

SWISS EPHEMERIS for the year 1699

JANUARY 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	6 43 26	10 ³⁵ 57'58	6 ³² 27	22 ³⁸ 46	17 ³³ 37	17 ³³ 27	15 ²⁷ 13	18 ³³ 2	4 ^R 1	0 ^Y 36	9 ^R 8	6 ^R 29	6 ^Ω 40	15 ²⁷ 46	13 ^R 19	
F 2	6 47 22	11 ⁵⁹ 09	18 ²⁹	24 ²³	17 ⁵⁶	18 ¹⁴	15 ²⁵	18 ⁸	3 ^Ω 58	0 ³⁷	9 ^Ω 7	6 ^Ω 14	6 ³⁷	15 ⁵²	13 ^Ω 19	
S 3	6 51 19	13 ⁰ '21	0 ³³ 37	26 ¹	18 ¹⁴	19 ¹	15 ³⁸	18 ¹⁵	3 ⁵⁶	0 ³⁸	9 ⁵	6 ⁰	6 ³⁴	15 ⁵⁹	13 ¹⁸	
S 4	6 55 15	14 ¹ '32	12 ⁵²	27 ³⁸	18 ²⁹	19 ⁴⁸	15 ⁵¹	18 ²¹	3 ⁵³	0 ³⁸	9 ⁴	5 ⁴⁸	6 ³¹	16 ⁶	13 ¹⁷	
M 5	6 59 12	15 ² '43	25 ¹⁶	29 ¹⁴	18 ⁴²	20 ³⁵	16 ⁴	18 ²⁷	3 ⁵¹	0 ³⁹	9 ³	5 ⁴⁰	6 ²⁷	16 ¹²	13 ¹⁶	
T 6	7 3 9	16 ³ '53	7 ³⁵	0 ³⁵ 50	18 ⁵³	21 ²²	16 ¹⁶	18 ³⁴	3 ⁴⁸	0 ⁴⁰	9 ²	5 ³⁴	6 ²⁴	16 ¹⁹	13 ¹⁵	
W 7	7 7 5	17 ⁵ '03	20 ³⁶	2 ²⁴	19 ¹	22 ⁹	16 ²⁹	18 ⁴⁰	3 ⁴⁶	0 ⁴¹	9 ⁰	5 ³¹	6 ²¹	16 ²⁶	13 ¹⁴	
T 8	7 11 2	18 ⁶ '12	3 ^Y 38	3 ⁵⁸	19 ⁷	22 ⁵⁷	16 ⁴²	18 ⁴⁷	3 ⁴³	0 ⁴²	8 ⁵⁹	5 ^D 30	6 ¹⁸	16 ³³	13 ¹³	
F 9	7 14 58	19 ⁷ '20	16 ⁵⁸	5 ³⁰	19 ¹¹	23 ⁴⁴	16 ⁵⁴	18 ⁵⁴	3 ⁴¹	0 ⁴³	8 ⁵⁸	5 ^R 30	6 ¹⁵	16 ³⁹	13 ¹¹	
S 10	7 18 55	20 ⁸ '27	0 ³⁸ 40	7 ⁰	19 ^R 13	24 ³¹	17 ⁶	19 ⁰	3 ³⁸	0 ⁴⁴	8 ⁵⁷	5 ³⁰	6 ¹²	16 ⁴⁶	13 ¹⁰	
S 11	7 22 51	21 ⁹ '34	14 ⁴⁵	8 ²⁸	19 ¹¹	25 ¹⁸	17 ¹⁹	19 ⁷	3 ³⁶	0 ⁴⁵	8 ⁵⁵	5 ²⁸	6 ⁸	16 ⁵³	13 ⁸	
M12	7 26 48	22 ¹⁰ '40	29 ¹²	9 ⁵²	19 ⁸	26 ⁵	17 ³¹	19 ¹³	3 ³³	0 ⁴⁶	8 ⁵⁴	5 ²⁴	6 ⁵	16 ⁵⁹	13 ⁶	
T 13	7 30 44	23 ¹¹ '46	13 ^{II} 59	11 ¹⁴	19 ²	26 ⁵²	17 ⁴³	19 ²⁰	3 ³¹	0 ⁴⁷	8 ⁵³	5 ¹⁶	6 ²	17 ⁶	13 ⁴	
W14	7 34 41	24 ¹² '50	29 ⁰	12 ³²	18 ⁵³	27 ³⁹	17 ⁵⁶	19 ²⁷	3 ²⁹	0 ⁴⁸	8 ⁵¹	5 ⁷	5 ⁵⁹	17 ¹³	13 ²	
T 15	7 38 38	25 ¹³ '54	14 ^Ω 7	13 ⁴⁵	18 ⁴²	28 ²⁶	18 ⁸	19 ³⁴	3 ²⁶	0 ⁴⁹	8 ⁵⁰	4 ⁵⁶	5 ⁵⁶	17 ²⁰	13 ⁰	
F 16	7 42 34	26 ¹⁴ '57	29 ⁸	14 ⁵²	18 ²⁸	29 ¹³	18 ²⁰	19 ⁴¹	3 ²⁴	0 ⁵¹	8 ⁴⁸	4 ⁴⁵	5 ⁵²	17 ²⁶	12 ⁵⁸	
S 17	7 46 31	27 ¹⁶ '00	13 ^Ω 54	15 ⁵⁴	18 ¹²	0 ³⁸ 0	18 ³²	19 ⁴⁷	3 ²²	0 ⁵²	8 ⁴⁷	4 ³⁶	5 ⁴⁹	17 ³³	12 ⁵⁶	
S 18	7 50 27	28 ¹⁷ '01	28 ¹⁷	16 ⁴⁹	17 ⁵³	0 ⁴⁷	18 ⁴⁴	19 ⁵⁴	3 ¹⁹	0 ⁵³	8 ⁴⁶	4 ²⁹	5 ⁴⁶	17 ⁴⁰	12 ⁵³	
M19	7 54 24	29 ¹⁸ '02	12 ^Ω 13	17 ³⁶	17 ³²	1 ³⁴	18 ⁵⁶	20 ¹	3 ¹⁷	0 ⁵⁴	8 ⁴⁴	4 ²⁴	5 ⁴³	17 ⁴⁶	12 ⁵¹	
T 20	7 58 20	0 ³⁹ 19'03	25 ³⁹	18 ¹⁴	17 ⁹	2 ²¹	19 ⁸	20 ⁸	3 ¹⁵	0 ⁵⁶	8 ⁴³	4 ²²	5 ⁴⁰	17 ⁵³	12 ⁴⁸	
W21	8 2 17	1 ²⁰ '03	8 ^Ω 39	18 ⁴³	16 ⁴³	3 ⁸	19 ¹⁹	20 ¹⁵	3 ¹³	0 ⁵⁷	8 ⁴²	4 ^D 22	5 ³⁷	18 ⁰	12 ⁴⁶	
T 22	8 6 13	2 ²¹ '02	21 ¹⁵	19 ¹	16 ¹⁶	3 ⁵⁵	19 ³¹	20 ²²	3 ¹⁰	0 ⁵⁸	8 ⁴⁰	4 ²²	5 ³³	18 ⁷	12 ⁴³	
F 23	8 10 10	3 ²² '01	3 ^{III} 31	19 ^R 9	15 ⁴⁶	4 ⁴²	19 ⁴³	20 ²⁹	3 ⁸	1 ⁰	8 ³⁹	4 ^R 23	5 ³⁰	18 ¹³	12 ⁴⁰	
S 24	8 14 7	4 ²² '59	15 ³⁴	19 ⁵	15 ¹⁵	5 ²⁹	19 ⁵⁴	20 ³⁶	3 ⁶	1 ¹	8 ³⁷	4 ²²	5 ²⁷	18 ²⁰	12 ³⁷	
S 25	8 18 3	5 ²³ '56	27 ²⁸	18 ⁵¹	14 ⁴³	6 ¹⁶	20 ⁶	20 ⁴³	3 ⁴	1 ³	8 ³⁶	4 ¹⁹	5 ²⁴	18 ²⁷	12 ³⁴	
M26	8 22 0	6 ²⁴ '52	9 ²⁷ 18	18 ²⁵	14 ⁹	7 ³	20 ¹⁷	20 ⁵⁰	3 ²	1 ⁴	8 ³⁵	4 ¹⁴	5 ²¹	18 ³³	12 ³¹	
T 27	8 25 56	7 ²⁵ '48	21 ⁸	17 ⁴⁸	13 ³³	7 ⁴⁹	20 ²⁸	20 ⁵⁷	3 ⁰	1 ⁶	8 ³³	4 ⁶	5 ¹⁸	18 ⁴⁰	12 ²⁷	
W28	8 29 53	8 ²⁶ '43	3 ^Ω 3	17 ¹	12 ⁵⁷	8 ³⁶	20 ³⁹	21 ⁴	2 ⁵⁸	1 ⁷	8 ³²	3 ⁵⁷	5 ¹⁴	18 ⁴⁷	12 ²⁴	
T 29	8 33 49	9 ²⁷ '37	15 ⁵	16 ⁶	12 ²¹	9 ²³	20 ⁵⁰	21 ¹²	2 ⁵⁶	1 ⁹	8 ³⁰	3 ⁴⁶	5 ¹¹	18 ⁵⁴	12 ²¹	
F 30	8 37 46	10 ²⁸ '30	27 ¹⁵	15 ³	11 ⁴⁴	10 ¹⁰	21 ¹	21 ¹⁹	2 ⁵⁴	1 ¹⁰	8 ²⁹	3 ³⁵	5 ⁸	19 ⁰	12 ¹⁷	
S 31	8 41 42	11 ²⁹ '22	9 ³⁵	13 ³⁵ 6	11 ³⁵ 7	10 ³⁵ 7	21 ¹² 12	21 ²² 6	2 ^Ω 52	1 ^Y 12	8 ^Ω 27	3 ^Ω 25	5 ^Ω 5	19 ²⁷ 7	12 ^Ω 14	

Delta T = 7.44 sec.

