



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1828

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 1828

geocentric

FEBRUARY 1828

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 40 45	11 <sup>00</sup> 10'20	10 <sup>00</sup> 35	9 <sup>00</sup> 29	9 <sup>00</sup> 6	26 <sup>00</sup> 13	13 <sup>00</sup> 12	14 <sup>00</sup> R56	29 <sup>00</sup> 3	16 <sup>00</sup> 349	4 <sup>00</sup> 43	29 <sup>00</sup> R23	0 <sup>00</sup> 6	18 <sup>00</sup> 5	24 <sup>00</sup> 52	F 1
S 2	8 44 42	12 <sup>00</sup> 11'10	22 <sup>00</sup> 37	11 <sup>00</sup> 12	10 <sup>00</sup> 20	26 <sup>00</sup> 47	13 <sup>00</sup> 17	14 <sup>00</sup> 52	29 <sup>00</sup> 4	16 <sup>00</sup> 51	4 <sup>00</sup> 44	29 <sup>00</sup> 9	0 <sup>00</sup> 3	18 <sup>00</sup> 12	24 <sup>00</sup> 53	S 2
S 3	8 48 38	13 <sup>00</sup> 12'00	4 <sup>00</sup> 45	12 <sup>00</sup> 57	11 <sup>00</sup> 34	27 <sup>00</sup> 22	13 <sup>00</sup> 22	14 <sup>00</sup> 48	29 <sup>00</sup> 8	16 <sup>00</sup> 53	4 <sup>00</sup> 45	28 <sup>00</sup> 57	29 <sup>00</sup> 59	18 <sup>00</sup> 19	24 <sup>00</sup> 55	S 3
M 4	8 52 35	14 <sup>00</sup> 12'48	17 <sup>00</sup> 0	14 <sup>00</sup> 42	12 <sup>00</sup> 48	27 <sup>00</sup> 57	13 <sup>00</sup> 26	14 <sup>00</sup> 44	29 <sup>00</sup> 11	16 <sup>00</sup> 55	4 <sup>00</sup> 46	28 <sup>00</sup> 47	29 <sup>00</sup> 56	18 <sup>00</sup> 25	24 <sup>00</sup> 57	M 4
T 5	8 56 31	15 <sup>00</sup> 13'35	29 <sup>00</sup> 24	16 <sup>00</sup> 27	14 <sup>00</sup> 2	28 <sup>00</sup> 32	13 <sup>00</sup> 31	14 <sup>00</sup> 40	29 <sup>00</sup> 15	16 <sup>00</sup> 57	4 <sup>00</sup> 47	28 <sup>00</sup> 41	29 <sup>00</sup> 53	18 <sup>00</sup> 32	24 <sup>00</sup> 58	T 5
W 6	9 0 28	16 <sup>00</sup> 14'22	11 <sup>00</sup> 59	18 <sup>00</sup> 14	15 <sup>00</sup> 16	29 <sup>00</sup> 6	13 <sup>00</sup> 35	14 <sup>00</sup> 36	29 <sup>00</sup> 18	16 <sup>00</sup> 59	4 <sup>00</sup> 48	28 <sup>00</sup> 38	29 <sup>00</sup> 50	18 <sup>00</sup> 39	25 <sup>00</sup> 0	W 6
T 7	9 4 24	17 <sup>00</sup> 15'07	24 <sup>00</sup> 47	20 <sup>00</sup> 1	16 <sup>00</sup> 30	29 <sup>00</sup> 41	13 <sup>00</sup> 39	14 <sup>00</sup> 32	29 <sup>00</sup> 21	17 <sup>00</sup> 1	4 <sup>00</sup> 49	28 <sup>00</sup> D36	29 <sup>00</sup> 47	18 <sup>00</sup> 45	25 <sup>00</sup> 2	T 7
F 8	9 8 21	18 <sup>00</sup> 15'51	7 <sup>00</sup> 52	21 <sup>00</sup> 49	17 <sup>00</sup> 44	0 <sup>00</sup> 15	13 <sup>00</sup> 43	14 <sup>00</sup> 29	29 <sup>00</sup> 25	17 <sup>00</sup> 3	4 <sup>00</sup> 51	28 <sup>00</sup> 36	29 <sup>00</sup> 44	18 <sup>00</sup> 52	25 <sup>00</sup> 4	F 8
S 9	9 12 18	19 <sup>00</sup> 16'34	21 <sup>00</sup> 17	23 <sup>00</sup> 37	18 <sup>00</sup> 58	0 <sup>00</sup> 50	13 <sup>00</sup> 47	14 <sup>00</sup> 25	29 <sup>00</sup> 28	17 <sup>00</sup> 5	4 <sup>00</sup> 52	28 <sup>00</sup> R37	29 <sup>00</sup> 41	18 <sup>00</sup> 59	25 <sup>00</sup> 6	S 9
S 10	9 16 14	20 <sup>00</sup> 17'17	5 <sup>00</sup> 15	25 <sup>00</sup> 26	20 <sup>00</sup> 12	1 <sup>00</sup> 24	13 <sup>00</sup> 50	14 <sup>00</sup> 21	29 <sup>00</sup> 32	17 <sup>00</sup> 7	4 <sup>00</sup> 53	28 <sup>00</sup> 36	29 <sup>00</sup> 37	19 <sup>00</sup> 6	25 <sup>00</sup> 8	S 10
M 11	9 20 11	21 <sup>00</sup> 17'58	19 <sup>00</sup> 16	27 <sup>00</sup> 16	21 <sup>00</sup> 25	1 <sup>00</sup> 58	13 <sup>00</sup> 54	14 <sup>00</sup> 18	29 <sup>00</sup> 35	17 <sup>00</sup> 9	4 <sup>00</sup> 54	28 <sup>00</sup> 33	29 <sup>00</sup> 34	19 <sup>00</sup> 12	25 <sup>00</sup> 10	M 11
T 12	9 24 7	22 <sup>00</sup> 18'38	3 <sup>00</sup> 51	29 <sup>00</sup> 6	22 <sup>00</sup> 39	2 <sup>00</sup> 33	13 <sup>00</sup> 57	14 <sup>00</sup> 15	29 <sup>00</sup> 38	17 <sup>00</sup> 11	4 <sup>00</sup> 55	28 <sup>00</sup> 27	29 <sup>00</sup> 31	19 <sup>00</sup> 19	25 <sup>00</sup> 12	T 12
W 13	9 28 4	23 <sup>00</sup> 19'17	18 <sup>00</sup> 44	0 <sup>00</sup> 56	23 <sup>00</sup> 53	3 <sup>00</sup> 7	14 <sup>00</sup> 0	14 <sup>00</sup> 11	29 <sup>00</sup> 42	17 <sup>00</sup> 13	4 <sup>00</sup> 56	28 <sup>00</sup> 19	29 <sup>00</sup> 28	19 <sup>00</sup> 26	25 <sup>00</sup> 14	W 13
T 14	9 32 0	24 <sup>00</sup> 19'55	3 <sup>00</sup> 48	2 <sup>00</sup> 46	25 <sup>00</sup> 6	3 <sup>00</sup> 41	14 <sup>00</sup> 3	14 <sup>00</sup> 8	29 <sup>00</sup> 45	17 <sup>00</sup> 15	4 <sup>00</sup> 57	28 <sup>00</sup> 10	29 <sup>00</sup> 25	19 <sup>00</sup> 32	25 <sup>00</sup> 16	T 14
F 15	9 35 57	25 <sup>00</sup> 20'31	18 <sup>00</sup> 55	4 <sup>00</sup> 37	26 <sup>00</sup> 20	4 <sup>00</sup> 15	14 <sup>00</sup> 6	14 <sup>00</sup> 5	29 <sup>00</sup> 48	17 <sup>00</sup> 17	4 <sup>00</sup> 58	28 <sup>00</sup> 0	29 <sup>00</sup> 22	19 <sup>00</sup> 39	25 <sup>00</sup> 19	F 15
S 16	9 39 53	26 <sup>00</sup> 21'06	3 <sup>00</sup> 54	6 <sup>00</sup> 27	27 <sup>00</sup> 34	4 <sup>00</sup> 49	14 <sup>00</sup> 8	14 <sup>00</sup> 2	29 <sup>00</sup> 51	17 <sup>00</sup> 19	5 <sup>00</sup> 0	27 <sup>00</sup> 50	29 <sup>00</sup> 18	19 <sup>00</sup> 46	25 <sup>00</sup> 21	S 16
S 17	9 43 50	27 <sup>00</sup> 21'39	18 <sup>00</sup> 34	8 <sup>00</sup> 17	28 <sup>00</sup> 47	5 <sup>00</sup> 23	14 <sup>00</sup> 11	13 <sup>00</sup> 59	29 <sup>00</sup> 55	17 <sup>00</sup> 21	5 <sup>00</sup> 1	27 <sup>00</sup> 43	29 <sup>00</sup> 15	19 <sup>00</sup> 53	25 <sup>00</sup> 23	S 17
M 18	9 47 47	28 <sup>00</sup> 22'10	2 <sup>00</sup> 51	10 <sup>00</sup> 6	0 <sup>00</sup> 0	5 <sup>00</sup> 56	14 <sup>00</sup> 13	13 <sup>00</sup> 56	29 <sup>00</sup> 58	17 <sup>00</sup> 23	5 <sup>00</sup> 2	27 <sup>00</sup> 38	29 <sup>00</sup> 12	19 <sup>00</sup> 59	25 <sup>00</sup> 26	M 18
T 19	9 51 43	29 <sup>00</sup> 22'40	16 <sup>00</sup> 39	11 <sup>00</sup> 54	1 <sup>00</sup> 14	6 <sup>00</sup> 30	14 <sup>00</sup> 15	13 <sup>00</sup> 53	0 <sup>00</sup> 1	17 <sup>00</sup> 24	5 <sup>00</sup> 3	27 <sup>00</sup> 35	29 <sup>00</sup> 9	20 <sup>00</sup> 6	25 <sup>00</sup> 28	T 19
W 20	9 55 40	0 <sup>00</sup> 23'08	29 <sup>00</sup> 59	13 <sup>00</sup> 41	2 <sup>00</sup> 27	7 <sup>00</sup> 4	14 <sup>00</sup> 17	13 <sup>00</sup> 51	0 <sup>00</sup> 4	17 <sup>00</sup> 26	5 <sup>00</sup> 4	27 <sup>00</sup> D34	29 <sup>00</sup> 6	20 <sup>00</sup> 13	25 <sup>00</sup> 30	W 20
T 21	9 59 36	1 <sup>00</sup> 23'33	12 <sup>00</sup> 53	15 <sup>00</sup> 26	3 <sup>00</sup> 40	7 <sup>00</sup> 37	14 <sup>00</sup> 18	13 <sup>00</sup> 48	0 <sup>00</sup> 7	17 <sup>00</sup> 28	5 <sup>00</sup> 6	27 <sup>00</sup> 35	29 <sup>00</sup> 2	20 <sup>00</sup> 19	25 <sup>00</sup> 33	T 21
F 22	10 3 33	2 <sup>00</sup> 23'58	25 <sup>00</sup> 25	17 <sup>00</sup> 9	4 <sup>00</sup> 53	8 <sup>00</sup> 10	14 <sup>00</sup> 20	13 <sup>00</sup> 46	0 <sup>00</sup> 10	17 <sup>00</sup> 30	5 <sup>00</sup> 7	27 <sup>00</sup> 36	28 <sup>00</sup> 59	20 <sup>00</sup> 26	25 <sup>00</sup> 35	F 22
S 23	10 7 29	3 <sup>00</sup> 24'20	7 <sup>00</sup> 39	18 <sup>00</sup> 50	6 <sup>00</sup> 7	8 <sup>00</sup> 44	14 <sup>00</sup> 21	13 <sup>00</sup> 44	0 <sup>00</sup> 14	17 <sup>00</sup> 31	5 <sup>00</sup> 8	27 <sup>00</sup> R36	28 <sup>00</sup> 56	20 <sup>00</sup> 33	25 <sup>00</sup> 38	S 23
S 24	10 11 26	4 <sup>00</sup> 24'40	19 <sup>00</sup> 40	20 <sup>00</sup> 27	7 <sup>00</sup> 20	9 <sup>00</sup> 17	14 <sup>00</sup> 22	13 <sup>00</sup> 41	0 <sup>00</sup> 17	17 <sup>00</sup> 33	5 <sup>00</sup> 10	27 <sup>00</sup> 35	28 <sup>00</sup> 53	20 <sup>00</sup> 40	25 <sup>00</sup> 41	S 24
M 25	10 15 22	5 <sup>00</sup> 24'58	1 <sup>00</sup> 34	22 <sup>00</sup> 1	8 <sup>00</sup> 33	9 <sup>00</sup> 50	14 <sup>00</sup> 23	13 <sup>00</sup> 39	0 <sup>00</sup> 20	17 <sup>00</sup> 35	5 <sup>00</sup> 11	27 <sup>00</sup> 31	28 <sup>00</sup> 50	20 <sup>00</sup> 46	25 <sup>00</sup> 43	M 25
T 26	10 19 19	6 <sup>00</sup> 25'14	13 <sup>00</sup> 25	23 <sup>00</sup> 30	9 <sup>00</sup> 46	10 <sup>00</sup> 23	14 <sup>00</sup> 24	13 <sup>00</sup> 37	0 <sup>00</sup> 23	17 <sup>00</sup> 37	5 <sup>00</sup> 12	27 <sup>00</sup> 25	28 <sup>00</sup> 47	20 <sup>00</sup> 53	25 <sup>00</sup> 46	T 26
W 27	10 23 16	7 <sup>00</sup> 25'29	25 <sup>00</sup> 17	24 <sup>00</sup> 54	10 <sup>00</sup> 58	10 <sup>00</sup> 56	14 <sup>00</sup> 24	13 <sup>00</sup> 35	0 <sup>00</sup> 26	17 <sup>00</sup> 38	5 <sup>00</sup> 13	27 <sup>00</sup> 17	28 <sup>00</sup> 43	21 <sup>00</sup> 0	25 <sup>00</sup> 49	W 27
T 28	10 27 12	8 <sup>00</sup> 25'41	7 <sup>00</sup> 31	26 <sup>00</sup> 13	12 <sup>00</sup> 11	11 <sup>00</sup> 29	14 <sup>00</sup> 24	13 <sup>00</sup> 33	0 <sup>00</sup> 29	17 <sup>00</sup> 40	5 <sup>00</sup> 15	27 <sup>00</sup> 8	28 <sup>00</sup> 40	21 <sup>00</sup> 7	25 <sup>00</sup> 52	T 28
F 29	10 31 9	9 <sup>00</sup> 25'51	19 <sup>00</sup> 31	27 <sup>00</sup> 16	13 <sup>00</sup> 24	12 <sup>00</sup> 1	14 <sup>00</sup> R25	13 <sup>00</sup> 32	0 <sup>00</sup> 32	17 <sup>00</sup> 34	5 <sup>00</sup> 16	26 <sup>00</sup> 59	28 <sup>00</sup> 37	21 <sup>00</sup> 13	25 <sup>00</sup> 54	F 29

