

SWISS EPHEMERIS for the year 413

JANUARY 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	6 45 36	12 ³⁰ 0'00	16 ^{II} 35	20 [♁] 17	21 [♁] 12	9 [♁] 20	2 [♁] R12	13 [♁] R16	0 [♁] X14	23 [♁] R53	22 [♁] R58	11 [♁] R 6	9 [♁] M36	7 [♁] Ω 2	n.a.	
T 2	6 49 33	13 ³⁰ 20'59	28 ³⁰ 45	21 ³⁰ 38	22 ²⁷ 27	9 ³⁰ 34	2 [♁] ♁ 4	13 ^{II} 12	0 [♁] 17	23 [♁] ♁52	22 [♁] ♁58	10 [♁] M58	9 ³³ 33	7 ³⁰ 9	n.a.	
F 3	6 53 29	14 ²¹ 57	10 [♁] ♁48	22 ⁵⁹ 29	23 ⁴² 42	9 ⁴⁹ 49	1 ⁵⁶ 56	13 ³⁰ 8	0 [♁] 19	23 ⁵² 52	22 ⁵⁷ 57	10 ⁴⁷ 47	9 ³⁰ 30	7 ¹⁶ 16	n.a.	
S 4	6 57 26	15 ²² 54	22 ⁴⁶ 46	24 ²² 22	24 ⁵⁷ 57	10 ⁴ 4	1 ⁴⁹ 49	13 ³⁰ 5	0 [♁] 22	23 ⁵¹ 51	22 ⁵⁶ 56	10 ³⁵ 35	9 ²⁶ 26	7 ²³ 23	n.a.	
S 5	7 1 22	16 ²³ 50	4 [♁] ♁41	25 ⁴⁶ 46	26 ¹² 12	10 ¹⁹ 19	1 ⁴¹ 41	13 ³⁰ 1	0 [♁] 25	23 ⁵⁰ 50	22 ⁵⁶ 56	10 ²¹ 21	9 ²³ 23	7 ²⁹ 29	n.a.	
M 6	7 5 19	17 ²⁴ 44	16 ³³ 33	27 ¹¹ 11	27 ²⁷ 27	10 ³⁶ 36	1 ³³ 33	12 ⁵⁷ 57	0 [♁] 27	23 ⁴⁹ 49	22 ⁵⁵ 55	10 ⁸ 8	9 ²⁰ 20	7 ³⁶ 36	n.a.	
T 7	7 9 15	18 ²⁵ 38	28 ²⁵ 25	28 ³⁶ 36	28 ⁴³ 43	10 ⁵² 52	1 ²⁶ 26	12 ⁵⁴ 54	0 [♁] 30	23 ⁴⁸ 48	22 ⁵⁴ 54	9 ⁵⁷ 57	9 ¹⁷ 17	7 ⁴³ 43	n.a.	
W 8	7 13 12	19 ²⁶ 31	10 [♁] ♁19	0 [♁] 3	29 ⁵⁸ 58	11 ⁹ 9	1 ¹⁹ 19	12 ⁵⁰ 50	0 [♁] 33	23 ⁴⁷ 47	22 ⁵⁴ 54	9 ⁴⁸ 48	9 ¹⁴ 14	7 ⁴⁹ 49	n.a.	
T 9	7 17 9	20 ²⁷ 22	22 ¹⁷ 17	1 ³¹ 31	1 [♁] 13	11 ²⁷ 27	1 ¹¹ 11	12 ⁴⁷ 47	0 [♁] 36	23 ⁴⁶ 46	22 ⁵³ 53	9 ⁴² 42	9 ¹⁰ 10	7 ⁵⁶ 56	n.a.	
F 10	7 21 5	21 ²⁸ 13	4 [♁] 25	2 ⁵⁹ 59	2 ²⁸ 28	11 ⁴⁴ 44	1 ⁴ 4	12 ⁴³ 43	0 [♁] 39	23 ⁴⁶ 46	22 ⁵³ 53	9 ³⁸ 38	9 ⁷ 7	8 ³ 3	n.a.	
S 11	7 25 2	22 ²⁹ 02	16 ⁴⁶ 46	4 ²⁸ 28	3 ⁴³ 43	12 ³ 3	0 ⁵⁷ 57	12 ⁴⁰ 40	0 [♁] 41	23 ⁴⁵ 45	22 ⁵² 52	9 ³⁷ 37	9 ⁴ 4	8 ¹⁰ 10	n.a.	
S 12	7 28 58	23 ²⁹ 51	29 ²⁵ 25	5 ⁵⁹ 59	4 ⁵⁸ 58	12 ²¹ 21	0 ⁵⁰ 50	12 ³⁷ 37	0 [♁] 44	23 ⁴⁴ 44	22 ⁵² 52	9 ³⁶ 36	9 ¹ 1	8 ¹⁶ 16	n.a.	
M13	7 32 55	24 ³⁰ 39	12 [♁] 28	7 ³⁰ 30	6 ¹³ 13	12 ⁴¹ 41	0 ⁴³ 43	12 ³⁴ 34	0 [♁] 47	23 ⁴⁴ 44	22 ⁵¹ 51	9 ³⁵ 35	8 ⁵⁸ 58	8 ²³ 23	n.a.	
T 14	7 36 51	25 ³¹ 25	25 ⁵⁷ 57	9 ¹ 1	7 ²⁸ 28	13 ⁰ 0	0 ³⁷ 37	12 ³¹ 31	0 [♁] 50	23 ⁴³ 43	22 ⁵¹ 51	9 ³⁶ 36	8 ⁵⁵ 55	8 ³⁰ 30	n.a.	
W15	7 40 48	26 ³² 10	9 [♁] 57	10 ³⁴ 34	8 ⁴³ 43	13 ²⁰ 20	0 ³⁰ 30	12 ²⁸ 28	0 [♁] 53	23 ⁴² 42	22 ⁵⁰ 50	9 ³³ 33	8 ⁵¹ 51	8 ³⁶ 36	n.a.	
T 16	7 44 44	27 ³² 55	24 ²⁵ 25	12 ⁷ 7	9 ⁵⁸ 58	13 ⁴⁰ 40	0 ²³ 23	12 ²⁵ 25	0 [♁] 56	23 ⁴² 42	22 ⁵⁰ 50	9 ²⁷ 27	8 ⁴⁸ 48	8 ⁴³ 43	n.a.	
F 17	7 48 41	28 ³³ 38	9 [♁] 20	13 ⁴² 42	11 ¹³ 13	14 ¹ 1	0 ¹⁷ 17	12 ²³ 23	0 [♁] 59	23 ⁴¹ 41	22 ⁵⁰ 50	9 ¹⁸ 18	8 ⁴⁵ 45	8 ⁵⁰ 50	n.a.	
S 18	7 52 38	29 ³⁴ 19	24 ³³ 33	15 ¹⁷ 17	12 ²⁸ 28	14 ²² 22	0 ¹¹ 11	12 ²⁰ 20	1 ² 2	23 ⁴¹ 41	22 ⁴⁹ 49	9 ⁸ 8	8 ⁴² 42	8 ⁵⁷ 57	n.a.	
S 19	7 56 34	0 [♁] 34'59	9 [♁] 54	16 ⁵³ 53	13 ⁴³ 43	14 ⁴³ 43	0 ⁵ 5	12 ¹⁸ 18	1 ⁵ 5	23 ⁴⁰ 40	22 ⁴⁹ 49	8 ⁵⁶ 56	8 ³⁹ 39	9 ³ 3	n.a.	
M20	8 0 31	1 ³⁵ 38	25 ¹¹ 11	18 ²⁹ 29	14 ⁵⁸ 58	15 ⁵ 5	29 ^{II} 59	12 ¹⁵ 15	1 ⁸ 8	23 ⁴⁰ 40	22 ⁴⁸ 48	8 ⁴⁵ 45	8 ³⁶ 36	9 ¹⁰ 10	n.a.	
T 21	8 4 27	2 ³⁶ 14	10 [♁] X13	20 ⁷ 7	16 ¹³ 13	15 ²⁷ 27	29 ⁵³ 53	12 ¹³ 13	1 ¹¹ 11	23 ³⁹ 39	22 ⁴⁸ 48	8 ³⁶ 36	8 ³² 32	9 ¹⁷ 17	n.a.	
W22	8 8 24	3 ³⁶ 49	24 ⁵² 52	21 ⁴⁶ 46	17 ²⁸ 28	15 ⁴⁹ 49	29 ⁴⁷ 47	12 ¹¹ 11	1 ¹⁴ 14	23 ³⁹ 39	22 ⁴⁸ 48	8 ²⁹ 29	8 ²⁹ 29	9 ²⁴ 24	n.a.	
T 23	8 12 20	4 ³⁷ 22	9 [♁] Y 2	23 ²⁵ 25	18 ⁴³ 43	16 ¹² 12	29 ⁴² 42	12 ⁹ 9	1 ¹⁸ 18	23 ³⁹ 39	22 ⁴⁸ 48	8 ²⁵ 25	8 ²⁶ 26	9 ³⁰ 30	n.a.	
F 24	8 16 17	5 ³⁷ 53	22 ⁴⁵ 45	25 ⁵ 5	19 ⁵⁸ 58	16 ³⁵ 35	29 ³⁷ 37	12 ⁷ 7	1 ²¹ 21	23 ³⁸ 38	22 ⁴⁷ 47	8 ²³ 23	8 ²³ 23	9 ³⁷ 37	n.a.	
S 25	8 20 13	6 ³⁸ 22	6 [♁] 0	26 ⁴⁶ 46	21 ¹² 12	16 ⁵⁸ 58	29 ³¹ 31	12 ⁵ 5	1 ²⁴ 24	23 ³⁸ 38	22 ⁴⁷ 47	8 ²³ 23	8 ²⁰ 20	9 ⁴⁴ 44	n.a.	
S 26	8 24 10	7 ³⁸ 49	18 ⁵¹ 51	28 ²⁹ 29	22 ²⁷ 27	17 ²² 22	29 ²⁶ 26	12 ³ 3	1 ²⁷ 27	23 ³⁸ 38	22 ⁴⁷ 47	8 ²³ 23	8 ¹⁶ 16	9 ⁵⁰ 50	n.a.	
M27	8 28 7	8 ³⁹ 14	1 ^{II} 24	0 [♁] 12	23 ⁴² 42	17 ⁴⁶ 46	29 ²² 22	12 ² 2	1 ³⁰ 30	23 ³⁸ 38	22 ⁴⁷ 47	8 ²¹ 21	8 ¹³ 13	9 ⁵⁷ 57	n.a.	
T 28	8 32 3	9 ³⁹ 37	13 ⁴¹ 41	1 ⁵⁶ 56	24 ⁵⁷ 57	18 ¹⁰ 10	29 ¹⁷ 17	12 ⁰ 0	1 ³⁴ 34	23 ³⁷ 37	22 ⁴⁷ 47	8 ¹⁸ 18	8 ¹⁰ 10	10 ⁴ 4	n.a.	
W29	8 36 0	10 ³⁹ 58	25 ⁴⁹ 49	3 ⁴¹ 41	26 ¹¹ 11	18 ³⁴ 34	29 ¹² 12	11 ⁵⁹ 59	1 ³⁷ 37	23 ³⁷ 37	22 ⁴⁶ 46	8 ¹² 12	8 ⁷ 7	10 ¹¹ 11	n.a.	
T 30	8 39 56	11 ⁴⁰ 17	7 [♁] ♁49	5 ²⁷ 27	27 ²⁶ 26	18 ⁵⁹ 59	29 ⁸ 8	11 ⁵⁷ 57	1 ⁴⁰ 40	23 ³⁷ 37	22 ⁴⁶ 46	8 ² 2	8 ⁴ 4	10 ¹⁷ 17	n.a.	
F 31	8 43 53	12 ⁴⁰ 40'34	19 [♁] ♁44	7 [♁] 13	28 [♁] 41	19 [♁] 24	29 ^{II} 4	11 ^{II} 56	1 [♁] 43	23 [♁] 37	22 [♁] 46	7 [♁] M50	8 [♁] 1	10 [♁] 24	n.a.	