Greg. Calendar

FEBRUARY 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	8 45 39	12 ³⁰ '13	22 ²² 5	12 ^R 44	10 ^R 30	11 ³⁸ 43	21 ²⁷ 23	21 ³³ 33	2 ^R 50	1 ^Y 13	8 ^R 26	3 ^R 17	5 ^Ω 2	19 ²⁷ 14	12 ^R 10	
M 2	8 49 36	13 ³¹ '02	4 ³⁸ 46	11 ³³ 32	9 ³⁵ 53	12 ³⁰	21 ³⁴	21 ⁴⁰	2 ^Ω 49	1 ¹⁵	8 ^Ω 25	3 ^Ω 10	4 ⁵⁸	19 ²⁰	12 ^Ω 6	
T 3	8 53 32	14 ³¹ '50	17 ³⁷	10 ²⁰	9 ¹⁷	13 ¹⁷	21 ⁴⁵	21 ⁴⁷	2 ⁴⁷	1 ¹⁷	8 ²³	3 ⁷	4 ⁵⁵	19 ²⁷	12 ²	
W 4	8 57 29	15 ³² '36	0 ^Y 40	9 ¹¹	8 ⁴²	14 ⁴	21 ⁵⁵	21 ⁵⁵	2 ⁴⁵	1 ¹⁸	8 ²²	3 ^D 6	4 ⁵²	19 ³⁴	11 ⁵⁸	
T 5	9 1 25	16 ³³ '21	13 ⁵⁶	8 ⁶	8 ⁷	14 ⁵⁰	22 ⁶	22 ²	2 ⁴³	1 ²⁰	8 ²⁰	3 ⁶	4 ⁴⁹	19 ⁴¹	11 ⁵⁴	
F 6	9 5 22	17 ³⁴ '05	27 ²⁴	7 ⁷	7 ³⁵	15 ³⁷	22 ¹⁶	22 ⁹	2 ⁴²	1 ²²	8 ¹⁹	3 ⁷	4 ⁴⁶	19 ⁴⁷	11 ⁵⁰	
S 7	9 9 18	18 ³⁴ '46	11 ³⁸ 7	6 ¹⁴	7 ³	16 ²⁴	22 ²⁶	22 ¹⁶	2 ⁴⁰	1 ²⁴	8 ¹⁸	3 ⁸	4 ⁴³	19 ⁵⁴	11 ⁴⁶	
S 8	9 13 15	19 ³⁵ '26	25 ⁵	5 ²⁸	6 ³³	17 ¹⁰	22 ³⁷	22 ²⁴	2 ³⁹	1 ²⁵	8 ¹⁶	3 ^R 8	4 ³⁹	20 ¹	11 ⁴²	
M 9	9 17 11	20 ³⁶ '05	9 ^{II} 18	4 ⁵⁰	6 ⁶	17 ⁵⁷	22 ⁴⁷	22 ³¹	2 ³⁷	1 ²⁷	8 ¹⁵	3 ⁷	4 ³⁶	20 ⁸	11 ³⁸	
T 10	9 21 8	21 ³⁶ '41	23 ⁴³	4 ²⁰	5 ⁴⁰	18 ⁴³	22 ⁵⁷	22 ³⁸	2 ³⁶	1 ²⁹	8 ¹⁴	3 ³	4 ³³	20 ¹⁴	11 ³⁴	
W11	9 25 5	22 ³⁷ '16	8 ^Ω 18	3 ⁵⁸	5 ¹⁶	19 ³⁰	23 ⁶	22 ⁴⁵	2 ³⁴	1 ³¹	8 ¹²	2 ⁵⁸	4 ³⁰	20 ²¹	11 ²⁹	
T 12	9 29 1	23 ³⁷ '49	22 ⁵⁷	3 ⁴⁴	4 ⁵⁵	20 ¹⁶	23 ¹⁶	22 ⁵³	2 ³³	1 ³³	8 ¹¹	2 ⁵²	4 ²⁷	20 ²⁸	11 ²⁵	
F 13	9 32 58	24 ³⁸ '21	7 ^Ω 33	3 ^D 37	4 ³⁵	21 ³	23 ²⁶	23 ⁰	2 ³²	1 ³⁵	8 ⁹	2 ⁴⁶	4 ²⁴	20 ³⁴	11 ²¹	
S 14	9 36 54	25 ³⁸ '50	21 ⁵⁹	3 ³⁷	4 ¹⁹	21 ⁴⁹	23 ³⁵	23 ⁷	2 ³⁰	1 ³⁷	8 ⁸	2 ⁴¹	4 ²⁰	20 ⁴¹	11 ¹⁶	
S 15	9 40 51	26 ³⁹ '19	6 ^Ω 8	3 ⁴⁴	4 ⁴	22 ³⁵	23 ⁴⁵	23 ¹⁴	2 ²⁹	1 ³⁹	8 ⁷	2 ³⁶	4 ¹⁷	20 ⁴⁸	11 ¹²	
M16	9 44 47	27 ³⁹ '45	19 ⁵⁷	3 ⁵⁷	3 ⁵²	23 ²²	23 ⁵⁴	23 ²¹	2 ²⁸	1 ⁴⁰	8 ⁵	2 ³⁴	4 ¹⁴	20 ⁵⁵	11 ⁷	
T 17	9 48 44	28 ⁴⁰ '10	3 ^Ω 22	4 ¹⁶	3 ⁴³	24 ⁸	24 ³	23 ²⁹	2 ²⁷	1 ⁴²	8 ⁴	2 ^D 33	4 ¹¹	21 ¹	11 ²	
W18	9 52 40	29 ⁴⁰ '33	16 ²⁴	4 ⁴¹	3 ³⁶	24 ⁵⁴	24 ¹²	23 ³⁶	2 ²⁶	1 ⁴⁴	8 ³	2 ³⁴	4 ⁸	21 ⁸	10 ⁵⁸	
T 19	9 56 37	0 ³⁸ 40'55	29 ⁴	5 ¹¹	3 ³²	25 ⁴⁰	24 ²¹	23 ⁴³	2 ²⁵	1 ⁴⁶	8 ²	2 ³⁶	4 ⁴	21 ¹⁵	10 ⁵³	
F 20	10 0 34	1 ⁴¹ '16	11 ^{III} 25	5 ⁴⁵	3 ^D 30	26 ²⁶	24 ³⁰	23 ⁵⁰	2 ²⁴	1 ⁴⁸	8 ⁰	2 ³⁷	4 ¹	21 ²¹	10 ⁴⁸	
S 21	10 4 30	2 ⁴¹ '35	23 ³²	6 ²⁵	3 ³⁰	27 ¹³	24 ³⁹	23 ⁵⁷	2 ²³	1 ⁵⁰	7 ⁵⁹	2 ³⁹	3 ⁵⁸	21 ²⁸	10 ⁴⁴	
S 22	10 8 27	3 ⁴¹ '53	5 ²⁷ 29	7 ⁸	3 ³³	27 ⁵⁹	24 ⁴⁷	24 ⁵	2 ²²	1 ⁵²	7 ⁵⁸	2 ^R 39	3 ⁵⁵	21 ³⁵	10 ³⁹	
M23	10 12 23	4 ⁴² '09	17 ²¹	7 ⁵⁴	3 ³⁹	28 ⁴⁵	24 ⁵⁶	24 ¹²	2 ²¹	1 ⁵⁵	7 ⁵⁷					