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	
F 1	17s26	12n53	4s54	19s54	2s 5	9s30	1s26	18s26	0n54	14s39	1n13	22n24	0s13	20s53	0s31	21s42	0n42	13s19	16s35	11s16	11s31	17n15	9n40	0n 2								
S 2	17 9	9 39	4 35	19 26	2 5	9 0	1 25	18 35	0 54	14 41	1 13	22 25	0 13	20 52	0 31	21 42	0 42	13 18	16 35	11 11	11 30	17 14	9 40	0 2								
S 3	16 52	5 59	4 4	18 56	2 4	8 31	1 23	18 43	0 53	14 42	1 13	22 25	0 13	20 52	0 31	21 42	0 42	13 18	16 34	11 7	11 29	17 13	9 41	0 2								
M 4	16 35	2 3	3 21	18 25	2 4	8 1	1 22	18 52	0 53	14 43	1 13	22 26	0 13	20 51	0 31	21 42	0 42	13 17	16 34	11 3	11 28	17 12	9 42	0 2								
T 5	16 17	2s 2	2 28	17 52	2 2	7 31	1 20	19 0	0 52	14 44	1 13	22 27	0 13	20 50	0 31	21 41	0 42	13 17	16 34	11 1	11 27	17 11	9 42	0 2								
W 6	15 59	6 4	1 27	17 17	2 1	7 1	1 19	19 8	0 52	14 46	1 14	22 27	0 12	20 50	0 31	21 41	0 42	13 16	16 33	11 0	11 25	17 10	9 43	0 2								
T 7	15 41	9 55	0 20	16 42	1 58	6 31	1 17	19 16	0 51	14 47	1 14	22 28	0 12	20 49	0 31	21 41	0 42	13 15	16 33	10 59	11 24	17 8	9 43	0 1								
F 8	15 22	13 22	0n49	16 4	1 56	6 0	1 15	19 24	0 51	14 48	1 14	22 28	0 12	20 48	0 31	21 40	0 42	13 15	16 33	10 59	11 23	17 7	9 44	0 1								
S 9	15 3	16 12	1 57	15 25	1 52	5 30	1 13	19 32	0 50	14 49	1 14	22 29	0 12	20 48	0 31	21 40	0 42	13 14	16 33	10 59	11 22	17 6	9 44	0 1								
S 10	14 44	18 12	3 1	14 45	1 49	4 59	1 11	19 39	0 49	14 49	1 14	22 29	0 12	20 47	0 31	21 40	0 42	13 13	16 32	10 59	11 21	17 5	9 45	0 1								
M 11	14 25	19 7	3 55	14 4	1 44	4 28	1 9	19 47	0 49	14 50	1 14	22 30	0 12	20 46	0 32	21 40	0 42	13 13	16 32	10 58	11 20	17 4	9 46	0 1								
T 12	14 5	18 48	4 36	13 21	1 39	3 57	1 7	19 54	0 48	14 51	1 15	22 30	0 12	20 45	0 32	21 39	0 42	13 12	16 32	10 56	11 19	17 3	9 47	0 1								
W 13	13 45	17 13	4 59	12 36	1 33	3 26	1 5	20 1	0 47	14 52	1 15	22 31	0 12	20 45	0 32	21 39	0 42	13 11	16 32	10 53	11 18	17 2	9 47	0 1								
T 14	13 25	14 26	5 2	11 51	1 27	2 54	1 3	20 8	0 47	14 53	1 15	22 31	0 12	20 44	0 32	21 39	0 42	13 11	16 31	10 50	11 16	17 1	9 48	0 1								
F 15	13 5	10 40	4 43	11 4	1 20	2 23	1 1	20 15	0 46	14 53	1 15	22 32	0 11	20 43	0 32	21 39	0 42	13 10	16 31	10 46	11 15	17 0	9 49	0 1								
S 16	12 45	6 16	4 6	10 17	1 13	1 52	0 58	20 22	0 45	14 54	1 15	22 32	0 11	20 43	0 32	21 38	0 42	13 9	16 31	10 43	11 14	16 59	9 49	0 1								
S 17	12 24	1 34	3 12	9 28	1 4	1 20	0 56	20 29	0 45	14 54	1 16	22 32	0 11	20 42	0 32	21 38	0 42	13 9	16 31	10 40	11 13	16 58	9 50	0 1								
M 18	12 3	3n 6	2 8	8 39	0 56	0 49	0 53	20 36	0 44	14 55	1 16	22 33	0 11	20 41	0 32	21 38	0 42	13 8	16 31	10 38	11 12	16 57	9 51	0 1								
T 19	11 42	7 27	0 58	7 49	0 46	0 17	0 51	20 42	0 43	14 55	1 16	22 33	0 11	20 41	0 32	21 38	0 42	13 7	16 30	10 37	11 11	16 56	9 52	0 0								
W 20	11 21	11 17	0s13	6 58	0 36	0n14	0 48	20 48	0 43	14 55	1 16	22 34	0 11	20 40	0 32	21 38	0 42	13 7	16 30	10 37	11 10	16 54	9 53	0 0								
T 21	10 59	14 26	1 21	6 8	0 25	0 46	0 46	20 55	0 42	14 56	1 16	22 34	0 11	20 39	0 32	21 37	0 42	13 6	16 30	10 37	11 9	16 53	9 53	0 0								
F 22	10 38	16 48	2 24	5 17	0 13	1 17	0 43	21 1	0 41	14 56	1 16	22 34	0 11	20 39	0 32	21 37	0 42	13 5	16 30	10 38	11 7	16 52	9 54	0 0								
S 23	10 16	18 21	3 18	4 26	0 1	1 49	0 40	21 7	0 40	14 56	1 17	22 35	0 10	20 38	0 32	21 37	0 42	13 5	16 30	10 38	11 6	16 51	9 55	0 0								
S 24	9 54	19 2	4 2	3 37	0n11	2 20	0 38	21 13	0 40	14 56	1 17	22 35	0 10	20 38	0 32	21 37	0 42	13 4	16 29	10 37	11 5	16 50	9 56	0 0								
M 25	9 32	18 51	4 36	2 48	0 25	2 51	0 35	21 18	0 39	14 56	1 17	22 35	0 10	20 37	0 32	21 36	0 42	13 3	16 29	10 36	11 4	16 49	9 57	0 0								
T 26	9 10	17 51	4 57	2 0	0 38	3 23	0 32	21 24	0 38	14 56	1 17	22 36	0 10	20 36	0 32	21 36	0 42	13 3	16 29	10 34	11 3	16 48	9 58	0s 0								
W 27	8 47	16 5	5 6	1 14	0 52	3 54	0 29	21 29	0 37	14 56	1 17	22 36	0 10	20 36	0 32	21 36	0 42	13 2	16 29	10 31	11 2	16 47	9 59	0 0								
T 28	8 25	13 37	5 2	0 29	1 6	4 25	0 26	21 35	0 36	14 56	1 18	22 36	0 10	20 35	0 32	21 36	0 42	13 1	16 29	10 28	11 1	16 46	10 0	0 0								
F 29	8s 2	10n34	4s44	0n13	1n21	4n56	0s23	21s40	0n35	14s56	1n18	22n37	0s10	20s34	0s32	21s36	0n42	13s 1	16s29	10s24	11s 0	16n44	10n 1	0s 0								

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1828

## geocentric

MARCH 1828

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 35 5	10♌26'00	1♏26	28♌32	14♏36	12♌34	14°R24	13°R30	0♌35	17♌43	5♏17	26°R50	28♌34	21♏20	25♏57	S 1
S 2	10 39 2	11°26'06	13°46	29°32	15°49	13° 6	14♌24	13♏29	0°37	17°44	5°19	26♌42	28°31	21°27	26° 0	S 2
M 3	10 42 58	12°26'11	26°16	0♏23	17° 1	13°39	14°24	13°27	0°40	17°46	5°20	26°36	28°27	21°33	26° 3	M 3
T 4	10 46 55	13°26'14	8♌57	1° 6	18°14	14°11	14°23	13°26	0°43	17°47	5°22	26°32	28°24	21°40	26° 6	T 4
W 5	10 50 51	14°26'15	21°49	1°41	19°26	14°43	14°22	13°25	0°46	17°49	5°23	26°D31	28°21	21°47	26° 9	W 5
T 6	10 54 48	15°26'14	4♏52	2° 7	20°38	15°15	14°21	13°24	0°49	17°50	5°24	26°31	28°18	21°54	26°12	T 6
F 7	10 58 44	16°26'12	18°10	2°24	21°50	15°47	14°20	13°23	0°51	17°52	5°26	26°32	28°15	22° 0	26°15	F 7
S 8	11 2 41	17°26'08	1♌41	2°R32	23° 2	16°19	14°19	13°22	0°54	17°53	5°27	26°34	28°12	22° 7	26°18	S 8
S 9	11 6 38	18°26'03	15°28	2°31	24°14	16°50	14°17	13°21	0°57	17°54	5°29	26°R35	28° 8	22°14	26°21	S 9
M10	11 10 34	19°25'56	29°31	2°22	25°26	17°22	14°15	13°20	0°59	17°56	5°30	26°34	28° 5	22°20	26°25	M10
T 11	11 14 31	20°25'47	13♏50	2° 4	26°38	17°53	14°13	13°20	1° 2	17°57	5°31	26°32	28° 2	22°27	26°28	T 11
W12	11 18 27	21°25'37	28°20	1°38	27°50	18°25	14°11	13°20	1° 5	17°58	5°33	26°29	27°59	22°34	26°31	W12
T 13	11 22 24	22°25'25	12♌59	1° 6	29° 2	18°56	14° 9	13°19	1° 7	18° 0	5°34	26°24	27°56	22°41	26°34	T 13
F 14	11 26 20	23°25'11	27°39	0°27	0♌13	19°27	14° 6	13°19	1°10	18° 1	5°36	26°19	27°53	22°47	26°38	F 14
S 15	11 30 17	24°24'55	12♌15	29♌42	1°25	19°58	14° 4	13°D19	1°12	18° 2	5°37	26°14	27°49	22°54	26°41	S 15
S 16	11 34 13	25°24'37	26°38	28°54	2°36	20°28	14° 1	13°19	1°15	18° 3	5°39	26°10	27°46	23° 1	26°44	S 16
M17	11 38 10	26°24'17	10♏44	28° 2	3°47	20°59	13°58	13°19	1°17	18° 4	5°40	26° 8	27°43	23° 8	26°48	M17
T 18	11 42 7	27°23'55	24°28	27° 8	4°58	21°29	13°55	13°19	1°19	18° 5	5°42	26°D 7	27°40	23°14	26°51	T 18
W19	11 46 3	28°23'31	7♌48	26°13	6°10	21°59	13°51	13°20	1°22	18° 6	5°43	26° 7	27°37	23°21	26°54	W19
T 20	11 50 0	29°23'05	20°44	25°18	7°21	22°29	13°48	13°20	1°24	18° 7	5°44	26° 9	27°33	23°28	26°58	T 20
F 21	11 53 56	0♏22'37	3♏20	24°25	8°31	22°59	13°44	13°21	1°26	18° 8	5°46	26°10	27°30	23°34	27° 1	F 21
S 22	11 57 53	1°22'06	15°38	23°35	9°42	23°29	13°40	13°22	1°28	18° 9	5°47	26°12	27°27	23°41	27° 5	S 22
S 23	12 1 49	2°21'33	27°43	22°47	10°53	23°58	13°36	13°22	1°30	18°10	5°49	26°R13	27°24	23°48	27° 8	S 23
M24	12 5 46	3°20'58	9♏39	22° 4	12° 3	24°28	13°32	13°23	1°32	18°11	5°50	26°13	27°21	23°55	27°12	M24
T 25	12 9 42	4°20'20	21°32	21°25	13°14	24°57	13°27	13°24	1°35	18°12	5°52	26°12	27°18	24° 1	27°15	T 25
W26	12 13 39	5°19'40	3♏25	20°52	14°24	25°26	13°23	13°26	1°37	18°13	5°53	26°10	27°14	24° 8	27°19	W26
T 27	12 17 36	6°18'58	15°23	20°24	15°34	25°54	13°18	13°27	1°38	18°14	5°55	26° 7	27°11	24°15	27°23	T 27
F 28	12 21 32	7°18'13	27°30	20° 1	16°45	26°23	13°13	13°28	1°40	18°15	5°56	26° 4	27° 8	24°22	27°26	F 28
S 29	12 25 29	8°17'27	9♏48	19°44	17°55	26°51	13° 8	13°30	1°42	18°15	5°58	26° 1	27° 5	24°28	27°30	S 29
S 30	12 29 25	9°16'38	22°20	19°33	19° 4	27°20	13° 3	13°31	1°44	18°16	5°59	25°59	27° 2	24°35	27°33	S 30
M31	12 33 22	10♏15'46	5♌ 6	19°D28	20♌14	27♌48	12♌58	13♏33	1♌46	18♌17	6♏ 1	25♌57	26♌58	24♏42	27♏37	M31

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	7s40	7n 2	4s13	0n52	1n35	5n27	0s20	21s45	0n35	14s56	1n18	22n37	0s10	20s34	0s32	21s35	0n42	13s 0	16s28	10s21	10s58	16n43	10n 2	0s 0			
S 2	7 17	3 10	3 30	1 29	1 49	5 58	0 17	21 50	0 34	14 56	1 18	22 37	0 9	20 33	0 32	21 35	0 42	12 59	16 28	10 18	10 57	16 42	10 3	0 0			
M 3	6 54	0s54	2 36	2 2	2 3	6 29	0 14	21 55	0 33	14 55	1 18	22 37	0 9	20 33	0 32	21 35	0 42	12 59	16 28	10 16	10 56	16 41	10 4	0 1			
T 4	6 31	4 59	1 34	2 32	2 17	7 0	0 10	22 0	0 32	14 55	1 18	22 38	0 9	20 32	0 32	21 35	0 42	12 58	16 28	10 15	10 55	16 40	10 5	0 1			
W 5	6 8	8 54	0 25	2 58	2 30	7 30	0 7	22 4	0 31	14 55	1 19	22 38	0 9	20 31	0 32	21 34	0 42	12 57	16 28	10 14	10 54	16 39	10 6	0 1			
T 6	5 45	12 27	0n45	3 19	2 42	8 0	0 4	22 9	0 30	14 54	1 19	22 38	0 9	20 31	0 32	21 34	0 42	12 57	16 28	10 14	10 53	16 38	10 7	0 1			
F 7	5 21	15 25	1 55	3 36	2 54	8 30	0 1	22 13	0 29	14 54	1 19	22 38	0 9	20 30	0 32	21 34	0 42	12 56	16 28	10 15	10 52	16 37	10 8	0 1			
S 8	4 58	17 35	2 59	3 49	3 4	9 0	0n 3	22 18	0 28	14 53	1 19	22 39	0 9	20 30	0 32	21 34	0 42	12 55	16 28	10 15	10 50	16 35	10 9	0 1			
S 9	4 35	18 47	3 55	3 57	3 13	9 30	0 6	22 22	0 27	14 53	1 19	22 39	0 9	20 29	0 32	21 34	0 42	12 55	16 27	10 16	10 49	16 34	10 10	0 1			
M10	4 11	18 50	4 37	4 1	3 21	10 0	0 9	22 26	0 26	14 52	1 20	22 39	0 9	20 29	0 32	21 34	0 42	12 54	16 27	10 15	10 48	16 33	10 11	0 1			
T 11	3 48	17 42	5 4	4 0	3 27	10 29	0 13	22 30	0 25	14 51	1 20	22 39	0 8	20 28	0 32	21 33	0 42	12 53	16 27	10 15	10 47	16 32	10 12	0 1			
W12	3 24	15 26	5 11	3 54	3 32	10 58	0 16	22 34	0 24	14 50	1 20	22 39	0 8	20 28	0 32	21 33	0 42	12 53	16 27	10 13	10 46	16 31	10 13	0 1			
T 13	3 1	12 10	4 58	3 43	3 35	11 27	0 20	22 37	0 23	14 50	1 20	22 39	0 8	20 27	0 32	21 33	0 42	12 52	16 27	10 12	10 45	16 30	10 14	0 1			
F 14	2 37	8 8	4 26	3 29	3 36	11 55	0 23	22 41	0 21	14 49	1 20	22 40	0 8	20 26	0 32	21 33	0 42	12 52	16 27	10 10	10 44	16 29	10 15	0 1			
S 15	2 13	3 38	3 37	3 10	3 35	12 24	0 27	22 45	0 20	14 48	1 20	22 40	0 8	20 26	0 32	21 33	0 42	12 51	16 27	10 8	10 42	16 27	10 17	0 1			
S 16	1 50	1n 1	2 34	2 48	3 32	12 52	0 30	22 48	0 19	14 47	1 20	22 40	0 8	20 25	0 32	21 32	0 42	12 50	16 27	10 7	10 41	16 26	10 18	0 2			
M17	1 26	5 32	1 23	2 23	3 27	13 19	0 34	22 51	0 18	14 46	1 21	22 40	0 8	20 25	0 32	21 32	0 42	12 50	16 27	10 6	10 40	16 25	10 19	0 2			
T 18	1 2	9 38	0 9	1 55	3 20	13 47	0 37	22 54	0 17	14 45	1 21	22 40	0 8	20 24	0 32	21 32	0 42	12 49	16 27	10 6	10 39	16 24	10 20	0 2			
W19	0 38	13 7	1s 4	1 26	3 12	14 14	0 41	22 58	0 16	14 43	1 21	22 40	0 7	20 24	0 32	21 32	0 42	12 48	16 27	10 6	10 38	16 23	10 21	0 2			
T 20	0 15	15 51	2 11	0 55	3 2	14 41	0 45	23 1	0 14	14 42	1 21	22 40	0 7	20 23	0 32	21 32	0 42	12 48	16 27	10 6	10 37	16 22	10 22	0 2			
F 21	0n 9	17 44	3 10	0 24	2 51	15 7	0 48	23 3	0 13	14 41	1 21	22 40	0 7	20 23	0 32	21 32	0 42	12 47	16 27	10 7	10 36	16 20	10 23	0 2			
S 22	0 33	18 43	3 59	0s 8	2 38	15 33	0 52	23 6	0 12	14 40	1 21	22 40	0 7	20 23	0 32	21 32	0 42	12 47	16 27	10 7	10 35	16 19	10 25	0 2			
S 23	0 56	18 50	4 37	0 39	2 24	15 59	0 55	23 9	0 10	14 38	1 21	22 40	0 7	20 22	0 32	21 31	0 42	12 46	16 27	10 8	10 33	16 18	10 26	0 2			
M24	1 20	18 6	5 2	1 9	2 10	16 24	0 59	23 12	0 9	14 37	1 22	22 40	0 7	20 22	0 32	21 31	0 42	12 45	16 27	10 8	10 32	16 17	10 27	0 2			
T 25	1 44	16 34	5 14	1 39	1 55	16 49	1 3	23 14	0 8	14 36	1 22	22 40	0 7	20 21	0 33	21 31	0 42	12 45	16 27	10 7	10 31	16 16	10 28	0 2			
W26	2 7	14 21	5 12	2 6	1 40	17 14	1 6	23 17	0 6	14 34	1 22	22 40	0 7	20 21	0 33	21 31	0 42	12 44	16 27	10 7	10 30	16 15	10 29	0 2			
T 27	2 31	11 30	4 57	2 31	1 24	17 38	1 10	23 19	0 5	14 33	1 22	22 40	0 7	20 20	0 33	21 31	0 42	12 44	16 27	10 6	10 29	16 13	10 31	0 2			
F 28	2 54	8 8	4 29	2 55	1 8	18 1	1 13	23 21	0 3	14 31	1 22	22 40	0 6	20 20	0 33	21 31	0 43	12 43	16 27	10 4	10 28	16 12	10 32	0 2			
S 29	3 17	4 23	3 48	3 16	0 53	18 25	1 17	23 23	0 2	14 29	1 22	22 40	0 6	20 20	0 33	21 31	0 43	12 43	16 27	10 3	10 27	16 11	10 33	0 2			
S 30	3 41	0 22	2 55	3 34	0 37	18 48	1 20	23 26	0 0	14 28	1 22	22 40	0 6	20 19	0 33	21 31	0 43	12 42	16 27	10 2	10 25	16 10	10 34	0 3			
M31	4n 4	3s45	1s53	3s50	0n22	19n10	1n24	23s28	0s 1	14s26	1n22	22n40	0s 6	20s19	0s33	21s30	0n43	12s42	16s27	10s 2	10s24	16n 9	10n36	0s 3			



# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1828

## geocentric

MAY 1828

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 35 35	10♈33'39	24♍12	18♊33	24♋56	9♉57	9♈24	15♊15	2♈18	18♈22	6♊44	25♈58	25♊20	28♊10	29♊34	T 1
F 2	14 39 31	11°31'46	8♈20	20° 9	26° 0	10°14	9♍17	15°20	2°19	18♉21	6°45	25♊57	25°17	28°17	29°38	F 2
S 3	14 43 28	12°29'52	22°38	21°47	27° 3	10°32	9° 9	15°25	2°19	18°21	6°46	25°55	25°14	28°24	29°41	S 3
S 4	14 47 25	13°27'56	7♉ 2	23°27	28° 7	10°48	9° 2	15°30	2°19	18°20	6°47	25°52	25°10	28°30	29°45	S 4
M 5	14 51 21	14°25'59	21°25	25° 9	29°10	11° 5	8°54	15°35	2°19	18°20	6°49	25°51	25° 7	28°37	29°49	M 5
T 6	14 55 18	15°24'01	5♋44	26°53	0♉12	11°21	8°46	15°40	2°19	18°19	6°50	25°50	25° 4	28°44	29°53	T 6
W 7	14 59 14	16°22'01	19°57	28°39	1°15	11°36	8°39	15°45	2°19	18°19	6°51	25°D49	25° 1	28°50	29°56	W 7
T 8	15 3 11	17°20'00	4♈ 0	0♉27	2°17	11°51	8°31	15°50	2°19	18°18	6°52	25°50	24°58	28°57	29°59	T 8
F 9	15 7 7	18°17'58	17°52	2°17	3°19	12° 5	8°24	15°55	2°19	18°18	6°53	25°51	24°55	29° 4	0♉ 4	F 9
S 10	15 11 4	19°15'54	1♊33	4° 8	4°20	12°19	8°16	16° 1	2°19	18°17	6°55	25°53	24°51	29°11	0° 7	S 10
S 11	15 15 0	20°13'49	15° 2	6° 2	5°21	12°32	8° 9	16° 6	2°19	18°17	6°56	25°54	24°48	29°17	0°11	S 11
M12	15 18 57	21°11'43	28°19	7°58	6°22	12°45	8° 2	16°12	2°19	18°16	6°57	25°R54	24°45	29°24	0°14	M12
T 13	15 22 53	22° 9'35	11♈23	9°55	7°22	12°57	7°54	16°17	2°18	18°15	6°58	25°53	24°42	29°31	0°18	T 13
W14	15 26 50	23° 7'26	24°13	11°54	8°23	13° 8	7°47	16°23	2°18	18°14	6°59	25°51	24°39	29°37	0°22	W14
T 15	15 30 47	24° 5'15	6♋51	13°55	9°22	13°19	7°40	16°29	2°18	18°14	7° 0	25°48	24°35	29°44	0°25	T 15
F 16	15 34 43	25° 3'03	19°16	15°58	10°22	13°30	7°33	16°34	2°17	18°13	7° 1	25°43	24°32	29°51	0°29	F 16
S 17	15 38 40	26° 0'50	1♉30	18° 2	11°21	13°39	7°26	16°40	2°17	18°12	7° 2	25°38	24°29	29°58	0°32	S 17
S 18	15 42 36	26°58'35	13°34	20° 8	12°19	13°48	7°19	16°46	2°16	18°11	7° 3	25°33	24°26	0♉ 4	0°36	S 18
M19	15 46 33	27°56'18	25°31	22°16	13°17	13°57	7°12	16°52	2°16	18°10	7° 4	25°28	24°23	0°11	0°39	M19
T 20	15 50 29	28°54'00	7♊23	24°24	14°15	14° 4	7° 6	16°58	2°15	18° 9	7° 5	25°25	24°20	0°18	0°43	T 20
W21	15 54 26	29°51'40	19°16	26°34	15°12	14°11	6°59	17° 4	2°14	18° 9	7° 6	25°23	24°16	0°25	0°46	W21
T 22	15 58 23	0♋49'19	1♊14	28°45	16° 9	14°18	6°53	17°10	2°14	18° 8	7° 7	25°D22	24°13	0°31	0°50	T 22
F 23	16 2 19	1°46'56	13°20	0♋56	17° 5	14°24	6°46	17°16	2°13	18° 7	7° 8	25°23	24°10	0°38	0°53	F 23
S 24	16 6 16	2°44'32	25°41	3° 8	18° 1	14°29	6°40	17°23	2°12	18° 6	7° 9	25°24	24° 7	0°45	0°56	S 24
S 25	16 10 12	3°42'06	8♊20	5°20	18°56	14°33	6°34	17°29	2°11	18° 5	7°10	25°26	24° 4	0°51	1° 0	S 25
M26	16 14 9	4°39'39	21°22	7°32	19°51	14°37	6°28	17°35	2°10	18° 4	7°11	25°R27	24° 1	0°58	1° 3	M26
T 27	16 18 5	5°37'11	4♋48	9°43	20°45	14°39	6°22	17°42	2° 9	18° 3	7°12	25°26	23°57	1° 5	1° 6	T 27
W28	16 22 2	6°34'41	18°39	11°54	21°38	14°42	6°16	17°48	2° 8	18° 1	7°13	25°24	23°54	1°12	1°10	W28
T 29	16 25 58	7°32'10	2♊54	14° 3	22°31	14°43	6°10	17°55	2° 7	18° 0	7°13	25°20	23°51	1°18	1°13	T 29
F 30	16 29 55	8°29'38	17°52	16°12	23°23	14°44	6° 5	18° 1	2° 6	17°59	7°14	25°15	23°48	1°25	1°16	F 30
S 31	16 33 52	9♋27'05	2♉13	18♋19	24♉15	14°R44	5♋59	18♉ 8	2♈ 5	17♉58	7♊15	25♊ 9	23♊45	1♊32	1♋19	S 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
T 1	15n 0	16s25	2n30	4n50	2s38	26n12	2n51	24s11	1s 6	13s20	1n23	22n32	0s 3	20s13	0s34	21s29	0n43	12s28	16s30	10s 2	9s48	15n30	11n15	0s 5			
F 2	15 18	18 12	3 33	5 30	2 34	26 16	2 52	24 13	1 9	13 17	1 23	22 32	0 3	20 13	0 34	21 29	0 43	12 28	16 31	10 2	9 47	15 29	11 16	0 5			
S 3	15 36	18 52	4 24	6 11	2 30	26 19	2 54	24 14	1 12	13 15	1 23	22 31	0 3	20 13	0 34	21 29	0 43	12 27	16 31	10 1	9 46	15 28	11 18	0 5			
S 4	15 54	18 18	4 58	6 52	2 25	26 22	2 55	24 16	1 15	13 13	1 23	22 31	0 3	20 13	0 34	21 30	0 43	12 27	16 31	10 0	9 45	15 27	11 19	0 5			
M 5	16 11	16 35	5 14	7 34	2 20	26 24	2 57	24 17	1 18	13 10	1 23	22 30	0 3	20 13	0 34	21 30	0 43	12 27	16 31	10 0	9 44	15 25	11 20	0 5			
T 6	16 28	13 50	5 11	8 17	2 15	26 25	2 58	24 19	1 21	13 8	1 23	22 30	0 2	20 13	0 34	21 30	0 43	12 27	16 31	9 59	9 43	15 24	11 21	0 5			
W 7	16 45	10 17	4 48	9 0	2 8	26 26	2 59	24 20	1 24	13 6	1 23	22 29	0 2	20 13	0 34	21 30	0 43	12 26	16 32	9 59	9 41	15 23	11 22	0 5			
T 8	17 1	6 12	4 8	9 44	2 2	26 26	3 0	24 22	1 27	13 3	1 22	22 29	0 2	20 13	0 34	21 30	0 43	12 26	16 32	9 59	9 40	15 22	11 24	0 6			
F 9	17 17	1 49	3 14	10 29	1 54	26 26	3 1	24 24	1 30	13 1	1 22	22 28	0 2	20 13	0 34	21 30	0 43	12 26	16 32	10 0	9 39	15 20	11 25	0 6			
S 10	17 33	2n36	2 10	11 14	1 47	26 25	3 1	24 26	1 33	12 59	1 22	22 28	0 2	20 13	0 34	21 30	0 43	12 26	16 32	10 0	9 38	15 19	11 26	0 6			
S 11	17 49	6 51	0 59	11 59	1 39	26 23	3 2	24 28	1 36	12 56	1 22	22 27	0 2	20 13	0 34	21 30	0 43	12 25	16 33	10 1	9 37	15 18	11 27	0 6			
M12	18 4	10 41	0s13	12 45	1 30	26 20	3 2	24 30	1 40	12 54	1 22	22 27	0 2	20 13	0 34	21 30	0 43	12 25	16 33	10 1	9 36	15 16	11 29	0 6			
T 13	18 19	13 56	1 24	13 31	1 21	26 18	3 3	24 32	1 43	12 52	1 22	22 26	0 2	20 13	0 34	21 30	0 43	12 25	16 33	10 1	9 34	15 15	11 30	0 6			
W14	18 34	16 26	2 29	14 16	1 12	26 14	3 3	24 34	1 46	12 50	1 22	22 26	0 2	20 13	0 34	21 30	0 43	12 25	16 33	10 0	9 33	15 14	11 31	0 6			
T 15	18 49	18 6	3 26	15 2	1 3	26 10	3 3	24 37	1 50	12 48	1 22	22 25	0 2	20 13	0 34	21 30	0 43	12 25	16 34	9 59	9 32	15 13	11 32	0 6			
F 16	19 3	18 51	4 11	15 47	0 53	26 5	3 3	24 39	1 53	12 45	1 21	22 24	0 1	20 13	0 34	21 30	0 43	12 25	16 34	9 57	9 31	15 11	11 33	0 6			
S 17	19 16	18 42	4 45	16 32	0 43	26 0	3 3	24 42	1 57	12 43	1 21	22 24	0 1	20 14	0 34	21 30	0 43	12 24	16 34	9 55	9 30	15 10	11 34	0 6			
S 18	19 30	17 42	5 5	17 16	0 32	25 55	3 2	24 44	2 0	12 41	1 21	22 23	0 1	20 14	0 34	21 31	0 43	12 24	16 34	9 53	9 29	15 9	11 36	0 6			
M19	19 43	15 57	5 12	18 0	0 22	25 48	3 2	24 47	2 4	12 39	1 21	22 22	0 1	20 14	0 34	21 31	0 43	12 24	16 35	9 51	9 27	15 7	11 37	0 6			
T 20	19 56	13 31	5 5	18 42	0 11	25 42	3 1	24 50	2 8	12 37	1 21	22 22	0 1	20 14	0 34	21 31	0 43	12 24	16 35	9 50	9 26	15 6	11 38	0 6			
W21	20 8	10 32	4 45	19 24	0 1	25 34	3 0	24 53	2 11	12 35	1 21	22 21	0 1	20 14	0 34	21 31	0 43	12 24	16 35	9 49	9 25	15 5	11 39	0 7			
T 22	20 20	7 6	4 13	20 3	0n10	25 27	2 59	24 56	2 15	12 33	1 20	22 20	0 1	20 14	0 34	21 31	0 43	12 24	16 36	9 49	9 24	15 3	11 40	0 7			
F 23	20 32	3 20	3 29	20 42	0 20	25 18	2 58	24 59	2 19	12 31	1 20	22 20	0 1	20 15	0 35	21 31	0 43	12 24	16 36	9 49	9 23	15 2	11 41	0 7			
S 24	20 44	0s39	2 35	21 18	0 31	25 10	2 56	25 2	2 23	12 29	1 20	22 19	0 1	20 15	0 35	21 31	0 43	12 24	16 36	9 50	9 22	15 1	11 42	0 7			
S 25	20 55	4 43	1 32	21 53	0 41	25 0	2 55	25 6	2 27	12 28	1 20	22 18	0 1	20 15	0 35	21 31	0 43	12 23	16 36	9 51	9 20	15 0	11 43	0 7			
M26	21 5	8 41	0 22	22 25	0 50	24 51	2 53	25 9	2 31	12 26	1 20	22 18	0 1	20 15	0 35	21 32	0 43	12 23	16 37	9 51	9 19	14 58	11 44	0 7			
T 27	21 16	12 20	0n51	22 55	1 0	24 41	2 51	25 13	2 35	12 24	1 19	22 17	0 0	20 15	0 35	21 32	0 43	12 23	16 37	9 51	9 18	14 57	11 46	0 7			
W28	21 26	15 26	2 3	23 22	1 9	24 30	2 49	25 17	2 39	12 22	1 19	22 16	0 0	20 16	0 35	21 32	0 43	12 23	16 37	9 50	9 17	14 56	11 47	0 7			
T 29	21 35	17 40	3 9	23 47	1 17	24 19	2 47	25 21	2 43	12 21	1 19	22 15	0 0	20 16	0 35	21 32	0 43	12 23	16 38	9 49	9 16	14 54	11 48	0 7			
F 30	21 44	18 49	4 4	24 9	1 25	24 8	2 44	25 25	2 47	12 19	1 19	22 14	0 0	20 16	0 35	21 32	0 43	12 23	16 38	9 47	9 15	14 53	11 49	0 7			
S 31	21n53	18s42	4n44	24n28	1n32	23n56	2n42	25s29	2s51	12s18	1n19	22n14	0s 0	20s17	0s35	21s32	0n43	12s23	16s38	9s44	9s13	14n52	11n50	0s 0			



# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1828

## geocentric

JUNE 1828

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 37 48	10 <sup>II</sup> 24'32	17 <sup>☾</sup> 3	20 <sup>II</sup> 25	25 <sup>☾</sup> 6	14°R43	5°R54	18 <sup>☾</sup> 15	2°R 4	17°R57	7°P16	25°R 2	23 <sup>☾</sup> 41	1 <sup>☾</sup> 39	1 <sup>☾</sup> 22	S 1
M 2	16 41 45	11°21'57	1 <sup>☾</sup> 49	22°28	25°56	14 <sup>☾</sup> 42	5 <sup>☾</sup> 49	18°21	2 <sup>☾</sup> 3	17 <sup>☾</sup> 56	7°17	24 <sup>☾</sup> 56	23°38	1°45	1°26	M 2
T 3	16 45 41	12°19'22	16°24	24°30	26°46	14°40	5°44	18°28	2° 2	17°54	7°17	24°52	23°35	1°52	1°29	T 3
W 4	16 49 38	13°16'46	0 <sup>☾</sup> 44	26°30	27°35	14°37	5°39	18°35	2° 0	17°53	7°18	24°49	23°32	1°59	1°32	W 4
T 5	16 53 34	14°14'09	14°46	28°27	28°23	14°33	5°34	18°42	1°59	17°52	7°19	24°D48	23°29	2° 5	1°35	T 5
F 6	16 57 31	15°11'32	28°30	0 <sup>☾</sup> 23	29°10	14°29	5°30	18°49	1°58	17°51	7°20	24°49	23°26	2°12	1°38	F 6
S 7	17 1 27	16° 8'54	11°P55	2°15	29°56	14°23	5°26	18°56	1°56	17°49	7°20	24°50	23°22	2°19	1°41	S 7
S 8	17 5 24	17° 6'16	25° 5	4° 6	0 <sup>☾</sup> 42	14°17	5°21	19° 3	1°55	17°48	7°21	24°R51	23°19	2°26	1°44	S 8
M 9	17 9 21	18° 3'38	8 <sup>☾</sup> 1	5°54	1°27	14°11	5°17	19°10	1°53	17°47	7°21	24°50	23°16	2°32	1°47	M 9
T 10	17 13 17	19° 0'58	20°44	7°40	2°10	14° 3	5°13	19°17	1°52	17°45	7°22	24°47	23°13	2°39	1°49	T 10
W11	17 17 14	19°58'19	3 <sup>II</sup> 16	9°23	2°53	13°55	5°10	19°24	1°50	17°44	7°23	24°41	23°10	2°46	1°52	W11
T 12	17 21 10	20°55'38	15°39	11° 3	3°35	13°46	5° 6	19°31	1°49	17°43	7°23	24°34	23° 7	2°52	1°55	T 12
F 13	17 25 7	21°52'57	27°53	12°41	4°16	13°36	5° 3	19°38	1°47	17°41	7°24	24°24	23° 3	2°59	1°58	F 13
S 14	17 29 3	22°50'16	9 <sup>☾</sup> 58	14°17	4°56	13°26	4°59	19°45	1°45	17°40	7°24	24°13	23° 0	3° 6	2° 1	S 14
S 15	17 33 0	23°47'34	21°57	15°50	5°34	13°15	4°56	19°53	1°44	17°38	7°25	24° 2	22°57	3°13	2° 3	S 15
M16	17 36 56	24°44'51	3 <sup>☾</sup> 51	17°20	6°12	13° 3	4°53	20° 0	1°42	17°37	7°25	23°52	22°54	3°19	2° 6	M16
T 17	17 40 53	25°42'07	15°42	18°48	6°48	12°51	4°51	20° 7	1°40	17°35	7°26	23°44	22°51	3°26	2° 8	T 17
W18	17 44 50	26°39'23	27°34	20°13	7°23	12°38	4°48	20°15	1°38	17°34	7°26	23°38	22°47	3°33	2°11	W18
T 19	17 48 46	27°36'38	9 <sup>☾</sup> 29	21°35	7°57	12°24	4°46	20°22	1°36	17°32	7°27	23°34	22°44	3°40	2°14	T 19
F 20	17 52 43	28°33'52	21°33	22°55	8°29	12°10	4°44	20°29	1°35	17°31	7°27	23°32	22°41	3°46	2°16	F 20
S 21	17 56 39	29°31'06	3 <sup>☾</sup> 51	24°12	9° 0	11°56	4°42	20°37	1°33	17°29	7°27	23°D32	22°38	3°53	2°18	S 21
S 22	18 0 36	0 <sup>☾</sup> 28'19	16°27	25°26	9°30	11°41	4°40	20°44	1°31	17°28	7°28	23°32	22°35	4° 0	2°21	S 22
M23	18 4 32	1°25'31	29°27	26°37	9°58	11°25	4°38	20°52	1°29	17°26	7°28	23°R32	22°32	4° 6	2°23	M23
T 24	18 8 29	2°22'43	12 <sup>☾</sup> 53	27°45	10°24	11°10	4°37	20°59	1°27	17°25	7°28	23°31	22°28	4°13	2°25	T 24
W25	18 12 25	3°19'54	26°49	28°51	10°49	10°53	4°35	21° 7	1°25	17°23	7°29	23°27	22°25	4°20	2°28	W25
T 26	18 16 22	4°17'05	11 <sup>☾</sup> 12	29°53	11°12	10°37	4°34	21°14	1°23	17°22	7°29	23°21	22°22	4°27	2°30	T 26
F 27	18 20 19	5°14'16	25°59	0 <sup>☾</sup> 52	11°33	10°20	4°33	21°22	1°21	17°20	7°29	23°13	22°19	4°33	2°32	F 27
S 28	18 24 15	6°11'27	11 <sup>☾</sup> 3	1°48	11°53	10° 3	4°33	21°29	1°19	17°19	7°29	23° 3	22°16	4°40	2°34	S 28
S 29	18 28 12	7° 8'37	26°14	2°40	12°11	9°45	4°32	21°37	1°17	17°17	7°30	22°53	22°13	4°47	2°36	S 29
M30	18 32 8	8 <sup>☾</sup> 5'47	11 <sup>☾</sup> 22	3 <sup>☾</sup> 29	12 <sup>☾</sup> 26	9 <sup>☾</sup> 28	4 <sup>☾</sup> 32	21 <sup>☾</sup> 45	1 <sup>☾</sup> 14	17 <sup>☾</sup> 15	7°P30	22 <sup>☾</sup> 44	22 <sup>☾</sup> 9	4 <sup>☾</sup> 53	2 <sup>☾</sup> 38	M30