Delta T = 01h48m32s Julian Calendar 1 Jan. 413 == Greg. Calendar 2 Jan. 413

FEBRUARY 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	8 47 49	13 ⁴⁰ 50	1 ^Ω 38	9 [♁] 1	29 [♁] 55	19 [♁] 49	29 ^R 0	11 [♁] R55	1 [♁] X47	23 [♁] ♁37	22 [♁] R46	7 [♁] R36	7 [♁] M57	10 [♁] Ω31	n.a.	
S 2	8 51 46	14 ⁴¹ 03	13 ³⁰ 30	10 ⁵⁰ 50	1 [♁] X10	20 ¹⁴ 14	28 ^{II} 56	11 ^{II} 54	1 ⁵⁰ 50	23 ³⁷ 37	22 [♁] ♁46	7 [♁] M22	7 ⁵⁴ 54	10 ³⁸ 38	n.a.	
M 3	8 55 42	15 ⁴¹ 14	25 ²³ 23	12 ⁴⁰ 40	2 ²⁵ 25	20 ⁴⁰ 40	28 ⁵³ 53	11 ⁵³ 53	1 ⁵³ 53	23 ³⁷ 37	22 ⁴⁶ 46	7 ⁷ 7	7 ⁵¹ 51	10 ⁴⁴ 44	n.a.	
T 4	8 59 39	16 ⁴¹ 24	7 [♁] ♁18	14 ³¹ 31	3 ³⁹ 39	21 ⁶ 6	28 ⁴⁹ 49	11 ⁵² 52	1 ⁵⁷ 57	23 ³⁷ 37	22 [♁] D46	6 ⁵⁴ 54	7 ⁴⁸ 48	10 ⁵¹ 51	n.a.	
W 5	9 3 36	17 ⁴¹ 31	19 ¹⁷ 17	16 ²³ 23	4 ⁵⁴ 54	21 ³² 32	28 ⁴⁶ 46	11 ⁵² 52	2 ⁰ 0	23 ³⁷ 37	22 ⁴⁶ 46	6 ⁴⁴ 44	7 ⁴⁵ 45	10 ⁵⁸ 58	n.a.	
T 6	9 7 32	18 ⁴¹ 37	1 [♁] 20	18 ¹⁶ 16	6 ⁸ 8	21 ⁵⁸ 58	28 ⁴³ 43	11 ⁵¹ 51	2 ³ 3	23 ³⁸ 38	22 ⁴⁶ 46	6 ³⁶ 36	7 ⁴² 42	11 ⁴ 4	n.a.	
F 7	9 11 29	19 ⁴¹ 42	13 ³² 32	20 ¹⁰ 10	7 ²³ 23	22 ²⁵ 25	28 ⁴⁰ 40	11 ⁵¹ 51	2 ⁷ 7	23 ³⁸ 38	22 ⁴⁶ 46	6 ³¹ 31	7 ³⁸ 38	11 ¹¹ 11	n.a.	
S 8	9 15 25	20 ⁴¹ 44	25 ⁵⁶ 56	22 ⁴ 4	8 ³⁷ 37	22 ⁵² 52	28 ³⁷ 37	11 ⁵⁰ 50	2 ¹⁰ 10	23 ³⁸ 38	22 ⁴⁶ 46	6 ²⁹ 29	7 ³⁵ 35	11 ¹⁸ 18	n.a.	
S 9	9 19 22	21 ⁴¹ 45	8 [♁] M34	24 ⁰ 0	9 ⁵¹ 51	23 ¹⁹ 19	28 ³⁵ 35	11 ⁵⁰ 50	2 ¹⁴ 14	23 ³⁸ 38	22 ⁴⁶ 46	6 ^D 29	7 ³² 32	11 ²⁵ 25	n.a.	
M10	9 23 18	22 ⁴¹ 44	21 ³² 32	25 ⁵⁶ 56	11 ⁶ 6	23 ⁴⁶ 46	28 ³³ 33	11 ^D 50	2 ¹⁷ 17	23 ³⁸ 38	22 ⁴⁶ 46	6 ^R 29	7 ²⁹ 29	11 ³¹ 31	n.a.	
T 11	9 27 15	23 ⁴¹ 41	4 [♁] 54	27 ⁵³ 53	12 ²⁰ 20	24 ¹³ 13	28 ³⁰ 30	11 ⁵⁰ 50	2 ²⁰ 20	23 ³⁹ 39	22 ⁴⁷ 47	6 ²⁹ 29	7 ²⁶ 26	11 ³⁸ 38	n.a.	
W12	9 31 11	24 ⁴¹ 37	18 ⁴² 42	29 ⁵⁰ 50	13 ³⁴ 34	24 ⁴¹ 41	28 ²⁹ 29	11 ⁵⁰ 50	2 ²⁴ 24	23 ³⁹ 39	22 ⁴⁷ 47	6 ²⁶ 26	7 ²² 22	11 ⁴⁵ 45	n.a.	
T 13	9 35 8	25 ⁴¹ 31	2 [♁] 59	1 [♁] X48	14 ⁴⁹ 49	25 ⁸ 8	28 ²⁷ 27	11 ⁵¹ 51	2 ²⁷ 27	23 ³⁹ 39	22 ⁴⁷ 47	6 ²² 22	7 ¹⁹ 19	11 ⁵¹ 51	n.a.	
F 14	9 39 5	26 ⁴¹ 24	17 ⁴¹ 41	3 ⁴⁶ 46	16 ³ 3	25 ³⁶ 36	28 ²⁵ 25	11 ⁵¹ 51	2 ³¹ 31	23 ⁴⁰ 40	22 ⁴⁷ 47	6 ¹⁵ 15	7 ¹⁶ 16	11 ⁵⁸ 58	n.a.	
S 15	9 43 1	27 ⁴¹ 14	2 [♁] 44	5 ⁴³ 43	17 ¹⁷ 17	26 ⁴ 4	28 ²⁴ 24	11 ⁵¹ 51	2 ³⁴ 34	23 ⁴⁰ 40	22 ⁴⁷ 47	6 ⁶ 6	7 ¹³ 13	12 ⁵ 5	n.a.	
S 16	9 46 58	28 ⁴¹ 03	18 ⁰ 0	7 ⁴¹ 41	18 ³¹ 31	26 ³³ 33	28 ²³ 23	11 ⁵² 52	2 ³⁷ 37	23 ⁴¹ 41	22 ⁴⁸ 48	5 ⁵⁵ 55	7 ¹⁰ 10	12 ¹² 12	n.a.	
M17	9 50 54	29 ⁴⁰ 49	3 [♁] X17	9 ³⁸ 38	19 ⁴⁶ 46	27 ¹ 1	28 ²² 22	11 ⁵³ 53	2 ⁴¹ 41	23 ⁴¹ 41	22 ⁴⁸ 48	5 ⁴⁵ 45	7 ⁷ 7	12 ^{18</}		