SWISS EPHEMERIS for the year 1699

MARCH 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
S 1	10 36 3	10 4 43'14	0 4 47	13 4 41	4 4 57	3 4 21	25 4 44	24 4 55	2°R17	2 4 7	7°R49	2°R18	3 4 33	22 4 22	10°R 5	
M 2	10 39 59	11°43'18	13°47	14°48	5°17	4° 6	25°52	25° 2	2 4 17	2° 9	7 4 48	2 4 16	3°29	22°29	10 4 0	
T 3	10 43 56	12°43'21	27° 1	15°57	5°39	4°52	25°59	25° 9	2°16	2°12	7°47	2°D15	3°26	22°35	9°56	
W 4	10 47 52	13°43'22	10 4 29	17° 8	6° 3	5°38	26° 6	25°16	2°16	2°14	7°46	2°15	3°23	22°42	9°51	
T 5	10 51 49	14°43'20	24° 8	18°21	6°28	6°24	26°13	25°23	2°16	2°16	7°45	2°16	3°20	22°49	9°46	
F 6	10 55 45	15°43'17	7 4 58	19°36	6°55	7° 9	26°20	25°30	2°15	2°18	7°44	2°17	3°17	22°56	9°41	
S 7	10 59 42	16°43'11	21°56	20°52	7°24	7°55	26°27	25°36	2°15	2°20	7°43	2°18	3°14	23° 2	9°36	
S 8	11 3 38	17°43'03	6 4 II 2	22°10	7°54	8°40	26°34	25°43	2°15	2°22	7°42	2°19	3°10	23° 9	9°32	
M 9	11 7 35	18°42'53	20°12	23°30	8°26	9°26	26°40	25°50	2°15	2°25	7°41	2°R19	3° 7	23°16	9°27	
T 10	11 11 31	19°42'41	4 4 26	24°52	8°59	10°11	26°47	25°57	2°D15	2°27	7°40	2°19	3° 4	23°22	9°22	
W11	11 15 28	20°42'27	18°40	26°15	9°33	10°57	26°53	26° 4	2°15	2°29	7°39	2°18	3° 1	23°29	9°18	
T 12	11 19 25	21°42'10	2 4 Ω52	27°39	10° 9	11°42	26°59	26°11	2°15	2°31	7°38	2°17	2°58	23°36	9°13	
F 13	11 23 21	22°41'50	16°57	29° 5	10°46	12°28	27° 5	26°17	2°15	2°34	7°37	2°16	2°55	23°43	9° 8	
S 14	11 27 18	23°41'29	0 4 π54	0 4 κ33	11°25	13°13	27°11	26°24	2°15	2°36	7°36	2°14	2°51	23°49	9° 4	
S 15	11 31 14	24°41'05	14°38	2° 1	12° 4	13°58	27°16	26°31	2°15	2°38	7°35	2°14	2°48	23°56	8°59	
M16	11 35 11	25°40'40	28° 7	3°32	12°45	14°43	27°22	26°38	2°16	2°40	7°34	2°D13	2°45	24° 3	8°55	
T 17	11 39 7	26°40'12	11 4 18	5° 3	13°26	15°28	27°27	26°44	2°16	2°43	7°33	2°14	2°42	24° 9	8°50	
W18	11 43 4	27°39'42	24°12	6°36	14° 9	16°14	27°32	26°51	2°16	2°45	7°32	2°14	2°39	24°16	8°46	
T 19	11 47 0	28°39'11	6 4 π49	8°10	14°53	16°59	27°37	26°57	2°17	2°47	7°32	2°14	2°35	24°23	8°41	
F 20	11 50 57	29°38'37	19°10	9°46	15°37	17°44	27°42	27° 4	2°17	2°49	7°31	2°15	2°32	24°30	8°37	
S 21	11 54 54	0 4 Υ38'02	1 4 π18	11°23	16°23	18°29	27°46	27°10	2°18	2°52	7°30	2°15	2°29	24°36	8°33	
S 22	11 58 50	1°37'25	13°17	13° 1	17°10	19°14	27°51	27°17	2°19	2°54	7°29	2°15	2°26	24°43	8°29	
M23	12 2 47	2°36'46	25°11	14°41	17°57	19°58	27°55	27°23	2°19	2°56	7°29	2°15	2°23	24°50	8°24	
T 24	12 6 43	3°36'06	7 4 3 5	16°22	18°45	20°43	27°59	27°29	2°20	2°59	7°28	2°15	2°20	24°56	8°20	
W25	12 10 40	4°35'24	19° 2	18° 4	19°34	21°28	28° 3	27°36	2°21	3° 1	7°27	2°15	2°16	25° 3	8°16	
T 26	12 14 36	5°34'39	1 4 κ 8	19°48	20°24	22°13	28° 7	27°42	2°21	3° 3	7°27	2°15	2°13	25°10	8°12	
F 27	12 18 33	6°33'53	13°27	21°33	21°14	22°58	28°10	27°48	2°22	3° 5	7°26	2°16	2°10	25°17	8° 8	
S 28	12 22 29	7°33'05	26° 2	23°19	22° 5	23°42	28°14	27°54	2°23	3° 8	7°25	2°16	2° 7	25°23	8° 5	
S 29	12 26 26	8°32'16	8 4 κ56	25° 7	22°57	24°27	28°17	28° 0	2°24	3°10	7°25	2°17	2° 4	25°30	8° 1	
M30	12 30 23	9°31'24	22°10	26°56	23°50	25°11	28°20	28° 6	2°25	3°12	7°24	2°17	2° 0	25°37	7°57	
T 31	12 34 19	10 4 Υ30'30	5 4 Υ44	28 4 κ47	24 4 κ43	25 4 Υ56	28 4 κ23	28 4 κ12	2 4 26	3 4 Υ14	7 4 Ω24	2°R17	1 4 Ω57	25 4 κ44	7 4 π54	

Delta T = 7.44 sec.

Greg. Calendar

APRIL 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
W 1	12 38 16	11 4 Υ29'35	19 4 Υ37	0 4 Υ39	25 4 κ36	26 4 Υ40	28 4 κ26	28 4 κ18	2 4 27	3 4 Υ17	7°R23	2°R17	1 4 Ω54	25 4 κ50	7°R50	
T 2	12 42 12	12°28'37	3 4 Ω44	2°33	26°31	27°25	28°28	28°24	2°29	3°19	7 4 Ω23	2 4 16	1°51	25°57	7 4 π47	
F 3	12 46 9	13°27'37	18° 3	4°28	27°25	28° 9	28°30	28°30	2°30	3°21	7°22	2°15	1°48	26° 4	7°43	
S 4	12 50 5	14°26'35	2 4 II27	6°24	28°21	28°53	28°33	28°36	2°31	3°23	7°22	2°13	1°45	26°10	7°40	
S 5	12 54 2	15°25'31	16°52	8°22	29°16	29°38	28°34	28°42	2°32	3°26	7°22	2°12	1°41	26°17	7°37	
M 6	12 57 58	16°24'24	1 4 Ω14	10°21	0 4 κ13	0 4 Ω22	28°36	28°47	2°34	3°28	7°21	2°11	1°38	26°24	7°34	
T 7	13 1 55	17°23'15	15°28	12°21	1° 9	1° 6	28°38	28°53	2°35	3°30	7°21	2°D10	1°35	26°31	7°31	
W 8	13 5 52	18°22'04	29°33	14°23	2° 7	1°50	28°39	28°58	2°37	3°32	7°21	2°11	1°32	26°37	7°28	
T 9	13 9 48	19°20'50	13 4 Ω27	16°26	3° 4	2°34	28°40	29° 4	2°38	3°34	7°20	2°12	1°29	26°44	7°25	
F 10	13 13 45	20°19'35	27° 9	18°30	4° 2	3°18	28°41	29° 9	2°40	3°37	7°20	2°13	1°26	26°51	7°22	
S 11	13 17 41	21°18'16	10 4 π39	20°35	5° 1	4° 2	28°42	29°15	2°41	3°39	7°20	2°14	1°22	26°58	7°20	
S 12	13 21 38	22°16'56	23°56	22°41	6° 0	4°46	28°43	29°20	2°43	3°41	7°20	2°15	1°19	27° 4	7°17	
M13	13 25 34	23°15'34	7 4 Ω 0	24°48	6°59	5°30	28°43	29°25	2°45	3°43	7°19	2°R15	1°16	27°11	7°15	
T 14	13 29 31	24°14'09	19°52	26°55	7°58	6°14	28°44	29°30	2°47	3°45	7°19	2°14	1°13	27°18	7°12	
W15	13 33 27	25°12'43	2 4 π31	29° 2	8°58	6°57	28°R44	29°36	2°48	3°48	7°19	2°12	1°10	27°24	7°10	
T 16	13 37 24	26°11'15	14°57	1 4 Ω10	9°59	7°41	28°44	29°41	2°50	3°50	7°19	2° 9	1° 6	27°31	7° 8	
F 17	13 41 20	27° 9'44	27°12	3°17	10°59	8°25	28°43	29°46	2°52	3°52	7°19	2° 5	1° 3	27°38	7° 6	
S 18	13 45 17	28° 8'13	9 4 κ18	5°24	12° 0	9° 8	28°43	29°51	2°54	3°54	7°19	2° 1	1° 0	27°45	7° 4	
S 19	13 49 14	29° 6'39	21°16	7°30	13° 2	9°52	28°42	29°55	2°56	3°56	7°D19	1°56	0°57	27°51	7° 2	
M20	13 53 10	0 4 Ω 5'04	3 4 Ω10	9°35	14° 3	10°35	28°41	0 4 κ 0	2°58	3°58	7°19	1°53	0°54	27°58	7° 1	
T 21	13 57 7	1° 3'27	15° 2	11°38	15° 5	11°19	28°40	0° 5	3° 0	4° 0	7°19	1°50	0°51	28° 5	6°59	
W22	14 1 3	2° 1'49	26°59	13°40	16° 7	12° 2	28°39	0° 9	3° 2	4° 2	7°19	1°D49	0°47	28°11	6°58	
T 23	14 5 0	3° 0'09	9 4 κ 3	15°39	17°10	12°46	28°38	0°14	3° 5	4° 4	7°19	1°49	0°44	28°18	6°56	
F 24	14 8 56	3°58'27	21°20	17°37	18°12	13°29	28°36	0°19	3° 7	4° 6	7°19	1°50	0°41	28°25	6°55	
S 25	14 12 53	4°56'44	3 4 κ54	19°31	19°15	14°12	28°34	0°23	3° 9	4° 8	7°19	1°52	0°38	28°32	6°54	
S 26	14 16 49	5°54'59	16°50	21°23	20°18	14°55	28°32	0°27	3°11	4°10	7°20	1°53	0°35	28°38	6°53	
M27	14 20 46	6°53'13	0 4 Υ10	23°12	21°22	15°39	28°30	0°32	3°14	4°12	7°20	1°R54	0°31	28°45	6°52	
T 28	14 24 43	7°51'25	13°55	24°57	22°26	16°22	28°28	0°36	3°16	4°14	7°20	1°54	0°28	28°52	6°51	
W29	14 28 39	8°49'36	28° 5	26°39	23°29	17° 5	28°25	0°40	3°18	4°16	7°20	1°51	0°25	28°59	6°50	
T 30	14 32 36	9 4 Ω47'45	12 4 Ω35	28 4 Ω18	24 4 κ34	17 4 Ω48	28 4 κ23	0 4 κ44	3 4 Ω21	4 4 Υ18	7 4 Ω20	1 4 Ω47	0 4 Ω22	29 4 κ 5	6 4 π50	