Day	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
S 1	22n 2	17s19	5n 5	24n45	1n38	23n44	2n39	25s33	2s56	12s16	1n18	22n13	0s 0	20s17	0s35	21s32	0n43
M 2	22 10	14 48	5 6	24 59	1 44	23 32	2 36	25 38	3 0	12 15	1 18	22 12	0n 0	20 17	0 35	21 33	0 43
T 3	22 17	11 22	4 47	25 10	1 49	23 19	2 32	25 42	3 4	12 13	1 18	22 11	0 0	20 17	0 35	21 33	0 43
W 4	22 25	7 19	4 10	25 18	1 54	23 6	2 29	25 47	3 8	12 12	1 18	22 10	0 0	20 18	0 35	21 33	0 43
T 5	22 32	2 57	3 19	25 24	1 57	22 52	2 25	25 51	3 13	12 10	1 18	22 10	0 0	20 18	0 35	21 33	0 43
F 6	22 38	1n30	2 17	25 28	2 0	22 39	2 21	25 56	3 17	12 9	1 17	22 9	0 0	20 18	0 35	21 33	0 43
S 7	22 44	5 47	1 9	25 28	2 2	22 25	2 17	26 1	3 21	12 8	1 17	22 8	0 0	20 19	0 35	21 33	0 43
S 8	22 50	9 42	0s 1	25 27	2 3	22 10	2 13	26 6	3 26	12 7	1 17	22 7	0 1	20 19	0 35	21 34	0 43
M 9	22 55	13 5	1 10	25 23	2 4	21 56	2 8	26 11	3 30	12 6	1 17	22 6	0 1	20 19	0 35	21 34	0 43
T 10	23 0	15 48	2 14	25 18	2 4	21 41	2 3	26 16	3 34	12 4	1 16	22 5	0 1	20 20	0 35	21 34	0 43
W11	23 5	17 42	3 11	25 10	2 3	21 26	1 58	26 22	3 39	12 3	1 16	22 4	0 1	20 20	0 35	21 34	0 43
T 12	23 9	18 45	3 57	25 1	2 1	21 11	1 52	26 27	3 43	12 3	1 16	22 3	0 1	20 21	0 35	21 34	0 43
F 13	23 13	18 54	4 32	24 49	1 59	20 56	1 47	26 32	3 48	12 2	1 16	22 2	0 1	20 21	0 35	21 34	0 43
S 14	23 16	18 11	4 55	24 37	1 56	20 41	1 41	26 38	3 52	12 1	1 15	22 1	0 1	20 21	0 35	21 35	0 43
S 15	23 19	16 40	5 4	24 22	1 52	20 25	1 35	26 43	3 56	12 0	1 15	22 0	0 1	20 22	0 35	21 35	0 43
M16	23 21	14 27	4 59	24 7	1 47	20 10	1 28	26 48	4 0	11 59	1 15	21 59	0 1	20 22	0 35	21 35	0 43
T 17	23 23	11 39	4 42	23 50	1 42	19 54	1 21	26 54	4 5	11 59	1 15	21 58	0 1	20 23	0 35	21 35	0 43
W18	23 25	8 22	4 13	23 32	1 37	19 38	1 14	26 59	4 9	11 58	1 14	21 57	0 1	20 23	0 35	21 35	0 43
T 19	23 26	4 44	3 32	23 13	1 30	19 23	1 7	27 5	4 13	11 57	1 14	21 56	0 2	20 24	0 35	21 36	0 43
F 20	23 27	0 52	2 42	22 53	1 23	19 7	0 59	27 10	4 17	11 57	1 14	21 55	0 2	20 24	0 35	21 36	0 43
S 21	23 27	3s 6	1 43	22 32	1 15	18 51	0 51	27 15	4 21	11 57	1 14	21 54	0 2	20 24	0 35	21 36	0 43
S 22	23 27	7 3	0 38	22 10	1 7	18 35	0 43	27 21	4 25	11 56	1 13	21 53	0 2	20 25	0 35	21 36	0 43
M23	23 27	10 48	0n31	21 48	0 58	18 19	0 35	27 26	4 29	11 56	1 13	21 52	0 2	20 25	0 35	21 36	0 43
T 24	23 26	14 7	1 41	21 25	0 49	18 4	0 26	27 31	4 33	11 56	1 13	21 51	0 2	20 26	0 35	21 37	0 43
W25	23 25	16 45	2 47	21 2	0 39	17 48	0 17	27 36	4 36	11 55	1 12	21 50	0 2	20 26	0 35	21 37	0 43
T 26	23 23	18 26	3 44	20 39	0 28	17 33	0 7	27 41	4 40	11 55	1 12	21 49	0 2	20 27	0 35	21 37	0 43
F 27	23 21	18 55	4 29	20 16	0 17	17 17	0s 3	27 46	4 44	11 55	1 12	21 48	0 2	20 27	0 35	21 37	0 43
S 28	23 19	18 6	4 55	19 52	0 6	17 2	0 13	27 51	4 47	11 55	1 12	21 47	0 2	20 28	0 35	21 37	0 43
S 29	23 16	15 59	5 1	19 29	0s 6	16 47	0 23	27 56	4 50	11 55	1 11	21 46	0 2	20 28	0 36	21 38	0 43
M30	23n13	12s48	4n46	19n 5	0s19	16n33	0s34	28s 0	4s54	11s55	1n11	21n45	0n 3	20s29	0s36	21s38	0n43

Julian Day Number = 2388874.5, Delta T = 11.74 sec  
 Ecliptic obliquity = 23°27'33, Nutation = 0°00'06, out-of-bounds declination in red  
 Ayanamsha: Fagan/Bradley = 22°20'40, Lahiri = 21°27'40

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1828

## geocentric

JULY 1828

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 36 5	9°25'58	26°16'16	4°15'15	12°40'40	9°10'10	4°R31	21°52'52	1°R12	17°R14	7°Y30	22°R36	22°22' 6	5°0' 0	2°40' 0	T 1
W 2	18 40 1	10° 0'08	10°16'50	4°56'56	12°52'52	8°35'52	4°D31	22° 0' 0	1°10'10	17°31'12	7°30'30	22°23'31	22° 3' 3	5° 7' 7	2°42' 0	W 2
T 3	18 43 58	10°57'19	24°59'59	5°34'34	13° 2' 2	8°34'34	4°M32	22° 8' 8	1° 8' 8	17°11'11	7°30'30	22°29'29	22° 0' 0	5°14'14	2°44' 0	T 3
F 4	18 47 54	11°54'30	8°Y44	6° 8' 8	13° 9' 9	8°16'16	4°32'32	22°15'15	1° 6' 6	17° 9' 9	7°30'30	22°D28	21°57'57	5°20'20	2°46' 0	F 4
S 5	18 51 51	12°51'42	22° 5' 5	6°38'38	13°14'14	7°58'58	4°32'32	22°23'23	1° 4' 4	17° 7' 7	7°30'30	22°R28	21°53'53	5°27'27	2°48' 0	S 5
S 6	18 55 48	13°48'54	5°B 6	7° 4' 4	13°18'18	7°41'41	4°33'33	22°31'31	1° 1' 1	17° 6' 6	7°30'30	22°28'28	21°50'50	5°34'34	2°50'50	S 6
M 7	18 59 44	14°46'06	17°49'49	7°25'25	13°R18	7°23'23	4°34'34	22°38'38	0°59'59	17° 4' 4	7°30'30	22°26'26	21°47'47	5°40'40	2°51'51	M 7
T 8	19 3 41	15°43'19	0°II19	7°42'42	13°17'17	7° 5' 5	4°35'35	22°46'46	0°57'57	17° 2' 2	7°R30	22°21'21	21°44'44	5°47'47	2°53'53	T 8
W 9	19 7 37	16°40'32	12°37'37	7°54'54	13°13'13	6°48'48	4°36'36	22°54'54	0°54'54	17° 1' 1	7°30'30	22°14'14	21°41'41	5°54'54	2°55'55	W 9
T 10	19 11 34	17°37'46	24°47'47	8° 1' 1	13° 7' 7	6°31'31	4°38'38	23° 2' 2	0°52'52	16°59'59	7°30'30	22° 4' 4	21°38'38	6° 1' 1	2°56'56	T 10
F 11	19 15 30	18°35'00	6°51'51	8°R 4	12°59'59	6°14'14	4°39'39	23° 9' 9	0°50'50	16°58'58	7°30'30	21°52'52	21°34'34	6° 7' 7	2°58'58	F 11
S 12	19 19 27	19°32'14	18°49'49	8° 2' 2	12°48'48	5°58'58	4°41'41	23°17'17	0°47'47	16°56'56	7°30'30	21°38'38	21°31'31	6°14'14	2°59'59	S 12
S 13	19 23 23	20°29'29	0°04'43	7°55'55	12°34'34	5°42'42	4°43'43	23°25'25	0°45'45	16°54'54	7°30'30	21°24'24	21°28'28	6°21'21	3° 1' 1	S 13
M14	19 27 20	21°26'44	12°34'44	7°44'44	12°19'19	5°27'27	4°45'45	23°33'33	0°43'43	16°53'53	7°30'30	21°11'11	21°25'25	6°28'28	3° 2' 2	M14
T 15	19 31 17	22°23'59	24°25'25	7°27'27	12° 1' 1	5°12'12	4°47'47	23°41'41	0°40'40	16°51'51	7°30'30	21° 0' 0	21°22'22	6°34'34	3° 3' 3	T 15
W16	19 35 13	23°21'14	6°17'17	7° 7' 7	11°41'41	4°57'57	4°50'50	23°48'48	0°38'38	16°50'50	7°30'30	20°51'51	21°19'19	6°41'41	3° 4' 4	W16
T 17	19 39 10	24°18'30	18°13'13	6°41'41	11°18'18	4°43'43	4°52'52	23°56'56	0°36'36	16°48'48	7°29'29	20°46'46	21°15'15	6°48'48	3° 6' 6	T 17
F 18	19 43 6	25°15'46	0°18'18	6°12'12	10°54'54	4°30'30	4°55'55	24° 4' 4	0°33'33	16°46'46	7°29'29	20°43'43	21°12'12	6°54'54	3° 7' 7	F 18
S 19	19 47 3	26°13'02	12°34'34	5°39'39	10°27'27	4°17'17	4°58'58	24°12'12	0°31'31	16°45'45	7°29'29	20°41'41	21° 9' 9	7° 1' 1	3° 8' 8	S 19
S 20	19 50 59	27°10'18	25° 8' 8	5° 3' 3	9°58'58	4° 5' 5	5° 1' 1	24°19'19	0°28'28	16°43'43	7°29'29	20°41'41	21° 6' 6	7° 8' 8	3° 9' 9	S 20
M21	19 54 56	28° 7'35	8°M 3	4°24'24	9°28'28	3°54'54	5° 5' 5	24°27'27	0°26'26	16°42'42	7°28'28	20°41'41	21° 3' 3	7°15'15	3°10'10	M21
T 22	19 58 52	29° 4'52	21°24'24	3°44'44	8°56'56	3°43'43	5° 8' 8	24°35'35	0°24'24	16°40'40	7°28'28	20°40'40	20°59'59	7°21'21	3°11'11	T 22
W23	20 2 49	0°02'10	5°W15	3° 1' 1	8°23'23	3°33'33	5°12'12	24°43'43	0°21'21	16°38'38	7°28'28	20°36'36	20°56'56	7°28'28	3°12'12	W23
T 24	20 6 46	0°59'28	19°35'35	2°18'18	7°48'48	3°24'24	5°15'15	24°50'50	0°19'19	16°37'37	7°27'27	20°30'30	20°53'53	7°35'35	3°12'12	T 24
F 25	20 10 42	1°56'46	4°F21	1°35'35	7°13'13	3°15'15	5°19'19	24°58'58	0°16'16	16°35'35	7°27'27	20°22'22	20°50'50	7°41'41	3°13'13	F 25
S 26	20 14 39	2°54'05	19°29'29	0°52'52	6°36'36	3° 8' 8	5°24'24	25° 6' 6	0°14'14	16°34'34	7°27'27	20°12'12	20°47'47	7°48'48	3°14'14	S 26
S 27	20 18 35	3°51'25	4°S48	0°12'12	5°59'59	3° 1' 1	5°28'28	25°14'14	0°12'12	16°32'32	7°26'26	20° 2' 2	20°44'44	7°55'55	3°15'15	S 27
M28	20 22 32	4°48'45	20° 6' 6	29°33'33	5°22'22	2°55'55	5°32'32	25°21'21	0° 9' 9	16°31'31	7°26'26	19°52'52	20°40'40	8° 2' 2	3°15'15	M28
T 29	20 26 28	5°46'07	5°M13	28°58'58	4°44'44	2°49'49	5°37'37	25°29'29	0° 7' 7	16°29'29	7°25'25	19°44'44	20°37'37	8° 8' 8	3°16'16	T 29
W30	20 30 25	6°43'29	20°0' 0	28°26'26	4° 7' 7	2°45'45	5°42'42	25°37'37	0° 5' 5	16°28'28	7°25'25	19°39'39	20°34'34	8°15'15	3°16'16	W30
T 31	20 34 21	7°40'52	4°Y21	27°59'59	3°12'12	2°41'41	5°47'47	25°44'44	0°22'22	16°26'26	7°Y25	19°23'36	20°23'31	8°12'12	3°17'17	T 31

Day	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
T 1	23n 9	8s50	4n12	18n42	0s32	16n18	0s45	28s 4	4s57	11s56	1n11	21n43	0n 3	20s29	0s36	21s38	0n43
W 2	23 5	4 24	3 21	18 19	0 45	16 4	0 56	28 9	5 0	11 56	1 11	21 42	0 3	20 30	0 36	21 38	0 43
T 3	23 0	0n 9	2 20	17 57	0 59	15 50	1 8	28 13	5 3	11 56	1 10	21 41	0 3	20 30	0 36	21 38	0 43
F 4	22 56	4 34	1 12	17 35	1 13	15 36	1 20	28 17	5 5	11 57	1 10	21 40	0 3	20 31	0 36	21 39	0 43
S 5	22 50	8 38	0 2	17 14	1 27	15 23	1 32	28 20	5 8	11 57	1 10	21 39	0 3	20 31	0 36	21 39	0 43
S 6	22 45	12 11	1s 6	16 53	1 42	15 10	1 45	28 24	5 10	11 57	1 9	21 38	0 3	20 32	0 36	21 39	0 43
M 7	22 38	15 5	2 10	16 34	1 56	14 57	1 58	28 27	5 13	11 58	1 9	21 36	0 3	20 32	0 36	21 39	0 43
T 8	22 32	17 12	3 6	16 15	2 11	14 45	2 11	28 30	5 15	11 59	1 9	21 35	0 3	20 33	0 36	21 39	0 43
W 9	22 25	18 30	3 52	15 58	2 26	14 34	2 24	28 33	5 17	11 59	1 9	21 34	0 3	20 33	0 36	21 40	0 43
T 10	22 18	18 55	4 27	15 41	2 41	14 22	2 38	28 36	5 19	12 0	1 8	21 33	0 3	20 34	0 36	21 40	0 43
F 11	22 10	18 28	4 50	15 27	2 55	14 12	2 51	28 39	5 20	12 1	1 8	21 32	0 3	20 34	0 36	21 40	0 43
S 12	22 2	17 12	4 59	15 13	3 10	14 1	3 5	28 41	5 22	12 2	1 8	21 30	0 4	20 35	0 36	21 40	0 43
S 13	21 54	15 12	4 56	15 1	3 24	13 52	3 19	28 43	5 23	12 3	1 8	21 29	0 4	20 35	0 36	21 41	0 43
M14	21 45	12 34	4 39	14 51	3 37	13 42	3 33	28 45	5 25	12 3	1 7	21 28	0 4	20 36	0 36	21 41	0 43
T 15	21 36	9 27	4 11	14 43	3 50	13 34	3 47	28 47	5 26	12 4	1 7	21 27	0 4	20 36	0 36	21 41	0 43
W16	21 26	5 56	3 32	14 36	4 1	13 26	4 1	28 48	5 27	12 6	1 7	21 25	0 4	20 37	0 36	21 41	0 43
T 17	21 16	2 10	2 43	14 31	4 14	13 18	4 15	28 50	5 27	12 7	1 7	21 24	0 4	20 37	0 36	21 41	0 43
F 18	21 6	1s44	1 46	14 28	4 24	13 12	4 29	28 51	5 28	12 8	1 6	21 23	0 4	20 38	0 36	21 42	0 43
S 19	20 55	5 38	0 43	14 27	4 33	13 5	4 43	28 52	5 29	12 9	1 6	21 22	0 4	20 38	0 36	21 42	0 43
S 20	20 45	9 22	0n24	14 28	4 41	13 0	4 57	28 53	5 29	12 10	1 6	21 20	0 4	20 39	0 36	21 42	0 43
M21	20 33	12 46	1 31	14 31	4 47	12 55	5 10	28 53	5 29	12 12	1 5	21 19	0 4	20 39	0 36	21 42	0 43
T 22	20 22	15 38	2 35	14 36	4 52	12 51	5 23	28 54	5 29	12 13	1 5	21 18	0 4	20 40	0 36	21 42	0 43
W23	20 10	17 42	3 33	14 42	4 56	12 47	5 35	28 54	5 29	12 15	1 5	21 16	0 4	20 40	0 36	21 43	0 43
T 24	19 57	18 45	4 19	14 50	4 57	12 44	5 47	28 54	5 29	12 16	1 5	21 15	0 5	20 41	0 36	21 43	0 43
F 25	19 45	18 34	4 50	15 0	4 57	12 42	5 59	28 54	5 29	12 18	1 4	21 14	0 5	20 42	0 36	21 43	0 43
S 26	19 32	17 4	5 1	15 11	4 55	12 40	6 10	28 54	5 29	12 19	1 4	21 13	0 5	20 42	0 36	21 43	0 43
S 27	19 18	14 22	4 51	15 23	4 51	12 39	6 20	28 54	5 28	12 21	1 4	21 11	0 5	20 43	0 36	21 44	0 43
M28	19 5	10 40	4 21	15 36	4 46	12 38	6 30	28 53	5 28	12 23	1 4	21 10	0 5	20 43	0 36	21 44	0 43
T 29	18 51	6 19	3 32	15 50	4 38	12 38	6 39	28 53	5 27	12 24	1 3	21 9	0 5	20 44	0 36	21 44	0 43
W30	18 36	1 40	2 30	16 5	4 30	12 38	6 47	28 52	5 26	12 26	1 3	21 7	0 5	20 44	0 36	21 44	0 43
T 31	18n22	2n57	1n20	16n20	4s20	12n39	6s55	28s51	5s25	12s28	1n 3	21n 6	0n 5	20s45	0s36	21s44	0n43