SWISS EPHEMERIS for the year 413

MARCH 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	10 38 13	11 ^h 35'10	10 ^h 02'5	29 ^h 55'	4 ^h 33'	2 ^h 55'	28 ^h 26'	12 ^h 10'	3 ^h 22'	23 ^h 50'	22 ^h 53'	4 ^h R58	6 ^h M28	13 ^h 03'9	n.a.
S 2	10 42 9	12°34'27	22°18	1 ^h 9	5°46	3°25	28°27	12°12	3°25	23°51	22°53	4 ^h M48	6°25	13°46	n.a.
M 3	10 46 6	13°33'41	4 ^h M14	2°16	7° 0	3°56	28°29	12°14	3°29	23°52	22°54	4°38	6°22	13°52	n.a.
T 4	10 50 3	14°32'53	16°15	3°16	8°14	4°26	28°31	12°17	3°32	23°53	22°55	4°29	6°19	13°59	n.a.
W 5	10 53 59	15°32'03	28°22	4°10	9°27	4°57	28°33	12°19	3°36	23°54	22°55	4°22	6°16	14° 6	n.a.
T 6	10 57 56	16°31'11	10 ^h 03'7	4°58	10°41	5°28	28°35	12°22	3°39	23°55	22°56	4°17	6°13	14°13	n.a.
F 7	11 1 52	17°30'17	23° 1	5°38	11°54	5°59	28°38	12°24	3°42	23°56	22°56	4°14	6° 9	14°19	n.a.
S 8	11 5 49	18°29'21	5 ^h M35	6°11	13° 8	6°30	28°41	12°27	3°46	23°57	22°57	4°D13	6° 6	14°26	n.a.
S 9	11 9 45	19°28'23	18°23	6°37	14°21	7° 1	28°43	12°30	3°49	23°59	22°58	4°14	6° 3	14°33	n.a.
M10	11 13 42	20°27'23	1 ^h 7'27	6°56	15°34	7°33	28°46	12°33	3°52	24° 0	22°59	4°15	6° 0	14°40	n.a.
T 11	11 17 38	21°26'22	14°49	7° 8	16°48	8° 4	28°50	12°36	3°56	24° 1	22°59	4°17	5°57	14°46	n.a.
W12	11 21 35	22°25'19	28°32	7°R13	18° 1	8°35	28°53	12°39	3°59	24° 2	23° 0	4°R17	5°53	14°53	n.a.
T 13	11 25 31	23°24'14	12 ^h 33'7	7°11	19°14	9° 7	28°57	12°42	4° 2	24° 3	23° 1	4°15	5°50	15° 0	n.a.
F 14	11 29 28	24°23'07	27° 2	7° 3	20°27	9°39	29° 0	12°46	4° 6	24° 5	23° 2	4°12	5°47	15° 6	n.a.
S 15	11 33 25	25°21'59	11 ^h 04'5	6°48	21°40	10°11	29° 4	12°49	4° 9	24° 6	23° 2	4° 7	5°44	15°13	n.a.
S 16	11 37 21	26°20'48	26°40	6°28	22°53	10°42	29° 8	12°53	4°12	24° 7	23° 3	4° 1	5°41	15°20	n.a.
M17	11 41 18	27°19'36	11 ^h 33'9	6° 2	24° 6	11°14	29°13	12°56	4°15	24° 9	23° 4	3°56	5°38	15°27	n.a.
T 18	11 45 14	28°18'21	26°33	5°32	25°19	11°47	29°17	13° 0	4°19	24°10	23° 5	3°51	5°34	15°33	n.a.
W19	11 49 11	29°17'05	11 ^h 13'1	4°58	26°32	12°19	29°22	13° 4	4°22	24°12	23° 6	3°48	5°31	15°40	n.a.
T 20	11 53 7	0 ^h 15'46	25°33	4°20	27°45	12°51	29°26	13° 8	4°25	24°13	23° 7	3°46	5°28	15°47	n.a.
F 21	11 57 4	1°14'25	9 ^h 28'8	3°39	28°58	13°23	29°31	13°12	4°28	24°15	23° 8	3°D46	5°25	15°53	n.a.
S 22	12 1 0	2°13'03	22°56	2°57	0 ^h 8'11	13°56	29°36	13°16	4°31	24°16	23° 8	3°47	5°22	16° 0	n.a.
S 23	12 4 57	3°11'38	6 ^h II 0	2°14	1°23	14°28	29°42	13°20	4°34	24°18	23° 9	3°49	5°19	16° 7	n.a.
M24	12 8 54	4°10'10	18°41	1°30	2°36	15° 1	29°47	13°24	4°38	24°19	23°10	3°50	5°15	16°14	n.a.
T 25	12 12 50	5° 8'41	1 ^h 0 3	0°48	3°49	15°34	29°52	13°29	4°41	24°21	23°11	3°R51	5°12	16°20	n.a.
W26	12 16 47	6° 7'09	13°10	0° 6	5° 1	16° 6	29°58	13°33	4°44	24°22	23°12	3°51	5° 9	16°27	n.a.
T 27	12 20 43	7° 5'35	25° 8	29 ^h 27'8	6°14	16°39	0 ^h 4 4	13°38	4°47	24°24	23°13	3°49	5° 6	16°34	n.a.
F 28	12 24 40	8° 3'59	7 ^h 0 1	28°50	7°26	17°12	0°10	13°42	4°50	24°26	23°14	3°47	5° 3	16°41	n.a.
S 29	12 28 36	9° 2'21	18°53	28°16	8°39	17°45	0°16	13°47	4°53	24°27	23°15	3°43	4°59	16°47	n.a.
S 30	12 32 33	10° 0'40	0 ^h M48	27°47	9°51	18°18	0°23	13°52	4°56	24°29	23°16	3°40	4°56	16°54	n.a.
M31	12 36 29	10 ^h 58'58	12 ^h M48	27 ^h 21	11 ^h 0 3	18 ^h II 51	0 ^h 29	13 ^h II 57	4 ^h 59	24 ^h 31	23 ^h 17	3 ^h M36	4 ^h M53	17 ^h 0 1	n.a.

Delta T = 01h48m31s Julian Calendar 1 March 413 == Greg. Calendar 2 March 413

APRIL 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	12 40 26	11 ^h 57'13	24 ^h M56	26°R59	12 ^h 01'5	19 ^h II 25	0 ^h 26'3	14 ^h II 2	5 ^h 2 2	24 ^h 03'2	23 ^h 01'9	3°R32	4 ^h M50	17 ^h 0 7	n.a.
W 2	12 44 22	12°55'27	7 ^h 01'4	26 ^h 43	13°28	19°58	0°42	14° 7	5° 4	24°34	23°20	3 ^h M30	4°47	17°14	n.a.
T 3	12 48 19	13°53'38	19°44	26°31	14°40	20°31	0°49	14°12	5° 7	24°36	23°21	3°28	4°44	17°21	n.a.
F 4	12 52 16	14°51'48	2 ^h M25	26°24	15°52	21° 5	0°56	14°17	5°10	24°38	23°22	3°D28	4°40	17°28	n.a.
S 5	12 56 12	15°49'56	15°18	26°D21	17° 4	21°38	1° 3	14°22	5°13	24°40	23°23	3°28	4°37	17°34	n.a.
S 6	13 0 9	16°48'03	28°25	26°24	18°16	22°12	1°11	14°28	5°16	24°41	23°24	3°29	4°34	17°41	n.a.
M 7	13 4 5	17°46'08	11 ^h 07'46	26°32	19°27	22°45	1°18	14°33	5°18	24°43	23°25	3°30	4°31	17°48	n.a.
T 8	13 8 2	18°44'12	25°20	26°44	20°39	23°19	1°26	14°38	5°21	24°45	23°26	3°31	4°28	17°54	n.a.
W 9	13 11 58	19°42'14	9 ^h 0 9	27° 1	21°51	23°53	1°33	14°44	5°24	24°47	23°28	3°32	4°24	18° 1	n.a.
T 10	13 15 55	20°40'15	23°11	27°22	23° 3	24°26	1°41	14°50	5°27	24°49	23°29	3°R32	4°21	18° 8	n.a.
F 11	13 19 51	21°38'14	7 ^h 02'5	27°48	24°14	25° 0	1°49	14°55	5°29	24°51	23°30	3°32	4°18	18°15	n.a.
S 12	13 23 48	22°36'12	21°49	28°18	25°26	25°34	1°57	15° 1	5°32	24°53	23°31	3°31	4°15	18°21	n.a.
S 13	13 27 45	23°34'08	6 ^h 20	28°52	26°37	26° 8	2° 5	15° 7	5°34	24°55	23°32	3°30	4°12	18°28	n.a.
M14	13 31 41	24°32'03	20°52	29°30	27°49	26°42	2°14	15°13	5°37	24°57	23°34	3°29	4° 9	18°35	n.a.
T 15	13 35 38	25°29'57	5 ^h 12'0	0 ^h 11	29° 0	27°16	2°22	15°19	5°39	24°59	23°35	3°28	4° 5	18°41	n.a.
W16	13 39 34	26°27'49	19°39	0°57	0 ^h II 11	27°50	2°31	15°25	5°42	25° 1	23°36	3°27	4° 2	18°48	n.a.
T 17	13 43 31	27°25'40	3 ^h 42	1°46	1°22	28°25	2°39	15°31	5°44	25° 3	23°37	3°D27	3°59	18°55	n.a.
F 18	13 47 27	28°23'29	17°27	2°38	2°34	28°59	2°48	15°37	5°47	25° 5	23°39	3°27	3°56	19° 2	n.a.
S 19	13 51 24	29°21'17	0 ^h II 52	3°34	3°45	29°33	2°57	15°43	5°49	25° 7	23°40	3°28	3°53	19° 8	n.a.
S 20	13 55 20	0 ^h 19'03	13°55	4°32	4°56	0 ^h 08 8	3° 6	15°49	5°51	25° 9	23°41	3°28	3°50	19°15	n.a.
M21	13 59 17	1°16'48	26°37	5°34	6° 7	0°42	3°15	15°56	5°54	25°11	23°42	3°28	3°46	19°22	n.a.
T 22	14 3 14	2°14'30	9 ^h 0 2	6°39	7°18	1°17	3°24	16° 2	5°56	25°13	23°44	3°28	3°43	19°29	n.a.
W23	14 7 10	3°12'12	21°12	7°47	8°28	1°51	3°33	16° 8	5°58	25°15	23°45	3°29	3°40	19°35	n.a.
T 24	14 11 7	4° 9'51	3 ^h 01'2	8°57	9°39	2°26	3°43	16°15	6° 0	25°17	23°46	3°29	3°37	19°42	n.a.
F 25	14 15 3	5° 7'29	15° 6	10°10	10°50	3° 0	3°52	16°21	6° 2	25°19	23°48	3°29	3°34	19°49	n.a.
S 26	14 19 0	6° 5'05	26°59	11°26	12° 0	3°35	4° 2	16°28	6° 5	25°22	23°49	3°29	3°30	19°55	n.a.
S 27	14 22 56	7° 2'40	8 ^h M55	12°45	13°11	4°10	4°12	16°34	6° 7	25°24	23°50	3°29	3°27	20° 2	n.a.
M28	14 26 53	8° 0'13	20°59	14° 6	14°21	4°44	4°22	16°41	6° 9	25°26	23°52	3°29	3°24	20° 9	n.a.
T 29	14 30 49	8°57'45	3 ^h 01'3	15°29	15°31	5°19	4°32	16°48	6°11	25°28	23°53	3°30	3°21	20°16	n.a.
W30	14 34 46	9 ^h 05'51	15 ^h 04'1	16 ^h 15'5	16 ^h II 41	5 ^h 05'4	4 ^h 02'2	16 ^h II 55	6 ^h 13	25 ^h 30	23 ^h 54	3 ^h M30	3 ^h M18	20 ^h 02'2	n.a.