Delta T = 7.44 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1699

MAY 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	14 36 32	10♃45'52	27♃20	29♃53	25♁38	18♃31	28°R20	0♁48	3♁23	4♁20	7♁21	1°R42	0♁19	29♁12	6°R49
S 2	14 40 29	11°43'58	12♂11	1♂24	26°42	19°14	28♁17	0°52	3°26	4°22	7°21	1♁36	0°16	29°19	6♂49
S 3	14 44 25	12°42'02	27° 2	2°51	27°47	19°56	28°14	0°55	3°28	4°24	7°21	1°30	0°12	29°25	6°48
M 4	14 48 22	13°40'04	11♁43	4°14	28°52	20°39	28°10	0°59	3°31	4°26	7°22	1°26	0° 9	29°32	6°48
T 5	14 52 18	14°38'04	26° 9	5°33	29°57	21°22	28° 7	1° 3	3°34	4°28	7°22	1°22	0° 6	29°39	6°D48
W 6	14 56 15	15°36'02	10♂17	6°49	1♁ 2	22° 5	28° 3	1° 6	3°36	4°30	7°23	1°D21	0° 3	29°46	6°48
T 7	15 0 12	16°33'58	24° 5	8° 0	2° 8	22°47	27°59	1°10	3°39	4°31	7°23	1°21	0° 0	29°52	6°49
F 8	15 4 8	17°31'52	7♂35	9° 6	3°13	23°30	27°55	1°13	3°42	4°33	7°24	1°22	29♂57	29°59	6°49
S 9	15 8 5	18°29'45	20°47	10° 9	4°19	24°13	27°51	1°16	3°44	4°35	7°24	1°23	29°53	0♁ 6	6°49
S 10	15 12 1	19°27'35	3♁44	11° 7	5°25	24°55	27°46	1°20	3°47	4°37	7°25	1°R24	29°50	0°12	6°50
M11	15 15 58	20°25'25	16°28	12° 1	6°31	25°37	27°42	1°23	3°50	4°38	7°25	1°22	29°47	0°19	6°51
T 12	15 19 54	21°23'12	29° 0	12°50	7°37	26°20	27°37	1°26	3°53	4°40	7°26	1°19	29°44	0°26	6°51
W13	15 23 51	22°20'58	11♂23	13°35	8°43	27° 2	27°32	1°29	3°56	4°42	7°27	1°14	29°41	0°33	6°52
T 14	15 27 47	23°18'42	23°37	14°15	9°50	27°45	27°27	1°31	3°59	4°43	7°27	1° 6	29°37	0°39	6°53
F 15	15 31 44	24°16'25	5♁43	14°51	10°57	28°27	27°22	1°34	4° 2	4°45	7°28	0°57	29°34	0°46	6°54
S 16	15 35 41	25°14'07	17°43	15°22	12° 3	29° 9	27°17	1°37	4° 5	4°47	7°29	0°46	29°31	0°53	6°56
S 17	15 39 37	26°11'48	29°38	15°48	13°10	29°51	27°11	1°39	4° 8	4°48	7°29	0°36	29°28	1° 0	6°57
M18	15 43 34	27° 9'27	11♁31	16° 9	14°17	0♂33	27° 6	1°42	4°11	4°50	7°30	0°27	29°25	1° 6	6°58
T 19	15 47 30	28° 7'06	23°23	16°26	15°24	1°15	27° 0	1°44	4°14	4°51	7°31	0°20	29°22	1°13	7° 0
W20	15 51 27	29° 4'43	5♁18	16°37	16°32	1°57	26°54	1°47	4°17	4°53	7°32	0°15	29°18	1°20	7° 2
T 21	15 55 23	0♂ 2'19	17°21	16°44	17°39	2°39	26°48	1°49	4°20	4°54	7°32	0°12	29°15	1°26	7° 4
F 22	15 59 20	0°59'55	29°35	16°R47	18°47	3°21	26°42	1°51	4°23	4°56	7°33	0°D11	29°12	1°33	7° 5
S 23	16 3 16	1°57'29	12♁ 6	16°44	19°54	4° 3	26°36	1°53	4°26	4°57	7°34	0°11	29° 9	1°40	7° 7
S 24	16 7 13	2°55'02	24°58	16°38	21° 2	4°45	26°29	1°55	4°29	4°59	7°35	0°R12	29° 6	1°47	7°10
M25	16 11 10	3°52'35	8♁16	16°27	22°10	5°27	26°23	1°57	4°33	5° 0	7°36	0°12	29° 3	1°53	7°12
T 26	16 15 6	4°50'07	22° 2	16°11	23°18	6° 8	26°16	1°58	4°36	5° 1	7°37	0°10	28°59	2° 0	7°14
W27	16 19 3	5°47'38	6♁17	15°53	24°26	6°50	26°10	2° 0	4°39	5° 3	7°38	0° 6	28°56	2° 7	7°17
T 28	16 22 59	6°45'08	20°57	15°30	25°34	7°32	26° 3	2° 1	4°42	5° 4	7°39	29♂59	28°53	2°14	7°19
F 29	16 26 56	7°42'37	5♂57	15° 5	26°42	8°13	25°56	2° 3	4°46	5° 5	7°40	29°50	28°50	2°20	7°22
S 30	16 30 52	8°40'05	21° 8	14°37	27°51	8°55	25°49	2° 4	4°49	5° 7	7°41	29°41	28°47	2°27	7°25
S 31	16 34 49	9♂37'33	6♁19	14♂ 7	28♁59	9♂36	25♁42	2♁ 5	4♁52	5♁ 8	7♁42	29♂31	28♂43	2♁34	7♂28

Delta T = 7.44 sec.

Greg. Calendar

JUNE 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	16 38 45	10♂34'59	21♁20	13°R35	0♁ 8	10♂18	25°R35	2♁ 7	4♁56	5♁ 9	7♁43	29°R22	28♂40	2♁40	7♂31
T 2	16 42 42	11°32'24	6♁ 2	13♂ 2	1°16	10°59	25♁28	2° 8	4°59	5°10	7°44	29♂16	28°37	2°47	7°34
W 3	16 46 39	12°29'48	20°21	12°28	2°25	11°41	25°21	2° 9	5° 3	5°11	7°45	29°12	28°34	2°54	7°37
T 4	16 50 35	13°27'11	4♂13	11°55	3°34	12°22	25°13	2° 9	5° 6	5°12	7°46	29°11	28°31	3° 1	7°40
F 5	16 54 32	14°24'32	17°41	11°22	4°43	13° 3	25° 6	2°10	5° 9	5°13	7°47	29°D10	28°28	3° 7	7°44
S 6	16 58 28	15°21'53	0♁47	10°50	5°52	13°44	24°59	2°11	5°13	5°14	7°49	29°R10	28°24	3°14	7°47
S 7	17 2 25	16°19'12	13°33	10°20	7° 1	14°26	24°51	2°11	5°16	5°16	7°50	29°10	28°21	3°21	7°51
M 8	17 6 21	17°16'30	26° 4	9°53	8°10	15° 7	24°44	2°12	5°20	5°17	7°51	29° 7	28°18	3°27	7°55
T 9	17 10 18	18°13'48	8♂14	9°27	9°19	15°48	24°36	2°12	5°23	5°17	7°52	29° 2	28°15	3°34	7°58
W10	17 14 14	19°11'05	20°34	9° 5	10°28	16°29	24°28	2°12	5°27	5°18	7°54	28°54	28°12	3°41	8° 2
T 11	17 18 11	20° 8'21	2♁37	8°47	11°38	17°10	24°21	2°13	5°30	5°19	7°55	28°44	28° 9	3°48	8° 6
F 12	17 22 8	21° 5'36	14°36	8°32	12°47	17°51	24°13	2°R13	5°34	5°20	7°56	28°31	28° 5	3°54	8°11
S 13	17 26 4	22° 2'51	26°31	8°21	13°57	18°32	24° 6	2°13	5°37	5°21	7°57	28°17	28° 2	4° 1	8°15
S 14	17 30 1	23° 0'06	8♁24	8°15	15° 6	19°13	23°58	2°13	5°41	5°22	7°59	28° 4	27°59	4° 8	8°19
M15	17 33 57	23°57'20	20°16	8°D13	16°16	19°53	23°50	2°12	5°44	5°23	8° 0	27°51	27°56	4°15	8°23
T 16	17 37 54	24°54'33	2♁ 9	8°16	17°26	20°34	23°43	2°12	5°48	5°23	8° 1	27°41	27°53	4°21	8°28
W17	17 41 50	25°51'47	14° 7	8°23	18°35	21°15	23°35	2°12	5°52	5°24	8° 3	27°33	27°49	4°28	8°33
T 18	17 45 47	26°49'00	26°10	8°35	19°45	21°56	23°27	2°11	5°55	5°25	8° 4	27°28	27°46	4°35	8°37
F 19	17 49 43	27°46'12	8♁25	8°51	20°55	22°36	23°20	2°10	5°59	5°25	8° 6	27°26	27°43	4°41	8°42
S 20	17 53 40	28°43'25	20°54	9°13	22° 5	23°17	23°12	2°10	6° 2	5°26	8° 7	27°25	27°40	4°48	8°47
S 21	17 57 37	29°40'38	3♁43	9°39	23°15	23°57	23° 4	2° 9	6° 6	5°27	8° 9	27°25	27°37	4°55	8°52
M22	18 1 33	0♁37'51	16°56	10° 9	24°25	24°38	22°57	2° 8	6°10	5°27	8°10	27°25	27°34	5° 2	8°57
T 23	18 5 30	1°35'03	0♁36	10°45	25°36	25°19	22°49	2° 7	6°13	5°28	8°12	27°22	27°30	5° 8	9° 2
W24	18 9 26	2°32'16	14°45	11°24	26°46	25°59	22°42	2° 6	6°17	5°28	8°13	27°18	27°27	5°15	9° 7
T 25	18 13 23	3°29'29	29°22	12° 9	27°56	26°39	22°34	2° 5	6°20	5°29	8°15	27°11	27°24	5°22	9°13
F 26	18 17 19	4°26'42	14♂22	12°58	29° 7	27°20	22°27	2° 3	6°24	5°29	8°16	27° 2	27°21	5°29	9°18
S 27	18 21 16	5°23'55	29°37	13°51	0♂17	28° 0	22°20	2° 2	6°28	5°29	8°18	26°51	27°18	5°35	9°23
S 28	18 25 12	6°21'08	14♁57	14°48	1°28	28°40	22°12	2° 0	6°31	5°30	8°19	26°41	27°15	5°42	9°29
M29	18 29 9	7°18'21	0♁ 8	15°50	2°38	29°21	22° 5	1°59	6°35	5°30	8°21	26°32	27°11	5°49	9°35
T 30	18 33 6	8♁15'34	15♁ 2	16♂56	3♂49	0♁ 1	21♁58	1♁57	6♁39	5♁30	8♁22	26♂24	27♂ 8	5♁55	9♂40