Julian Day Number = 2388904.5, Delta T = 11.69 sec  
 Ecliptic obliquity = 23°27'33", Nutation = 0°00'07", out-of-bounds declination in red  
 Ayanamsha: Fagan/Bradley = 22°20'44", Lahiri = 21°27'44"



## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1828

geocentric

AUGUST 1828

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	20 38 18	8♌38'17	18♍13	27°R37	2°R54	2°R38	5♌52	25♌52	29°R59	16°R25	7°R24	19°D36	20♌28	8♌28	3♌17	F 1
S 2	20 42 15	9°35'43	1♌39	27♌20	2♌18	2♌36	5°57	26° 0	29♌57	16♌23	7♍23	19♌36	20°25	8°35	3°17	S 2
S 3	20 46 11	10°33'10	14°40	27° 9	1°44	2°35	6° 2	26° 7	29°55	16°22	7°23	19°R36	20°21	8°42	3°17	S 3
M 4	20 50 8	11°30'38	27°20	27°D 4	1°11	2°D35	6° 8	26°15	29°53	16°20	7°22	19°35	20°18	8°49	3°18	M 4
T 5	20 54 4	12°28'08	9♌43	27° 6	0°39	2°35	6°14	26°23	29°50	16°19	7°22	19°32	20°15	8°55	3°18	T 5
W 6	20 58 1	13°25'39	21°55	27°15	0° 9	2°36	6°19	26°30	29°48	16°17	7°21	19°26	20°12	9° 2	3°18	W 6
T 7	21 1 57	14°23'12	3♌57	27°30	29♌41	2°39	6°25	26°38	29°46	16°16	7°21	19°18	20° 9	9° 9	3°R18	T 7
F 8	21 5 54	15°20'45	15°54	27°52	29°14	2°42	6°31	26°45	29°43	16°15	7°20	19° 7	20° 5	9°15	3°18	F 8
S 9	21 9 50	16°18'20	27°47	28°21	28°50	2°45	6°38	26°53	29°41	16°13	7°19	18°56	20° 2	9°22	3°18	S 9
S 10	21 13 47	17°15'56	9♌38	28°57	28°28	2°50	6°44	27° 0	29°39	16°12	7°19	18°44	19°59	9°29	3°18	S 10
M 11	21 17 44	18°13'33	21°30	29°40	28° 8	2°55	6°51	27° 8	29°37	16°11	7°18	18°33	19°56	9°36	3°17	M 11
T 12	21 21 40	19°11'12	3♌23	0♌29	27°50	3° 2	6°57	27°15	29°34	16° 9	7°17	18°24	19°53	9°42	3°17	T 12
W 13	21 25 37	20° 8'52	15°20	1°25	27°35	3° 9	7° 4	27°22	29°32	16° 8	7°16	18°16	19°50	9°49	3°17	W 13
T 14	21 29 33	21° 6'32	27°22	2°28	27°22	3°17	7°11	27°30	29°30	16° 7	7°16	18°12	19°46	9°56	3°16	T 14
F 15	21 33 30	22° 4'14	9♌31	3°37	27°11	3°25	7°18	27°37	29°28	16° 6	7°15	18°10	19°43	10° 2	3°16	F 15
S 16	21 37 26	23° 1'57	21°52	4°51	27° 3	3°35	7°26	27°44	29°26	16° 4	7°14	18°D 9	19°40	10° 9	3°16	S 16
S 17	21 41 23	23°59'42	4♌28	6°12	26°57	3°45	7°33	27°52	29°24	16° 3	7°13	18°10	19°37	10°16	3°15	S 17
M 18	21 45 19	24°57'27	17°23	7°37	26°53	3°56	7°40	27°59	29°22	16° 2	7°13	18°11	19°34	10°23	3°14	M 18
T 19	21 49 16	25°55'14	0♌40	9° 8	26°D52	4° 8	7°48	28° 6	29°19	16° 1	7°12	18°R11	19°30	10°29	3°14	T 19
W 20	21 53 13	26°53'01	14°23	10°43	26°53	4°20	7°56	28°13	29°17	16° 0	7°11	18°10	19°27	10°36	3°13	W 20
T 21	21 57 9	27°50'50	28°32	12°22	26°57	4°33	8° 4	28°21	29°15	15°59	7°10	18° 6	19°24	10°43	3°12	T 21
F 22	22 1 6	28°48'40	13♌7	14° 5	27° 2	4°47	8°12	28°28	29°13	15°58	7° 9	18° 1	19°21	10°49	3°11	F 22
S 23	22 5 2	29°46'31	28° 3	15°51	27°10	5° 2	8°20	28°35	29°11	15°56	7° 8	17°54	19°18	10°56	3°11	S 23
S 24	22 8 59	0♌44'24	13♌13	17°40	27°20	5°17	8°28	28°42	29°10	15°55	7° 7	17°47	19°15	11° 3	3°10	S 24
M 25	22 12 55	1°42'18	28°27	19°32	27°33	5°33	8°36	28°49	29° 8	15°54	7° 6	17°41	19°11	11°10	3° 9	M 25
T 26	22 16 52	2°40'14	13♌34	21°25	27°47	5°49	8°45	28°56	29° 6	15°53	7° 6	17°36	19° 8	11°16	3° 8	T 26
W 27	22 20 48	3°38'11	28°24	23°20	28° 3	6° 7	8°53	29° 2	29° 4	15°52	7° 5	17°32	19° 5	11°23	3° 7	W 27
T 28	22 24 45	4°36'10	12♍52	25°16	28°21	6°24	9° 2	29° 9	29° 2	15°52	7° 4	17°D31	19° 2	11°30	3° 5	T 28
F 29	22 28 42	5°34'10	26°52	27°13	28°41	6°43	9°11	29°16	29° 0	15°51	7° 3	17°31	18°59	11°36	3° 4	F 29
S 30	22 32 38	6°32'13	10♌25	29°10	29° 3	7° 2	9°20	29°23	28°59	15°50	7° 2	17°32	18°56	11°43	3° 3	S 30
S 31	22 36 35	7♌30'17	23♌31	1♌7	29♌26	7♌21	9♌29	29♌30	28♌57	15♌49	7♍1	17♌34	18♌52	11♌50	3♌2	S 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
F 1	18n 7	7n16	0n 7	16n36	4s 8	12n41	7s 2	28s50	5s24	12s30	1n 3	21n 5	0n 5	20s45	0s36	21s45	0n43	12s40	17s 0	7s40	8s 0	13n26	12n25	0s13			
S 2	17 52	11 4	1s 4	16 52	3 55	12 43	7 8	28 49	5 23	12 32	1 2	21 3	0 5	20 46	0 36	21 45	0 43	12 40	17 1	7 40	7 59	13 24	12 25	0 13			
S 3	17 36	14 12	2 9	17 7	3 42	12 45	7 13	28 48	5 22	12 34	1 2	21 2	0 5	20 46	0 36	21 45	0 43	12 41	17 1	7 40	7 58	13 23	12 25	0 13			
M 4	17 21	16 33	3 6	17 22	3 27	12 48	7 17	28 47	5 21	12 36	1 2	21 1	0 6	20 47	0 36	21 45	0 43	12 41	17 1	7 40	7 56	13 21	12 25	0 13			
T 5	17 5	18 5	3 54	17 37	3 12	12 51	7 21	28 46	5 20	12 38	1 2	20 59	0 6	20 47	0 36	21 45	0 43	12 42	17 2	7 39	7 55	13 20	12 25	0 13			
W 6	16 48	18 44	4 29	17 51	2 56	12 54	7 23	28 44	5 18	12 40	1 1	20 58	0 6	20 48	0 36	21 45	0 43	12 42	17 2	7 37	7 54	13 19	12 25	0 13			
T 7	16 32	18 32	4 52	18 4	2 40	12 58	7 25	28 43	5 17	12 43	1 1	20 57	0 6	20 48	0 36	21 46	0 43	12 43	17 2	7 33	7 53	13 17	12 25	0 13			
F 8	16 15	17 30	5 2	18 16	2 23	13 2	7 27	28 41	5 15	12 45	1 1	20 55	0 6	20 49	0 36	21 46	0 43	12 43	17 2	7 30	7 52	13 16	12 25	0 13			
S 9	15 58	15 44	4 59	18 27	2 6	13 7	7 27	28 39	5 14	12 47	1 1	20 54	0 6	20 49	0 36	21 46	0 43	12 44	17 3	7 25	7 50	13 14	12 25	0 14			
S 10	15 40	13 18	4 43	18 36	1 50	13 11	7 27	28 38	5 12	12 49	1 0	20 52	0 6	20 50	0 36	21 46	0 43	12 45	17 3	7 21	7 49	13 13	12 25	0 14			
M 11	15 23	10 19	4 15	18 43	1 33	13 16	7 26	28 36	5 10	12 52	1 0	20 51	0 6	20 50	0 36	21 46	0 43	12 45	17 3	7 17	7 48	13 11	12 24	0 14			
T 12	15 5	6 55	3 36	18 49	1 17	13 21	7 25	28 34	5 8	12 54	1 0	20 50	0 6	20 50	0 36	21 47	0 43	12 46	17 4	7 13	7 47	13 10	12 24	0 14			
W 13	14 47	3 14	2 46	18 53	1 0	13 25	7 23	28 32	5 7	12 57	1 0	20 48	0 6	20 51	0 36	21 47	0 43	12 46	17 4	7 10	7 46	13 8	12 24	0 14			
T 14	14 28	0s37	1 49	18 54	0 45	13 30	7 20	28 30	5 5	12 59	1 0	20 47	0 6	20 51	0 36	21 47	0 43	12 47	17 4	7 8	7 44	13 7	12 24	0 14			
F 15	14 10	4 29	0 46	18 53	0 29	13 36	7 17	28 28	5 3	13 2	0 59	20 46	0 7	20 52	0 36	21 47	0 42	12 47	17 5	7 8	7 43	13 5	12 24	0 14			
S 16	13 51	8 13	0n20	18 50	0 15	13 41	7 13	28 25	5 1	13 4	0 59	20 44	0 7	20 52	0 36	21 47	0 42	12 48	17 5	7 8	7 42	13 4	12 23	0 14			
S 17	13 32	11 40	1 27	18 44	0 0	13 46	7 9	28 23	4 59	13 7	0 59	20 43	0 7	20 53	0 36	21 47	0 42	12 48	17 5	7 8	7 41	13 3	12 23	0 14			
M 18	13 13	14 38	2 31	18 35	0n13	13 51	7 5	28 21	4 57	13 9	0 59	20 42	0 7	20 53	0 36	21 48	0 42	12 49	17 5	7 8	7 40	13 1	12 23	0 14			
T 19	12 53	16 55	3 28	18 24	0 26	13 56	7 0	28 18	4 55	13 12	0 58	20 40	0 7	20 54	0 36	21 48	0 42	12 49	17 6	7 8	7 38	13 0	12 22	0 14			
W 20	12 34	18 18	4 16	18 10	0 37	14 1	6 54	28 16	4 53	13 15	0 58	20 39	0 7	20 54	0 36	21 48	0 42	12 50	17 6	7 8	7 37	12 58	12 22	0 15			
T 21	12 14	18 37	4 50	17 53	0 48	14 6	6 49	28 13	4 51	13 17	0 58	20 38	0 7	20 54	0 36	21 48	0 42	12 51	17 6	7 6	7 36	12 57	12 22	0 15			
F 22	11 54	17 44	5 6	17 33	0 58	14 10	6 43	28 11	4 48	13 20	0 58	20 36	0 7	20 55	0 36	21 48	0 42	12 51	17 6	7 4	7 35	12 55	12 21	0 15			
S 23	11 34	15 37	5 3	17 10	1 7	14 15	6 37	28 8	4 46	13 23	0 58	20 35	0 7	20 55	0 36	21 48	0 42	12 52	17 7	7 2	7 34	12 54	12 21	0 15			
S 24	11 13	12 25	4 38	16 45	1 15	14 19	6 30	28 5	4 44	13 26	0 57	20 34	0 7	20 56	0 36	21 49	0 42	12 52	17 7	6 59	7 32	12 52	12 21	0 15			
M 25	10 53	8 22	3 54	16 17	1 22	14 24	6 24	28 2	4 42	13 29	0 57	20 32	0 8	20 56	0 36	21 49	0 42	12 53	17 7	6 57	7 31	12 51	12 20	0 15			
T 26	10 32	3 48	2 53	15 46	1 29	14 28	6 17	27 59	4 40	13 32	0 57	20 31	0 8	20 56	0 36	21 49	0 42	12 53	17 7	6 55	7 30	12 49	12 20	0 15			
W 27	10 11	0n55	1 42	15 14	1 34	14 32	6 10	27 56	4 37	13 35	0 57	20 30	0 8	20 57	0 36	21 49	0 42	12 54	17 7	6 53	7 29	12 48	12 19	0 15			
T 28	9 50	5 28	0 25	14 39	1 38	14 35	6 3	27 53	4 35	13 38	0 57	20 28	0 8	20 57	0 36	21 49	0 42	12 54	17 8	6 53	7 28	12 46	12 19	0 15			
F 29	9 29	9 35	0s51	14 2	1 41	14 38	5 55	27 50	4 33	13 41	0 56	20 27	0 8	20 57	0 36	21 49	0 42	12 55	17 8	6 53	7 26	12 45	12 18	0 15			
S 30	9 7	13 2	2 1	13 24	1 44	14 41	5 48	27 46	4 31	13 44	0 56	20 26	0 8	20 58	0 36	21 49	0 42	12 56	17 8	6 53	7 25	12 43	12 18	0 16			
S 31	8n46	15n43	3s 3	12n44	1n46	14n44	5s40	27s43	4s28	13s47	0n56	20n24	0n 8	20s58	0s36	21s50	0n42	12s56	17s 8	6s54	7s24	12n42	12n17	0s16			