Delta T = 01h48m30s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 413

MAY 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	14 38 43	10♄52'44	28♂25	18♀24	17♂52	6♄29	4♄52	17♂11	1	6♁14	25♄32	23♄56	3°R31	3♂15	20♂29	n.a.							
F 2	14 42 39	11°50'12	11♂25	19°55	19° 2	7° 4	5° 2	17° 8	6°16	25°35	23°57	3♂31	3°11	20°36	n.a.								
S 3	14 46 36	12°47'39	24°41	21°28	20°11	7°39	5°12	17°15	6°18	25°37	23°58	3°30	3° 8	20°42	n.a.								
S 4	14 50 32	13°45'04	8♁13	23° 4	21°21	8°14	5°22	17°22	6°20	25°39	24° 0	3°29	3° 5	20°49	n.a.								
M 5	14 54 29	14°42'29	21°58	24°42	22°31	8°49	5°33	17°29	6°22	25°41	24° 1	3°28	3° 2	20°56	n.a.								
T 6	14 58 25	15°39'53	5♄55	26°23	23°41	9°24	5°44	17°36	6°23	25°43	24° 3	3°27	2°59	21° 3	n.a.								
W 7	15 2 22	16°37'17	20° 0	28° 6	24°50	9°59	5°54	17°43	6°25	25°46	24° 4	3°25	2°55	21° 9	n.a.								
T 8	15 6 18	17°34'39	4♁11	29°52	26° 0	10°35	6° 5	17°50	6°27	25°48	24° 5	3°24	2°52	21°16	n.a.								
F 9	15 10 15	18°32'01	18°24	1♄40	27° 9	11°10	6°16	17°58	6°28	25°50	24° 7	3°D24	2°49	21°23	n.a.								
S 10	15 14 12	19°29'22	2♁38	3°30	28°18	11°45	6°26	18° 5	6°30	25°52	24° 8	3°24	2°46	21°29	n.a.								
S 11	15 18 8	20°26'43	16°50	5°22	29°27	12°21	6°37	18°12	6°31	25°54	24° 9	3°25	2°43	21°36	n.a.								
M12	15 22 5	21°24'03	0♀57	7°17	0♄36	12°56	6°48	18°19	6°33	25°57	24°11	3°26	2°40	21°43	n.a.								
T 13	15 26 1	22°21'22	14°58	9°14	1°45	13°31	7° 0	18°27	6°34	25°59	24°12	3°28	2°36	21°50	n.a.								
W14	15 29 58	23°18'41	28°49	11°13	2°54	14° 7	7°11	18°34	6°35	26° 1	24°14	3°R28	2°33	21°56	n.a.								
T 15	15 33 54	24°15'59	12♄29	13°15	4° 3	14°42	7°22	18°41	6°37	26° 3	24°15	3°28	2°30	22° 3	n.a.								
F 16	15 37 51	25°13'16	23°54	15°18	5°12	15°18	7°33	18°49	6°38	26° 6	24°16	3°27	2°27	22°10	n.a.								
S 17	15 41 47	26°10'33	9♂ 4	17°23	6°20	15°54	7°45	18°56	6°39	26° 8	24°18	3°25	2°24	22°16	n.a.								
S 18	15 45 44	27° 7'49	21°58	19°30	7°28	16°29	7°56	19° 4	6°40	26°10	24°19	3°21	2°21	22°23	n.a.								
M19	15 49 41	28° 5'05	4♄36	21°38	8°37	17° 5	8° 8	19°11	6°41	26°12	24°21	3°17	2°17	22°30	n.a.								
T 20	15 53 37	29° 2'19	16°58	23°47	9°45	17°41	8°19	19°19	6°42	26°15	24°22	3°14	2°14	22°37	n.a.								
W21	15 57 34	29°59'33	29° 8	25°57	10°53	18°16	8°31	19°26	6°43	26°17	24°23	3°10	2°11	22°43	n.a.								
T 22	16 1 30	0♂56'46	11♂ 8	28° 8	12° 1	18°52	8°43	19°34	6°44	26°19	24°25	3° 7	2° 8	22°50	n.a.								
F 23	16 5 27	1°53'59	23° 2	0♂20	13° 9	19°28	8°54	19°41	6°45	26°21	24°26	3° 6	2° 5	22°57	n.a.								
S 24	16 9 23	2°51'10	4♂54	2°31	14°16	20° 4	9° 6	19°49	6°46	26°24	24°28	3°D 5	2° 1	23° 3	n.a.								
S 25	16 13 20	3°48'21	16°50	4°43	15°24	20°40	9°18	19°56	6°47	26°26	24°29	3° 6	1°58	23°10	n.a.								
M26	16 17 16	4°45'31	28°54	6°54	16°31	21°16	9°30	20° 4	6°48	26°28	24°30	3° 8	1°55	23°17	n.a.								
T 27	16 21 13	5°42'40	11♂11	9° 4	17°38	21°52	9°42	20°12	6°49	26°30	24°32	3° 9	1°52	23°24	n.a.								
W28	16 25 10	6°39'49	23°45	11°14	18°45	22°28	9°54	20°19	6°49	26°32	24°33	3°10	1°49	23°30	n.a.								
T 29	16 29 6	7°36'57	6♂38	13°23	19°52	23° 4	10° 6	20°27	6°50	26°35	24°34	3°R11	1°46	23°37	n.a.								
F 30	16 33 3	8°34'05	19°53	15°30	20°59	23°40	10°18	20°35	6°51	26°37	24°36	3°10	1°42	23°44	n.a.								
S 31	16 36 59	9♂31'13	3♁30	17♂36	22°5 5	24°16	10°31	20♂43	6♁51	26♄39	24♄37	3♂ 7	1♂39	23♂50	n.a.								

