	5°24	9°15	0°34	11°17	1°37	21°26	13° 1	14° 7	13° 7	12°45	W15
T 16	15 34 32	24°55'53	10♌44	6°56	6°26	5°56	9°23	0°30	11°17	1°36	21°27	13° 2	14° 4	13°14	12°48	T 16
F 17	15 38 28	25°53'34	24°25	8°43	6° 5	6°28	9°31	0°26	11°17	1°34	21°28	13° 3	14° 1	13°20	12°51	F 17
S 18	15 42 25	26°51'13	8♌18	10°33	5°47	7° 0	9°39	0°22	11°17	1°33	21°30	13° 4	13°58	13°27	12°54	S 18
S 19	15 46 21	27°48'51	22°22	12°25	5°32	7°32	9°47	0°18	11°D17	1°32	21°31	13°R 5	13°54	13°34	12°57	S 19
M20	15 50 18	28°46'28	6♑34	14°19	5°18	8° 4	9°54	0°14	11°17	1°30	21°32	13° 5	13°51	13°41	13° 0	M20
T 21	15 54 14	29°44'02	20°53	16°14	5° 7	8°36	10° 2	0°11	11°17	1°29	21°34	13° 4	13°48	13°47	13° 2	T 21
W22	15 58 11	0♌41'35	5♌15	18°12	4°59	9° 9	10° 9	0° 7	11°17	1°27	21°35	13° 3	13°45	13°54	13° 5	W22
T 23	16 2 8	1°39'07	19°37	20°12	4°53	9°41	10°16	0° 4	11°17	1°26	21°36	13° 2	13°42	14° 1	13° 8	T 23
F 24	16 6 4	2°36'38	3♌54	22°14	4°49	10°14	10°23	0° 0	11°17	1°25	21°38	13° 0	13°38	14° 7	13°10	F 24
S 25	16 10 1	3°34'07	18° 2	24°18	4°D47	10°46	10°30	29♌57	11°18	1°23	21°39	12°59	13°35	14°14	13°13	S 25
S 26	16 13 57	4°31'35	1♌56	26°23	4°48	11°19	10°37	29°53	11°18	1°22	21°40	12°59	13°32	14°21	13°16	S 26
M27	16 17 54	5°29'02	15°33	28°30	4°52	11°52	10°43	29°50	11°18	1°21	21°42	12°D59	13°29	14°28	13°18	M27
T 28	16 21 50	6°26'28	28°52	0♌39	4°57	12°25	10°50	29°47	11°19	1°19	21°43	12°59	13°26	14°34	13°21	T 28
W29	16 25 47	7°23'54	11♌50	2°48	5° 5	12°58	10°56	29°44	11°19	1°18	21°44	12°59	13°23	14°41	13°23	W29
T 30	16 29 43	8°21'18	24°31	4°59	5°15	13°31	11° 2	29°41	11°20	1°17	21°46	13° 0	13°19	14°48	13°26	T 30
F 31	16 33 40	9♌18'42	6♌54	7♌10	5♋27	14♌ 4	11♋ 8	29♌38	11♑21	1♌16	21♑47	13♒ 0	13♒16	14♓55	13♒28	F 31

Day	☉	☾		♊		♋		♌		♍		♎		♏		♐		♑		♒		♓		♈	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
W 1	14n59	25s16	1s50	2n55	3s 0	20n53	4n50	22n25	1n53	9s48	0s57	9s29	2n44	8n 2	0n48	10s27	1n51	4n47	13s45	22n27	22n38	11s59	6n27	1n50	
T 2	15 17	25 17	2 52	3 24	3 0	20 31	4 39	22 17	1 52	9 44	0 57	9 27	2 44	8 2	0 48	10 26	1 51	4 47	13 45	22 27	22 37	11 57	6 28	1 50	
F 3	15 35	24 3	3 44	3 54	3 0	20 8	4 27	22 10	1 51	9 41	0 57	9 26	2 43	8 2	0 48	10 26	1 51	4 48	13 45	22 27	22 37	11 54	6 29	1 50	
S 4	15 53	21 42	4 25	4 25	2 58	19 45	4 15	22 3	1 50	9 37	0 57	9 24	2 43	8 3	0 48	10 25	1 51	4 48	13 45	22 27	22 37	11 52	6 31	1 50	
S 5	16 10	18 27	4 54	4 57	2 57	19 21	4 2	21 56	1 49	9 34	0 58	9 23	2 43	8 3	0 48	10 25	1 51	4 49	13 45	22 27	22 36	11 49	6 32	1 50	
M 6	16 27	14 30	5 10	5 30	2 55	18 57	3 49	21 48	1 49	9 31	0 58	9 22	2 43	8 3	0 47	10 24	1 51	4 49	13 45	22 27	22 36	11 47	6 33	1 50	
T 7	16 44	9 59	5 12	6 5	2 52	18 33	3 36	21 40	1 48	9 27	0 58	9 20	2 43	8 3	0 47	10 23	1 51	4 49	13 44	22 27	22 35	11 44	6 34	1 50	
W 8	17 1	5 5	5 2	6 41	2 48	18 8	3 22	21 33	1 47	9 24	0 58	9 19	2 43	8 4	0 47	10 23	1 51	4 50	13 44	22 26	22 35	11 42	6 36	1 50	
T 9	17 17	0n 3	4 38	7 17	2 44	17 44	3 8	21 25	1 46	9 21	0 58	9 17	2 43	8 4	0 47	10 22	1 51	4 50	13 44	22 26	22 35	11 39	6 37	1 50	
F 10	17 33	5 15	4 1	7 55	2 40	17 19	2 54	21 17	1 45	9 18	0 59	9 16	2 43	8 4	0 47	10 22	1 51	4 50	13 44	22 25	22 34	11 36	6 38	1 50	
S 11	17 49	10 21	3 12	8 33	2 35	16 56	2 39	21 8	1 44	9 15	0 59	9 15	2 43	8 4	0 47	10 21	1 51	4 51	13 44	22 25	22 34	11 34	6 39	1 50	
S 12	18 4	15 7	2 13	9 13	2 29	16 32	2 25	21 0	1 43	9 12	0 59	9 13	2 43	8 4	0 47	10 21	1 51	4 51	13 44	22 25	22 34	11 31	6 41	1 50	
M13	18 19	19 18	1 6	9 53	2 23	16 9	2 11	20 52	1 42	9 9	0 59	9 12	2 42	8 4	0 47	10 20	1 51	4 52	13 44	22 24	22 33	11 29	6 42	1 50	
T 14	18 34	22 37	0n 5	10 33	2 16	15 47	1 56	20 43	1 41	9 6	1 0	9 11	2 42	8 4	0 47	10 20	1 51	4 52	13 44	22 24	22 33	11 26	6 43	1 50	
W15	18 48	24 45	1 18	11 15	2 9	15 25	1 42	20 35	1 41	9 3	1 0	9 9	2 42	8 4	0 47	10 19	1 51	4 52	13 44	22 24	22 32	11 24	6 44	1 50	
T 16	19 2	25 30	2 27	11 56	2 1	15 4	1 28	20 26	1 40	9 0	1 0	9 8	2 42	8 4	0 47	10 19	1 51	4 53	13 44	22 25	22 32	11 21	6 45	1 50	
F 17	19 16	24 42	3 29	12 39	1 53	14 45	1 14	20 17	1 39	8 57	1 0	9 7	2 42	8 4	0 47	10 18	1 51	4 53	13 44	22 25	22 32	11 18	6 46	1 50	
S 18	19 30	22 24	4 20	13 21	1 45	14 26	1 0	20 8	1 38	8 54	1 1	9 6	2 42	8 4	0 47	10 18	1 51	4 53	13 44	22 25	22 31	11 16	6 47	1 50	
S 19	19 43	18 44	4 55	14 4	1 36	14 8	0 47	19 59	1 37	8 52	1 1	9 5	2 42	8 4	0 47	10 17	1 51	4 54	13 44	22 25	22 31	11 13	6 49	1 50	
M20	19 56	13 58	5 14	14 47	1 27	13 51	0 34	19 50	1 36	8 49	1 1	9 4	2 41	8 4	0 47	10 17	1 51	4 54	13 44	22 25	22 31	11 11	6 50	1 50	
T 21	20 8	8 25	5 13	15 30	1 17	13 35	0 21	19 41	1 35	8 46	1 1	9 2	2 41	8 4	0 47	10 17	1 51	4 54	13 44	22 25	22 30	11 8	6 51	1 50	
W22	20 20	2 23	4 52	16 13	1 7	13 20	0 8	19 31	1 35	8 44	1 2	9 1	2 41	8 4	0 47	10 16	1 51	4 55	13 44	22 25	22 30	11 5	6 52	1 50	
T 23	20 32	3s46	4 14	16 55	0 57	13 7	0s 4	19 22	1 34	8 41	1 2	9 0	2 41	8 4	0 47	10 16	1 51	4 55	13 44	22 24	22 29	11 3	6 53	1 50	
F 24	20 43	9 43	3 20	17 37	0 47	12 55	0 16	19 12	1 33	8 39	1 2	8 59	2 41	8 4	0 47	10 15	1 51	4 55	13 44	22 24	22 29	11 0	6 54	1 50	
S 25	20 55	15 6	2 14	18 18	0 36	12 43	0 27	19 3	1 32	8 37	1 2	8 58	2 41	8 4	0 47	10 15	1 51	4 55	13 44	22 24	22 29	10 57	6 55	1 50	
S 26	21 5	19 36	1 1	18 58	0 26	12 33	0 38	18 53	1 31	8 34	1 3	8 57	2 40	8 4	0 47	10 14	1 51	4 56	13 44	22 24	22 28	10 55	6 56	1 50	
M27	21 16	22 56	0s14	19 38	0 15	12 24	0 49	18 43	1 30	8 32	1 3	8 56	2 40	8 3	0 47	10 14	1 51	4 56	13 44	22 24	22 28	10 52	6 57	1 50	
T 28	21 26	24 56	1 27	20 16	0 4	12 16	0 59	18 33	1 30	8 30	1 3	8 55	2 40	8 3	0 47	10 14	1 51	4 56	13 44	22 24	22 27	10 50	6 58	1 50	
W29	21 35	25 30	2 33	20 52	0n 7	12 10	1 9	18 22	1 29	8 28	1 4	8 54	2 40	8 3	0 47	10 13	1 51	4 57	13 44	22 24	22 27	10 47	6 59	1 50	
T 30	21 45	24 43	3 30	21 27	0 17	12 4	1 18	18 12	1 28	8 26	1 4	8 53	2 40	8 3	0 46	10 13	1 51	4 57	13 44	22 24	22 27	10 44	7 0	1 50	
F 31	21n54	22s43	4s16	22n 0	0n27	11n59	1s27	18n 2	1n27	8s24	1s 4	8s53	2n39	8n 2	0n46	10s12	1n51	4n57	13s44	22n24	22n26	10s42	7n 1	1n50	



# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630

## geocentric

JUNE 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 37 37	10II16'05	19≈ 4	9II22	5841	14Ω37	11✠14	29°R35	11♐21	1°R15	21848	13II 1	13II13	15✠ 1	13Υ31	S 1
S 2	16 41 33	11°13'28	1✠ 4	11°34	5°57	15°11	11°19	29Ω32	11°22	1♐13	21°50	13° 1	13°10	15° 8	13°33	S 2
M 3	16 45 30	12°10'49	12°58	13°46	6°15	15°44	11°25	29°29	11°23	1°12	21°51	13°R 1	13° 7	15°15	13°35	M 3
T 4	16 49 26	13° 8'11	24°52	15°58	6°35	16°18	11°30	29°27	11°24	1°11	21°52	13°D 1	13° 4	15°21	13°37	T 4
W 5	16 53 23	14° 5'31	6Υ49	18° 9	6°56	16°51	11°35	29°24	11°24	1°10	21°53	13° 1	13° 0	15°28	13°40	W 5
T 6	16 57 19	15° 2'51	18°55	20°19	7°20	17°25	11°40	29°22	11°25	1° 9	21°55	13° 1	12°57	15°35	13°42	T 6
F 7	17 1 16	16° 0'11	1811	22°28	7°45	17°59	11°45	29°19	11°26	1° 8	21°56	13° 1	12°54	15°42	13°44	F 7
S 8	17 5 12	16°57'30	13°43	24°36	8°11	18°32	11°50	29°17	11°27	1° 7	21°57	13° 2	12°51	15°48	13°46	S 8
S 9	17 9 9	17°54'49	26°32	26°43	8°39	19° 6	11°54	29°15	11°28	1° 6	21°58	13° 2	12°48	15°55	13°48	S 9
M10	17 13 6	18°52'07	9II40	28°47	9° 9	19°40	11°58	29°12	11°29	1° 5	22° 0	13°R 2	12°44	16° 2	13°50	M10
T 11	17 17 2	19°49'25	23° 5	0Ω50	9°40	20°15	12° 2	29°10	11°31	1° 4	22° 1	13° 2	12°41	16° 9	13°52	T 11
W12	17 20 59	20°46'42	6Ω47	2°52	10°13	20°49	12° 6	29° 8	11°32	1° 3	22° 2	13° 2	12°38	16°15	13°54	W12
T 13	17 24 55	21°43'59	20°43	4°51	10°46	21°23	12°10	29° 6	11°33	1° 2	22° 3	13° 1	12°35	16°22	13°56	T 13
F 14	17 28 52	22°41'15	4Ω50	6°48	11°21	21°57	12°14	29° 5	11°35	1° 1	22° 5	13° 0	12°32	16°29	13°57	F 14
S 15	17 32 48	23°38'30	19° 4	8°43	11°58	22°32	12°17	29° 3	11°36	1° 0	22° 6	12°59	12°29	16°35	13°59	S 15
S 16	17 36 45	24°35'45	3♐22	10°35	12°35	23° 6	12°20	29° 1	11°37	0°59	22° 7	12°58	12°25	16°42	14° 1	S 16
M17	17 40 42	25°32'58	17°39	12°26	13°13	23°41	12°23	29° 0	11°39	0°59	22° 8	12°57	12°22	16°49	14° 3	M17
T 18	17 44 38	26°30'11	1Ω53	14°14	13°53	24°15	12°26	28°58	11°40	0°58	22° 9	12°D57	12°19	16°56	14° 4	T 18
W19	17 48 35	27°27'24	16° 1	16° 0	14°34	24°50	12°29	28°57	11°42	0°57	22°10	12°57	12°16	17° 2	14° 6	W19
T 20	17 52 31	28°24'35	0♐ 2	17°44	15°15	25°25	12°31	28°56	11°44	0°56	22°11	12°58	12°13	17° 9	14° 7	T 20
F 21	17 56 28	29°21'47	13°53	19°25	15°58	26° 0	12°33	28°55	11°45	0°56	22°13	13° 0	12°10	17°16	14° 9	F 21
S 22	18 0 24	0Ω18'58	27°33	21° 4	16°42	26°35	12°35	28°54	11°47	0°55	22°14	13° 1	12° 6	17°23	14°10	S 22
S 23	18 4 21	1°16'08	11♊ 1	22°41	17°26	27° 9	12°37	28°53	11°49	0°54	22°15	13°R 1	12° 3	17°29	14°11	S 23
M24	18 8 17	2°13'19	24°16	24°16	18°11	27°45	12°39	28°52	11°51	0°54	22°16	13° 1	12° 0	17°36	14°13	M24
T 25	18 12 14	3°10'29	7♊17	25°48	18°58	28°20	12°40	28°51	11°52	0°53	22°17	13° 0	11°57	17°43	14°14	T 25
W26	18 16 11	4° 7'39	20° 3	27°18	19°45	28°55	12°42	28°50	11°54	0°53	22°18	12°57	11°54	17°49	14°15	W26
T 27	18 20 7	5° 4'49	2≈35	28°46	20°32	29°30	12°43	28°50	11°56	0°52	22°19	12°54	11°50	17°56	14°16	T 27
F 28	18 24 4	6° 1'59	14°54	0Ω11	21°21	0♐ 5	12°44	28°49	11°58	0°52	22°20	12°51	11°47	18° 3	14°17	F 28
S 29	18 28 0	6°59'09	27° 2	1°34	22°10	0°41	12°44	28°49	12° 0	0°51	22°21	12°47	11°44	18°10	14°19	S 29
S 30	18 31 57	7Ω56'19	9✠ 1	2Ω55	238 0	1♐16	12✠45	28Ω49	12♐ 2	0♐51	22822	12II44	11II41	18✠16	14Υ20	S 30

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
S 1	22n 2	19s43	4s50	22n31	0n37	11n56	1s36	17n51	1n26	8s22	1s 4	8s52	2n39	8n 2	0n46	10s12	1n51	4n57	13s45	22n24	22n26	10s39	7n 2	1n50			
S 2	22 10	15 56	5 10	23 0	0 47	11 53	1 45	17 41	1 25	8 20	1 5	8 51	2 39	8 2	0 46	10 12	1 51	4 58	13 45	22 24	22 26	10 36	7 3	1 50			
M 3	22 18	11 34	5 17	23 26	0 56	11 52	1 52	17 30	1 25	8 18	1 5	8 50	2 39	8 2	0 46	10 11	1 51	4 58	13 45	22 24	22 25	10 34	7 4	1 50			
T 4	22 25	6 47	5 10	23 50	1 5	11 51	2 0	17 19	1 24	8 16	1 5	8 49	2 39	8 1	0 46	10 11	1 51	4 58	13 45	22 24	22 25	10 31	7 5	1 50			
W 5	22 32	1 43	4 50	24 11	1 13	11 51	2 7	17 8	1 23	8 14	1 6	8 49	2 38	8 1	0 46	10 11	1 51	4 58	13 45	22 24	22 24	10 28	7 5	1 50			
T 6	22 39	3n28	4 17	24 29	1 21	11 52	2 14	16 57	1 22	8 13	1 6	8 48	2 38	8 0	0 46	10 10	1 50	4 59	13 45	22 24	22 24	10 26	7 6	1 50			
F 7	22 45	8 36	3 32	24 44	1 28	11 54	2 21	16 46	1 21	8 11	1 6	8 47	2 38	8 0	0 46	10 10	1 50	4 59	13 45	22 24	22 24	10 23	7 7	1 50			
S 8	22 51	13 31	2 35	24 57	1 34	11 57	2 27	16 35	1 21	8 10	1 6	8 47	2 38	8 0	0 46	10 10	1 50	4 59	13 45	22 24	22 23	10 20	7 8	1 50			
S 9	22 56	17 58	1 30	25 7	1 40	12 0	2 33	16 23	1 20	8 8	1 7	8 46	2 38	7 59	0 46	10 9	1 50	4 59	13 45	22 25	22 23	10 18	7 9	1 50			
M10	23 1	21 38	0 19	25 14	1 45	12 4	2 38	16 12	1 19	8 7	1 7	8 46	2 37	7 59	0 46	10 9	1 50	4 59	13 45	22 25	22 22	10 15	7 10	1 50			
T 11	23 6	24 14	0n55	25 18	1 49	12 9	2 44	16 0	1 18	8 6	1 7	8 45	2 37	7 58	0 46	10 9	1 50	5 0	13 45	22 25	22 22	10 12	7 10	1 50			
W12	23 10	25 26	2 8	25 20	1 53	12 15	2 48	15 49	1 18	8 4	1 8	8 45	2 37	7 58	0 46	10 8	1 50	5 0	13 45	22 24	22 21	10 10	7 11	1 50			
T 13	23 14	25 5	3 14	25 19	1 55	12 21	2 53	15 37	1 17	8 3	1 8	8 44	2 37	7 57	0 46	10 8	1 50	5 0	13 46	22 24	22 21	10 7	7 12	1 50			
F 14	23 17	23 7	4 9	25 16	1 57	12 27	2 57	15 25	1 16	8 2	1 8	8 44	2 36	7 57	0 46	10 8	1 50	5 0	13 46	22 24	22 21	10 4	7 13	1 50			
S 15	23 20	19 42	4 49	25 10	1 59	12 34	3 1	15 13	1 15	8 1	1 8	8 44	2 36	7 56	0 46	10 8	1 50	5 0	13 46	22 24	22 20	10 2	7 13	1 50			
S 16	23 23	15 8	5 12	25 3	1 59	12 42	3 5	15 1	1 15	8 0	1 9	8 43	2 36	7 55	0 46	10 7	1 50	5 1	13 46	22 24	22 20	9 59	7 14	1 50			
M17	23 25	9 43	5 15	24 53	1 59	12 50	3 9	14 49	1 14	7 59	1 9	8 43	2 36	7 55	0 46	10 7	1 50	5 1	13 46	22 24	22 19	9 56	7 15	1 50			
T 18	23 27	3 49	4 59	24 41	1 58	12 59	3 12	14 37	1 13	7 59	1 9	8 43	2 35	7 54	0 46	10 7	1 50	5 1	13 46	22 24	22 19	9 53	7 15	1 50			
W19	23 28	2s14	4 25	24 27	1 56	13 8	3 15	14 24	1 12	7 58	1 10	8 42	2 35	7 54	0 46	10 7	1 50	5 1	13 46	22 24	22 19	9 51	7 16	1 50			
T 20	23 29	8 8	3 36	24 12	1 54	13 17	3 18	14 12	1 12	7 57	1 10	8 42	2 35	7 53	0 46	10 7	1 50	5 1	13 46	22 24	22 18	9 48	7 16	1 50			
F 21	23 29	13 35	2 34	23 55	1 51	13 27	3 20	13 59	1 11	7 57	1 10	8 42	2 35	7 52	0 46	10 6	1 50	5 1	13 47	22 24	22 18	9 45	7 17	1 50			
S 22	23 29	18 17	1 24	23 36	1 48	13 37	3 23	13 47	1 10	7 56	1 11	8 42	2 34	7 52	0 46	10 6	1 50	5 1	13 47	22 24	22 17	9 43	7 18	1 50			
S 23	23 29	21 58	0 11	23 16	1 43	13 48	3 25	13 34	1 9	7 56	1 11	8 42	2 34	7 51	0 45	10 6	1 50	5 1	13 47	22 24	22 17	9 40	7 18	1 50			
M24	23 28	24 23	1s 2	22 55	1 38	13 58	3 26	13 21	1 9	7 55	1 11	8 42	2 34	7 50	0 45	10 6	1 50	5 2	13 47	22 24	22 16	9 37	7 19	1 50			
T 25	23 27	25 27	2 10	22 33	1 33	14 9	3 28	13 8	1 8	7 55	1 11	8 42	2 34	7 49	0 45	10 6	1 50	5 2	13 47	22 24	22 16	9 34	7 19	1 51			
W26	23 25	25 7	3 10	22 10	1 27	14 21	3 29	12 55	1 7	7 55	1 12	8 42	2 33	7 49	0 45	10 6	1 50	5 2	13 47	22 24	22 16	9 32	7 20	1 51			
T 27	23 23	23 30	4 0	21 46	1 21	14 32	3 31	12 42	1 6	7 55	1 12	8 42	2 33	7 48	0 45	10 5	1 49	5 2	13 47	22 24	22 15	9 29	7 20	1 51			
F 28	23 21	20 48	4 37	21 21	1 13	14 44	3 32	12 29	1 6	7 55	1 12	8 42	2 33	7 47	0 45	10 5	1 49	5 2	13 48	22 23	22 15	9 26	7 21	1 51			
S 29	23 18	17 15	5 2	20 55	1 6	14 56	3 32	12 16	1 5	7 55	1 13	8 42	2 32	7 46	0 45	10 5	1 49	5 2	13 48	22 23	22 14	9 24	7 21	1 51			
S 30	23n15	13s 2	5s13	20n29	0n58	15n 7	3s33	12n 3	1n 4	7s55	1s13	8s42	2n32	7n45	0n45	10s 5	1n49	5n 2	13s48	22n22	22n14	9s21	7n22	1n51			