Delta T = 7.44 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1699

JULY 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	18 37 2	9 ⁵² 12'47	29 ^Ω 32	18 ^{II} 6	4 ^{II} 59	0 ^Ω 41	21°R51	1°R55	6 ^Ω 42	5 ^Υ 31	8 ^Ω 24	26°R20	27 ^η 5	6 ^Ω 2	9 ^η 46
T 2	18 40 59	10° 9'59	13 ^η 33	19°20	6°10	1°21	21 [♂] 44	1 [♂] 54	6°46	5°31	8°25	26 ^η 18	27° 2	6° 9	9°52
F 3	18 44 55	11° 7'11	27° 7	20°39	7°21	2° 1	21°37	1°52	6°49	5°31	8°27	26°D17	26°59	6°16	9°58
S 4	18 48 52	12° 4'23	10 [♁] 14	22° 1	8°32	2°41	21°30	1°50	6°53	5°31	8°29	26°R17	26°55	6°22	10° 4
S 5	18 52 48	13° 1'35	22°59	23°27	9°43	3°21	21°24	1°47	6°57	5°31	8°30	26°17	26°52	6°29	10°10
M 6	18 56 45	13°58'46	5 ^{III} 26	24°57	10°54	4° 1	21°17	1°45	7° 0	5°31	8°32	26°15	26°49	6°36	10°16
T 7	19 0 41	14°55'58	17°39	26°31	12° 5	4°41	21°11	1°43	7° 4	5°32	8°34	26°11	26°46	6°42	10°23
W 8	19 4 38	15°53'09	29°42	28° 9	13°16	5°21	21° 4	1°41	7° 7	5°32	8°35	26° 4	26°43	6°49	10°29
T 9	19 8 35	16°50'21	11 [♂] 40	29°50	14°27	6° 1	20°58	1°38	7°11	5°R32	8°37	25°55	26°40	6°56	10°35
F 10	19 12 31	17°47'33	23°34	1 ^Ω 34	15°38	6°41	20°52	1°36	7°15	5°32	8°39	25°44	26°36	7° 3	10°42
S 11	19 16 28	18°44'45	5 ^Ω 26	3°22	16°49	7°20	20°46	1°33	7°18	5°31	8°40	25°32	26°33	7° 9	10°48
S 12	19 20 24	19°41'58	17°19	5°13	18° 0	8° 0	20°40	1°30	7°22	5°31	8°42	25°20	26°30	7°16	10°55
M13	19 24 21	20°39'11	29°14	7° 7	19°12	8°40	20°34	1°27	7°25	5°31	8°44	25° 9	26°27	7°23	11° 2
T 14	19 28 17	21°36'24	11 [♁] 12	9° 3	20°23	9°20	20°29	1°25	7°29	5°31	8°46	24°59	26°24	7°30	11° 8
W15	19 32 14	22°33'38	23°16	11° 2	21°35	9°59	20°23	1°22	7°32	5°31	8°47	24°53	26°21	7°36	11°15
T 16	19 36 10	23°30'52	5 [♂] 26	13° 3	22°46	10°39	20°18	1°19	7°36	5°31	8°49	24°48	26°17	7°43	11°22
F 17	19 40 7	24°28'08	17°47	15° 6	23°58	11°18	20°12	1°16	7°39	5°30	8°51	24°47	26°14	7°50	11°29
S 18	19 44 4	25°25'23	0 ^Υ 21	17°10	25° 9	11°58	20° 7	1°12	7°43	5°30	8°53	24°D46	26°11	7°56	11°36
S 19	19 48 0	26°22'40	13°11	19°16	26°21	12°37	20° 2	1° 9	7°46	5°30	8°54	24°47	26° 8	8° 3	11°43
M20	19 51 57	27°19'58	26°22	21°22	27°33	13°17	19°58	1° 6	7°50	5°29	8°56	24°R48	26° 5	8°10	11°50
T 21	19 55 53	28°17'16	9 ^Ω 57	23°29	28°44	13°56	19°53	1° 2	7°53	5°29	8°58	24°47	26° 1	8°17	11°57
W22	19 59 50	29°14'36	23°57	25°36	29°56	14°36	19°49	0°59	7°57	5°29	9° 0	24°45	25°58	8°23	12° 5
T 23	20 3 46	0 ^Ω 11'57	8 ^{II} 22	27°43	1 ^Ω 8	15°15	19°44	0°56	8° 0	5°28	9° 1	24°40	25°55	8°30	12°12
F 24	20 7 43	1° 9'19	23°10	29°49	2°20	15°54	19°40	0°52	8° 4	5°28	9° 3	24°34	25°52	8°37	12°19
S 25	20 11 39	2° 6'41	8 ^Ω 14	1 ^Ω 55	3°32	16°33	19°36	0°48	8° 7	5°27	9° 5	24°26	25°49	8°43	12°27
S 26	20 15 36	3° 4'05	23°24	4° 1	4°44	17°13	19°32	0°45	8°10	5°27	9° 7	24°19	25°46	8°50	12°34
M27	20 19 33	4° 1'30	8 ^Ω 32	6° 5	5°56	17°52	19°29	0°41	8°14	5°26	9° 8	24°12	25°42	8°57	12°42
T 28	20 23 29	4°58'55	23°26	8° 8	7° 8	18°31	19°25	0°37	8°17	5°26	9°10	24° 7	25°39	9° 4	12°49
W29	20 27 26	5°56'21	7 ^η 59	10°10	8°21	19°10	19°22	0°33	8°20	5°25	9°12	24° 4	25°36	9°10	12°57
T 30	20 31 22	6°53'48	22° 7	12°11	9°33	19°49	19°19	0°29	8°24	5°24	9°14	24°D 2	25°33	9°17	13° 4
F 31	20 35 19	7 ^Ω 51'15	5 ^Ω 46	14 ^Ω 11	10 ^Ω 45	20 ^Ω 28	19 [♂] 16	0 [♂] 25	8 ^Ω 27	5 ^Υ 24	9 ^Ω 16	24 ^η 3	25 ^η 30	9 ^Ω 24	13 ^η 12

Delta T = 7.44 sec.