Delta T = 01h48m29s Julian Calendar 1 May 413 == Greg. Calendar 2 May 413

JUNE 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	16 40 56	10♂28'21	17♁27	19♂40	23♄12	24♄53	10♄43	20♂50	6♁52	26♄41	24♄38	3°R 3	1♂36	23♂57	n.a.								
M 2	16 44 52	11°25'28	1♄40	21°43	24°18	25°29	10°55	20°58	6°52	26°43	24°40	2♂57	1°33	24° 4	n.a.								
T 3	16 48 49	12°22'35	16° 4	23°43	25°24	26° 5	11° 7	21° 6	6°52	26°46	24°41	2°51	1°30	24°11	n.a.								
W 4	16 52 45	13°19'42	0♁33	25°42	26°30	26°41	11°20	21°14	6°53	26°48	24°42	2°46	1°27	24°17	n.a.								
T 5	16 56 42	14°16'50	15° 2	27°39	27°36	27°18	11°32	21°21	6°53	26°50	24°44	2°41	1°23	24°24	n.a.								
F 6	17 0 39	15°13'58	29°25	29°34	28°41	27°54	11°45	21°29	6°53	26°52	24°45	2°39	1°20	24°31	n.a.								
S 7	17 4 35	16°11'05	13♁40	1♄27	29°46	28°31	11°57	21°37	6°54	26°54	24°46	2°D38	1°17	24°37	n.a.								
S 8	17 8 32	17° 8'14	27°43	3°18	0♂52	29° 7	12°10	21°45	6°54	26°56	24°48	2°38	1°14	24°44	n.a.								
M 9	17 12 28	18° 5'22	11♀34	5° 7	1°57	29°44	12°22	21°53	6°54	26°59	24°49	2°39	1°11	24°51	n.a.								
T 10	17 16 25	19° 2'31	25°13	6°54	3° 1	0♂20	12°35	22° 0	6°54	27° 1	24°50	2°40	1° 7	24°58	n.a.								
W11	17 20 21	19°59'40	8♄39	8°39	4° 6	0°57	12°48	22° 8	6°R54	27° 3	24°52	2°R40	1° 4	25° 4	n.a.								
T 12	17 24 18	20°56'50	21°55	10°22	5°10	1°33	13° 0	22°16	6°54	27° 5	24°53	2°38	1° 1	25°11	n.a.								
F 13	17 28 14	21°54'00	4♂58	12° 3	6°14	2°10	13°13	22°24	6°54	27° 7	24°54	2°35	0°58	25°18	n.a.								
S 14	17 32 11	22°51'10	17°49	13°42	7°18	2°47	13°26	22°32	6°54	27° 9	24°55	2°29	0°55	25°24	n.a.								
S 15	17 36 8	23°48'21	0♄28	15°19	8°22	3°24	13°39	22°40	6°54	27°11	24°57	2°21	0°52	25°31	n.a.								
M16	17 40 4	24°45'32	12°55	16°53	9°25	4° 0	13°52	22°47	6°53	27°13	24°58	2°11	0°48	25°38	n.a.								
T 17	17 44 1	25°42'43	25°11	18°26	10°29	4°37	14° 4	22°55	6°53	27°15	24°59	2° 2	0°45	25°45	n.a.								
W18	17 47 57	26°39'54	7♂16	19°56	11°31	5°14	14°17	23° 3	6°53	27°17	25° 0	1°52	0°42	25°51	n.a.								
T 19	17 51 54	27°37'06	19°13	21°25	12°34	5°51	14°30	23°11	6°52	27°19	25° 1	1°45	0°39	25°58	n.a.								
F 20	17 55 50	28°34'17	1♂ 5	22°51	13°37	6°28	14°43	23°19	6°52	27°21	25° 3	1°39	0°36	26° 5	n.a.								
S 21	17 59 47	29°31'29	12°56	24°15	14°39	7° 5	14°56	23°27	6°51	27°23	25° 4	1°35	0°33	26°11	n.a.								
S 22	18 3 43	0♄28'41	24°50	25°37	15°41	7°42	15° 9	23°34	6°51	27°25	25° 5	1°34	0°29	26°18	n.a.								
M23	18 7 40	1°25'53	6♄52	26°57	16°42	8°19	15°22	23°42	6°50	27°27	25° 6	1°D34	0°26	26°25	n.a.								
T 24	18 11 37	2°23'06	19° 7	28°15	17°43	8°56	15°35	23°50	6°50	27°29	25° 7	1°34	0°23	26°32	n.a.								
W25	18 15 33	3°20'19	1♂41	29°30	18°44	9°33	15°48	23°58	6°49	27°31	25° 8	1°R35	0°20	26°38	n.a.								
T 26	18 19 30	4°17'32	14°38	0♂43	19°45	10°10	16° 1	24° 5	6°48	27°33	25°10	1°34	0°17	26°45	n.a.								
F 27	18 23 26	5°14'46	28° 0	1°53	20°45	10°48	16°14	24°13	6°48	27°35	25°11	1°31	0°13	26°52	n.a.								
S 28	18 27 23	6°12'00	11♁49	3° 1	21°45	11°25	16°28	24°21	6°47	27°36	25°12	1°26	0°10	26°58	n.a.								
S 29	18 31 19	7° 9'15	26° 3	4° 6	22°45	12° 2	16°41	24°29	6°46	27°38	25°13	1°19	0° 7	27° 5	n.a.								
M30	18 35 16	8♄ 6'31	10♄39	5♂ 9	23♂44	12♂39	16♄54	24♂36	6♁45	27♄40	25♄14	1♂10	0♂ 4	27♂12	n.a.								

Delta T = 01h48m28s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 413

JULY 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	18 39 12	9☾ 3'47	25☾28	6♁ 9	24♁43	13♁17	17☾ 7	24♁44	6°R44	27♁42	25♁15	1°R 0	0♁ 1	27♁18	n.a.	
W 2	18 43 9	10° 1'04	10☾23	7° 6	25°41	13°54	17°20	24°52	6°K43	27°44	25°16	0♁50	29♁58	27°25	n.a.	
T 3	18 47 6	10°58'22	25°15	7°59	26°39	14°32	17°33	24°59	6°42	27°45	25°17	0°42	29°54	27°32	n.a.	
F 4	18 51 2	11°55'41	9☾55	8°50	27°37	15° 9	17°46	25° 7	6°41	27°47	25°18	0°37	29°51	27°39	n.a.	
S 5	18 54 59	12°53'02	24°19	9°37	28°34	15°47	18° 0	25°15	6°40	27°49	25°19	0°33	29°48	27°45	n.a.	
S 6	18 58 55	13°50'23	8☾25	10°21	29°31	16°24	18°13	25°22	6°39	27°50	25°20	0°D32	29°45	27°52	n.a.	
M 7	19 2 52	14°47'46	22°10	11° 2	0♁28	17° 2	18°26	25°30	6°38	27°52	25°21	0°32	29°42	27°59	n.a.	
T 8	19 6 48	15°45'10	5☾37	11°38	1°23	17°39	18°39	25°37	6°37	27°54	25°22	0°R32	29°39	28° 5	n.a.	
W 9	19 10 45	16°42'35	18°48	12°10	2°19	18°17	18°52	25°45	6°35	27°55	25°23	0°31	29°35	28°12	n.a.	
T 10	19 14 41	17°40'02	1♁45	12°39	3°14	18°55	19° 6	25°52	6°34	27°57	25°24	0°28	29°32	28°19	n.a.	
F 11	19 18 38	18°37'30	14°29	13° 3	4° 8	19°32	19°19	26° 0	6°33	27°59	25°25	0°22	29°29	28°26	n.a.	
S 12	19 22 35	19°34'59	27° 2	13°22	5° 2	20°10	19°32	26° 7	6°31	28° 0	25°26	0°13	29°26	28°32	n.a.	
S 13	19 26 31	20°32'30	9☾26	13°37	5°55	20°48	19°45	26°15	6°30	28° 2	25°27	0° 2	29°23	28°39	n.a.	
M14	19 30 28	21°30'02	21°40	13°47	6°48	21°26	19°59	26°22	6°28	28° 3	25°27	29♁48	29°19	28°46	n.a.	
T 15	19 34 24	22°27'34	3♁47	13°R51	7°40	22° 4	20°12	26°29	6°27	28° 5	25°28	29°35	29°16	28°52	n.a.	
W16	19 38 21	23°25'08	15°46	13°50	8°32	22°42	20°25	26°37	6°25	28° 6	25°29	29°22	29°13	28°59	n.a.	
T 17	19 42 17	24°22'43	27°39	13°44	9°23	23°20	20°38	26°44	6°24	28° 8	25°30	29°10	29°10	29° 6	n.a.	
F 18	19 46 14	25°20'20	9♁29	13°33	10°13	23°58	20°51	26°51	6°22	28° 9	25°31	29° 1	29° 7	29°12	n.a.	
S 19	19 50 10	26°17'57	21°18	13°16	11° 3	24°36	21° 5	26°58	6°20	28°10	25°31	28°55	29° 4	29°19	n.a.	
S 20	19 54 7	27°15'35	3♁10	12°53	11°52	25°14	21°18	27° 5	6°19	28°12	25°32	28°51	29° 0	29°26	n.a.	
M21	19 58 4	28°13'15	15°10	12°25	12°40	25°52	21°31	27°13	6°17	28°13	25°33	28°49	28°57	29°33	n.a.	
T 22	20 2 0	29°10'55	27°23	11°52	13°27	26°31	21°44	27°20	6°15	28°14	25°34	28°49	28°54	29°39	n.a.	
W23	20 5 57	0♁ 8'37	9♁53	11°14	14°14	27° 9	21°57	27°27	6°14	28°16	25°34	28°49	28°51	29°46	n.a.	
T 24	20 9 53	1° 6'20	22°47	10°32	14°59	27°47	22°10	27°34	6°12	28°17	25°35	28°48	28°48	29°53	n.a.	
F 25	20 13 50	2° 4'04	6♁ 8	9°46	15°44	28°25	22°24	27°41	6°10	28°18	25°36	28°45	28°45	29°59	n.a.	
S 26	20 17 46	3° 1'50	19°58	8°57	16°28	29° 4	22°37	27°47	6° 8	28°19	25°36	28°39	28°41	0♁ 6	n.a.	
S 27	20 21 43	3°59'36	4☾18	8° 5	17°11	29°42	22°50	27°54	6° 6	28°20	25°37	28°31	28°38	0°13	n.a.	
M28	20 25 39	4°57'24	19° 3	7°12	17°53	0♁21	23° 3	28° 1	6° 4	28°21	25°38	28°21	28°35	0°20	n.a.	
T 29	20 29 36	5°55'14	4♁ 7	6°19	18°34	0°59	23°16	28° 8	6° 2	28°23	25°38	28°11	28°32	0°26	n.a.	
W30	20 33 33	6°53'05	19°21	5°26	19°14	1°38	23°29	28°15	6° 0	28°24	25°39	28° 0	28°29	0°33	n.a.	
T 31	20 37 29	7♁50'57	4☾32	4♁35	19♁53	2♁16	23☾42	28♁21	5°K58	28♁25	25♁39	27♁51	28♁25	0♁40	n.a.	