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630

geocentric

JULY 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 35 53	8°53'30	20°56	4°13	23°51	1°52	12°45	28°R48	12°4	0°R51	22°23	12°R41	11°38	18°23	14°V20	M 1
T 2	18 39 50	9°50'41	2°49	5°28	24°42	2°27	12°R45	28°D48	12° 7	0°M50	22°24	12°II40	11°35	18°30	14°21	T 2
W 3	18 43 46	10°47'52	14°45	6°41	25°34	3° 3	12°45	28°48	12° 9	0°50	22°25	12°D40	11°31	18°36	14°22	W 3
T 4	18 47 43	11°45'04	26°50	7°52	26°26	3°39	12°45	28°48	12°11	0°50	22°26	12°41	11°28	18°43	14°23	T 4
F 5	18 51 40	12°42'16	9°8	8°59	27°19	4°14	12°45	28°49	12°13	0°49	22°27	12°42	11°25	18°50	14°24	F 5
S 6	18 55 36	13°39'28	21°42	10° 4	28°13	4°50	12°44	28°49	12°16	0°49	22°28	12°44	11°22	18°57	14°24	S 6
S 7	18 59 33	14°36'42	4°II37	11° 6	29° 7	5°26	12°43	28°49	12°18	0°49	22°29	12°45	11°19	19° 3	14°25	S 7
M 8	19 3 29	15°33'55	17°56	12° 5	0°II 2	6° 2	12°42	28°50	12°21	0°49	22°30	12°R45	11°16	19°10	14°26	M 8
T 9	19 7 26	16°31'10	1°37	13° 1	0°57	6°38	12°41	28°50	12°23	0°49	22°31	12°44	11°12	19°17	14°26	T 9
W10	19 11 22	17°28'24	15°41	13°54	1°53	7°14	12°40	28°51	12°26	0°48	22°31	12°41	11° 9	19°24	14°27	W10
T 11	19 15 19	18°25'39	0°8	14°43	2°49	7°50	12°38	28°52	12°28	0°48	22°32	12°37	11° 6	19°30	14°27	T 11
F 12	19 19 15	19°22'54	14°38	15°29	3°46	8°27	12°36	28°53	12°31	0°48	22°33	12°31	11° 3	19°37	14°27	F 12
S 13	19 23 12	20°20'10	29°19	16°12	4°43	9° 3	12°34	28°54	12°33	0°D48	22°34	12°26	11° 0	19°44	14°28	S 13
S 14	19 27 9	21°17'26	13°II58	16°50	5°40	9°39	12°32	28°55	12°36	0°48	22°35	12°21	10°56	19°50	14°28	S 14
M15	19 31 5	22°14'42	28°29	17°25	6°38	10°16	12°29	28°56	12°39	0°48	22°35	12°17	10°53	19°57	14°28	M15
T 16	19 35 2	23°11'58	12°49	17°56	7°36	10°52	12°27	28°57	12°41	0°49	22°36	12°15	10°50	20° 4	14°28	T 16
W17	19 38 58	24° 9'14	26°54	18°22	8°35	11°29	12°24	28°59	12°44	0°49	22°37	12°D15	10°47	20°11	14°28	W17
T 18	19 42 55	25° 6'31	10°II43	18°44	9°34	12° 5	12°21	29° 0	12°47	0°49	22°38	12°16	10°44	20°17	14°R28	T 18
F 19	19 46 51	26° 3'48	24°16	19° 2	10°33	12°42	12°18	29° 2	12°50	0°49	22°38	12°17	10°41	20°24	14°28	F 19
S 20	19 50 48	27° 1'06	7°II35	19°15	11°33	13°19	12°15	29° 4	12°53	0°49	22°39	12°R18	10°37	20°31	14°28	S 20
S 21	19 54 44	27°58'24	20°40	19°23	12°33	13°56	12°11	29° 5	12°56	0°49	22°40	12°18	10°34	20°37	14°28	S 21
M22	19 58 41	28°55'43	3°II33	19°R26	13°33	14°32	12° 8	29° 7	12°59	0°50	22°40	12°16	10°31	20°44	14°28	M22
T 23	20 2 38	29°53'02	16°14	19°24	14°34	15° 9	12° 4	29° 9	13° 2	0°50	22°41	12°11	10°28	20°51	14°28	T 23
W24	20 6 34	0°50'22	28°45	19°17	15°35	15°46	12° 0	29°11	13° 5	0°50	22°42	12° 5	10°25	20°58	14°28	W24
T 25	20 10 31	1°47'43	11°II5	19° 5	16°37	16°23	11°55	29°13	13° 8	0°51	22°42	11°57	10°22	21° 4	14°27	T 25
F 26	20 14 27	2°45'04	23°16	18°47	17°38	17° 0	11°51	29°16	13°11	0°51	22°43	11°48	10°18	21°11	14°27	F 26
S 27	20 18 24	3°42'27	5°II19	18°25	18°40	17°37	11°47	29°18	13°14	0°52	22°43	11°38	10°15	21°18	14°26	S 27
S 28	20 22 20	4°39'50	17°15	17°58	19°42	18°15	11°42	29°20	13°17	0°52	22°44	11°30	10°12	21°25	14°26	S 28
M29	20 26 17	5°37'15	29° 8	17°27	20°45	18°52	11°37	29°23	13°20	0°53	22°44	11°22	10° 9	21°31	14°25	M29
T 30	20 30 13	6°34'41	10°V59	16°51	21°48	19°29	11°32	29°25	13°23	0°53	22°45	11°17	10° 6	21°38	14°25	T 30
W31	20 34 10	7°32'08	22°V54	16°II11	22°II51	20°II7	11°II27	29°II28	13°II26	0°M54	22°II45	11°II13	10°II 2	21°II45	14°V24	W31

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂	♂		♂		♂		♂	♂	♂	♂		
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	decl	decl	decl	decl	lat	
M 1	23n11	8s21	5s10	20n 2	0n49	15n19	3s33	11n49	1n 3	7s55	1s13	8s42	2n32	7n45	0n45	10s 5	1n49	5n 2	13s48	22n22	22n14	9s18	7n22	1n51
T 2	23 7	3 23	4 54	19 35	0 40	15 32	3 34	11 36	1 3	7 55	1 14	8 42	2 32	7 44	0 45	10 5	1 49	5 2	13 48	22 22	22 13	9 15	7 22	1 51
W 3	23 3	1n44	4 26	19 8	0 30	15 44	3 34	11 22	1 2	7 55	1 14	8 43	2 31	7 43	0 45	10 5	1 49	5 2	13 48	22 22	22 13	9 13	7 23	1 51
T 4	22 58	6 52	3 45	18 40	0 20	15 56	3 34	11 9	1 1	7 56	1 14	8 43	2 31	7 42	0 45	10 5	1 49	5 2	13 49	22 22	22 12	9 10	7 23	1 51
F 5	22 53	11 49	2 54	18 12	0 10	16 8	3 33	10 55	1 1	7 56	1 14	8 43	2 31	7 41	0 45	10 5	1 49	5 2	13 49	22 22	22 12	9 7	7 23	1 51
S 6	22 47	16 25	1 53	17 45	0s 1	16 20	3 33	10 41	1 0	7 57	1 15	8 44	2 31	7 40	0 45	10 5	1 49	5 2	13 49	22 22	22 11	9 4	7 24	1 51
S 7	22 41	20 23	0 44	17 17	0 12	16 33	3 32	10 27	0 59	7 57	1 15	8 44	2 30	7 39	0 45	10 5	1 49	5 2	13 49	22 22	22 11	9 2	7 24	1 51
M 8	22 35	23 24	0n28	16 50	0 24	16 45	3 32	10 13	0 58	7 58	1 15	8 45	2 30	7 38	0 45	10 5	1 49	5 3	13 49	22 22	22 10	8 59	7 24	1 51
T 9	22 28	25 10	1 41	16 22	0 36	16 57	3 31	9 59	0 58	7 59	1 16	8 45	2 30	7 37	0 45	10 5	1 49	5 3	13 50	22 22	22 10	8 56	7 24	1 51
W10	22 21	25 22	2 50	15 56	0 48	17 9	3 30	9 45	0 57	8 0	1 16	8 45	2 30	7 36	0 45	10 5	1 49	5 3	13 50	22 22	22 10	8 53	7 25	1 51
T 11	22 13	23 54	3 49	15 29	1 1	17 21	3 29	9 31	0 56	8 0	1 16	8 46	2 29	7 35	0 45	10 5	1 49	5 3	13 50	22 21	22 9	8 50	7 25	1 51
F 12	22 5	20 51	4 34	15 3	1 13	17 33	3 28	9 17	0 56	8 1	1 17	8 47	2 29	7 34	0 45	10 5	1 49	5 3	13 50	22 21	22 9	8 48	7 25	1 51
S 13	21 57	16 27	5 2	14 38	1 26	17 45	3 26	9 2	0 55	8 2	1 17	8 47	2 29	7 33	0 45	10 5	1 49	5 3	13 50	22 20	22 8	8 45	7 25	1 51
S 14	21 48	11 5	5 10	14 14	1 40	17 56	3 25	8 48	0 54	8 4	1 17	8 48	2 28	7 32	0 45	10 5	1 48	5 2	13 51	22 19	22 8	8 42	7 25	1 51
M15	21 39	5 9	4 58	13 51	1 53	18 7	3 23	8 34	0 53	8 5	1 17	8 49	2 28	7 31	0 45	10 5	1 48	5 2	13 51	22 19	22 7	8 39	7 25	1 51
T 16	21 29	0s58	4 27	13 29	2 7	18 19	3 21	8 19	0 53	8 6	1 18	8 49	2 28	7 30	0 45	10 5	1 48	5 2	13 51	22 19	22 7	8 37	7 25	1 51
W17	21 20	6 57	3 41	13 8	2 20	18 30	3 19	8 5	0 52	8 7	1 18	8 50	2 28	7 29	0 45	10 5	1 48	5 2	13 51	22 18	22 6	8 34	7 25	1 51
T 18	21 9	12 30	2 43	12 48	2 34	18 40	3 17	7 50	0 51	8 9	1 18	8 51	2 27	7 28	0 45	10 5	1 48	5 2	13 52	22 19	22 6	8 31	7 26	1 51
F 19	20 59	17 19	1 36	12 30	2 47	18 51	3 15	7 35	0 51	8 10	1 19	8 52	2 27	7 27	0 45	10 5	1 48	5 2	13 52	22 19	22 6	8 28	7 26	1 51
S 20	20 48	21 12	0 26	12 13	3 1	19 1	3 13	7 20	0 50	8 12	1 19	8 52	2 27	7 25	0 45	10 6	1 48	5 2	13 52	22 19	22 5	8 25	7 26	1 51
S 21	20 37	23 54	0s45	11 58	3 14	19 11	3 11	7 6	0 49	8 13	1 19	8 53	2 27	7 24	0 45	10 6	1 48	5 2	13 52	22 19	22 5	8 23	7 26	1 51
M22	20 25	25 18	1 52	11 45	3 27	19 21	3 9	6 51	0 49	8 15	1 19	8 54	2 26	7 23	0 44	10 6	1 48	5 2	13 52	22 19	22 4	8 20	7 25	1 51
T 23	20 13	25 21	2 52	11 34	3 39	19 31	3 6	6 36	0 48	8 17	1 20	8 55	2 26	7 22	0 44	10 6	1 48	5 2	13 53	22 18	22 4	8 17	7 25	1 51
W24	20 1	24 6	3 43	11 25	3 51	19 40	3 4	6 21	0 47	8 19	1 20	8 56	2 26	7 21	0 44	10 6	1 48	5 2	13 53	22 17	22 3	8 14	7 25	1 51
T 25	19 48	21 41	4 23	11 18	4 2	19 49	3 1	6 6	0 46	8 20	1 20	8 57	2 26	7 20	0 44	10 6	1 48	5 2	13 53	22 16	22 3	8 11	7 25	1 51
F 26	19 35	18 21	4 50	11 13	4 13	19 57	2 58	5 51	0 46	8 22	1 21	8 58	2 25	7 18	0 44	10 7	1 48	5 2	13 53	22 15	22 2	8 9	7 25	1 51
S 27	19 22	14 17	5 4	11 11	4 22	20 6	2 55	5 36	0 45	8 24	1 21	8 59	2 25	7 17	0 44	10 7	1 48	5 2	13 54	22 14	22 2	8 6	7 25	1 51
S 28	19 8	9 42	5 4	11 11	4 31	20 13	2 52	5 20	0 44	8 26	1 21	9 0	2 25	7 16	0 44	10 7	1 48	5 2	13 54	22 12	22 1	8 3	7 25	1 51
M29	18 54	4 48	4 51	11 13	4 38	20 21	2 49	5 5	0 44	8 28	1 21	9 1	2 24	7 15	0 44	10 7	1 48	5 1	13 54	22 11	22 1	8 0	7 25	1 52
T 30	18 40	0n17	4 26	11 18	4 44	20 28	2 46	4 50	0 43	8 31	1 22	9 3	2 24	7 13	0 44	10 8	1 48	5 1	13 54	22 11	22 1	7 57	7 24	1 52
W31	18n25	5n23	3s49	11n25	4s48	20n35	2s43	4n34	0n42	8s33	1s22	9s 4	2n24	7n12	0n44	10s 8	1n47	5n 1	13s55	22n10	22n 0	7s54	7n24	1n52



# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630

## geocentric

AUGUST 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 38 7	8♂29'36	4♂56	15°R29	23♂54	20♂44	11°R21	29♂31	13♂30	0♂54	22♂46	11°D12	9♂59	21♂51	14°R23	T 1
F 2	20 42 3	9°27'05	17°11	14♂43	24°58	21°22	11♂16	29°34	13°33	0°55	22°46	11♂12	9°56	21°58	14°Y23	F 2
S 3	20 46 0	10°24'36	29°43	13°56	26° 2	21°59	11°10	29°37	13°36	0°56	22°47	11°13	9°53	22° 5	14°22	S 3
S 4	20 49 56	11°22'09	12♂38	13° 8	27° 6	22°37	11° 4	29°40	13°39	0°56	22°47	11°R14	9°50	22°12	14°21	S 4
M 5	20 53 53	12°19'43	25°59	12°20	28°10	23°14	10°58	29°43	13°43	0°57	22°48	11°13	9°47	22°18	14°20	M 5
T 6	20 57 49	13°17'18	9♂47	11°33	29°15	23°52	10°52	29°46	13°46	0°58	22°48	11°10	9°43	22°25	14°19	T 6
W 7	21 1 46	14°14'55	24° 3	10°47	0♂19	24°30	10°46	29°49	13°50	0°59	22°48	11° 4	9°40	22°32	14°18	W 7
T 8	21 5 43	15°12'33	8♂42	10° 4	1°24	25° 8	10°40	29°53	13°53	0°59	22°49	10°56	9°37	22°38	14°17	T 8
F 9	21 9 39	16°10'12	23°39	9°24	2°30	25°46	10°33	29°56	13°56	1° 0	22°49	10°47	9°34	22°45	14°16	F 9
S 10	21 13 36	17° 7'52	8♂43	8°49	3°35	26°24	10°27	29°59	14° 0	1° 1	22°49	10°37	9°31	22°52	14°15	S 10
S 11	21 17 32	18° 5'33	23°45	8°19	4°40	27° 2	10°20	0♂ 3	14° 3	1° 2	22°49	10°28	9°28	22°59	14°13	S 11
M12	21 21 29	19° 3'16	8♂36	7°55	5°46	27°40	10°13	0° 7	14° 7	1° 3	22°50	10°21	9°24	23° 5	14°12	M12
T 13	21 25 25	20° 1'00	23° 9	7°37	6°52	28°18	10° 6	0°11	14°10	1° 4	22°50	10°16	9°21	23°12	14°11	T 13
W14	21 29 22	20°58'44	7♂20	7°25	7°58	28°56	9°59	0°15	14°14	1° 5	22°50	10°14	9°18	23°19	14° 9	W14
T 15	21 33 18	21°56'30	21° 8	7°D21	9° 5	29°35	9°52	0°19	14°17	1° 6	22°50	10°D13	9°15	23°26	14° 8	T 15
F 16	21 37 15	22°54'17	4♂35	7°25	10°11	0♂13	9°45	0°23	14°21	1° 7	22°50	10°R13	9°12	23°32	14° 6	F 16
S 17	21 41 11	23°52'05	17°41	7°36	11°18	0°51	9°38	0°27	14°25	1° 8	22°50	10°13	9° 8	23°39	14° 5	S 17
S 18	21 45 8	24°49'55	0♂31	7°55	12°25	1°30	9°30	0°31	14°28	1° 9	22°51	10°12	9° 5	23°46	14° 3	S 18
M19	21 49 5	25°47'46	13° 8	8°21	13°32	2° 8	9°23	0°35	14°32	1°10	22°51	10° 8	9° 2	23°52	14° 2	M19
T 20	21 53 1	26°45'38	25° 33	8°56	14°39	2°47	9°15	0°40	14°35	1°12	22°51	10° 1	8°59	23°59	14° 0	T 20
W21	21 56 58	27°43'31	7♂50	9°38	15°46	3°26	9° 8	0°44	14°39	1°13	22°51	9°52	8°56	24° 6	13°58	W21
T 22	22 0 54	28°41'26	19°58	10°28	16°54	4° 4	9° 0	0°49	14°43	1°14	22°51	9°40	8°53	24°13	13°57	T 22
F 23	22 4 51	29°39'22	2♂ 1	11°24	18° 2	4°43	8°52	0°53	14°46	1°15	22°R51	9°26	8°49	24°19	13°55	F 23
S 24	22 8 47	0♂37'20	13°58	12°28	19°10	5°22	8°44	0°58	14°50	1°17	22°51	9°13	8°46	24°26	13°53	S 24
S 25	22 12 44	1°35'19	25°51	13°38	20°18	6° 1	8°37	1° 2	14°54	1°18	22°51	9° 0	8°43	24°33	13°51	S 25
M26	22 16 40	2°33'21	7°Y42	14°55	21°26	6°40	8°29	1° 7	14°57	1°19	22°51	8°48	8°40	24°39	13°49	M26
T 27	22 20 37	3°31'24	19°33	16°17	22°34	7°19	8°21	1°12	15° 1	1°21	22°51	8°39	8°37	24°46	13°47	T 27
W28	22 24 34	4°29'29	1♂28	17°44	23°43	7°58	8°13	1°17	15° 5	1°22	22°51	8°33	8°33	24°53	13°45	W28
T 29	22 28 30	5°27'35	13°29	19°16	24°51	8°37	8° 5	1°22	15° 9	1°23	22°50	8°30	8°30	25° 0	13°43	T 29
F 30	22 32 27	6°25'44	25°42	20°53	26° 0	9°16	7°57	1°27	15°12	1°25	22°50	8°29	8°27	25° 6	13°41	F 30
S 31	22 36 23	7♂23'55	8♂10	22♂33	27♂ 9	9♂55	7♂49	1♂32	15♂16	1♂26	22♂50	8♂28	8♂24	25♂13	13♂39	S 31

Day	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	lat
T 1	18n11	10n21	3 s 1	11n35	4s51	20n41	2s40	4n19	0n42	8s35	1s22	9s 5	2n24	7n11	0n44	10s 8
F 2	17 55	15 0	2 5	11 47	4 52	20 47	2 37	4 4	0 41	8 37	1 22	9 6	2 23	7 10	0 44	10 8
S 3	17 40	19 8	1 1	12 1	4 52	20 52	2 34	3 48	0 40	8 40	1 23	9 7	2 23	7 8	0 44	10 9
S 4	17 24	22 29	0n 8	12 17	4 49	20 57	2 30	3 33	0 40	8 42	1 23	9 9	2 23	7 7	0 44	10 9
M 5	17 8	24 43	1 18	12 34	4 45	21 2	2 27	3 17	0 39	8 45	1 23	9 10	2 23	7 6	0 44	10 9
T 6	16 52	25 33	2 26	12 53	4 39	21 6	2 23	3 2	0 38	8 47	1 23	9 11	2 22	7 4	0 44	10 10
W 7	16 35	24 45	3 27	13 13	4 31	21 9	2 20	2 46	0 38	8 50	1 23	9 13	2 22	7 3	0 44	10 10
T 8	16 18	22 15	4 17	13 34	4 21	21 13	2 16	2 30	0 37	8 52	1 24	9 14	2 22	7 2	0 44	10 10
F 9	16 1	18 13	4 49	13 55	4 10	21 15	2 13	2 15	0 36	8 55	1 24	9 16	2 22	7 0	0 44	10 11
S 10	15 44	12 59	5 2	14 17	3 57	21 17	2 9	1 59	0 36	8 58	1 24	9 17	2 21	6 59	0 44	10 11
S 11	15 26	6 59	4 55	14 38	3 43	21 19	2 5	1 43	0 35	9 1	1 24	9 19	2 21	6 58	0 44	10 11
M12	15 8	0 40	4 27	14 59	3 28	21 20	2 2	1 27	0 34	9 3	1 25	9 20	2 21	6 56	0 44	10 12
T 13	14 50	5s34	3 42	15 19	3 12	21 21	1 58	1 11	0 34	9 6	1 25	9 22	2 21	6 55	0 44	10 12
W14	14 32	11 23	2 45	15 38	2 55	21 21	1 54	0 56	0 33	9 9	1 25	9 23	2 21	6 54	0 44	10 12
T 15	14 13	16 29	1 39	15 55	2 38	21 20	1 50	0 40	0 32	9 12	1 25	9 25	2 20	6 52	0 44	10 13
F 16	13 55	20 36	0 30	16 12	2 20	21 19	1 47	0 24	0 32	9 15	1 25	9 26	2 20	6 51	0 44	10 13
S 17	13 36	23 34	0s39	16 26	2 3	21 18	1 43	0 8	0 31	9 18	1 25	9 28	2 20	6 49	0 44	10 14
S 18	13 16	25 15	1 45	16 38	1 45	21 16	1 39	0s 8	0 30	9 21	1 26	9 30	2 20	6 48	0 44	10 14
M19	12 57	25 34	2 45	16 49	1 27	21 13	1 35	0 24	0 30	9 24	1 26	9 31	2 19	6 47	0 44	10 15
T 20	12 37	24 36	3 35	16 57	1 10	21 10	1 31	0 40	0 29	9 27	1 26	9 33	2 19	6 45	0 44	10 15
W21	12 17	22 27	4 15	17 2	0 53	21 7	1 27	0 56	0 28	9 30	1 26	9 35	2 19	6 44	0 44	10 16
T 22	11 57	19 19	4 43	17 4	0 36	21 2	1 23	1 12	0 28	9 33	1 26	9 37	2 19	6 42	0 44	10 16
F 23	11 37	15 24	4 57	17 4	0 20	20 58	1 19	1 28	0 27	9 36	1 26	9 38	2 19	6 41	0 44	10 16
S 24	11 17	10 55	4 59	17 1	0 5	20 52	1 15	1 44	0 26	9 39	1 26	9 40	2 18	6 40	0 44	10 17
S 25	10 56	6 2	4 47	16 55	0n 9	20 46	1 12	2 0	0 26	9 42	1 27	9 42	2 18	6 38	0 44	10 17
M26	10 35	0 58	4 23	16 46	0 23	20 40	1 8	2 16	0 25	9 45	1 27	9 44	2 18	6 37	0 44	10 18
T 27	10 14	4n 9	3 48	16 33	0 35	20 33	1 4	2 32	0 24	9 48	1 27	9 46	2 18	6 35	0 44	10 18
W28	9 53	9 10	3 2	16 18	0 47	20 25	1 0	2 48	0 24	9 51	1 27	9 48	2 17	6 34	0 44	10 19
T 29	9 32	13 53	2 8	15 59	0 57	20 17	0 56	3 4	0 23	9 54	1 27	9 50	2 17	6 32	0 44	10 20
F 30	9 10	18 8	1 7	15 37	1 7	20 8	0 52	3 20	0 22	9 57	1 27	9 52	2 17	6 31	0 44	10 20
S 31	8n49	21n41	0s 2	15n13	1n16	19n59	0s48	3s36	0n22	10s 0	1s27	9s53	2n17	6n29	0n44	10s21