Greg. Calendar

AUGUST 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	20 39 15	8 ^Ω 48'43	18 ^Ω 59	16 ^Ω 9	11 ^Ω 57	21 ^Ω 7	19°R13	0°R21	8 ^Ω 30	5°R23	9 ^Ω 17	24 ^η 4	25 ^η 26	9 ^Ω 30	13 ^η 20
S 2	20 43 12	9°46'12	1 ^{III} 47	18° 5	13°10	21°46	19 [♂] 10	0 [♂] 17	8°34	5°Υ22	9°19	24° 5	25°23	9°37	13°28
M 3	20 47 8	10°43'42	14°16	20° 0	14°22	22°25	19° 8	0°13	8°37	5°21	9°21	24°R 5	25°20	9°44	13°36
T 4	20 51 5	11°41'13	26°29	21°54	15°35	23° 4	19° 6	0° 9	8°40	5°20	9°23	24° 4	25°17	9°51	13°43
W 5	20 55 2	12°38'44	8 [♂] 31	23°46	16°47	23°43	19° 4	0° 5	8°43	5°20	9°25	24° 1	25°14	9°57	13°51
T 6	20 58 58	13°36'16	20°26	25°37	18° 0	24°22	19° 2	0° 1	8°46	5°19	9°26	23°56	25°11	10° 4	13°59
F 7	21 2 55	14°33'50	2 ^Ω 19	27°26	19°12	25° 1	19° 0	29 [♁] 56	8°49	5°18	9°28	23°50	25° 7	10°11	14° 7
S 8	21 6 51	15°31'24	14°11	29°13	20°25	25°40	18°59	29°52	8°52	5°17	9°30	23°44	25° 4	10°18	14°15
S 9	21 10 48	16°29'00	26° 6	0 ^η 59	21°38	26°18	18°57	29°48	8°55	5°16	9°32	23°37	25° 1	10°24	14°24
M10	21 14 44	17°26'36	8 [♁] 7	2°44	22°51	26°57	18°56	29°43	8°58	5°15	9°34	23°30	24°58	10°31	14°32
T 11	21 18 41	18°24'14	20°13	4°27	24° 3	27°36	18°55	29°39	9° 1	5°14	9°35	23°25	24°55	10°38	14°40
W12	21 22 37	19°21'53	2 [♂] 28	6° 9	25°16	28°14	18°55	29°35	9° 4	5°13	9°37	23°22	24°52	10°44	14°48
T 13	21 26 34	20°19'33	14°51	7°49	26°29	28°53	18°54	29°30	9° 7	5°12	9°39	23°20	24°48	10°51	14°56
F 14	21 30 31	21°17'15	27°26	9°27	27°42	29°32	18°54	29°26	9°10	5°11	9°41	23°D20	24°45	10°58	15° 5
S 15	21 34 27	22°14'58	10 ^Υ 12	11° 5	28°55	0 ^Ω 10	18°53	29°21	9°13	5°10	9°42	23°21	24°42	11° 5	15°13
S 16	21 38 24	23°12'43	23°13	12°40	0 ^Ω 8	0°49	18°D53	29°17	9°16	5° 9	9°44	23°22	24°39	11°11	15°21
M17	21 42 20	24°10'29	6 ^Ω 31	14°15	1°21	1°27	18°54	29°12	9°19	5° 8	9°46	23°24	24°36	11°18	15°30
T 18	21 46 17	25° 8'17	20° 6	15°48	2°35	2° 6	18°54	29° 8	9°22	5° 6	9°48	23°R25	24°32	11°25	15°38
W19	21 50 13	26° 6'08	4 ^{II} 1	17°19	3°48	2°44	18°54	29° 3	9°24	5° 5	9°49	23°25	24°29	11°31	15°46
T 20	21 54 10	27° 3'59	18°14	18°50	5° 1	3°23	18°55	28°59	9°27	5° 4	9°51	23°23	24°26	11°38	15°55
F 21	21 58 6	28° 1'53	2 ^Ω 44	20°18	6°14	4° 1	18°56	28°54	9°30	5° 3	9°53	23°21	24°23	11°45	16° 3
S 22	22 2 3	28°59'49	17°27	21°46	7°28	4°39	18°57	28°50	9°33	5° 2	9°55	23°18	24°20	11°52	16°12
S 23	22 6 0	29°57'46	2 ^Ω 16	23°11	8°41	5°18	18°59	28°45	9°35	5° 0	9°56	23°15	24°17	11°58	16°20
M24	22 9 56	0 ^η 55'45	17° 4	24°36	9°55	5°56	19° 0	28°40	9°38	4°59	9°58	23°12	24°13	12° 5	16°29
T 25	22 13 53	1°53'46	1 ^η 44	25°59	11° 8	6°34	19° 2	28°36	9°40	4°58	10° 0	23°10	24°10	12°12	16°37
W26	22 17 49	2°51'48	16° 9	27°20	12°22	7°13	19° 4	28°31	9°43	4°56	10° 1	23° 9	24° 7	12°18	16°46
T 27	22 21 46	3°49'51	0 ^Ω 12	28°40	13°35	7°51	19° 6	28°27	9°45	4°55	10° 3	23°D 9	24° 4	12°25	16°55
F 28	22 25 42	4°47'57	13°52	29°58	14°49	8°29	19° 8	28°22	9°48	4°54	10° 5	23°10	24° 1	12°32	17° 3
S 29	22 29 39	5°46'03	27° 8	1 ^Ω 14	16° 3	9° 7	19°10	28°18	9°50	4°52	10° 6	23°11	23°58	12°39	17°12
S 30	22 33 35	6°44'11	10 ^{III} 0	2°29	17°16	9°45	19°13	28°13	9°52	4°51	10° 8	23°12	23°54	12°45	17°21
M31	22 37 32	7 ^η 42'21	22 ^{III} 32	3 ^Ω 42	18 ^Ω 30	10 ^Ω 23	19 [♂] 16	28 [♁] 9	9 ^Ω 55	4 ^Υ 49	10 ^Ω 10	23 ^η 13	23 ^η 51	12 ^Ω 52	17 ^η 29

Delta T = 7.44 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1699

SEPTEMBER 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	22 41 29	8 ^h 40'32	4 ^h 48'	4 ^h 53'	19 ^h 04'	11 ^h 01'	19 ^h 19'	28 ^h R 5	9 ^h 57'	4 ^h R48	10 ^h 01'	23 ^h R14	23 ^h 48'	12 ^h 59'	17 ^h 38'
W 2	22 45 25	9 ^h 38'45	16 ^h 51'	6° 3	20 ^h 58'	11 ^h 39'	19 ^h 22'	28 ^h 00'	9 ^h 59'	4 ^h Y46	10 ^h 13'	23 ^h 14'	23 ^h 45'	13° 5	17 ^h 47'
T 3	22 49 22	10 ^h 36'59	28 ^h 47'	7 ^h 10'	22 ^h 12'	12 ^h 17'	19 ^h 25'	27 ^h 56'	10° 1	4 ^h 45'	10 ^h 15'	23 ^h 13'	23 ^h 42'	13 ^h 12'	17 ^h 55'
F 4	22 53 18	11 ^h 35'15	10 ^h 33'	8 ^h 15'	23 ^h 26'	12 ^h 55'	19 ^h 29'	27 ^h 51'	10° 4	4 ^h 43'	10 ^h 16'	23 ^h 12'	23 ^h 38'	13 ^h 19'	18° 4
S 5	22 57 15	12 ^h 33'32	22 ^h 33'	9 ^h 17'	24 ^h 40'	13 ^h 33'	19 ^h 32'	27 ^h 47'	10° 6	4 ^h 42'	10 ^h 18'	23 ^h 10'	23 ^h 35'	13 ^h 26'	18 ^h 13'
S 6	23 1 11	13 ^h 31'51	4 ^h 31'	10 ^h 18'	25 ^h 54'	14 ^h 11'	19 ^h 36'	27 ^h 43'	10° 8	4 ^h 40'	10 ^h 19'	23° 9	23 ^h 32'	13 ^h 32'	18 ^h 22'
M 7	23 5 8	14 ^h 30'12	16 ^h 37'	11 ^h 15'	27° 8	14 ^h 49'	19 ^h 40'	27 ^h 39'	10 ^h 10	4 ^h 39'	10 ^h 21'	23° 8	23 ^h 29'	13 ^h 39'	18 ^h 30'
T 8	23 9 4	15 ^h 28'34	28 ^h 53'	12 ^h 10'	28 ^h 22'	15 ^h 27'	19 ^h 44'	27 ^h 34'	10 ^h 12	4 ^h 37'	10 ^h 22'	23° 7	23 ^h 26'	13 ^h 46'	18 ^h 39'
W 9	23 13 1	16 ^h 26'58	11 ^h X21	13° 2	29 ^h 36'	16° 5	19 ^h 49'	27 ^h 30'	10 ^h 14	4 ^h 36'	10 ^h 24'	23° 6	23 ^h 23'	13 ^h 52'	18 ^h 48'
T 10	23 16 57	17 ^h 25'24	24° 2	13 ^h 51'	0 ^h 50'	16 ^h 42'	19 ^h 53'	27 ^h 26'	10 ^h 16	4 ^h 34'	10 ^h 25'	23 ^h D 6	23 ^h 19'	13 ^h 59'	18 ^h 57'
F 11	23 20 54	18 ^h 23'52	6 ^h Y57	14 ^h 36'	2° 4	17 ^h 20'	19 ^h 58'	27 ^h 22'	10 ^h 17	4 ^h 33'	10 ^h 27'	23° 6	23 ^h 16'	14° 6	19° 5
S 12	23 24 51	19 ^h 22'21	20° 5	15 ^h 18'	3 ^h 18'	17 ^h 58'	20° 3	27 ^h 18'	10 ^h 19	4 ^h 31'	10 ^h 28'	23° 6	23 ^h 13'	14 ^h 13'	19 ^h 14'
S 13	23 28 47	20 ^h 20'53	3 ^h 8'26	15 ^h 56'	4 ^h 32'	18 ^h 35'	20° 8	27 ^h 14'	10 ^h 21	4 ^h 29'	10 ^h 30'	23° 7	23 ^h 10'	14 ^h 19'	19 ^h 23'
M 14	23 32 44	21 ^h 19'27	17° 1	16 ^h 30'	5 ^h 47'	19 ^h 13'	20 ^h 13'	27 ^h 10'	10 ^h 23	4 ^h 28'	10 ^h 31'	23° 7	23° 7	14 ^h 26'	19 ^h 32'
T 15	23 36 40	22 ^h 18'03	0 ^h II48	16 ^h 59'	7° 1	19 ^h 51'	20 ^h 18'	27° 6	10 ^h 24	4 ^h 26'	10 ^h 33'	23° 7	23° 3	14 ^h 33'	19 ^h 41'
W 16	23 40 37	23 ^h 16'42	14 ^h 46'	17 ^h 23'	8 ^h 15'	20 ^h 28'	20 ^h 24'	27° 2	10 ^h 26	4 ^h 25'	10 ^h 34'	23° 7	23° 0	14 ^h 39'	19 ^h 49'
T 17	23 44 33	24 ^h 15'23	28 ^h 54'	17 ^h 42'	9 ^h 30'	21° 6	20 ^h 29'	26 ^h 58'	10 ^h 28	4 ^h 23'	10 ^h 35'	23° 7	22 ^h 57'	14 ^h 46'	19 ^h 58'
F 18	23 48 30	25 ^h 14'06	13 ^h 51'10	17 ^h 55'	10 ^h 44'	21 ^h 43'	20 ^h 35'	26 ^h 55'	10 ^h 29	4 ^h 21'	10 ^h 37'	23° 7	22 ^h 54'	14 ^h 53'	20° 7
S 19	23 52 26	26 ^h 12'51	27 ^h 31'	18° 2	11 ^h 59'	22 ^h 21'	20 ^h 41'	26 ^h 51'	10 ^h 31	4 ^h 20'	10 ^h 38'	23° 7	22 ^h 51'	15° 0	20 ^h 16'
S 20	23 56 23	27 ^h 11'39	11 ^h 05'4	18 ^h R 3	13 ^h 13'	22 ^h 58'	20 ^h 47'	26 ^h 48'	10 ^h 32	4 ^h 18'	10 ^h 39'	23° 8	22 ^h 48'	15° 6	20 ^h 24'
M 21	0 0 20	28 ^h 10'29	26 ^h 15'	17 ^h 57'	14 ^h 28'	23 ^h 36'	20 ^h 54'	26 ^h 44'	10 ^h 33	4 ^h 16'	10 ^h 41'	23° 8	22 ^h 44'	15 ^h 13'	20 ^h 33'
T 22	0 4 16	29° 9'21	10 ^h 13'0	17 ^h 44'	15 ^h 42'	24 ^h 13'	21° 0	26 ^h 40'	10 ^h 35	4 ^h 15'	10 ^h 42'	23° 9	22 ^h 41'	15 ^h 20'	20 ^h 42'
W 23	0 8 13	0 ^h 05'8'15	24 ^h 33'	17 ^h 24'	16 ^h 57'	24 ^h 51'	21° 7	26 ^h 37'	10 ^h 36	4 ^h 13'	10 ^h 43'	23 ^h R 9	22 ^h 38'	15 ^h 26'	20 ^h 51'
T 24	0 12 9	1° 7'11	8 ^h 05'21	16 ^h 56'	18 ^h 12'	25 ^h 28'	21 ^h 13'	26 ^h 34'	10 ^h 37	4 ^h 11'	10 ^h 45'	23° 8	22 ^h 35'	15 ^h 33'	20 ^h 59'
F 25	0 16 6	2° 6'09	21 ^h 52'	16 ^h 21'	19 ^h 26'	26° 5	21 ^h 20'	26 ^h 30'	10 ^h 38	4 ^h 10'	10 ^h 46'	23° 8	22 ^h 32'	15 ^h 40'	21° 8
S 26	0 20 2	3° 5'09	5 ^h 11'3	15 ^h 38'	20 ^h 41'	26 ^h 43'	21 ^h 27'	26 ^h 27'	10 ^h 39	4° 8	10 ^h 47'	23° 7	22 ^h 29'	15 ^h 47'	21 ^h 17'
S 27	0 23 59	4° 4'11	17 ^h 54'	14 ^h 49'	21 ^h 56'	27 ^h 20'	21 ^h 35'	26 ^h 24'	10 ^h 40	4° 6	10 ^h 48'	23° 5	22 ^h 25'	15 ^h 53'	21 ^h 25'
M 28	0 27 55	5° 3'15	0 ^h X27	13 ^h 52'	23 ^h 10'	27 ^h 57'	21 ^h 42'	26 ^h 21'	10 ^h 41	4° 5	10 ^h 49'	23° 4	22 ^h 22'	16° 0	21 ^h 34'
T 29	0 31 52	6° 2'20	12 ^h 44'	12 ^h 51'	24 ^h 25'	28 ^h 34'	21 ^h 49'	26 ^h 18'	10 ^h 42	4° 3	10 ^h 51'	23° 2	22 ^h 19'	16° 7	21 ^h 43'
W 30	0 35 49	7 ^h 05'1'28	24 ^h X48	11 ^h 05'45	25 ^h 14'40	29 ^h 01'12	21 ^h X57	26 ^h X15	10 ^h 43	4 ^h Y 1	10 ^h 05'2	23 ^h 11	22 ^h 16	16 ^h 13	21 ^h 51