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1828

## geocentric

SEPTEMBER 1828

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	22 40 31	8 <sup>h</sup> 28'24"	6 <sup>h</sup> 11'14"	3 <sup>h</sup> 11'5"	29 <sup>h</sup> 52'	7 <sup>h</sup> 34'2"	9 <sup>h</sup> 13'8"	29 <sup>h</sup> 36'	28 <sup>h</sup> R55	15 <sup>h</sup> R48	7 <sup>h</sup> R 0	17 <sup>h</sup> R34	18 <sup>h</sup> 49	11 <sup>h</sup> 57	3 <sup>h</sup> R 0	M 1
T 2	22 44 28	9 <sup>h</sup> 26'33"	18 <sup>h</sup> 39	5 <sup>h</sup> 2	0 <sup>h</sup> 19	8 <sup>h</sup> 2	9 <sup>h</sup> 47	29 <sup>h</sup> 43	28 <sup>h</sup> 354	15 <sup>h</sup> 347	6 <sup>h</sup> Y59	17 <sup>h</sup> 34	18 <sup>h</sup> 46	12 <sup>h</sup> 3	2 <sup>h</sup> 59	T 2
W 3	22 48 24	10 <sup>h</sup> 24'43"	0 <sup>h</sup> 549	6 <sup>h</sup> 59	0 <sup>h</sup> 47	8 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 49	28 <sup>h</sup> 52	15 <sup>h</sup> 46	6 <sup>h</sup> 58	17 <sup>h</sup> 32	18 <sup>h</sup> 43	12 <sup>h</sup> 10	2 <sup>h</sup> 58	W 3
T 4	22 52 21	11 <sup>h</sup> 22'56"	12 <sup>h</sup> 49	8 <sup>h</sup> 55	1 <sup>h</sup> 17	8 <sup>h</sup> 45	10 <sup>h</sup> 6	29 <sup>h</sup> 56	28 <sup>h</sup> 50	15 <sup>h</sup> 46	6 <sup>h</sup> 57	17 <sup>h</sup> 28	18 <sup>h</sup> 40	12 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 56	T 4
F 5	22 56 17	12 <sup>h</sup> 21'10"	24 <sup>h</sup> 42	10 <sup>h</sup> 50	1 <sup>h</sup> 49	9 <sup>h</sup> 8	10 <sup>h</sup> 16	0 <sup>h</sup> 12	28 <sup>h</sup> 49	15 <sup>h</sup> 45	6 <sup>h</sup> 56	17 <sup>h</sup> 23	18 <sup>h</sup> 36	12 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 54	F 5
S 6	23 0 14	13 <sup>h</sup> 19'27"	6 <sup>h</sup> 134	12 <sup>h</sup> 45	2 <sup>h</sup> 22	9 <sup>h</sup> 31	10 <sup>h</sup> 25	0 <sup>h</sup> 9	28 <sup>h</sup> 47	15 <sup>h</sup> 44	6 <sup>h</sup> 55	17 <sup>h</sup> 17	18 <sup>h</sup> 33	12 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 53	S 6
S 7	23 4 10	14 <sup>h</sup> 17'45"	18 <sup>h</sup> 25	14 <sup>h</sup> 38	2 <sup>h</sup> 56	9 <sup>h</sup> 54	10 <sup>h</sup> 35	0 <sup>h</sup> 15	28 <sup>h</sup> 46	15 <sup>h</sup> 44	6 <sup>h</sup> 53	17 <sup>h</sup> 11	18 <sup>h</sup> 30	12 <sup>h</sup> 37	2 <sup>h</sup> 51	S 7
M 8	23 8 7	15 <sup>h</sup> 16'06"	0 <sup>h</sup> 1120	16 <sup>h</sup> 31	3 <sup>h</sup> 31	10 <sup>h</sup> 18	10 <sup>h</sup> 45	0 <sup>h</sup> 21	28 <sup>h</sup> 44	15 <sup>h</sup> 43	6 <sup>h</sup> 52	17 <sup>h</sup> 6	18 <sup>h</sup> 27	12 <sup>h</sup> 44	2 <sup>h</sup> 50	M 8
T 9	23 12 4	16 <sup>h</sup> 14'28"	12 <sup>h</sup> 19	18 <sup>h</sup> 23	4 <sup>h</sup> 8	10 <sup>h</sup> 43	10 <sup>h</sup> 55	0 <sup>h</sup> 28	28 <sup>h</sup> 43	15 <sup>h</sup> 42	6 <sup>h</sup> 51	17 <sup>h</sup> 1	18 <sup>h</sup> 24	12 <sup>h</sup> 50	2 <sup>h</sup> 48	T 9
W10	23 16 0	17 <sup>h</sup> 12'52"	24 <sup>h</sup> 24	20 <sup>h</sup> 13	4 <sup>h</sup> 46	11 <sup>h</sup> 7	11 <sup>h</sup> 5	0 <sup>h</sup> 34	28 <sup>h</sup> 42	15 <sup>h</sup> 42	6 <sup>h</sup> 50	16 <sup>h</sup> 57	18 <sup>h</sup> 21	12 <sup>h</sup> 57	2 <sup>h</sup> 46	W10
T 11	23 19 57	18 <sup>h</sup> 11'18"	6 <sup>h</sup> 137	22 <sup>h</sup> 3	5 <sup>h</sup> 25	11 <sup>h</sup> 33	11 <sup>h</sup> 15	0 <sup>h</sup> 40	28 <sup>h</sup> 40	15 <sup>h</sup> 41	6 <sup>h</sup> 49	16 <sup>h</sup> 55	18 <sup>h</sup> 17	13 <sup>h</sup> 4	2 <sup>h</sup> 44	T 11
F 12	23 23 53	19 <sup>h</sup> 9'45"	19 <sup>h</sup> 0	23 <sup>h</sup> 51	6 <sup>h</sup> 6	11 <sup>h</sup> 59	11 <sup>h</sup> 25	0 <sup>h</sup> 46	28 <sup>h</sup> 39	15 <sup>h</sup> 41	6 <sup>h</sup> 48	16 <sup>h</sup> D55	18 <sup>h</sup> 14	13 <sup>h</sup> 10	2 <sup>h</sup> 42	F 12
S 13	23 27 50	20 <sup>h</sup> 8'15"	1 <sup>h</sup> 133	25 <sup>h</sup> 39	6 <sup>h</sup> 47	12 <sup>h</sup> 25	11 <sup>h</sup> 36	0 <sup>h</sup> 52	28 <sup>h</sup> 38	15 <sup>h</sup> 40	6 <sup>h</sup> 47	16 <sup>h</sup> 56	18 <sup>h</sup> 11	13 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 40	S 13
S 14	23 31 46	21 <sup>h</sup> 6'46"	14 <sup>h</sup> 21	27 <sup>h</sup> 25	7 <sup>h</sup> 30	12 <sup>h</sup> 52	11 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> 58	28 <sup>h</sup> 37	15 <sup>h</sup> 40	6 <sup>h</sup> 46	16 <sup>h</sup> 57	18 <sup>h</sup> 8	13 <sup>h</sup> 24	2 <sup>h</sup> 38	S 14
M15	23 35 43	22 <sup>h</sup> 5'19"	27 <sup>h</sup> 23	29 <sup>h</sup> 11	8 <sup>h</sup> 13	13 <sup>h</sup> 19	11 <sup>h</sup> 57	1 <sup>h</sup> 4	28 <sup>h</sup> 36	15 <sup>h</sup> 39	6 <sup>h</sup> 45	16 <sup>h</sup> 59	18 <sup>h</sup> 5	13 <sup>h</sup> 31	2 <sup>h</sup> 36	M15
T 16	23 39 39	23 <sup>h</sup> 3'54"	10 <sup>h</sup> 144	0 <sup>h</sup> 155	8 <sup>h</sup> 58	13 <sup>h</sup> 47	12 <sup>h</sup> 7	1 <sup>h</sup> 10	28 <sup>h</sup> 35	15 <sup>h</sup> 39	6 <sup>h</sup> 44	17 <sup>h</sup> 0	18 <sup>h</sup> 2	13 <sup>h</sup> 37	2 <sup>h</sup> 34	T 16
W17	23 43 36	24 <sup>h</sup> 2'30"	24 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 38	9 <sup>h</sup> 43	14 <sup>h</sup> 15	12 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 15	28 <sup>h</sup> 34	15 <sup>h</sup> 39	6 <sup>h</sup> 42	17 <sup>h</sup> R 0	17 <sup>h</sup> 58	13 <sup>h</sup> 44	2 <sup>h</sup> 32	W17
T 18	23 47 33	25 <sup>h</sup> 1'08"	8 <sup>h</sup> 323	4 <sup>h</sup> 20	10 <sup>h</sup> 29	14 <sup>h</sup> 43	12 <sup>h</sup> 29	1 <sup>h</sup> 21	28 <sup>h</sup> 33	15 <sup>h</sup> 38	6 <sup>h</sup> 41	17 <sup>h</sup> 0	17 <sup>h</sup> 55	13 <sup>h</sup> 51	2 <sup>h</sup> 30	T 18
F 19	23 51 29	25 <sup>h</sup> 59'47"	22 <sup>h</sup> 42	6 <sup>h</sup> 2	11 <sup>h</sup> 16	15 <sup>h</sup> 12	12 <sup>h</sup> 40	1 <sup>h</sup> 27	28 <sup>h</sup> 32	15 <sup>h</sup> 38	6 <sup>h</sup> 40	16 <sup>h</sup> 58	17 <sup>h</sup> 52	13 <sup>h</sup> 57	2 <sup>h</sup> 28	F 19
S 20	23 55 26	26 <sup>h</sup> 58'29"	7 <sup>h</sup> 19	7 <sup>h</sup> 42	12 <sup>h</sup> 4	15 <sup>h</sup> 41	12 <sup>h</sup> 51	1 <sup>h</sup> 32	28 <sup>h</sup> 31	15 <sup>h</sup> 38	6 <sup>h</sup> 39	16 <sup>h</sup> 56	17 <sup>h</sup> 49	14 <sup>h</sup> 4	2 <sup>h</sup> 26	S 20
S 21	23 59 22	27 <sup>h</sup> 57'12"	22 <sup>h</sup> 7	9 <sup>h</sup> 21	12 <sup>h</sup> 53	16 <sup>h</sup> 11	13 <sup>h</sup> 2	1 <sup>h</sup> 38	28 <sup>h</sup> 30	15 <sup>h</sup> 38	6 <sup>h</sup> 38	16 <sup>h</sup> 54	17 <sup>h</sup> 46	14 <sup>h</sup> 11	2 <sup>h</sup> 23	S 21
M22	0 3 19	28 <sup>h</sup> 55'56"	7 <sup>h</sup> 11	10 <sup>h</sup> 59	13 <sup>h</sup> 43	16 <sup>h</sup> 41	13 <sup>h</sup> 13	1 <sup>h</sup> 43	28 <sup>h</sup> 29	15 <sup>h</sup> 37	6 <sup>h</sup> 37	16 <sup>h</sup> 51	17 <sup>h</sup> 42	14 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 21	M22
T 23	0 7 15	29 <sup>h</sup> 54'43"	21 <sup>h</sup> 51	12 <sup>h</sup> 37	14 <sup>h</sup> 33	17 <sup>h</sup> 11	13 <sup>h</sup> 24	1 <sup>h</sup> 48	28 <sup>h</sup> 28	15 <sup>h</sup> 37	6 <sup>h</sup> 35	16 <sup>h</sup> 50	17 <sup>h</sup> 39	14 <sup>h</sup> 24	2 <sup>h</sup> 19	T 23
W24	0 11 12	0 <sup>h</sup> 153'31"	6 <sup>h</sup> Y31	14 <sup>h</sup> 13	15 <sup>h</sup> 24	17 <sup>h</sup> 42	13 <sup>h</sup> 35	1 <sup>h</sup> 53	28 <sup>h</sup> 28	15 <sup>h</sup> 37	6 <sup>h</sup> 34	16 <sup>h</sup> 49	17 <sup>h</sup> 36	14 <sup>h</sup> 31	2 <sup>h</sup> 16	W24
T 25	0 15 8	1 <sup>h</sup> 52'22"	20 <sup>h</sup> 54	15 <sup>h</sup> 48	16 <sup>h</sup> 16	18 <sup>h</sup> 13	13 <sup>h</sup> 46	1 <sup>h</sup> 59	28 <sup>h</sup> 27	15 <sup>h</sup> 37	6 <sup>h</sup> 33	16 <sup>h</sup> D48	17 <sup>h</sup> 33	14 <sup>h</sup> 38	2 <sup>h</sup> 14	T 25
F 26	0 19 5	2 <sup>h</sup> 51'14"	4 <sup>h</sup> 855	17 <sup>h</sup> 23	17 <sup>h</sup> 8	18 <sup>h</sup> 44	13 <sup>h</sup> 58	2 <sup>h</sup> 4	28 <sup>h</sup> 26	15 <sup>h</sup> 37	6 <sup>h</sup> 32	16 <sup>h</sup> 49	17 <sup>h</sup> 30	14 <sup>h</sup> 44	2 <sup>h</sup> 12	F 26
S 27	0 23 2	3 <sup>h</sup> 50'09"	18 <sup>h</sup> 31	18 <sup>h</sup> 57	18 <sup>h</sup> 1	19 <sup>h</sup> 16	14 <sup>h</sup> 9	2 <sup>h</sup> 9	28 <sup>h</sup> 26	15 <sup>h</sup> D37	6 <sup>h</sup> 31	16 <sup>h</sup> 50	17 <sup>h</sup> 27	14 <sup>h</sup> 51	2 <sup>h</sup> 9	S 27
S 28	0 26 58	4 <sup>h</sup> 49'07"	1 <sup>h</sup> 1142	20 <sup>h</sup> 29	18 <sup>h</sup> 55	19 <sup>h</sup> 47	14 <sup>h</sup> 21	2 <sup>h</sup> 14	28 <sup>h</sup> 25	15 <sup>h</sup> 37	6 <sup>h</sup> 30	16 <sup>h</sup> 51	17 <sup>h</sup> 23	14 <sup>h</sup> 58	2 <sup>h</sup> 7	S 28
M29	0 30 55	5 <sup>h</sup> 48'06"	14 <sup>h</sup> 30	22 <sup>h</sup> 1	19 <sup>h</sup> 50	20 <sup>h</sup> 20	14 <sup>h</sup> 32	2 <sup>h</sup> 18	28 <sup>h</sup> 25	15 <sup>h</sup> 37	6 <sup>h</sup> 28	16 <sup>h</sup> 52	17 <sup>h</sup> 20	15 <sup>h</sup> 4	2 <sup>h</sup> 4	M29
T 30	0 34 51	6 <sup>h</sup> 147'08"	26 <sup>h</sup> 1159	23 <sup>h</sup> 132	20 <sup>h</sup> 145	20 <sup>h</sup> 52	14 <sup>h</sup> 144	2 <sup>h</sup> 123	28 <sup>h</sup> 24	15 <sup>h</sup> 37	6 <sup>h</sup> Y27	16 <sup>h</sup> 53	17 <sup>h</sup> 17	15 <sup>h</sup> 11	2 <sup>h</sup> 2	T 30

Day	☉	☾		♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
M 1	8n24	17n32	3s54	12n 3	1n47	14n46	5s33	27s40	4s26	13s50	0n56	20n23	0n 8	20s58	0s36	21s50	0n42	12s57	17s 8
T 2	8 2	18 27	4 32	11 20	1 47	14 48	5 25	27 36	4 24	13 53	0 56	20 22	0 8	20 59	0 36	21 50	0 42	12 57	17 9
W 3	7 40	18 29	4 58	10 36	1 47	14 50	5 17	27 32	4 21	13 56	0 55	20 20	0 8	20 59	0 36	21 50	0 42	12 58	17 9
T 4	7 18	17 42	5 10	9 52	1 46	14 51	5 10	27 29	4 19	13 59	0 55	20 19	0 8	20 59	0 36	21 50	0 42	12 58	17 9
F 5	6 56	16 8	5 8	9 7	1 44	14 52	5 2	27 25	4 17	14 2	0 55	20 18	0 9	21 0	0 36	21 50	0 42	12 59	17 9
S 6	6 34	13 54	4 54	8 21	1 42	14 53	4 54	27 21	4 14	14 5	0 55	20 17	0 9	21 0	0 36	21 50	0 42	13 0	17 9
S 7	6 11	11 5	4 26	7 34	1 39	14 53	4 46	27 16	4 12	14 9	0 55	20 15	0 9	21 0	0 36	21 50	0 42	13 0	17 9
M 8	5 49	7 49	3 47	6 48	1 36	14 52	4 38	27 12	4 9	14 12	0 54	20 14	0 9	21 1	0 36	21 50	0 42	13 1	17 10
T 9	5 26	4 12	2 58	6 1	1 32	14 52	4 30	27 8	4 7	14 15	0 54	20 13	0 9	21 1	0 36	21 51	0 42	13 1	17 10
W10	5 3	0 23	2 0	5 13	1 28	14 51	4 22	27 3	4 5	14 19	0 54	20 12	0 9	21 1	0 35	21 51	0 42	13 2	17 10
T 11	4 40	3s29	0 56	4 26	1 23	14 49	4 14	26 59	4 2	14 22	0 54	20 10	0 9	21 1	0 35	21 51	0 42	13 2	17 10
F 12	4 18	7 16	0n11	3 39	1 19	14 47	4 6	26 54	4 0	14 25	0 54	20 9	0 9	21 2	0 35	21 51	0 42	13 3	17 10
S 13	3 55	10 47	1 20	2 51	1 13	14 45	3 58	26 49	3 58	14 29	0 54	20 8	0 9	21 2	0 35	21 51	0 42	13 3	17 10
S 14	3 32	13 51	2 25	2 4	1 8	14 42	3 50	26 44	3 55	14 32	0 53	20 7	0 9	21 2	0 35	21 51	0 42	13 4	17 10
M15	3 8	16 16	3 25	1 17	1 2	14 38	3 43	26 39	3 53	14 35	0 53	20 6	0 10	21 2	0 35	21 51	0 42	13 4	17 10
T 16	2 45	17 53	4 14	0 30	0 56	14 35	3 35	26 34	3 51	14 39	0 53	20 4	0 10	21 2	0 35	21 51	0 42	13 5	17 11
W17	2 22	18 30	4 51	0s17	0 50	14 30	3 27	26 29	3 48	14 42	0 53	20 3	0 10	21 3	0 35	21 51	0 42	13 5	17 11
T 18	1 59	18 1	5 12	1 3	0 44	14 26	3 19	26 23	3 46	14 46	0 53	20 2	0 10	21 3	0 35	21 51	0 41	13 6	17 11
F 19	1 36	16 23	5 14	1 49	0 37	14 20	3 12	26 18	3 43	14 49	0 53	20 1	0 10	21 3	0 35	21 51	0 41	13 7	17 11
S 20	1 12	13 41	4 56	2 35	0 31	14 15	3 4	26 12	3 41	14 52	0 52	20 0	0 10	21 3	0 35	21 51	0 41	13 7	17 11
S 21	0 49	10 5	4 18	3 20	0 24	14 8	2 56	26 6	3 39	14 56	0 52	19 59	0 10	21 3	0 35	21 52	0 41	13 8	17 11
M22	0 26	5 49	3 22	4 5	0 17	14 2	2 49	26 0	3 36	14 59	0 52	19 58	0 10	21 3	0 35	21 52	0 41	13 8	17 11
T 23	0 2	1 11	2 14	4 50	0 10	13 55	2 41	25 54	3 34	15 3	0 52	19 57	0 10	21 4	0 35	21 52	0 41	13 9	17 11
W24	0s21	3n27	0 57	5 34	0 3	13 47	2 34	25 47	3 32	15 6	0 52	19 56	0 11	21 4	0 35	21 52	0 41	13 9	17 11
T 25	0 45	7 49	0s23	6 17	0s 4	13 39	2 26	25 41	3 29	15 10	0 52	19 55	0 11	21 4	0 35	21 52	0 41	13 10	17 11
F 26	1 8	11 37	1 39	7 0	0 11	13 30	2 19	25 34	3 27	15 13	0 51	19 54	0 11	21 4	0 35	21 52	0 41	13 10	17 11
S 27	1 32	14 41	2 47	7 43	0 18	13 21	2 12	25 27	3 25	15 17	0 51	19 52	0 11	21 4	0 35	21 52	0 41	13 11	17 11
S 28	1 55	16 52	3 44	8 24	0 26	13 11	2 5	25 20	3 23	15 21	0 51	19 51	0 11	21 4	0 35	21 52	0 41	13 11	17 11
M29	2 18	18 7	4 28	9 6	0 33	13 1	1 58	25 13	3 20	15 24	0 51	19 50	0 11	21 4	0 35	21 52	0 41	13 11	17 11
T 30	2s42	18n27	4s58	9s46	0s40	12n50	1s51	25s 6	3s18	15s28	0n51	19n50	0n11	21s 4	0s35	21s52	0n41	13s12	17s11