Julian Day Number = 2316617.5, Delta T = 57.49 sec  
 Ecliptic obliquity = 23°29'17", Nutation = - 0°00'15", out-of-bounds declination in red  
 Ayanamsha: Fagan/Bradley = 19°35'03", Lahiri = 18°42'04"Greg. Calendar

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630

## geocentric

SEPTEMBER 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 40 20	8 <sup>h</sup> 22'08"	21 <sup>h</sup> 11'	24 <sup>h</sup> 01'	28 <sup>h</sup> 18'	10 <sup>h</sup> 34'	7 <sup>h</sup> R41	1 <sup>h</sup> M37	15 <sup>h</sup> M20	1 <sup>h</sup> M28	22 <sup>h</sup> R50	8 <sup>h</sup> R28	8 <sup>h</sup> II21	25 <sup>h</sup> X20	13 <sup>h</sup> R37	S 1
M 2	22 44 16	9°20'23"	4 <sup>h</sup> 51'	26° 2'	29°27'	11°14'	7 <sup>h</sup> K33	1°42'	15°24'	1°29'	22 <sup>h</sup> R50	8 <sup>h</sup> II27	8°18'	25°26'	13 <sup>h</sup> Y35	M 2
T 3	22 48 13	10°18'41"	18° 2'	27°51'	0 <sup>h</sup> 37'	11°53'	7°25'	1°48'	15°27'	1°31'	22°50'	8°23'	8°14'	25°33'	13°32'	T 3
W 4	22 52 9	11°17'00"	2 <sup>h</sup> 01'	29°41'	1°46'	12°33'	7°17'	1°53'	15°31'	1°32'	22°49'	8°17'	8°11'	25°40'	13°30'	W 4
T 5	22 56 6	12°15'21"	16°59'	1 <sup>h</sup> M32	2°56'	13°12'	7° 9'	1°59'	15°35'	1°34'	22°49'	8° 9'	8° 8'	25°47'	13°28'	T 5
F 6	23 0 3	13°13'44"	2 <sup>h</sup> M 3	3°25'	4° 5'	13°52'	7° 2'	2° 4'	15°39'	1°36'	22°49'	7°58'	8° 5'	25°53'	13°26'	F 6
S 7	23 3 59	14°12'09"	17°19'	5°18'	5°15'	14°31'	6°54'	2°10'	15°42'	1°37'	22°48'	7°47'	8° 2'	26° 0'	13°23'	S 7
S 8	23 7 56	15°10'36"	2 <sup>h</sup> 23'	7°12'	6°25'	15°11'	6°46'	2°15'	15°46'	1°39'	22°48'	7°37'	7°59'	26° 7'	13°21'	S 8
M 9	23 11 52	16° 9'04"	17°45'	9° 6'	7°35'	15°51'	6°38'	2°21'	15°50'	1°41'	22°48'	7°28'	7°55'	26°13'	13°18'	M 9
T 10	23 15 49	17° 7'35"	2 <sup>h</sup> M33	11° 0'	8°46'	16°31'	6°30'	2°27'	15°54'	1°42'	22°47'	7°22'	7°52'	26°20'	13°16'	T 10
W11	23 19 45	18° 6'07"	16°56'	12°53'	9°56'	17°10'	6°23'	2°32'	15°58'	1°44'	22°47'	7°19'	7°49'	26°27'	13°13'	W11
T 12	23 23 42	19° 4'41"	0 <sup>h</sup> X52	14°46'	11° 6'	17°50'	6°15'	2°38'	16° 1'	1°46'	22°47'	7°17'	7°46'	26°34'	13°11'	T 12
F 13	23 27 38	20° 3'16"	14°21'	16°39'	12°17'	18°30'	6° 8'	2°44'	16° 5'	1°48'	22°46'	7°17'	7°43'	26°40'	13° 8'	F 13
S 14	23 31 35	21° 1'53"	27°26'	18°31'	13°28'	19°10'	6° 0'	2°50'	16° 9'	1°49'	22°46'	7°17'	7°39'	26°47'	13° 6'	S 14
S 15	23 35 32	22° 0'32"	10 <sup>h</sup> 31'	20°22'	14°38'	19°51'	5°53'	2°56'	16°13'	1°51'	22°45'	7°16'	7°36'	26°54'	13° 3'	S 15
M16	23 39 28	22°59'12"	22°39'	22°12'	15°49'	20°31'	5°46'	3° 2'	16°16'	1°53'	22°45'	7°12'	7°33'	27° 0'	13° 1'	M16
T 17	23 43 25	23°57'54"	4 <sup>h</sup> 55'	24° 2'	17° 0'	21°11'	5°38'	3° 8'	16°20'	1°55'	22°44'	7° 6'	7°30'	27° 7'	12°58'	T 17
W18	23 47 21	24°56'38"	17° 1'	25°50'	18°11'	21°51'	5°31'	3°14'	16°24'	1°57'	22°44'	6°57'	7°27'	27°14'	12°55'	W18
T 19	23 51 18	25°55'24"	29° 1'	27°38'	19°22'	22°32'	5°24'	3°20'	16°28'	1°59'	22°43'	6°46'	7°24'	27°21'	12°53'	T 19
F 20	23 55 14	26°54'12"	10 <sup>h</sup> X57	29°25'	20°34'	23°12'	5°18'	3°27'	16°31'	2° 1'	22°43'	6°34'	7°20'	27°27'	12°50'	F 20
S 21	23 59 11	27°53'01"	22°50'	1 <sup>h</sup> 21'	21°45'	23°53'	5°11'	3°33'	16°35'	2° 2'	22°42'	6°21'	7°17'	27°34'	12°47'	S 21
S 22	0 3 7	28°51'52"	4 <sup>h</sup> Y42	2°56'	22°57'	24°33'	5° 4'	3°39'	16°39'	2° 4'	22°42'	6° 8'	7°14'	27°41'	12°45'	S 22
M23	0 7 4	29°50'46"	16°35'	4°40'	24° 8'	25°14'	4°58'	3°45'	16°43'	2° 6'	22°41'	5°57'	7°11'	27°47'	12°42'	M23
T 24	0 11 1	0 <sup>h</sup> 49'42"	28°29'	6°23'	25°20'	25°54'	4°51'	3°52'	16°46'	2° 8'	22°40'	5°49'	7° 8'	27°54'	12°39'	T 24
W25	0 14 57	1°48'39"	10 <sup>h</sup> X27	8° 5'	26°32'	26°35'	4°45'	3°58'	16°50'	2°10'	22°40'	5°43'	7° 5'	28° 1'	12°36'	W25
T 26	0 18 54	2°47'39"	22°32'	9°47'	27°44'	27°16'	4°39'	4° 5'	16°54'	2°12'	22°39'	5°40'	7° 1'	28° 8'	12°34'	T 26
F 27	0 22 50	3°46'42"	4 <sup>h</sup> II48	11°27'	28°56'	27°57'	4°33'	4°11'	16°57'	2°14'	22°38'	5°D39	6°58'	28°14'	12°31'	F 27
S 28	0 26 47	4°45'46"	17°17'	13° 7'	0 <sup>h</sup> M 8	28°37'	4°27'	4°18'	17° 1'	2°16'	22°38'	5°40'	6°55'	28°21'	12°28'	S 28
S 29	0 30 43	5°44'53"	0 <sup>h</sup> 5 5	14°46'	1°20'	29°18'	4°21'	4°24'	17° 5'	2°18'	22°37'	5°R40	6°52'	28°28'	12°25'	S 29
M30	0 34 40	6°44'03"	13 <sup>h</sup> 51'	16°24'	2 <sup>h</sup> M32	29°59'	4°K16	4°M31	17°M 8	2°M20	22°R36	5°II40	6°II49	28°K34	12°Y22	M30

Day	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
	decl	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	
S 1	8n27	24n17	1n 6	14n46	1n23	19n49	0s44	3s52	0n21	10s 3	1s27	9s55	2n17	6n28	0n44	10s21
M 2	8 5	25 37	2 12	14 16	1 29	19 39	0 40	4 8	0 20	10 6	1 27	9 57	2 17	6 26	0 44	10 22
T 3	7 43	25 27	3 13	13 44	1 35	19 28	0 36	4 24	0 20	10 9	1 27	9 59	2 16	6 25	0 44	10 22
W 4	7 21	23 39	4 4	13 10	1 39	19 17	0 33	4 40	0 19	10 12	1 27	10 1	2 16	6 24	0 44	10 23
T 5	6 59	20 14	4 40	12 33	1 43	19 5	0 29	4 56	0 18	10 15	1 27	10 3	2 16	6 22	0 44	10 24
F 6	6 36	15 24	4 59	11 55	1 46	18 52	0 25	5 12	0 18	10 18	1 27	10 6	2 16	6 21	0 44	10 24
S 7	6 14	9 33	4 56	11 15	1 47	18 39	0 21	5 28	0 17	10 21	1 27	10 8	2 16	6 19	0 44	10 25
S 8	5 51	3 7	4 33	10 34	1 48	18 25	0 18	5 44	0 16	10 24	1 27	10 10	2 15	6 18	0 44	10 25
M 9	5 28	3s26	3 50	9 51	1 49	18 11	0 14	6 0	0 16	10 27	1 27	10 12	2 15	6 16	0 44	10 26
T 10	5 6	9 41	2 53	9 8	1 48	17 57	0 10	6 16	0 15	10 30	1 27	10 14	2 15	6 15	0 44	10 27
W11	4 43	15 15	1 45	8 23	1 47	17 41	0 7	6 32	0 15	10 33	1 27	10 16	2 15	6 13	0 44	10 27
T 12	4 20	19 49	0 34	7 38	1 46	17 26	0 3	6 48	0 14	10 35	1 27	10 18	2 15	6 12	0 44	10 28
F 13	3 57	23 11	0s37	6 52	1 43	17 10	0n 1	7 4	0 13	10 38	1 27	10 20	2 15	6 10	0 44	10 28
S 14	3 34	25 12	1 45	6 6	1 40	16 53	0 4	7 20	0 13	10 41	1 27	10 22	2 14	6 9	0 44	10 29
S 15	3 11	25 50	2 45	5 19	1 37	16 36	0 8	7 35	0 12	10 44	1 27	10 25	2 14	6 7	0 44	10 30
M16	2 47	25 8	3 36	4 32	1 34	16 18	0 11	7 51	0 11	10 46	1 27	10 27	2 14	6 6	0 44	10 30
T 17	2 24	23 12	4 16	3 45	1 29	16 0	0 14	8 7	0 11	10 49	1 27	10 29	2 14	6 5	0 44	10 31
W18	2 1	20 16	4 43	2 57	1 25	15 41	0 18	8 23	0 10	10 51	1 27	10 31	2 14	6 3	0 44	10 32
T 19	1 37	16 30	4 58	2 10	1 20	15 22	0 21	8 38	0 9	10 54	1 27	10 33	2 14	6 2	0 44	10 32
F 20	1 14	12 6	5 0	1 23	1 15	15 3	0 24	8 54	0 9	10 57	1 27	10 36	2 14	6 0	0 44	10 33
S 21	0 51	7 16	4 49	0 36	1 10	14 43	0 27	9 9	0 8	10 59	1 27	10 38	2 13	5 59	0 44	10 34
S 22	0 27	2 11	4 25	0s11	1 4	14 23	0 30	9 25	0 7	11 1	1 27	10 40	2 13	5 57	0 44	10 35
M23	0 4	2n59	3 50	0 58	0 58	14 2	0 34	9 40	0 7	11 4	1 27	10 43	2 13	5 56	0 44	10 35
T 24	0s20	8 5	3 4	1 44	0 52	13 41	0 37	9 56	0 6	11 6	1 27	10 45	2 13	5 54	0 44	10 36
W25	0 43	12 56	2 10	2 31	0 46	13 19	0 40	10 11	0 6	11 8	1 27	10 47	2 13	5 53	0 44	10 37
T 26	1 7	17 19	1 9	3 16	0 40	12 57	0 42	10 27	0 5	11 10	1 27	10 49	2 13	5 52	0 44	10 37
F 27	1 30	21 4	0 5	4 2	0 33	12 35	0 45	10 42	0 4	11 12	1 27	10 52	2 13	5 50	0 44	10 38
S 28	1 54	23 54	1n 2	4 47	0 27	12 12	0 48	10 57	0 4	11 15	1 27	10 54	2 12	5 49	0 44	10 39
S 29	2 17	25 36	2 7	5 31	0 20	11 49	0 51	11 12	0 3	11 16	1 26	10 56	2 12	5 47	0 44	10 40
M30	2s41	25n56	3n 7	6s15	0n13	11n25	0n53	11s27	0n 2	11s18	1s26	10s59	2n12	5n46	0n44	10s40