Delta T = 7.44 sec.

Greg. Calendar

OCTOBER 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	0 39 45	8 ^h 03'37	6 ^h 35'45	10 ^h R36	26 ^h 15'55	29 ^h 04'49	22 ^h X 5	26 ^h R12	10 ^h 544	4 ^h R 0	10 ^h 05'3	23 ^h 11	22 ^h 13	16 ^h 20	22 ^h 0
F 2	0 43 42	8 ^h 59'48	18 ^h 37'	9 ^h 05'26	28 ^h 10'	0 ^h 11'26	22 ^h 13	26 ^h X10	10 ^h 45	3 ^h Y58	10 ^h 54	23° 1	22° 9	16 ^h 27	22° 9
S 3	0 47 38	9 ^h 59'01	0 ^h X31	8 ^h 16'	29 ^h 25'	1° 3	22 ^h 21	26° 7	10 ^h 46	3° 56	10 ^h 55	23° 2	22° 6	16 ^h 33	22 ^h 17
S 4	0 51 35	10 ^h 58'16	12 ^h 30'	7° 9	0 ^h 05'39	1 ^h 40'	22 ^h 29	26° 5	10 ^h 46	3° 55	10 ^h 56	23° 3	22° 3	16 ^h 40	22 ^h 26
M 5	0 55 31	11 ^h 57'32	24 ^h 39'	6° 6	1 ^h 54'	2 ^h 17'	22 ^h 37	26° 2	10 ^h 47	3° 53	10 ^h 57	23° 5	22° 0	16 ^h 47	22 ^h 34
T 6	0 59 28	12 ^h 56'51	7 ^h X 2	5 ^h 10'	3° 9	2 ^h 54'	22 ^h 46	26° 0	10 ^h 48	3 ^h 51	10 ^h 58	23° 6	21 ^h 57	16 ^h 54	22 ^h 43
W 7	1 3 24	13 ^h 56'11	19 ^h 42'	4 ^h 22'	4 ^h 24'	3 ^h 31'	22 ^h 54	25 ^h 57'	10 ^h 48	3 ^h 50	10 ^h 59	23 ^h R 7	21 ^h 54	17° 0	22 ^h 51
T 8	1 7 21	14 ^h 55'33	2 ^h Y39	3 ^h 42'	5 ^h 39'	4° 8	23° 3	25 ^h 55'	10 ^h 49	3 ^h 48	11° 0	23° 7	21 ^h 50	17° 7	23° 0
F 9	1 11 17	15 ^h 54'57	15 ^h 56'	3 ^h 13'	6 ^h 54'	4 ^h 45'	23 ^h 12	25 ^h 53'	10 ^h 49	3 ^h 47	11° 1	23° 5	21 ^h 47	17 ^h 14	23° 8
S 10	1 15 14	16 ^h 54'23	29 ^h 29'	2 ^h 55'	8° 9	5 ^h 21'	23 ^h 21	25 ^h 51'	10 ^h 50	3 ^h 45	11° 2	23° 3	21 ^h 44	17 ^h 20	23 ^h 16
S 11	1 19 11	17 ^h 53'52	13 ^h 8'19	2 ^h D47	9 ^h 24'	5 ^h 58'	23 ^h 30	25 ^h 49'	10 ^h 50	3 ^h 43	11° 3	22 ^h 59	21 ^h 41	17 ^h 27	23 ^h 25
M 12	1 23 7	18 ^h 53'22	27 ^h 20'	2 ^h 51'	10 ^h 39'	6 ^h 35'	23 ^h 39	25 ^h 47'	10 ^h 50	3 ^h 42	11° 4	22 ^h 56	21 ^h 38	17 ^h 34	23 ^h 33
T 13	1 27 4	19 ^h 52'55	11 ^h II29	3° 5	11 ^h 54'	7 ^h 12'	23 ^h 48	25 ^h 46'	10 ^h 50	3 ^h 40	11° 4	22 ^h 52	21 ^h 34	17 ^h 41	23 ^h 41
W 14	1 31 0	20 ^h 52'30	25 ^h 42'	3 ^h 30'	13° 9	7 ^h 49'	23 ^h 57	25 ^h 44'	10 ^h 51	3 ^h 39	11° 5	22 ^h 49	21 ^h 31	17 ^h 47	23 ^h 50
T 15	1 34 57	21 ^h 52'07	9 ^h 57'57	4° 4	14 ^h 24'	8 ^h 25'	24° 7	25 ^h 42'	10 ^h 51	3 ^h 37	11° 6	22 ^h 47	21 ^h 28	17 ^h 54	23 ^h 58
F 16	1 38 53	22 ^h 51'47	24° 9	4 ^h 48'	15 ^h 40'	9° 2	24 ^h 17	25 ^h 41'	10 ^h 51	3 ^h 35	11° 7	22 ^h D46	21 ^h 25	18° 1	24° 6
S 17	1 42 50	23 ^h 51'29	8 ^h 01'16	5 ^h 39'	16 ^h 55'	9 ^h 38'	24 ^h 26	25 ^h 40'	10 ^h R51	3 ^h 34	11° 7	22 ^h 47	21 ^h 22	18° 7	24 ^h 14
S 18	1 46 46	24 ^h 51'14	22 ^h 18'	6 ^h 38'	18 ^h 10'	10 ^h 15'	24 ^h 36	25 ^h 38'	10 ^h 51	3 ^h 32	11° 8	22 ^h 49	21 ^h 19	18 ^h 14	24 ^h 22
M 19	1 50 43	25 ^h 51'00	6 ^h 11'13	7 ^h 43'	19 ^h 25'	10 ^h 52'	24 ^h 46	25 ^h 37'	10 ^h 51	3 ^h 31	11° 9	22 ^h 50	21 ^h 15	18 ^h 21	24 ^h 30
T 20	1 54 40	26 ^h 50'49	20° 0	8 ^h 54'	20 ^h 40'	11 ^h 28'	24 ^h 56	25 ^h 36'	10 ^h 50	3					