Delta T = 01h48m27s

Julian Calendar 1 July 413 == Greg. Calendar 2 July 413

AUGUST 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	20 41 26	8♁48'52	19☾31	3°R47	20♁31	2♁55	23☾55	28♁28	5°R56	28♁26	25♁40	27°R44	28♁22	0♁46	n.a.	
S 2	20 45 22	9°46'48	4☾10	3♁ 3	21° 7	3°33	24° 8	28°35	5°K54	28°27	25°40	27♁40	28°19	0°53	n.a.	
S 3	20 49 19	10°44'46	18°26	2°24	21°42	4°12	24°21	28°41	5°52	28°28	25°41	27°39	28°16	1° 0	n.a.	
M 4	20 53 15	11°42'46	2☾16	1°50	22°16	4°51	24°34	28°48	5°50	28°29	25°41	27°D39	28°13	1° 6	n.a.	
T 5	20 57 12	12°40'48	15°43	1°24	22°49	5°30	24°47	28°54	5°48	28°29	25°42	27°R39	28°10	1°13	n.a.	
W 6	21 1 8	13°38'52	28°48	1° 4	23°21	6° 9	24°59	29° 0	5°45	28°30	25°42	27°38	28° 6	1°20	n.a.	
T 7	21 5 5	14°36'58	11♁35	0°53	23°50	6°47	25°12	29° 7	5°43	28°31	25°43	27°35	28° 3	1°27	n.a.	
F 8	21 9 2	15°35'07	24° 7	0°D49	24°19	7°26	25°25	29°13	5°41	28°32	25°43	27°30	28° 0	1°33	n.a.	
S 9	21 12 58	16°33'17	6☾28	0°54	24°46	8° 5	25°38	29°19	5°39	28°33	25°43	27°22	27°57	1°40	n.a.	
S 10	21 16 55	17°31'29	18°39	1° 8	25°11	8°44	25°51	29°25	5°37	28°33	25°44	27°11	27°54	1°47	n.a.	
M11	21 20 51	18°29'43	0♁42	1°31	25°35	9°23	26° 3	29°31	5°34	28°34	25°44	26°59	27°50	1°53	n.a.	
T 12	21 24 48	19°27'59	12°40	2° 2	25°57	10° 3	26°16	29°37	5°32	28°35	25°44	26°46	27°47	2° 0	n.a.	
W13	21 28 44	20°26'17	24°34	2°41	26°17	10°42	26°29	29°43	5°30	28°35	25°45	26°34	27°44	2° 7	n.a.	
T 14	21 32 41	21°24'37	6♁24	3°28	26°36	11°21	26°41	29°49	5°27	28°36	25°45	26°23	27°41	2°13	n.a.	
F 15	21 36 37	22°22'58	18°14	4°24	26°52	12° 0	26°54	29°55	5°25	28°37	25°45	26°15	27°38	2°20	n.a.	
S 16	21 40 34	23°21'21	0♁ 4	5°26	27° 7	12°39	27° 6	0☾ 0	5°23	28°37	25°45	26° 9	27°35	2°27	n.a.	
S 17	21 44 31	24°19'46	11°58	6°35	27°20	13°19	27°19	0° 6	5°20	28°38	25°45	26° 5	27°31	2°34	n.a.	
M18	21 48 27	25°18'13	23°59	7°51	27°30	13°58	27°31	0°12	5°18	28°38	25°46	26°D 4	27°28	2°40	n.a.	
T 19	21 52 24	26°16'41	6♁12	9°12	27°38	14°38	27°43	0°17	5°16	28°39	25°46	26° 5	27°25	2°47	n.a.	
W20	21 56 20	27°15'12	18°40	10°39	27°45	15°17	27°56	0°23	5°13	28°39	25°46	26° 5	27°22	2°54	n.a.	
T 21	22 0 17	28°13'43	1♁30	12°10	27°49	15°56	28° 8	0°28	5°11	28°39	25°46	26°R 6	27°19	3° 0	n.a.	
F 22	22 4 13	29°12'17	14°45	13°45	27°R50	16°36	28°20	0°33	5° 8	28°40	25°46	26° 4	27°16	3° 7	n.a.	
S 23	22 8 10	0♁10'52	28°28	15°24	27°50	17°16	28°32	0°39	5° 6	28°40	25°46	26° 1	27°12	3°14	n.a.	
S 24	22 12 6	1° 9'30	12☾41	17° 6	27°47	17°55	28°44	0°44	5° 4	28°40	25°46	25°56	27° 9	3°20	n.a.	
M25	22 16 3	2° 8'08	27°21	18°50	27°41	18°35	28°56	0°49	5° 1	28°40	25°R46	25°49	27° 6	3°27	n.a.	
T 26	22 20 0	3° 6'49	12☾24	20°36	27°34	19°15	29° 8	0°54	4°59	28°41	25°46	25°41	27° 3	3°34	n.a.	
W27	22 23 56	4° 5'32	27°40	22°23	27°23	19°54	29°20	0°59	4°56	28°41	25°46	25°33	27° 0	3°41	n.a.	
T 28	22 27 53	5° 4'16	12☾58	24°12	27°11	20°34	29°32	1° 4	4°54	28°41	25°46	25°26	26°56	3°47	n.a.	
F 29	22 31 49	6° 3'03	28° 8	26° 1	26°56	21°14	29°44	1° 8	4°52	28°41	25°46	25°22	26°53	3°54	n.a.	
S 30	22 35 46	7° 1'51	13☾1	27°51	26°38	21°54	29°56	1°13	4°49	28°41	25°46	25°19	26°50	4° 1	n.a.	
S 31	22 39 42	8♁ 0'42	27☾30	29♁41	26♁19	22♁34	0♁ 8	1☾18	4°K47	28♁41	25♁46	25°D18	26♁47	4♁ 7	n.a.	

Delta T = 01h48m27s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 413

SEPTEMBER 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	22 43 39	8♎59'36	11♎31	1♎32	25°R57	23♎14	0♎19	1♁22	4°R44	28°R41	25°R46	25♎19	26♎44	4♎14	n.a.	
T 2	22 47 35	9°58'32	25° 5	3°22	25♎33	23°54	0°31	1°27	4♁42	28♎41	25♎46	25°20	26°41	4°21	n.a.	
W 3	22 51 32	10°57'30	8♎13	5°12	25° 7	24°34	0°42	1°31	4°40	28°41	25°45	25°R21	26°37	4°27	n.a.	
T 4	22 55 29	11°56'30	21° 0	7° 1	24°39	25°14	0°54	1°35	4°37	28°41	25°45	25°21	26°34	4°34	n.a.	
F 5	22 59 25	12°55'33	3♁28	8°50	24°10	25°54	1° 5	1°39	4°35	28°41	25°45	25°19	26°31	4°41	n.a.	
S 6	23 3 22	13°54'39	15°43	10°39	23°39	26°35	1°16	1°43	4°32	28°41	25°45	25°15	26°28	4°47	n.a.	
S 7	23 7 18	14°53'46	27°46	12°26	23° 6	27°15	1°28	1°47	4°30	28°40	25°44	25° 9	26°25	4°54	n.a.	
M 8	23 11 15	15°52'56	9♎43	14°13	22°32	27°55	1°39	1°51	4°28	28°40	25°44	25° 2	26°22	5° 1	n.a.	
T 9	23 15 11	16°52'08	21°36	16° 0	21°57	28°36	1°50	1°55	4°25	28°40	25°44	24°55	26°18	5° 8	n.a.	
W10	23 19 8	17°51'23	3♎26	17°45	21°22	29°16	2° 1	1°59	4°23	28°40	25°44	24°48	26°15	5°14	n.a.	
T11	23 23 4	18°50'39	15°17	19°30	20°46	29°57	2°12	2° 2	4°21	28°39	25°43	24°41	26°12	5°21	n.a.	
F12	23 27 1	19°49'58	27° 9	21°14	20° 9	0♁37	2°23	2° 6	4°18	28°39	25°43	24°37	26° 9	5°28	n.a.	
S13	23 30 57	20°49'19	9♎ 4	22°58	19°32	1°18	2°33	2° 9	4°16	28°39	25°42	24°34	26° 6	5°34	n.a.	
S14	23 34 54	21°48'41	21° 5	24°40	18°56	1°58	2°44	2°13	4°14	28°38	25°42	24°D32	26° 2	5°41	n.a.	
M15	23 38 51	22°48'06	3♎14	26°22	18°20	2°39	2°54	2°16	4°12	28°38	25°42	24°33	25°59	5°48	n.a.	
T16	23 42 47	23°47'33	15°34	28° 3	17°44	3°20	3° 5	2°19	4° 9	28°37	25°41	24°34	25°56	5°54	n.a.	
W17	23 46 44	24°47'02	28° 8	29°43	17°10	4° 1	3°15	2°22	4° 7	28°37	25°41	24°36	25°53	6° 1	n.a.	
T18	23 50 40	25°46'32	10♁59	1♁23	16°36	4°41	3°26	2°25	4° 5	28°36	25°40	24°37	25°50	6° 8	n.a.	
F19	23 54 37	26°46'05	24°11	3° 1	16° 4	5°22	3°36	2°28	4° 3	28°35	25°40	24°R38	25°47	6°14	n.a.	
S20	23 58 33	27°45'39	7♁46	4°39	15°33	6° 3	3°46	2°30	4° 1	28°35	25°39	24°38	25°43	6°21	n.a.	
S21	0 2 30	28°45'15	21°46	6°17	15° 4	6°44	3°56	2°33	3°58	28°34	25°39	24°36	25°40	6°28	n.a.	
M22	0 6 26	29°44'52	6♁11	7°54	14°36	7°25	4° 6	2°35	3°56	28°34	25°38	24°34	25°37	6°35	n.a.	
T23	0 10 23	0♁44'32	20°57	9°30	14°11	8° 6	4°16	2°38	3°54	28°33	25°37	24°30	25°34	6°41	n.a.	
W24	0 14 20	1°44'13	5♁58	11° 5	13°48	8°47	4°25	2°40	3°52	28°32	25°37	24°27	25°31	6°48	n.a.	
T25	0 18 16	2°43'57	21° 6	12°40	13°26	9°29	4°35	2°42	3°50	28°31	25°36	24°24	25°27	6°55	n.a.	
F26	0 22 13	3°43'42	6♁12	14°14	13° 8	10°10	4°44	2°44	3°48	28°30	25°36	24°23	25°24	7° 1	n.a.	
S27	0 26 9	4°43'29	21° 6	15°48	12°51	10°51	4°54	2°46	3°46	28°30	25°35	24°D22	25°21	7° 8	n.a.	
S28	0 30 6	5°43'18	5♁40	17°21	12°37	11°32	5° 3	2°48	3°44	28°29	25°34	24°22	25°18	7°15	n.a.	
M29	0 34 2	6°43'10	19°51	18°53	12°25	12°14	5°12	2°50	3°42	28°28	25°34	24°23	25°15	7°21	n.a.	
T30	0 37 59	7°43'04	3♎34	20°25	12♎16	12♁55	5♎21	2♁52	3♁40	28♎27	25♎33	24♎24	25♎12	7♎28	n.a.	