Julian Day Number = 2316648.5, Delta T = 57.43 sec  
 Ecliptic obliquity = 23°29'18", Nutation = - 0°00'15", out-of-bounds declination in red  
 Ayanamsha: Fagan/Bradley = 19°35'07", Lahiri = 18°42'08"Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630  
geocentric

OCTOBER 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 38 36	7♂43'14	26♂52	18♂ 1	3♂45	0♂40	4°R10	4♂38	17♂12	2♂23	22°R36	5°R39	6♂45	28♂41	12°R20	T 1
W 2	0 42 33	8°42'29	10♂57	19°37	4°57	1°22	4♂ 5	4°44	17°15	2°25	22♂35	5♂35	6°42	28°48	12°Y17	W 2
T 3	0 46 30	9°41'45	25°29	21°13	6°10	2° 3	4° 0	4°51	17°19	2°27	22°34	5°29	6°39	28°55	12°14	T 3
F 4	0 50 26	10°41'03	10♂24	22°48	7°22	2°44	3°55	4°58	17°23	2°29	22°33	5°21	6°36	29° 1	12°11	F 4
S 5	0 54 23	11°40'24	25°35	24°22	8°35	3°25	3°50	5° 5	17°26	2°31	22°32	5°13	6°33	29° 8	12° 8	S 5
S 6	0 58 19	12°39'47	10♂52	25°55	9°48	4° 7	3°46	5°11	17°30	2°33	22°32	5° 5	6°30	29°15	12° 5	S 6
M 7	1 2 16	13°39'12	26° 4	27°28	11° 0	4°48	3°41	5°18	17°33	2°35	22°31	4°58	6°26	29°21	12° 3	M 7
T 8	1 6 12	14°38'39	11♂ 0	29° 0	12°13	5°30	3°37	5°25	17°37	2°37	22°30	4°54	6°23	29°28	12° 0	T 8
W 9	1 10 9	15°38'08	25°33	0♂31	13°26	6°11	3°33	5°32	17°40	2°39	22°29	4°51	6°20	29°35	11°57	W 9
T 10	1 14 5	16°37'39	9♂39	2° 2	14°39	6°53	3°29	5°39	17°43	2°42	22°28	4°D51	6°17	29°42	11°54	T 10
F 11	1 18 2	17°37'11	23°17	3°32	15°53	7°34	3°25	5°46	17°47	2°44	22°27	4°52	6°14	29°48	11°51	F 11
S 12	1 21 58	18°36'46	6♂28	5° 1	17° 6	8°16	3°22	5°53	17°50	2°46	22°26	4°53	6°10	29°55	11°48	S 12
S 13	1 25 55	19°36'22	19°15	6°30	18°19	8°58	3°19	6° 0	17°54	2°48	22°25	4°R54	6° 7	0°Y 2	11°46	S 13
M14	1 29 52	20°36'00	1♂43	7°57	19°32	9°40	3°15	6° 7	17°57	2°50	22°25	4°53	6° 4	0° 8	11°43	M14
T 15	1 33 48	21°35'39	13°56	9°25	20°46	10°22	3°12	6°14	18° 0	2°53	22°24	4°51	6° 1	0°15	11°40	T 15
W16	1 37 45	22°35'21	25°58	10°51	21°59	11° 4	3°10	6°21	18° 4	2°55	22°23	4°46	5°58	0°22	11°37	W16
T 17	1 41 41	23°35'04	7♂54	12°17	23°13	11°46	3° 7	6°28	18° 7	2°57	22°22	4°40	5°55	0°29	11°35	T 17
F 18	1 45 38	24°34'49	19°46	13°41	24°26	12°28	3° 5	6°35	18°10	2°59	22°21	4°33	5°51	0°35	11°32	F 18
S 19	1 49 34	25°34'35	1°Y38	15° 5	25°40	13°10	3° 3	6°42	18°13	3° 2	22°20	4°25	5°48	0°42	11°29	S 19
S 20	1 53 31	26°34'24	13°31	16°29	26°54	13°52	3° 1	6°49	18°16	3° 4	22°19	4°18	5°45	0°49	11°26	S 20
M21	1 57 27	27°34'14	25°28	17°51	28° 7	14°34	2°59	6°56	18°20	3° 6	22°18	4°12	5°42	0°55	11°24	M21
T 22	2 1 24	28°34'07	7♂30	19°12	29°21	15°17	2°58	7° 4	18°23	3° 8	22°17	4° 7	5°39	1° 2	11°21	T 22
W23	2 5 21	29°34'01	19°38	20°33	0♂35	15°59	2°56	7°11	18°26	3°10	22°16	4° 4	5°36	1° 9	11°18	W23
T 24	2 9 17	0♂33'57	1♂54	21°52	1°49	16°41	2°55	7°18	18°29	3°13	22°15	4°D 3	5°32	1°16	11°16	T 24
F 25	2 13 14	1°33'56	14°20	23°10	3° 3	17°24	2°54	7°25	18°32	3°15	22°14	4° 3	5°29	1°22	11°13	F 25
S 26	2 17 10	2°33'57	26°59	24°27	4°17	18° 6	2°53	7°32	18°35	3°17	22°13	4° 5	5°26	1°29	11°10	S 26
S 27	2 21 7	3°34'00	9♂53	25°42	5°31	18°49	2°53	7°39	18°38	3°19	22°12	4° 6	5°23	1°36	11° 8	S 27
M28	2 25 3	4°34'05	23° 5	26°56	6°45	19°32	2°53	7°47	18°41	3°22	22°10	4° 8	5°20	1°42	11° 5	M28
T 29	2 29 0	5°34'12	6♂37	28° 8	7°59	20°14	2°D53	7°54	18°44	3°24	22° 9	4°R 8	5°16	1°49	11° 3	T 29
W30	2 32 56	6°34'21	20°32	29°18	9°14	20°57	2°53	8° 1	18°47	3°26	22° 8	4° 8	5°13	1°56	11° 0	W30
T 31	2 36 53	7♂34'32	4♂48	0♂27	10♂28	21♂40	2♂53	8♂ 8	18♂49	3♂28	22♂ 7	4♂ 6	5♂10	2°Y 2	10°Y58	T 31

Day	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	decl	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat
T 1	3s 4	24n44	3n59	6s59	0n 6	11n 2	0n56	11s42	0n 2	11s20	1s26	11s 1	2n12	5n44	0n44	10s41
W 2	3 28	21 58	4 38	7 42	0s 1	10 37	0 59	11 57	0 1	11 22	1 26	11 3	2 12	5 43	0 44	10 42
T 3	3 51	17 46	5 1	8 25	0 8	10 13	1 1	12 12	0 0	11 24	1 26	11 6	2 12	5 42	0 44	10 42
F 4	4 14	12 22	5 4	9 7	0 15	9 48	1 3	12 27	0s 0	11 26	1 26	11 8	2 12	5 40	0 44	10 43
S 5	4 38	6 8	4 47	9 48	0 22	9 23	1 6	12 42	0 1	11 27	1 26	11 10	2 12	5 39	0 44	10 44
S 6	5 1	0s30	4 9	10 29	0 29	8 58	1 8	12 56	0 1	11 29	1 26	11 13	2 12	5 38	0 44	10 45
M 7	5 24	7 5	3 13	11 9	0 36	8 32	1 10	13 11	0 2	11 30	1 25	11 15	2 11	5 36	0 44	10 45
T 8	5 47	13 11	2 5	11 48	0 43	8 6	1 12	13 25	0 3	11 32	1 25	11 17	2 11	5 35	0 44	10 46
W 9	6 10	18 23	0 50	12 27	0 50	7 40	1 14	13 40	0 3	11 33	1 25	11 20	2 11	5 34	0 44	10 47
T 10	6 33	22 22	0s26	13 5	0 57	7 13	1 16	13 54	0 4	11 34	1 25	11 22	2 11	5 32	0 44	10 48
F 11	6 56	24 57	1 38	13 43	1 3	6 47	1 18	14 8	0 5	11 35	1 25	11 24	2 11	5 31	0 44	10 48
S 12	7 19	26 2	2 42	14 19	1 10	6 20	1 20	14 22	0 5	11 36	1 25	11 27	2 11	5 30	0 44	10 49
S 13	7 41	25 40	3 37	14 55	1 17	5 53	1 22	14 36	0 6	11 38	1 24	11 29	2 11	5 28	0 44	10 50
M14	8 4	24 1	4 19	15 30	1 23	5 26	1 23	14 50	0 6	11 39	1 24	11 32	2 11	5 27	0 44	10 51
T 15	8 26	21 17	4 49	16 4	1 30	4 58	1 25	15 4	0 7	11 39	1 24	11 34	2 11	5 26	0 44	10 51
W16	8 48	17 40	5 5	16 38	1 36	4 30	1 26	15 18	0 8	11 40	1 24	11 36	2 11	5 24	0 44	10 52
T 17	9 11	13 23	5 9	17 10	1 42	4 3	1 28	15 31	0 8	11 41	1 24	11 39	2 11	5 23	0 44	10 53
F 18	9 33	8 38	4 58	17 42	1 48	3 35	1 29	15 45	0 9	11 42	1 24	11 41	2 11	5 22	0 44	10 54
S 19	9 54	3 33	4 35	18 13	1 54	3 6	1 30	15 58	0 9	11 42	1 23	11 43	2 11	5 21	0 44	10 55
S 20	10 16	1n39	4 0	18 43	2 0	2 38	1 32	16 12	0 10	11 43	1 23	11 46	2 11	5 20	0 44	10 55
M21	10 38	6 51	3 14	19 11	2 5	2 10	1 33	16 25	0 11	11 43	1 23	11 48	2 10	5 18	0 44	10 56
T 22	10 59	11 50	2 20	19 39	2 10	1 41	1 34	16 38	0 11	11 44	1 23	11 51	2 10	5 17	0 44	10 57
W23	11 21	16 26	1 18	20 6	2 15	1 13	1 35	16 51	0 12	11 44	1 23	11 53	2 10	5 16	0 44	10 58
T 24	11 42	20 23	0 12	20 31	2 20	0 44	1 35	17 4	0 13	11 44	1 22	11 55	2 10	5 15	0 44	10 58
F 25	12 3	23 30	0n56	20 56	2 24	0 15	1 36	17 16	0 13	11 44	1 22	11 58	2 10	5 14	0 44	10 59
S 26	12 23	25 29	2 2	21 19	2 29	0s13	1 37	17 29	0 14	11 44	1 22	12 0	2 10	5 12	0 44	11 0
S 27	12 44	26 10	3 4	21 41	2 32	0 42	1 38	17 41	0 14	11 44	1 22	12 2	2 10	5 11	0 44	11 1
M28	13 4	25 24	3 57	22 2	2 36	1 11	1 38	17 53	0 15	11 44	1 22	12 5	2 10	5 10	0 45	11 1
T 29	13 24	23 9	4 38	22 22	2 39	1 40	1 39	18 5	0 16	11 44	1 21	12 7	2 10	5 9	0 45	11 2
W30	13 44	19 29	5 5	22 40	2 41	2 9	1 39	18 17	0 16	11 44	1 21	12 9	2 10	5 8	0 45	11 3
T 31	14s 4	14n38	5n14	22s57	2s43	2s38	1n39	18s29	0s17	11s44	1s21	12s12	2n10	5n 7	0n45	11s 4