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1828  
geocentric

OCTOBER 1828

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	Day
W 1	0 38 48	7 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	9 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 04 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 02 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> R24	15 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> R26	16 <sup>h</sup> R53	17 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 01 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> R59	W 1
T 2	0 42 44	8 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup>	21 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> Y25	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	T 2
F 3	0 46 41	9 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup>	3 <sup>h</sup> 01 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	F 3
S 4	0 50 37	10 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup>	14 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	S 4
S 5	0 54 34	11 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup>	26 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	S 5
M 6	0 58 30	12 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 07 <sup>s</sup>	8 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	M 6
T 7	1 2 27	13 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 25 <sup>s</sup>	20 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	T 7
W 8	1 6 24	14 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	3 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> D23	15 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	W 8
T 9	1 10 20	15 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 06 <sup>s</sup>	15 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> D49	16 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	T 9
F 10	1 14 17	16 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> R49	16 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	F 10
S 11	1 18 13	17 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup>	11 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	S 11
S 12	1 22 10	18 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup>	24 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	S 12
M13	1 26 6	19 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 54 <sup>s</sup>	7 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	M13
T 14	1 30 3	20 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup>	21 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	T 14
W15	1 33 59	21 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 00 <sup>s</sup>	5 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	W15
T 16	1 37 56	22 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>	19 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> D48	16 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	T 16
F 17	1 41 53	23 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	3 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	F 17
S 18	1 45 49	24 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup>	17 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	S 18
S 19	1 49 46	25 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup>	1 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	S 19
M20	1 53 42	26 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> 13 <sup>s</sup>	16 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	M20
T 21	1 57 39	27 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>	0 <sup>h</sup> Y42	21 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	T 21
W22	2 1 35	28 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup>	14 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> R51	16 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	W22
T 23	2 5 32	29 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	T 23
F 24	2 9 28	0 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup>	12 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	F 24
S 25	2 13 25	1 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup>	26 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	S 25
S 26	2 17 22	2 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 05 <sup>s</sup>	9 <sup>h</sup> II33	26 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	S 26
M27	2 21 18	3 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 01 <sup>s</sup>	22 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	M27
T 28	2 25 15	4 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> 59 <sup>s</sup>	4 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	T 28
W29	2 29 11	5 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> 59 <sup>s</sup>	17 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	W29
T 30	2 33 8	6 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 02 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	T 30
F 31	2 37 4	7 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 06 <sup>s</sup>	11 <sup>h</sup> 01 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> Y53	16 <sup>h</sup> D38	15 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 01 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	F 31

Day	☉	☾		♊		♋		♌		♍		♎		♏		♐		♑		♒	♓	♈	♉	♊	♋	♌
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	decl	decl	decl	decl	decl	lat
W 1	3s 5	17n55	5s14	10s26	0s47	12n39	1s44	24s58	3s16	15s31	0n51	19n49	0n11	21s 4	0s35	21s52	0n41	13s12	17s11	6s38	6s46	11n55	11n53	0s19		
T 2	3 28	16 35	5 16	11 6	0 55	12 28	1 37	24 51	3 13	15 35	0 51	19 48	0 11	21 4	0 35	21 52	0 41	13 13	17 11	6 38	6 45	11 53	11 52	0 19		
F 3	3 52	14 33	5 4	11 44	1 2	12 16	1 30	24 43	3 11	15 38	0 50	19 47	0 12	21 4	0 35	21 52	0 41	13 13	17 11	6 38	6 44	11 52	11 51	0 19		
S 4	4 15	11 54	4 40	12 22	1 9	12 3	1 23	24 35	3 9	15 42	0 50	19 46	0 12	21 4	0 35	21 52	0 41	13 14	17 11	6 38	6 43	11 50	11 50	0 19		
S 5	4 38	8 46	4 3	12 59	1 16	11 50	1 17	24 27	3 7	15 46	0 50	19 45	0 12	21 4	0 35	21 52	0 41	13 14	17 11	6 37	6 41	11 49	11 49	0 19		
M 6	5 1	5 15	3 16	13 36	1 23	11 37	1 10	24 19	3 4	15 49	0 50	19 44	0 12	21 4	0 35	21 52	0 41	13 15	17 11	6 37	6 40	11 47	11 48	0 19		
T 7	5 24	1 29	2 19	14 11	1 30	11 23	1 4	24 10	3 2	15 53	0 50	19 43	0 12	21 4	0 35	21 52	0 41	13 15	17 11	6 37	6 39	11 46	11 47	0 19		
W 8	5 47	2s24	1 15	14 46	1 37	11 8	0 58	24 2	3 0	15 56	0 50	19 42	0 12	21 4	0 35	21 52	0 41	13 15	17 11	6 37	6 38	11 44	11 46	0 19		
T 9	6 10	6 15	0 7	15 20	1 43	10 53	0 51	23 53	2 58	16 0	0 50	19 42	0 12	21 4	0 35	21 52	0 41	13 16	17 11	6 37	6 37	11 43	11 45	0 19		
F 10	6 33	9 54	1n 3	15 53	1 50	10 38	0 45	23 44	2 56	16 4	0 50	19 41	0 12	21 4	0 35	21 52	0 41	13 16	17 11	6 37	6 35	11 41	11 44	0 19		
S 11	6 56	13 7	2 11	16 26	1 56	10 22	0 39	23 35	2 53	16 7	0 49	19 40	0 12	21 4	0 35	21 52	0 41	13 17	17 11	6 37	6 34	11 40	11 43	0 20		
S 12	7 19	15 44	3 14	16 57	2 2	10 6	0 33	23 26	2 51	16 11	0 49	19 39	0 13	21 4	0 35	21 52	0 41	13 17	17 11	6 37	6 33	11 38	11 42	0 20		
M13	7 41	17 33	4 6	17 27	2 8	9 50	0 27	23 16	2 49	16 14	0 49	19 39	0 13	21 4	0 35	21 52	0 41	13 17	17 11	6 37	6 32	11 36	11 40	0 20		
T 14	8 4	18 25	4 46	17 57	2 14	9 33	0 21	23 7	2 47	16 18	0 49	19 38	0 13	21 4	0 35	21 52	0 41	13 18	17 11	6 37	6 30	11 35	11 39	0 20		
W15	8 26	18 11	5 11	18 25	2 20	9 15	0 16	22 57	2 45	16 22	0 49	19 37	0 13	21 4	0 35	21 52	0 41	13 18	17 11	6 36	6 29	11 33	11 38	0 20		
T 16	8 48	16 52	5 17	18 52	2 25	8 57	0 10	22 47	2 42	16 25	0 49	19 36	0 13	21 4	0 35	21 52	0 41	13 18	17 10	6 36	6 28	11 32	11 37	0 20		
F 17	9 10	14 31	5 4	19 19	2 30	8 39	0 5	22 37	2 40	16 29	0 49	19 36	0 13	21 4	0 35	21 52	0 41	13 19	17 10	6 36	6 27	11 30	11 36	0 20		
S 18	9 32	11 16	4 33	19 44	2 35	8 21	0n 1	22 27	2 38	16 32	0 49	19 35	0 13	21 4	0 35	21 52	0 40	13 19	17 10	6 37	6 26	11 29	11 35	0 20		
S 19	9 54	7 19	3 44	20 7	2 39	8 2	0 6	22 16	2 36	16 36	0 49	19 35	0 13	21 4	0 35	21 52	0 40	13 19	17 10	6 37	6 24	11 27	11 34	0 20		
M20	10 16	2 56	2 41	20 30	2 43	7 42	0 11	22 6	2 34	16 40	0 48	19 34	0 13	21 3	0 35	21 52	0 40	13 20	17 10	6 37	6 23	11 26	11 33	0 20		
T 21	10 37	1n38	1 28	20 51	2 47	7 23	0 16	21 55	2 32	16 43	0 48	19 34	0 14	21 3	0 35	21 52	0 40	13 20	17 10	6 37	6 22	11 24	11 32	0 20		
W22	10 59	6 4	0 10	21 11	2 50	7 3	0 21	21 44	2 30	16 47	0 48	19 33	0 14	21 3	0 35	21 51	0 40	13 20	17 10	6 38	6 21	11 22	11 31	0 21		
T 23	11 20	10 6	1s 7	21 29	2 53	6 42	0 26	21 33	2 28	16 50	0 48	19 32	0 14	21 3	0 35	21 51	0 40	13 21	17 10	6 37	6 19	11 21	11 30	0 21		
F 24	11 41	13 30	2 19	21 45	2 55	6 22	0 31	21 22	2 26	16 54	0 48	19 32	0 14	21 3	0 35	21 51	0 40	13 21	17 9	6 37	6 18	11 19	11 28	0 21		
S 25	12 2	16 5	3 22	22 0	2 57	6 1	0 35	21 10	2 24	16 58	0 48	19 32	0 14	21 2	0 34	21 51	0 40	13 21	17 9	6 36	6 17	11 18	11 27	0 21		
S 26	12 22	17 45	4 12	22 14	2 58	5 39	0 40	20 59	2 22	17 1	0 48	19 31	0 14	21 2	0 34	21 51	0 40	13 21	17 9	6 36	6 16	11 16	11 26	0 21		
M27	12 43	18 27	4 48	22 25	2 58	5 17	0 44	20 47	2 20	17 5	0 48	19 31	0 14	21 2	0 34	21 51	0 40	13 22	17 9	6 35	6 15	11 15	11 25	0 21		
T 28	13 3	18 13	5 9	22 35	2 57	4 56	0 48	20 35	2 18	17 8	0 48	19 30	0 14	21 2	0 34	21 51	0 40	13 22	17 9	6 34	6 13	11 13	11 24	0 21		
W29	13 23	17 9	5 16	22 42	2 56	4 33	0 53	20 23	2 15	17 12	0 47	19 30	0 15	21 2	0 34	21 51	0 40	13 22	17 9	6 33	6 12	11 11	11 23	0 21		
T 30	13 43	15 19	5 8	22 47	2 54	4 11	0 57	20 11	2 13	17 15	0 47	19 30	0 15	21 1	0 34	21 51	0 40	13 22	17 8	6 33	6 11	11 10	11 22	0 21		
F 31	14s 3	12n51	4s47	22s50	2s50	3n48	1n 1	19s58	2s11	17s19	0n47	19n29	0n15	21s 1	0s34	21s51	0n40	13s22	17s 8	6s33	6s10	11n 8	11n21	0s21		