Delta T = 01h48m26s

Julian Calendar 1 Sept. 413 == Greg. Calendar 2 Sept. 413

OCTOBER 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	0 41 55	8♎43'00	16♎50	21♎57	12°R10	13♎37	5♎30	2♁53	3°R39	28°R26	25°R32	24♎26	25♎ 8	7♎35	n.a.	
T 2	0 45 52	9°42'59	29°43	23°28	12♎ 5	14°18	5°39	2°55	3♁37	28♎25	25♎31	24°26	25° 5	7°41	n.a.	
F 3	0 49 49	10°42'59	12♁14	24°58	12°D 4	15° 0	5°48	2°56	3°35	28°24	25°31	24°R27	25° 2	7°48	n.a.	
S 4	0 53 45	11°43'02	24°28	26°28	12° 4	15°41	5°56	2°57	3°33	28°23	25°30	24°26	24°59	7°55	n.a.	
S 5	0 57 42	12°43'08	6♎30	27°57	12° 7	16°23	6° 5	2°58	3°31	28°22	25°29	24°25	24°56	8° 1	n.a.	
M 6	1 1 38	13°43'15	18°25	29°26	12°13	17° 5	6°13	2°59	3°30	28°21	25°28	24°24	24°53	8° 8	n.a.	
T 7	1 5 35	14°43'24	0♎15	0♎54	12°21	17°46	6°22	3° 0	3°28	28°20	25°27	24°23	24°49	8°15	n.a.	
W 8	1 9 31	15°43'36	12° 4	2°22	12°31	18°28	6°30	3° 1	3°26	28°19	25°26	24°21	24°46	8°22	n.a.	
T 9	1 13 28	16°43'49	23°57	3°49	12°43	19°10	6°38	3° 2	3°25	28°17	25°26	24°20	24°43	8°28	n.a.	
F10	1 17 24	17°44'04	5♎54	5°15	12°57	19°52	6°45	3° 2	3°23	28°16	25°25	24°19	24°40	8°35	n.a.	
S11	1 21 21	18°44'22	17°59	6°41	13°13	20°34	6°53	3° 3	3°22	28°15	25°24	24°19	24°37	8°42	n.a.	
S12	1 25 17	19°44'41	0♎13	8° 6	13°32	21°16	7° 1	3° 3	3°20	28°14	25°23	24°D19	24°33	8°48	n.a.	
M13	1 29 14	20°45'02	12°37	9°31	13°52	21°58	7° 8	3° 3	3°19	28°13	25°22	24°19	24°30	8°55	n.a.	
T14	1 33 11	21°45'25	25°12	10°54	14°14	22°40	7°15	3°R 3	3°18	28°11	25°21	24°19	24°27	9° 2	n.a.	
W15	1 37 7	22°45'49	8♁ 1	12°17	14°38	23°22	7°23	3° 3	3°16	28°10	25°20	24°20	24°24	9° 8	n.a.	
T16	1 41 4	23°46'15	21° 4	13°39	15° 4	24° 5	7°30	3° 3	3°15	28° 9	25°19	24°20	24°21	9°15	n.a.	
F17	1 45 0	24°46'42	4♁22	15° 0	15°32	24°47	7°36	3° 3	3°14	28° 7	25°18	24°R20	24°18	9°22	n.a.	
S18	1 48 57	25°47'11	17°58	16°19	16° 1	25°29	7°43	3° 2	3°13	28° 6	25°17	24°20	24°14	9°28	n.a.	
S19	1 52 53	26°47'41	1♁50	17°38	16°32	26°11	7°50	3° 2	3°11	28° 5	25°16	24°D20	24°11	9°35	n.a.	
M20	1 56 50	27°48'13	15°59	18°55	17° 4	26°54	7°56	3° 1	3°10	28° 3	25°15	24°20	24° 8	9°42	n.a.	
T21	2 0 46	28°48'46	0♁23	20°10	17°38	27°36	8° 2	3° 0	3° 9	28° 2	25°14	24°20	24° 5	9°48	n.a.	
W22	2 4 43	29°49'20	15° 0	21°24	18°13	28°19	8° 9	3° 0	3° 8	28° 0	25°13	24°21	24° 2	9°55	n.a.	
T23	2 8 40	0♎49'55	29°43	22°35	18°49	29° 1	8°14	2°59	3° 7	27°59	25°12	24°21	23°58	10° 2	n.a.	
F24	2 12 36	1°50'32	14♁28	23°45	19°27	29°44	8°20	2°58	3° 6	27°57	25°11	24°22	23°55	10° 8	n.a.	
S25	2 16 33	2°51'10	29° 6	24°52	20° 6	0♎27	8°26	2°56	3° 5	27°56	25°10	24°R22	23°52	10°15	n.a.	
S26	2 20 29	3°51'50	13♁32	25°55	20°47	1° 9	8°31	2°55	3° 5	27°54	25° 9	24°21	23°49	10°22	n.a.	
M27	2 24 26	4°52'31	27°40	26°56	21°28	1°52	8°37	2°54	3° 4	27°53	25° 8	24°20	23°46	10°29	n.a.	
T28	2 28 22	5°53'14	11♎25	27°53	22°11	2°35	8°42	2°52	3° 3	27°51	25° 7	24°19	23°43	10°35	n.a.	
W29	2 32 19	6°53'59	24°47	28°46	22°55	3°18	8°47	2°51	3° 2	27°50	25° 6	24°17	23°39	10°42	n.a.	
T30	2 36 15	7°54'45	7♁45	29°33	23°40	4° 1	8°52	2°49	3° 2	27°48	25° 5	24°16	23°36	10°49	n.a.	
F31	2 40 12	8♎55'33	20♁21	0♁16	24♎26	4♎43	8♎56	2♁47	3♁ 1	27♎47	25♎ 4	24♎14	23♎33	10♎55	n.a.	