Julian Day Number = 2316678.5, Delta T = 57.36 sec  
Ecliptic obliquity = 23°29'18", Nutation = - 0°00'16", out-of-bounds declination in red  
Ayanamsha: Fagan/Bradley = 19°35'12", Lahiri = 18°42'12"Greg. Calendar

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630

geocentric

NOVEMBER 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	2 40 50	8♂34'46	19♂23	1♂32	11♂42	22♂23	2♂53	8♂15	18♂52	3♂31	22°R 6	4°R 3	5♂7	2°Y 9	10°R55	F 1
S 2	2 44 46	9°35'01	4♂14	2°36	12°57	23° 6	2°54	8°22	18°55	3°33	22♂5	3♂59	5° 4	2°16	10°Y53	S 2
S 3	2 48 43	10°35'18	19°12	3°36	14°11	23°49	2°55	8°30	18°58	3°35	22° 4	3°56	5° 1	2°23	10°51	S 3
M 4	2 52 39	11°35'38	4♂10	4°33	15°26	24°32	2°56	8°37	19° 0	3°37	22° 3	3°53	4°57	2°29	10°48	M 4
T 5	2 56 36	12°35'59	18°59	5°26	16°40	25°15	2°58	8°44	19° 3	3°40	22° 2	3°51	4°54	2°36	10°46	T 5
W 6	3 0 32	13°36'21	3♂31	6°15	17°55	25°58	2°59	8°51	19° 5	3°42	22° 1	3°D51	4°51	2°43	10°44	W 6
T 7	3 4 29	14°36'46	17°40	6°59	19° 9	26°41	3° 1	8°58	19° 8	3°44	22° 0	3°51	4°48	2°49	10°41	T 7
F 8	3 8 25	15°37'12	1♂24	7°39	20°24	27°25	3° 3	9° 6	19°10	3°46	21°58	3°52	4°45	2°56	10°39	F 8
S 9	3 12 22	16°37'39	14°42	8°12	21°38	28° 8	3° 5	9°13	19°13	3°49	21°57	3°54	4°42	3° 3	10°37	S 9
S 10	3 16 19	17°38'08	27°35	8°39	22°53	28°52	3° 7	9°20	19°15	3°51	21°56	3°55	4°38	3°10	10°35	S 10
M 11	3 20 15	18°38'38	10♂8	8°58	24° 8	29°35	3°10	9°27	19°18	3°53	21°55	3°56	4°35	3°16	10°33	M 11
T 12	3 24 12	19°39'09	22°23	9° 9	25°23	0♂19	3°13	9°34	19°20	3°55	21°54	3°R56	4°32	3°23	10°31	T 12
W 13	3 28 8	20°39'42	4♂26	9°R12	26°37	1° 2	3°15	9°41	19°22	3°57	21°53	3°56	4°29	3°30	10°29	W 13
T 14	3 32 5	21°40'16	16°21	9° 5	27°52	1°46	3°19	9°48	19°25	3°59	21°52	3°54	4°26	3°36	10°27	T 14
F 15	3 36 1	22°40'51	28°13	8°49	29° 7	2°29	3°22	9°55	19°27	4° 2	21°51	3°53	4°22	3°43	10°25	F 15
S 16	3 39 58	23°41'27	10°Y 5	8°21	0♂22	3°13	3°25	10° 3	19°29	4° 4	21°49	3°51	4°19	3°50	10°23	S 16
S 17	3 43 54	24°42'04	22° 0	7°43	1°37	3°57	3°29	10°10	19°31	4° 6	21°48	3°50	4°16	3°56	10°21	S 17
M 18	3 47 51	25°42'43	4♂2	6°55	2°52	4°41	3°33	10°17	19°33	4° 8	21°47	3°49	4°13	4° 3	10°19	M 18
T 19	3 51 48	26°43'24	16°14	5°56	4° 7	5°25	3°37	10°24	19°35	4°10	21°46	3°48	4°10	4°10	10°18	T 19
W 20	3 55 44	27°44'05	28°35	4°49	5°22	6° 9	3°41	10°31	19°37	4°12	21°45	3°D48	4° 7	4°17	10°16	W 20
T 21	3 59 41	28°44'48	11♂8	3°35	6°37	6°53	3°46	10°38	19°39	4°14	21°44	3°48	4° 3	4°23	10°14	T 21
F 22	4 3 37	29°45'32	23°54	2°15	7°52	7°37	3°51	10°45	19°41	4°16	21°43	3°48	4° 0	4°30	10°13	F 22
S 23	4 7 34	0♂46'18	6♂52	0°53	9° 7	8°21	3°55	10°51	19°43	4°18	21°42	3°48	3°57	4°37	10°11	S 23
S 24	4 11 30	1°47'05	20° 4	29♂31	10°22	9° 5	4° 0	10°58	19°44	4°21	21°40	3°49	3°54	4°43	10°10	S 24
M 25	4 15 27	2°47'54	3♂30	28°12	11°37	9°49	4° 6	11° 5	19°46	4°23	21°39	3°49	3°51	4°50	10° 8	M 25
T 26	4 19 23	3°48'44	17° 9	26°58	12°52	10°34	4°11	11°12	19°48	4°25	21°38	3°R49	3°48	4°57	10° 7	T 26
W 27	4 23 20	4°49'35	1♂2	25°52	14° 7	11°18	4°17	11°19	19°49	4°27	21°37	3°D49	3°44	5° 4	10° 5	W 27
T 28	4 27 17	5°50'28	15° 7	24°56	15°22	12° 2	4°22	11°26	19°51	4°29	21°36	3°49	3°41	5°10	10° 4	T 28
F 29	4 31 13	6°51'22	29°24	24°10	16°37	12°47	4°28	11°32	19°52	4°31	21°35	3°49	3°38	5°17	10° 3	F 29
S 30	4 35 10	7♂52'18	13♂49	23♂35	17♂52	13♂31	4♂34	11♂39	19♂54	4♂33	21♂34	3♂49	3♂35	5°Y24	10°Y 2	S 30

Day	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	14s23	8n51	5n 3	23s12	2s45	3s 7	1n40	18s41	0s17	11s43	1s21	12s14	2n10	5n 6	0n45	F 1
S 2	14 43	2 28	4 31	23 26	2 46	3 36	1 40	18 52	0 18	11 43	1 21	12 16	2 10	5 5	0 45	S 2
S 3	15 2	4s 7	3 41	23 38	2 46	4 4	1 40	19 4	0 19	11 42	1 20	12 19	2 10	5 4	0 45	S 3
M 4	15 21	10 29	2 36	23 48	2 46	4 33	1 40	19 15	0 19	11 42	1 20	12 21	2 10	5 3	0 45	M 4
T 5	15 39	16 12	1 21	23 57	2 45	5 2	1 40	19 26	0 20	11 41	1 20	12 23	2 10	5 2	0 45	T 5
W 6	15 57	20 52	0 2	24 4	2 43	5 30	1 40	19 37	0 20	11 40	1 20	12 26	2 10	5 1	0 45	W 6
T 7	16 15	24 10	1s16	24 9	2 40	5 59	1 39	19 48	0 21	11 39	1 20	12 28	2 10	5 0	0 45	T 7
F 8	16 33	25 55	2 26	24 12	2 36	6 27	1 39	19 58	0 22	11 39	1 19	12 30	2 10	4 59	0 45	F 8
S 9	16 50	26 6	3 27	24 12	2 31	6 56	1 39	20 9	0 22	11 38	1 19	12 32	2 10	4 58	0 45	S 9
S 10	17 8	24 51	4 15	24 11	2 25	7 24	1 38	20 19	0 23	11 37	1 19	12 35	2 10	4 57	0 45	S 10
M 11	17 24	22 23	4 49	24 6	2 18	7 52	1 38	20 29	0 23	11 35	1 19	12 37	2 10	4 56	0 45	M 11
T 12	17 41	18 57	5 10	24 0	2 9	8 20	1 37	20 39	0 24	11 34	1 19	12 39	2 10	4 55	0 45	T 12
W 13	17 57	14 48	5 16	23 50	1 59	8 47	1 36	20 48	0 24	11 33	1 18	12 41	2 10	4 54	0 45	W 13
T 14	18 13	10 8	5 9	23 37	1 47	9 15	1 36	20 58	0 25	11 32	1 18	12 44	2 10	4 54	0 45	T 14
F 15	18 29	5 7	4 48	23 22	1 34	9 42	1 35	21 7	0 26	11 30	1 18	12 46	2 10	4 53	0 45	F 15
S 16	18 44	0n 5	4 15	23 3	1 19	10 9	1 34	21 16	0 26	11 29	1 18	12 48	2 10	4 52	0 45	S 16
S 17	18 59	5 19	3 31	22 41	1 3	10 36	1 33	21 25	0 27	11 27	1 18	12 50	2 10	4 51	0 45	S 17
M 18	19 14	10 25	2 38	22 15	0 45	11 3	1 32	21 34	0 27	11 26	1 17	12 52	2 10	4 50	0 45	M 18
T 19	19 28	15 12	1 36	21 46	0 26	11 29	1 31	21 42	0 28	11 24	1 17	12 54	2 10	4 50	0 45	T 19
W 20	19 42	19 25	0 29	21 15	0 6	11 55	1 30	21 51	0 28	11 22	1 17	12 57	2 10	4 49	0 45	W 20
T 21	19 55	22 50	0n41	20 41	0n14	12 21	1 29	21 59	0 29	11 20	1 17	12 59	2 10	4 48	0 45	T 21
F 22	20 8	25 10	1 49	20 5	0 35	12 47	1 27	22 7	0 30	11 18	1 17	13 1	2 10	4 47	0 45	F 22
S 23	20 21	26 12	2 53	19 29	0 55	13 12	1 26	22 14	0 30	11 16	1 16	13 3	2 10	4 47	0 45	S 23
S 24	20 34	25 46	3 50	18 53	1 14	13 37	1 25	22 22	0 31	11 14	1 16	13 5	2 10	4 46	0 45	S 24
M 25	20 46	23 51	4 34	18 18	1 32	14 2	1 23	22 29	0 31	11 12	1 16	13 7	2 11	4 45	0 45	M 25
T 26	20 57	20 33	5 4	17 46	1 48	14 26	1 22	22 36	0 32	11 10	1 16	13 9	2 11	4 45	0 46	T 26
W 27	21 9	16 4	5 17	17 17	2 3	14 50	1 20	22 43	0 32	11 8	1 15	13 11	2 11	4 44	0 46	W 27
T 28	21 19	10 39	5 11	16 51	2 15	15 13	1 19	22 49	0 33	11 6	1 15	13 13	2 11	4 44	0 46	T 28
F 29	21 30	4 37	4 46	16 31	2 25	15 36	1 17	22 56	0 33	11 3	1 15	13 15	2 11	4 43	0 46	F 29
S 30	21s40	1s44	4n 3	16s15	2n32	15s59	1n15	23s 2	0s34	11s 1	1s15	13s17	2n11	4n43	0n46	S 30

Julian Day Number = 2316709.5, Delta T = 57.30 sec

Ecliptic obliquity = 23°29'18, Nutation = - 0°00'17, out-of-bounds declination in red