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1828

geocentric

NOVEMBER 1828

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	2 41 1	8♂34°13	22♂55	29♂48	23♂53	10♂15	21♂25	4♂7	28♂37	15♂57	5°R52	16♂39	15♂35	18♂46	0°R31	S 1
S 2	2 44 57	9°34'21	4♂48	0♂1	25° 1	10°54	21°38	4° 9	28°38	15°58	5°Y51	16°40	15°32	18°52	0♂28	S 2
M 3	2 48 54	10°34'32	16°47	0°R 6	26° 8	11°33	21°51	4°10	28°40	15°59	5°50	16°42	15°29	18°59	0°25	M 3
T 4	2 52 51	11°34'45	28°57	0° 3	27°16	12°13	22° 4	4°12	28°41	16° 0	5°49	16°43	15°26	19° 6	0°22	T 4
W 5	2 56 47	12°34'59	11♂22	29♂50	28°24	12°52	22°18	4°13	28°42	16° 1	5°48	16°R44	15°23	19°12	0°19	W 5
T 6	3 0 44	13°35'16	24° 3	29°28	29°32	13°32	22°31	4°14	28°44	16° 3	5°47	16°44	15°19	19°19	0°16	T 6
F 7	3 4 40	14°35'34	7♂3	28°56	0♂40	14°12	22°44	4°15	28°45	16° 4	5°46	16°43	15°16	19°26	0°13	F 7
S 8	3 8 37	15°35'55	20°21	28°14	1°49	14°52	22°57	4°16	28°47	16° 5	5°45	16°40	15°13	19°33	0°11	S 8
S 9	3 12 33	16°36'17	3♂55	27°22	2°57	15°32	23°11	4°17	28°48	16° 7	5°45	16°36	15°10	19°39	0° 8	S 9
M10	3 16 30	17°36'40	17°44	26°21	4° 6	16°12	23°24	4°17	28°50	16° 8	5°44	16°31	15° 7	19°46	0° 5	M10
T 11	3 20 26	18°37'06	1♂44	25°13	5°15	16°52	23°37	4°18	28°52	16° 9	5°43	16°26	15° 4	19°53	0° 2	T 11
W12	3 24 23	19°37'32	15°51	23°58	6°24	17°32	23°51	4°18	28°53	16°11	5°42	16°21	15° 0	19°59	29°Y59	W12
T 13	3 28 20	20°38'00	0♂1	22°39	7°34	18°13	24° 4	4°19	28°55	16°12	5°41	16°18	14°57	20° 6	29°57	T 13
F 14	3 32 16	21°38'30	14°12	21°18	8°43	18°53	24°17	4°19	28°57	16°14	5°41	16°17	14°54	20°13	29°54	F 14
S 15	3 36 13	22°39'00	28°22	19°58	9°53	19°34	24°31	4°R19	28°59	16°15	5°40	16°D16	14°51	20°19	29°51	S 15
S 16	3 40 9	23°39'32	12♂28	18°41	11° 3	20°15	24°44	4°19	29° 1	16°17	5°39	16°17	14°48	20°26	29°49	S 16
M17	3 44 6	24°40'05	26°30	17°31	12°13	20°55	24°57	4°19	29° 3	16°18	5°38	16°19	14°44	20°33	29°46	M17
T 18	3 48 2	25°40'39	10°Y26	16°29	13°23	21°36	25°10	4°19	29° 5	16°20	5°38	16°R20	14°41	20°39	29°44	T 18
W19	3 51 59	26°41'15	24°14	15°36	14°33	22°17	25°24	4°18	29° 7	16°21	5°37	16°20	14°38	20°46	29°41	W19
T 20	3 55 55	27°41'51	7♂52	14°55	15°44	22°58	25°37	4°18	29° 9	16°23	5°36	16°18	14°35	20°53	29°39	T 20
F 21	3 59 52	28°42'30	21°20	14°25	16°54	23°39	25°50	4°17	29°11	16°25	5°36	16°14	14°32	21° 0	29°36	F 21
S 22	4 3 48	29°43'09	4♂34	14° 7	18° 5	24°20	26° 4	4°17	29°13	16°26	5°35	16° 8	14°29	21° 6	29°34	S 22
S 23	4 7 45	0♂43'50	17°32	14°D 0	19°16	25° 1	26°17	4°16	29°15	16°28	5°34	16° 0	14°25	21°13	29°31	S 23
M24	4 11 42	1°44'33	0♂15	14° 4	20°27	25°43	26°30	4°15	29°17	16°30	5°34	15°51	14°22	21°20	29°29	M24
T 25	4 15 38	2°45'17	12°43	14°18	21°38	26°24	26°44	4°14	29°20	16°32	5°33	15°43	14°19	21°26	29°26	T 25
W26	4 19 35	3°46'02	24°56	14°42	22°49	27° 5	26°57	4°13	29°22	16°33	5°33	15°35	14°16	21°33	29°24	W26
T 27	4 23 31	4°46'49	6♂58	15°14	24° 0	27°47	27°10	4°12	29°24	16°35	5°32	15°29	14°13	21°40	29°22	T 27
F 28	4 27 28	5°47'37	18°52	15°54	25°12	28°28	27°24	4°10	29°27	16°37	5°32	15°25	14°10	21°46	29°20	F 28
S 29	4 31 24	6°48'27	0♂42	16°40	26°23	29°10	27°37	4° 9	29°29	16°39	5°31	15°23	14° 6	21°53	29°17	S 29
S 30	4 35 21	7♂49'18	12♂33	17♂33	27♂35	29♂51	27♂50	4♂7	29♂32	16♂41	5°Y31	15°D23	14♂3	22♂0	29°Y15	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	14s22	9n53	4s15	22s50	2s46	3n25	1n 5	19s46	2s10	17s22	0n47	19n29	0n15	21s 1	0s34	21s51	0n40	13s23	17s 8	6s33	6s 8	11n 7	11n20	0s21			
S 2	14 41	6 29	3 31	22 47	2 40	3 2	1 8	19 33	2 8	17 26	0 47	19 29	0 15	21 1	0 34	21 51	0 40	13 23	17 8	6 33	6 7	11 5	11 18	0 21			
M 3	15 0	2 48	2 37	22 41	2 33	2 38	1 12	19 20	2 6	17 29	0 47	19 29	0 15	21 0	0 34	21 50	0 40	13 23	17 8	6 34	6 6	11 4	11 17	0 22			
T 4	15 19	1s 3	1 36	22 32	2 25	2 15	1 15	19 8	2 4	17 33	0 47	19 28	0 15	21 0	0 34	21 50	0 40	13 23	17 7	6 35	6 5	11 2	11 16	0 22			
W 5	15 38	4 57	0 30	22 19	2 14	1 51	1 19	18 54	2 2	17 36	0 47	19 28	0 15	21 0	0 34	21 50	0 40	13 23	17 7	6 35	6 4	11 0	11 15	0 22			
T 6	15 56	8 43	0n40	22 3	2 3	1 27	1 22	18 41	2 0	17 40	0 47	19 28	0 16	20 59	0 34	21 50	0 40	13 24	17 7	6 35	6 2	10 59	11 14	0 22			
F 7	16 14	12 9	1 49	21 43	1 49	1 2	1 25	18 28	1 58	17 43	0 47	19 28	0 16	20 59	0 34	21 50	0 40	13 24	17 7	6 34	6 1	10 57	11 13	0 22			
S 8	16 31	15 3	2 54	21 19	1 34	0 38	1 28	18 14	1 56	17 46	0 47	19 28	0 16	20 59	0 34	21 50	0 40	13 24	17 6	6 33	6 0	10 56	11 12	0 22			
S 9	16 49	17 11	3 50	20 51	1 18	0 13	1 31	18 0	1 54	17 50	0 47	19 28	0 16	20 58	0 34	21 50	0 40	13 24	17 6	6 32	5 59	10 54	11 11	0 22			
M10	17 6	18 21	4 34	20 19	1 0	0s12	1 34	17 47	1 52	17 53	0 46	19 28	0 16	20 58	0 34	21 50	0 40	13 24	17 6	6 30	5 57	10 53	11 10	0 22			
T 11	17 23	18 25	5 2	19 44	0 41	0 37	1 37	17 33	1 50	17 57	0 46	19 28	0 16	20 58	0 34	21 49	0 40	13 24	17 6	6 28	5 56	10 51	11 9	0 22			
W12	17 39	17 21	5 12	19 7	0 21	1 2	1 39	17 19	1 48	18 0	0 46	19 28	0 16	20 57	0 34	21 49	0 40	13 24	17 5	6 26	5 55	10 49	11 8	0 22			
T 13	17 55	15 13	5 3	18 27	0n 0	1 27	1 42	17 4	1 47	18 3	0 46	19 28	0 16	20 57	0 34	21 49	0 40	13 24	17 5	6 25	5 54	10 48	11 7	0 22			
F 14	18 11	12 11	4 36	17 46	0 21	1 52	1 44	16 50	1 45	18 7	0 46	19 28	0 17	20 56	0 34	21 49	0 40	13 24	17 5	6 24	5 53	10 46	11 6	0 22			
S 15	18 27	8 26	3 52	17 5	0 41	2 17	1 46	16 35	1 43	18 10	0 46	19 28	0 17	20 56	0 34	21 49	0 40	13 24	17 5	6 24	5 51	10 45	11 5	0 23			
S 16	18 42	4 12	2 54	16 26	1 0	2 43	1 49	16 21	1 41	18 13	0 46	19 28	0 17	20 56	0 34	21 49	0 40	13 24	17 4	6 25	5 50	10 43	11 4	0 23			
M17	18 57	0n14	1 46	15 50	1 18	3 8	1 51	16 6	1 39	18 17	0 46	19 28	0 17	20 55	0 34	21 48	0 40	13 24	17 4	6 25	5 49	10 41	11 3	0 23			
T 18	19 12	4 37	0 32	15 16	1 34	3 34	1 53	15 51	1 38	18 20	0 46	19 28	0 17	20 55	0 34	21 48	0 40	13 24	17 4	6 26	5 48	10 40	11 2	0 23			
W19	19 26	8 44	0s43	14 48	1 48	3 59	1 54	15 36	1 36	18 23	0 46	19 29	0 17	20 54	0 34	21 48	0 40	13 24	17 4	6 26	5 46	10 38	11 1	0 23			
T 20	19 40	12 21	1 54	14 24	2 1	4 25	1 56	15 21	1 34	18 26	0 46	19 29	0 17	20 54	0 34	21 48	0 39	13 24	17 3	6 25	5 45	10 37	11 0	0 23			
F 21	19 53	15 15	2 58	14 6	2 11	4 50	1 58	15 6	1 32	18 30	0 46	19 29	0 18	20 53	0 34	21 48	0 39	13 24	17 3	6 23	5 44	10 35	10 59	0 23			
S 22	20 6	17 17	3 51	13 52	2 19	5 16	1 59	14 51	1 31	18 33	0 46	19 29	0 18	20 53	0 34	21 48	0 39	13 24	17 3	6 21	5 43	10 33	10 58	0 23			
S 23	20 19	18 23	4 31	13 44	2 25	5 41	2 0	14 35	1 29	18 36	0 46	19 30	0 18	20 53	0 34	21 47	0 39	13 24	17 2	6 18	5 41	10 32	10 57	0 23			
M24	20 32	18 31	4 56	13 42	2 29	6 7	2 2	14 20	1 27	18 39	0 46	19 30	0 18	20 52	0 34	21 47	0 39	13 24	17 2	6 15	5 40	10 30	10 56	0 23			
T 25	20 44	17 45	5 7	13 43	2 32	6 32	2 3	14 4	1 25	18 42	0 46	19 31	0 18	20 52	0 34	21 47	0 39	13 24	17 2	6 11	5 39	10 29	10 55	0 23			
W26	20 55	16 11	5 4	13 49	2 33	6 58	2 4	13 48	1 24	18 45	0 45	19 31	0 18	20 51	0 34	21 47	0 39	13 24	17 1	6 8	5 38	10 27	10 54	0 23			
T 27	21 7	13 55	4 46	13 58	2 33	7 23	2 5	13 32	1 22	18 48	0 45	19 31	0 18	20 51	0 34	21 47	0 39	13 24	17 1	6 6	5 37	10 25	10 54	0 23			
F 28	21 17	11 6	4 17	14 11	2 32	7 49	2 5	13 16	1 20	18 51	0 45	19 32	0 18	20 50	0 34	21 46	0 39	13 24	17 1	6 4	5 35	10 24	10 53	0 23			
S 29	21 28	7 51	3 37	14 27	2 29	8 14	2 6	13 0	1 19	18 55	0 45	19 32	0 19	20 50	0 34	21 46	0 39	13 24	17 0	6 4	5 34	10 22	10 52	0 24			
S 30	21s38	4n17	2s47	14s45	2n26	8s39	2n 7	12s44	1s17	18s58	0n45	19n33	0n19	20s49	0s34	21s46	0n39	13s24	17s 0	6s 4	5s33	10n20	10n51	0s24			

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1828

## geocentric

DECEMBER 1828

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	4 39 18	8°50'10	24°31	18°31	28°47	0°33	28°3	4°R 6	29°34	16°43	5°R30	15°24	14°0	22°7	29°R13	M 1
T 2	4 43 14	9°51'04	6°41	19°33	29°59	1°15	28°17	4°0 4	29°37	16°44	5°Y30	15°25	13°57	22°13	29°Y11	T 2
W 3	4 47 11	10°51'59	19° 8	20°39	1°11	1°56	28°30	4° 2	29°39	16°46	5°30	15°R25	13°54	22°20	29° 9	W 3
T 4	4 51 7	11°52'56	1°56	21°49	2°23	2°38	28°43	4° 0	29°42	16°48	5°29	15°24	13°50	22°27	29° 7	T 4
F 5	4 55 4	12°53'53	15° 7	23° 2	3°35	3°20	28°56	3°58	29°45	16°50	5°29	15°20	13°47	22°33	29° 5	F 5
S 6	4 59 0	13°54'52	28°43	24°17	4°47	4° 2	29° 9	3°56	29°47	16°52	5°29	15°14	13°44	22°40	29° 3	S 6
S 7	5 2 57	14°55'52	12°41	25°35	5°59	4°44	29°23	3°53	29°50	16°54	5°28	15° 5	13°41	22°47	29° 1	S 7
M 8	5 6 53	15°56'53	26°58	26°54	7°12	5°26	29°36	3°51	29°53	16°56	5°28	14°55	13°38	22°53	29° 0	M 8
T 9	5 10 50	16°57'55	11°37	28°15	8°24	6° 8	29°49	3°48	29°55	16°58	5°28	14°45	13°35	23° 0	28°58	T 9
W10	5 14 47	17°58'57	26° 3	29°38	9°37	6°50	0°2	3°46	29°58	17° 0	5°27	14°35	13°31	23° 7	28°56	W10
T 11	5 18 43	19° 0'00	10°37	1°2	10°50	7°32	0°15	3°43	0°1	17° 2	5°27	14°28	13°28	23°13	28°55	T 11
F 12	5 22 40	20° 1'04	25° 3	2°26	12° 2	8°14	0°28	3°40	0° 4	17° 4	5°27	14°22	13°25	23°20	28°53	F 12
S 13	5 26 36	21° 2'07	9°19	3°52	13°15	8°56	0°41	3°37	0° 7	17° 7	5°27	14°20	13°22	23°27	28°51	S 13
S 14	5 30 33	22° 3'12	23°22	5°19	14°28	9°38	0°54	3°34	0°10	17° 9	5°27	14°D19	13°19	23°34	28°50	S 14
M15	5 34 29	23° 4'16	7°Y12	6°46	15°41	10°20	1° 7	3°31	0°13	17°11	5°27	14°R20	13°16	23°40	28°48	M15
T 16	5 38 26	24° 5'21	20°49	8°14	16°54	11° 2	1°19	3°28	0°16	17°13	5°26	14°20	13°12	23°47	28°47	T 16
W17	5 42 22	25° 6'26	4°13	9°42	18° 7	11°45	1°32	3°25	0°19	17°15	5°26	14°18	13° 9	23°54	28°46	W17
T 18	5 46 19	26° 7'32	17°27	11°11	19°20	12°27	1°45	3°22	0°22	17°17	5°26	14°14	13° 6	24° 0	28°45	T 18
F 19	5 50 16	27° 8'37	0°II31	12°41	20°33	13° 9	1°58	3°18	0°25	17°19	5°26	14° 7	13° 3	24° 7	28°43	F 19
S 20	5 54 12	28° 9'44	13°23	14°10	21°46	13°51	2°10	3°15	0°28	17°21	5°D26	13°57	13° 0	24°14	28°42	S 20
S 21	5 58 9	29°10'50	26° 5	15°41	22°59	14°34	2°23	3°11	0°31	17°24	5°26	13°44	12°56	24°20	28°41	S 21
M22	6 2 5	0°311'57	8°35	17°11	24°13	15°16	2°36	3° 7	0°34	17°26	5°26	13°30	12°53	24°27	28°40	M22
T 23	6 6 2	1°13'05	20°53	18°42	25°26	15°58	2°48	3° 4	0°37	17°28	5°26	13°16	12°50	24°34	28°39	T 23
W24	6 9 58	2°14'13	3°0	20°13	26°39	16°40	3° 1	3° 0	0°41	17°30	5°27	13° 3	12°47	24°40	28°38	W24
T 25	6 13 55	3°15'21	15° 0	21°45	27°53	17°23	3°13	2°56	0°44	17°32	5°27	12°52	12°44	24°47	28°37	T 25
F 26	6 17 51	4°16'29	26°52	23°17	29° 6	18° 5	3°26	2°52	0°47	17°35	5°27	12°44	12°41	24°54	28°36	F 26
S 27	6 21 48	5°17'38	8°40	24°49	0°20	18°47	3°38	2°48	0°50	17°37	5°27	12°39	12°37	25° 1	28°36	S 27
S 28	6 25 45	6°18'48	20°29	26°21	1°34	19°30	3°50	2°44	0°53	17°39	5°27	12°36	12°34	25° 7	28°35	S 28
M29	6 29 41	7°19'58	2°24	27°54	2°47	20°12	4° 2	2°40	0°57	17°41	5°27	12°36	12°31	25°14	28°34	M29
T 30	6 33 38	8°21'08	14°31	29°27	4° 1	20°55	4°15	2°36	1° 0	17°44	5°28	12°35	12°28	25°21	28°34	T 30
W31	6 37 34	9°22'18	26°55	1°3	5°15	21°37	4°27	2°03	1° 3	17°46	5°Y28	12°35	12°25	25°27	28°Y33	W31

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
M 1	21s48	0n30	1s50	15s 4	2n22	9s 4	2n 7	12s28	1s15	19s 1	0n45	19n33	0n19	20s48	0s34	21s46
T 2	21 57	3s22	0 47	15 26	2 17	9 29	2 8	12 11	1 14	19 4	0 45	19 34	0 19	20 48	0 34	21 46
W 3	22 6	7 11	0n20	15 48	2 12	9 54	2 8	11 55	1 12	19 6	0 45	19 34	0 19	20 47	0 34	21 45
T 4	22 14	10 47	1 27	16 12	2 6	10 18	2 8	11 38	1 11	19 9	0 45	19 35	0 19	20 47	0 34	21 45
F 5	22 22	13 58	2 32	16 36	2 0	10 43	2 8	11 22	1 9	19 12	0 45	19 36	0 19	20 46	0 34	21 45
S 6	22 29	16 28	3 30	17 1	1 54	11 7	2 8	11 5	1 7	19 15	0 45	19 36	0 20	20 46	0 34	21 45
S 7	22 36	18 5	4 17	17 26	1 47	11 31	2 8	10 48	1 6	19 18	0 45	19 37	0 20	20 45	0 34	21 45
M 8	22 43	18 37	4 49	17 52	1 40	11 55	2 8	10 32	1 4	19 21	0 45	19 38	0 20	20 44	0 34	21 44
T 9	22 49	17 56	5 3	18 17	1 33	12 18	2 7	10 15	1 3	19 24	0 45	19 38	0 20	20 44	0 34	21 44
W10	22 55	16 5	4 58	18 42	1 25	12 42	2 7	9 58	1 1	19 27	0 45	19 39	0 20	20 43	0 34	21 44
T 11	23 0	13 13	4 3	18 7	1 18	13 5	2 7	9 41	1 0	19 29	0 45	19 40	0 20	20 43	0 34	21 44
F 12	23 5	9 33	3 51	19 31	1 10	13 28	2 6	9 23	0 58	19 32	0 45	19 41	0 20	20 42	0 34	21 43
S 13	23 9	5 23	2 55	19 55	1 3	13 50	2 5	9 6	0 57	19 35	0 45	19 41	0 20	20 41	0 34	21 43
S 14	23 13	0 58	1 49	20 18	0 55	14 13	2 4	8 49	0 55	19 37	0 45	19 42	0 21	20 41	0 34	21 43
M15	23 17	3n26	0 38	20 40	0 48	14 34	2 4	8 32	0 54	19 40	0 45	19 43	0 21	20 40	0 34	21 43
T 16	23 20	7 36	0 34	21 2	0 40	14 56	2 3	8 14	0 52	19 43	0 45	19 44	0 21	20 39	0 34	21 42
W17	23 22	11 09	1 44	21 23	0 33	15 17	2 2	7 57	0 51	19 45	0 45	19 45	0 21	20 39	0 34	21 42
T 18	23 24	14 24	2 46	21 43	0 25	15 38	2 1	7 39	0 49	19 48	0 45	19 46	0 21	20 38	0 34	21 42
F 19	23 26	16 42	3 39	22 3	0 18	15 59	1 59	7 22	0 48	19 51	0 45	19 47	0 21	20 37	0 33	21 42
S 20	23 27	18 8	4 19	22 21	0 10	16 19	1 58	7 4	0 47	19 53	0 45	19 48	0 21	20 37	0 33	21 41
S 21	23 27	18 38	4 47	22 38	0 3	16 39	1 57	6 47	0 45	19 56	0 45	19 49	0 22	20 36	0 33	21 41
M22	23 28	18 12	4 59	22 55	0s 4	16 59	1 55	6 29	0 44	19 58	0 45	19 50	0 22	20 35	0 33	21 41
T 23	23 27	16 56	4 58	23 10	0 11	17 18	1 54	6 11	0 42	20 0	0 45	19 51	0 22	20 35	0 33	21 41
W24	23 26	14 55	4 43	23 24	0 18	17 36	1 52	5 54	0 41	20 3	0 45	19 52	0 22	20 34	0 33	21 40
T 25	23 25	12 17	4 15	23 37	0 25	17 54	1 51	5 36	0 40	20 5	0 45	19 53	0 22	20 33	0 33	21 40
F 26	23 23	9 10	3 37	23 49	0 32	18 12	1 49	5 18	0 38	20 8	0 45	19 54	0 22	20 33	0 33	21 40
S 27	23 21	5 43	2 49	24 0	0 38	18 29	1 47	5 0	0 37	20 10	0 45	19 55	0 22	20 32	0 33	21 40
S 28	23 18	2 1	1 54	24 9	0 45	18 46	1 45	4 43	0 36	20 12	0 45	19 56	0 22	20 31	0 33	21 39
M29	23 15	1s47	0 54	24 17	0 51	19 3	1 43	4 25	0 34	20 15	0 45	19 57	0 23	20 30	0 33	21 39
T 30	23 12	5 34	0n10	24 24	0 57	19 18	1 41	4 7	0 33	20 17	0 45	19 58	0 23	20 30	0 33	21 39
W31	23s 8	9s13	1n15	24s30	1s 3	19s34	1n39	3s49	0s32	20s19	0n44	19n59	0n23	20s29	0s33	21s38

Julian Day Number = 2389057.5, Delta T = 11.40 sec  
 Ecliptic obliquity = 23°27'32, Nutation = 0°00'03, out-of-bounds declination in red  
 Ayanamsha: Fagan/Bradley = 22°21'05, Lahiri = 21°28'05