SWISS EPHEMERIS for the year 1699

NOVEMBER 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	2 41 58	8♍51'05	20♋16	26♌51	5♍44	18♎43	27♏5	25♋31	10°R44	3°R13	11♌15	22♎4	20♎34	19♌48	26♎11	
M 2	2 45 55	9°51'17	2♌24	28°28	6°59	19°19	27°17	25°32	10♌44	3°Y11	11°15	22°5	20°31	19°55	26°18	
T 3	2 49 51	10°51'30	14°48	0♍6	8°14	19°55	27°28	25°32	10°43	3°10	11°16	22°6	20°28	20°1	26°26	
W 4	2 53 48	11°51'45	27°32	1°43	9°30	20°31	27°40	25°33	10°42	3°9	11°16	22°R6	20°25	20°8	26°33	
T 5	2 57 44	12°52'02	10°Y39	3°21	10°45	21°7	27°51	25°33	10°41	3°8	11°16	22°5	20°21	20°15	26°40	
F 6	3 1 41	13°52'20	24°11	4°58	12°0	21°43	28°3	25°34	10°40	3°6	11°16	22°1	20°18	20°22	26°47	
S 7	3 5 38	14°52'40	8♌6	6°36	13°16	22°18	28°15	25°35	10°39	3°5	11°17	21°54	20°15	20°28	26°54	
S 8	3 9 34	15°53'02	22°22	8°13	14°31	22°54	28°26	25°36	10°37	3°4	11°17	21°46	20°12	20°35	27°1	
M 9	3 13 31	16°53'25	6♍53	9°50	15°46	23°30	28°38	25°37	10°36	3°3	11°17	21°37	20°9	20°42	27°8	
T 10	3 17 27	17°53'51	21°31	11°27	17°2	24°6	28°50	25°38	10°35	3°2	11°17	21°28	20°6	20°48	27°15	
W11	3 21 24	18°54'18	6♌10	13°4	18°17	24°41	29°2	25°39	10°34	3°1	11°17	21°20	20°2	20°55	27°22	
T 12	3 25 20	19°54'46	20°42	14°40	19°32	25°17	29°15	25°40	10°32	3°0	11°R17	21°15	19°59	21°2	27°28	
F 13	3 29 17	20°55'17	5♌4	16°16	20°48	25°52	29°27	25°42	10°31	2°59	11°17	21°11	19°56	21°8	27°35	
S 14	3 33 13	21°55'50	19°11	17°52	22°3	26°28	29°39	25°43	10°30	2°58	11°17	21°D10	19°53	21°15	27°42	
S 15	3 37 10	22°56'24	3♎4	19°28	23°19	27°3	29°51	25°45	10°28	2°57	11°17	21°10	19°50	21°22	27°48	
M16	3 41 7	23°57'00	16°43	21°4	24°34	27°38	0♌4	25°47	10°27	2°56	11°17	21°R11	19°46	21°29	27°54	
T 17	3 45 3	24°57'38	0♌8	22°39	25°50	28°14	0°16	25°48	10°25	2°55	11°17	21°11	19°43	21°35	28°1	
W18	3 49 0	25°58'17	13°20	24°14	27°5	28°49	0°29	25°50	10°23	2°54	11°16	21°9	19°40	21°42	28°7	
T 19	3 52 56	26°58'58	26°22	25°49	28°20	29°24	0°41	25°52	10°22	2°54	11°16	21°4	19°37	21°49	28°13	
F 20	3 56 53	27°59'41	9♍13	27°24	29°36	29°59	0°54	25°55	10°20	2°53	11°16	20°56	19°34	21°55	28°19	
S 21	4 0 49	29°0'25	21°53	28°59	0♌51	0♌34	1°7	25°57	10°18	2°52	11°16	20°45	19°31	22°2	28°25	
S 22	4 4 46	0♌1'11	4♌22	0♌33	2°7	1°9	1°20	25°59	10°17	2°51	11°15	20°33	19°27	22°9	28°31	
M23	4 8 42	1°1'58	16°40	2°8	3°22	1°44	1°33	26°2	10°15	2°50	11°15	20°19	19°24	22°15	28°37	
T 24	4 12 39	2°2'46	28°49	3°42	4°38	2°19	1°45	26°4	10°13	2°50	11°15	20°6	19°21	22°22	28°43	
W25	4 16 36	3°3'36	10♌48	5°16	5°53	2°54	1°58	26°7	10°11	2°49	11°15	19°54	19°18	22°29	28°49	
T 26	4 20 32	4°4'26	22°41	6°50	7°9	3°29	2°11	26°9	10°9	2°49	11°14	19°44	19°15	22°36	28°54	
F 27	4 24 29	5°5'17	4♌30	8°24	8°24	4°4	2°24	26°12	10°7	2°48	11°14	19°38	19°12	22°42	29°0	
S 28	4 28 25	6°6'10	16°19	9°58	9°39	4°38	2°38	26°15	10°5	2°47	11°13	19°34	19°8	22°49	29°5	
S 29	4 32 22	7°7'03	28°13	11°32	10°55	5°13	2°51	26°18	10°3	2°47	11°13	19°32	19°5	22°56	29°10	
M30	4 36 18	8♌7'57	10♌17	13♌6	12♌10	5♌48	3♌4	26♌21	10♌1	2°Y46	11♌12	19°D32	19♎2	23♌2	29♎16	

Delta T = 7.45 sec.

Greg. Calendar

DECEMBER 1699GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	4 40 15	9♌8'52	22♌37	14♌40	13♌26	6♌22	3♌17	26♌24	9°R59	2°R46	11°R12	19°R32	18♎59	23♌9	29♎21	
W 2	4 44 11	10°9'47	5°Y18	16°14	14°41	6°57	3°30	26°28	9°557	2°Y46	11♌11	19♎31	18°56	23°16	29°26	
T 3	4 48 8	11°10'43	18°24	17°48	15°57	7°31	3°44	26°31	9°55	2°45	11°11	19°28	18°52	23°22	29°31	
F 4	4 52 5	12°11'40	1♌59	19°21	17°12	8°5	3°57	26°35	9°52	2°45	11°10	19°23	18°49	23°29	29°36	
S 5	4 56 1	13°12'38	16°3	20°55	18°28	8°39	4°11	26°38	9°50	2°44	11°10	19°15	18°46	23°36	29°40	
S 6	4 59 58	14°13'36	0♍33	22°29	19°43	9°14	4°24	26°42	9°48	2°44	11°9	19°4	18°43	23°43	29°45	
M 7	5 3 54	15°14'36	15°25	24°3	20°58	9°48	4°38	26°46	9°46	2°44	11°8	18°52	18°40	23°49	29°50	
T 8	5 7 51	16°15'36	0♌28	25°37	22°14	10°22	4°51	26°49	9°43	2°44	11°8	18°40	18°37	23°56	29°54	
W 9	5 11 47	17°16'37	15°33	27°11	23°29	10°56	5°5	26°53	9°41	2°44	11°7	18°30	18°33	24°3	29°58	
T 10	5 15 44	18°17'39	0♌30	28°45	24°45	11°30	5°18	26°57	9°39	2°43	11°6	18°21	18°30	24°9	0♌3	
F 11	5 19 40	19°18'42	15°12	0♌19	26°0	12°3	5°32	27°1	9°36	2°43	11°5	18°16	18°27	24°16	0°7	
S 12	5 23 37	20°19'46	29°32	1°53	27°16	12°37	5°45	27°5	9°34	2°43	11°5	18°14	18°24	24°23	0°11	
S 13	5 27 34	21°20'50	13♎30	3°27	28°31	13°11	5°59	27°10	9°32	2°43	11°4	18°13	18°21	24°29	0°15	
M14	5 31 30	22°21'56	27°7	5°0	29°46	13°44	6°13	27°14	9°29	2°D43	11°3	18°13	18°18	24°36	0°19	
T 15	5 35 27	23°23'02	10♌23	6°34	1♌2	14°18	6°27	27°18	9°27	2°43	11°2	18°12	18°14	24°43	0°22	
W16	5 39 23	24°24'10	23°22	8°7	2°17	14°51	6°40	27°23	9°24	2°43	11°1	18°9	18°11	24°50	0°26	
T 17	5 43 20	25°25'18	6♍7	9°40	3°33	15°25	6°54	27°27	9°22	2°43	11°0	18°4	18°8	24°56	0°29	
F 18	5 47 16	26°26'27	18°40	11°12	4°48	15°58	7°8	27°32	9°19	2°43	10°59	17°55	18°5	25°3	0°33	
S 19	5 51 13	27°27'36	1♌3	12°44	6°3	16°31	7°22	27°37	9°17	2°44	10°58	17°44	18°2	25°10	0°36	
S 20	5 55 9	28°28'46	13°18	14°16	7°19	17°4	7°36	27°42	9°14	2°44	10°58	17°30	17°58	25°16	0°39	
M21	5 59 6	29°29'57	25°25	15°46	8°34	17°37	7°49	27°47	9°12	2°44	10°57	17°16	17°55	25°23	0°42	
T 22	6 3 3	0♌31'07	7♌25	17°16	9°50	18°10	8°3	27°51	9°9	2°44	10°56	17°1	17°52	25°30	0°45	
W23	6 6 59	1°32'18	19°19	18°44	11°5	18°43	8°17	27°56	9°6	2°45	10°55	16°48	17°49	25°36	0°48	
T 24	6 10 56	2°33'29	1♌10	20°10	12°21	19°16	8°31	28°2	9°4	2°45	10°53	16°37	17°46	25°43	0°51	
F 25	6 14 52	3°34'41	12°58	21°35	13°36	19°48	8°45	28°7	9°1	2°45	10°52	16°29	17°43	25°50	0°53	
S 26	6 18 49	4°35'52	24°46	22°58	14°51	20°21	8°59	28°12	8°59	2°46	10°51	16°24	17°39	25°56	0°56	
S 27	6 22 45	5°37'03	6♌40	24°18	16°7	20°53	9°13	28°17	8°56	2°46	10°50	16°22	17°36	26°3	0°58	
M28	6 26 42	6°38'14	18°42	25°35	17°22	21°25	9°27	28°23	8°54	2°47	10°49	16°D22	17°33	26°10	1°0	
T 29	6 30 38	7°39'24	0°Y58	26°48	18°37	21°58	9°41	28°28	8°51	2°47	10°48	16°22	17°30	26°17	1°2	
W30	6 34 35	8°40'35	13°33	27°57	19°53	22°30	9°55	28°34	8°48	2°48	10°47	16°R22	17°27	26°23	1°4	
T 31	6 38 32	9♌41'45	26°Y32	29♌1	21♌8	23♌2	10♌9	28♌39	8°546	2°Y48	10♌46	16♎21	17♎23	26♌30	1♌6	

Delta T = 7.45 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]