Ayanamsha: Fagan/Bradley = 19°35'16, Lahiri = 18°42'16Greg. Calendar

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1630

## geocentric

DECEMBER 1630 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 39 6	8♂53'15	28♂20	23°R12	19♂8	14♂16	4♂41	11♂46	19♂55	4♂34	21°R33	3♂50	3♂32	5♂30	10°R 0	S 1
M 2	4 43 3	9°54'13	12♂51	23♂0	20°23	15° 0	4°47	11°52	19°56	4°36	21♂32	3°50	3°28	5°37	9♂59	M 2
T 3	4 46 59	10°55'12	27°16	22°D59	21°38	15°45	4°54	11°59	19°58	4°38	21°31	3°R51	3°25	5°44	9°58	T 3
W 4	4 50 56	11°56'13	11♂31	23° 8	22°53	16°30	5° 0	12° 6	19°59	4°40	21°30	3°51	3°22	5°50	9°57	W 4
T 5	4 54 53	12°57'14	25°30	23°27	24° 9	17°15	5° 7	12°12	20° 0	4°42	21°29	3°50	3°19	5°57	9°56	T 5
F 6	4 58 49	13°58'16	9♂10	23°53	25°24	17°59	5°14	12°19	20° 1	4°44	21°28	3°49	3°16	6° 4	9°55	F 6
S 7	5 2 46	14°59'19	22°28	24°28	26°39	18°44	5°22	12°25	20° 2	4°46	21°26	3°48	3°13	6°11	9°55	S 7
S 8	5 6 42	16° 0'22	5♂25	25° 9	27°54	19°29	5°29	12°32	20° 3	4°48	21°25	3°46	3° 9	6°17	9°54	S 8
M 9	5 10 39	17° 1'26	18° 1	25°56	29°10	20°14	5°37	12°38	20° 4	4°49	21°24	3°44	3° 6	6°24	9°53	M 9
T 10	5 14 35	18° 2'31	0♂20	26°48	0♂25	20°59	5°44	12°44	20° 5	4°51	21°23	3°43	3° 3	6°31	9°52	T 10
W11	5 18 32	19° 3'35	12°25	27°45	1°40	21°44	5°52	12°51	20° 6	4°53	21°22	3°42	3° 0	6°37	9°52	W11
T 12	5 22 28	20° 4'40	24°21	28°47	2°56	22°29	6° 0	12°57	20° 7	4°55	21°21	3°D42	2°57	6°44	9°51	T 12
F 13	5 26 25	21° 5'46	6♂12	29°51	4°11	23°14	6° 9	13° 3	20° 8	4°56	21°21	3°43	2°54	6°51	9°51	F 13
S 14	5 30 22	22° 6'52	18° 4	0♂59	5°26	24° 0	6°17	13° 9	20° 8	4°58	21°20	3°44	2°50	6°57	9°50	S 14
S 15	5 34 18	23° 7'58	0♂ 1	2°10	6°42	24°45	6°25	13°15	20° 9	5° 0	21°19	3°46	2°47	7° 4	9°50	S 15
M16	5 38 15	24° 9'04	12° 7	3°23	7°57	25°30	6°34	13°21	20°10	5° 1	21°18	3°47	2°44	7°11	9°50	M16
T 17	5 42 11	25°10'11	24°26	4°38	9°12	26°15	6°43	13°27	20°10	5° 3	21°17	3°48	2°41	7°18	9°49	T 17
W18	5 46 8	26°11'18	7♂10	5°55	10°28	27° 1	6°52	13°33	20°11	5° 4	21°16	3°R49	2°38	7°24	9°49	W18
T 19	5 50 4	27°12'25	19°50	7°13	11°43	27°46	7° 1	13°39	20°11	5° 6	21°15	3°48	2°34	7°31	9°49	T 19
F 20	5 54 1	28°13'33	2♂59	8°33	12°58	28°32	7°10	13°45	20°11	5° 8	21°14	3°45	2°31	7°38	9°49	F 20
S 21	5 57 57	29°14'41	16°23	9°55	14°14	29°17	7°19	13°51	20°12	5° 9	21°13	3°42	2°28	7°44	9°D49	S 21
S 22	6 1 54	0♂15'49	0♂ 2	11°17	15°29	0♂ 3	7°29	13°56	20°12	5°11	21°12	3°38	2°25	7°51	9°49	S 22
M23	6 5 51	1°16'58	13°53	12°41	16°44	0°48	7°38	14° 2	20°12	5°12	21°12	3°34	2°22	7°58	9°49	M23
T 24	6 9 47	2°18'07	27°52	14° 5	18° 0	1°34	7°48	14° 8	20°12	5°13	21°11	3°30	2°19	8° 4	9°49	T 24
W25	6 13 44	3°19'16	11♂57	15°30	19°15	2°20	7°58	14°13	20°12	5°15	21°10	3°27	2°15	8°11	9°49	W25
T 26	6 17 40	4°20'26	26° 5	16°56	20°31	3° 5	8° 8	14°19	20°R12	5°16	21° 9	3°25	2°12	8°18	9°50	T 26
F 27	6 21 37	5°21'36	10♂15	18°23	21°46	3°51	8°18	14°24	20°12	5°18	21° 8	3°D25	2° 9	8°25	9°50	F 27
S 28	6 25 33	6°22'47	24°23	19°50	23° 1	4°37	8°28	14°29	20°12	5°19	21° 8	3°26	2° 6	8°31	9°50	S 28
S 29	6 29 30	7°23'58	8♂19	21°18	24°17	5°23	8°38	14°35	20°12	5°20	21° 7	3°27	2° 3	8°38	9°51	S 29
M30	6 33 26	8°25'09	22°31	22°47	25°32	6° 9	8°49	14°40	20°12	5°21	21° 6	3°29	2° 0	8°45	9°51	M30
T 31	6 37 23	9♂26'21	6♂27	24♂16	26♂48	6♂55	8♂59	14♂45	20♂11	5♂23	21♂ 5	3°R29	1♂56	8♂51	9♂52	T 31

Day	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
S 1	21s50	8s 2	3n 5	16s 4	2n38	16s22	1n14	23s 8	0s35	10s58	1s15	13s19	2n11	4n42	0n46	11s25	1n45
M 2	21 59	13 55	1 54	15 57	2 42	16 44	1 12	23 13	0 35	10 56	1 15	13 21	2 11	4 42	0 46	11 26	1 45
T 3	22 8	19 0	0 36	15 55	2 44	17 5	1 10	23 19	0 36	10 53	1 14	13 23	2 11	4 41	0 46	11 27	1 45
W 4	22 16	22 55	0s42	15 57	2 44	17 26	1 8	23 24	0 36	10 51	1 14	13 25	2 11	4 41	0 46	11 27	1 45
T 5	22 24	<b>25 22</b>	1 57	16 3	2 43	17 47	1 6	23 29	0 37	10 48	1 14	13 27	2 11	4 40	0 46	11 28	1 45
F 6	22 31	<b>26 13</b>	3 3	16 11	2 41	18 7	1 4	<b>23 34</b>	0 37	10 45	1 14	13 29	2 11	4 40	0 46	11 28	1 45
S 7	22 38	<b>25 31</b>	3 58	16 23	2 37	18 26	1 2	<b>23 38</b>	0 38	10 42	1 14	13 31	2 11	4 39	0 46	11 29	1 45
S 8	22 45	23 27	4 39	16 37	2 33	18 46	1 0	<b>23 42</b>	0 38	10 39	1 13	13 32	2 11	4 39	0 46	11 29	1 45
M 9	22 51	20 17	5 4	16 53	2 28	19 4	0 58	<b>23 46</b>	0 39	10 36	1 13	13 34	2 12	4 39	0 46	11 30	1 45
T 10	22 57	16 17	5 16	17 10	2 23	19 22	0 56	<b>23 50</b>	0 39	10 33	1 13	13 36	2 12	4 38	0 46	11 31	1 45
W11	23 2	11 43	5 13	17 29	2 17	19 40	0 54	<b>23 54</b>	0 40	10 30	1 13	13 38	2 12	4 38	0 46	11 31	1 46
T 12	23 7	6 46	4 56	17 49	2 10	19 57	0 51	<b>23 57</b>	0 40	10 27	1 13	13 40	2 12	4 38	0 46	11 32	1 46
F 13	23 11	1 37	4 27	18 9	2 3	20 13	0 49	<b>24 0</b>	0 41	10 24	1 12	13 41	2 12	4 38	0 46	11 32	1 46
S 14	23 15	3n37	3 46	18 30	1 56	20 29	0 47	<b>24 2</b>	0 41	10 21	1 12	13 43	2 12	4 37	0 46	11 33	1 46
S 15	23 19	8 45	2 56	18 52	1 48	20 44	0 45	<b>24 5</b>	0 42	10 17	1 12	13 45	2 12	4 37	0 46	11 33	1 46
M16	23 22	13 39	1 57	19 13	1 41	20 59	0 42	<b>24 7</b>	0 42	10 14	1 12	13 47	2 12	4 37	0 46	11 34	1 46
T 17	23 24	18 5	0 52	19 35	1 33	21 13	0 40	<b>24 9</b>	0 43	10 11	1 12	13 48	2 12	4 37	0 46	11 34	1 46
W18	23 26	21 49	0n18	19 56	1 25	21 26	0 38	<b>24 11</b>	0 43	10 7	1 12	13 50	2 13	4 37	0 46	11 35	1 46
T 19	23 28	<b>24 33</b>	1 27	20 18	1 17	21 39	0 35	<b>24 12</b>	0 44	10 4	1 11	13 52	2 13	4 37	0 46	11 35	1 46
F 20	23 29	<b>26 1</b>	2 34	20 38	1 9	21 51	0 33	<b>24 13</b>	0 44	10 0	1 11	13 53	2 13	4 36	0 47	11 36	1 46
S 21	23 29	<b>26 0</b>	3 33	20 58	1 1	22 3	0 31	<b>24 14</b>	0 45	9 56	1 11	13 55	2 13	4 36	0 47	11 36	1 46
S 22	23 29	<b>24 26</b>	4 21	21 18	0 53	22 14	0 28	<b>24 15</b>	0 45	9 53	1 11	13 56	2 13	4 36	0 47	11 36	1 46
M23	23 29	21 24	4 55	21 37	0 45	22 24	0 26	<b>24 15</b>	0 46	9 49	1 11	13 58	2 13	4 36	0 47	11 37	1 46
T 24	23 28	17 6	5 11	21 55	0 37	22 34	0 23	<b>24 15</b>	0 46	9 45	1 11	13 59	2 13	4 36	0 47	11 37	1 46
W25	23 27	11 51	5 9	22 13	0 29	22 42	0 21	<b>24 15</b>	0 47	9 41	1 10	14 1	2 13	4 36	0 47	11 38	1 46
T 26	23 25	5 58	4 49	22 29	0 22	22 51	0 18	<b>24 14</b>	0 47	9 38	1 10	14 2	2 14	4 36	0 47	11 38	1 46
F 27	23 23	0s13	4 11	22 45	0 14	22 58	0 16	<b>24 13</b>	0 48	9 34	1 10	14 4	2 14	4 36	0 47	11 39	1 46
S 28	23 20	6 25	3 17	23 0	0 6	23 5	0 13	<b>24 12</b>	0 48	9 30	1 10	14 5	2 14	4 36	0 47	11 39	1 46
S 29	23 17	12 16	2 12	23 13	0s 1	23 11	0 11	<b>24 11</b>	0 48	9 26	1 10	14 7	2 14	4 37	0 47	11 39	1 46
M30	23 13	17 29	0 59	23 26	0 8	23 16	0 8	<b>24 10</b>	0 49	9 22	1 10	14 8	2 14	4 37	0 47	11 40	1 46
T 31	23s 9	21s42	0s16	<b>23s37</b>	0s16	23s21	0n 6	<b>24s 8</b>	0s49	9s18	1s10	14s 9	2n14	4n37	0n47	11s40	1n46

Julian Day Number = 2316739.5, Delta T = 57.23 sec  
 Ecliptic obliquity = 23°29'18", Nutation = - 0°00'16", out-of-bounds declination in red  
 Ayanamsha: Fagan/Bradley = 19°35'20", Lahiri = 18°42'20"Greg. Calendar