Delta T = 01h48m25s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 413

NOVEMBER 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	2 44 9	9♍56'22	2♌39	0♂52	25♎12	5♍26	9♌1	2°R45	3°R 1	27°R45	25°R 2	24°R13	23♌30	11♎2	n.a.	
S 2	2 48 5	10°57'13	14°42	1°22	26° 0	6°10	9° 5	2♌43	3♁0	27♁43	25♁1	24°D13	23°27	11° 9	n.a.	
M 3	2 52 2	11°58'05	26°37	1°43	26°49	6°53	9° 9	2°41	3° 0	27°42	25° 0	24♌14	23°24	11°15	n.a.	
T 4	2 55 58	12°58'59	8♎27	1°57	27°39	7°36	9°13	2°39	2°59	27°40	24°59	24°15	23°20	11°22	n.a.	
W 5	2 59 55	13°59'54	20°17	2°R 1	28°29	8°19	9°17	2°37	2°59	27°38	24°58	24°17	23°17	11°29	n.a.	
T 6	3 3 51	15° 0'51	2♌11	1°55	29°20	9° 2	9°21	2°34	2°59	27°37	24°57	24°18	23°14	11°35	n.a.	
F 7	3 7 48	16° 1'48	14°14	1°38	0♌12	9°46	9°24	2°32	2°58	27°35	24°56	24°20	23°11	11°42	n.a.	
S 8	3 11 44	17° 2'48	26°29	1°10	1° 5	10°29	9°27	2°29	2°58	27°33	24°55	24°R20	23° 8	11°49	n.a.	
S 9	3 15 41	18° 3'48	8♍57	0°31	1°58	11°12	9°31	2°26	2°58	27°32	24°53	24°19	23° 4	11°55	n.a.	
M10	3 19 38	19° 4'49	21°39	29♍42	2°52	11°56	9°33	2°23	2°58	27°30	24°52	24°17	23° 1	12° 2	n.a.	
T 11	3 23 34	20° 5'52	4♁37	28°42	3°47	12°39	9°36	2°20	2°D58	27°28	24°51	24°14	22°58	12° 9	n.a.	
W12	3 27 31	21° 6'55	17°50	27°33	4°43	13°23	9°39	2°17	2°58	27°27	24°50	24° 9	22°55	12°15	n.a.	
T 13	3 31 27	22° 8'00	1♃16	26°17	5°39	14° 6	9°41	2°14	2°58	27°25	24°49	24° 5	22°52	12°22	n.a.	
F 14	3 35 24	23° 9'05	14°53	24°56	6°35	14°50	9°43	2°11	2°58	27°23	24°48	24° 0	22°49	12°29	n.a.	
S 15	3 39 20	24°10'10	28°41	23°33	7°32	15°34	9°45	2° 8	2°58	27°22	24°46	23°57	22°45	12°35	n.a.	
S 16	3 43 17	25°11'16	12♌38	22°11	8°30	16°17	9°47	2° 4	2°59	27°20	24°45	23°55	22°42	12°42	n.a.	
M17	3 47 13	26°12'23	26°41	20°52	9°28	17° 1	9°48	2° 1	2°59	27°18	24°44	23°D54	22°39	12°49	n.a.	
T 18	3 51 10	27°13'30	10♁51	19°39	10°27	17°45	9°50	1°57	2°59	27°17	24°43	23°55	22°36	12°55	n.a.	
W19	3 55 7	28°14'37	25° 5	18°35	11°26	18°29	9°51	1°54	3° 0	27°15	24°42	23°56	22°33	13° 2	n.a.	
T 20	3 59 3	29°15'45	9♁20	17°39	12°26	19°13	9°52	1°50	3° 0	27°13	24°41	23°58	22°30	13° 9	n.a.	
F 21	4 3 0	0♂16'53	23°36	16°55	13°26	19°57	9°53	1°46	3° 1	27°11	24°39	23°R58	22°26	13°15	n.a.	
S 22	4 6 56	1°18'01	7♁47	16°21	14°27	20°41	9°53	1°43	3° 1	27°10	24°38	23°58	22°23	13°22	n.a.	
S 23	4 10 53	2°19'10	21°50	15°59	15°28	21°25	9°54	1°39	3° 2	27° 8	24°37	23°55	22°20	13°29	n.a.	
M24	4 14 49	3°20'20	5♁41	15°47	16°29	22° 9	9°54	1°35	3° 2	27° 6	24°36	23°50	22°17	13°36	n.a.	
T 25	4 18 46	4°21'30	19°16	15°D45	17°31	22°53	9°R54	1°31	3° 3	27° 5	24°35	23°44	22°14	13°42	n.a.	
W26	4 22 42	5°22'40	2♌33	15°53	18°34	23°37	9°54	1°26	3° 4	27° 3	24°34	23°36	22°10	13°49	n.a.	
T 27	4 26 39	6°23'51	15°30	16°10	19°36	24°21	9°53	1°22	3° 5	27° 1	24°33	23°29	22° 7	13°56	n.a.	
F 28	4 30 36	7°25'03	28° 7	16°35	20°39	25° 6	9°53	1°18	3° 5	27° 0	24°32	23°22	22° 4	14° 2	n.a.	
S 29	4 34 32	8°26'15	10♌27	17° 7	21°43	25°50	9°52	1°14	3° 6	26°58	24°30	23°16	22° 1	14° 9	n.a.	
S 30	4 38 29	9♂27'28	22♌32	17♍45	22♌46	26♍34	9♌51	1♌9	3♁7	26♁56	24♁29	23♌12	21♌58	14♎16	n.a.	

Delta T = 01h48m24s Julian Calendar 1 Nov. 413 == Greg. Calendar 2 Nov. 413

DECEMBER 413 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	4 42 25	10♂28'41	4♎27	18♍30	23♌50	27♍19	9°R50	1°R 5	3♁8	26°R55	24°R28	23°R10	21♌55	14♎22	n.a.	
T 2	4 46 22	11°29'54	16°16	19°19	24°55	28° 3	9♌49	1♌0	3° 9	26♁53	24♁27	23°D10	21°51	14°29	n.a.	
W 3	4 50 18	12°31'08	28° 6	20°13	25°59	28°48	9°47	0°56	3°10	26°51	24°26	23♌11	21°48	14°36	n.a.	
T 4	4 54 15	13°32'23	10♌1	21°11	27° 4	29°32	9°45	0°51	3°12	26°50	24°25	23°13	21°45	14°42	n.a.	
F 5	4 58 11	14°33'37	22° 7	22°12	28°10	0♂17	9°43	0°47	3°13	26°48	24°24	23°R13	21°42	14°49	n.a.	
S 6	5 2 8	15°34'52	4♎27	23°17	29°15	1° 1	9°41	0°42	3°14	26°47	24°23	23°13	21°39	14°56	n.a.	
S 7	5 6 5	16°36'08	17° 5	24°24	0♍21	1°46	9°39	0°37	3°15	26°45	24°22	23°10	21°36	15° 2	n.a.	
M 8	5 10 1	17°37'23	0♂4	25°34	1°27	2°31	9°36	0°32	3°17	26°43	24°21	23° 4	21°32	15° 9	n.a.	
T 9	5 13 58	18°38'39	13°23	26°46	2°33	3°16	9°34	0°28	3°18	26°42	24°19	22°57	21°29	15°16	n.a.	
W10	5 17 54	19°39'54	27° 1	28° 0	3°40	4° 0	9°31	0°23	3°19	26°40	24°18	22°47	21°26	15°22	n.a.	
T 11	5 21 51	20°41'09	10♁56	29°16	4°46	4°45	9°28	0°18	3°21	26°39	24°17	22°37	21°23	15°29	n.a.	
F 12	5 25 47	21°42'24	25° 1	0♂33	5°53	5°30	9°25	0°13	3°22	26°37	24°16	22°27	21°20	15°36	n.a.	
S 13	5 29 44	22°43'39	9♌14	1°52	7° 0	6°15	9°21	0° 8	3°24	26°36	24°15	22°19	21°16	15°42	n.a.	
S 14	5 33 40	23°44'53	23°29	3°12	8° 8	7° 0	9°17	0° 3	3°26	26°34	24°14	22°12	21°13	15°49	n.a.	
M15	5 37 37	24°46'06	7♁42	4°33	9°15	7°45	9°14	29♁58	3°27	26°33	24°13	22° 9	21°10	15°56	n.a.	
T 16	5 41 34	25°47'19	21°51	5°55	10°23	8°30	9°10	29°53	3°29	26°31	24°12	22°D 7	21° 7	16° 2	n.a.	
W17	5 45 30	26°48'30	5♁54	7°18	11°31	9°15	9° 6	29°49	3°31	26°30	24°11	22° 8	21° 4	16° 9	n.a.	
T 18	5 49 27	27°49'42	19°52	8°43	12°39	10° 0	9° 1	29°44	3°33	26°28	24°11	22°R 8	21° 1	16°16	n.a.	
F 19	5 53 23	28°50'52	3♁43	10° 8	13°47	10°45	8°57	29°39	3°34	26°27	24°10	22° 8	20°57	16°22	n.a.	
S 20	5 57 20	29°52'02	17°26	11°33	14°56	11°31	8°52	29°34	3°36	26°26	24° 9	22° 5	20°54	16°29	n.a.	
S 21	6 1 16	0♂53'11	1♁2	13° 0	16° 4	12°16	8°47	29°29	3°38	26°24	24° 8	22° 0	20°51	16°36	n.a.	
M22	6 5 13	1°54'19	14°28	14°27	17°13	13° 1	8°42	29°24	3°40	26°23	24° 7	21°51	20°48	16°42	n.a.	
T 23	6 9 9	2°55'27	27°43	15°55	18°22	13°46	8°37	29°19	3°42	26°22	24° 6	21°40	20°45	16°49	n.a.	
W24	6 13 6	3°56'34	10♌44	17°23	19°31	14°32	8°32	29°14	3°44	26°20	24° 5	21°28	20°42	16°56	n.a.	
T 25	6 17 3	4°57'40	23°30	18°53	20°40	15°17	8°26	29° 9	3°46	26°19	24° 4	21°14	20°38	17° 2	n.a.	
F 26	6 20 59	5°58'46	6♌1	20°23	21°49	16° 2	8°21	29° 4	3°49	26°18	24° 3	21° 2	20°35	17° 9	n.a.	
S 27	6 24 56	6°59'51	18°17	21°53	22°59	16°48	8°15	28°59	3°51	26°17	24° 3	20°51	20°32	17°16	n.a.	
S 28	6 28 52	8° 0'55	0♎20	23°24	24° 8	17°33	8° 9	28°54	3°53	26°16	24° 2	20°42	20°29	17°22	n.a.	
M29	6 32 49	9° 1'59	12°15	24°56	25°18	18°19	8° 3	28°49	3°55	26°14	24° 1	20°37	20°26	17°29	n.a.	
T 30	6 36 45	10° 3'02	24° 4	26°28	26°28	19° 4	7°57	28°45	3°58	26°13	24° 0	20°34	20°22	17°36	n.a.	
W31	6 40 42	11♁4'04	5♌52	28♂1	27♍38	19♂50	7♌50	28♁40	4♁0	26♁12	24♁0	20♌33	20♌19	17♎42	n.a.	

Delta T = 01h48m23s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]