

SWISS EPHEMERIS for the year 2104
heliocentric

JANUARY 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	6 39 9	9 ⁵³ 7'19	9 ⁵³ 32	21 ²¹	20 ²¹ 19	20 ²¹ 19	6 ⁴²	5 ⁵⁶	6 ²⁹	24 ¹⁷ 17	7 ²²	13 ²¹
W 2	6 43 6	10°38'29	10°32	24°26	21°56	20°47	6°47	5°58	6°30	24°18	7°22	13°22
T 3	6 47 2	11°39'39	11°32	27°46	23°32	21°15	6°52	6° 0	6°30	24°18	7°22	13°24
F 4	6 50 59	12°40'48	12°32	1 ¹¹ 2	25° 9	21°42	6°57	6° 2	6°31	24°18	7°22	13°25
S 5	6 54 56	13°41'58	13°33	4°14	26°45	22°10	7° 2	6° 4	6°32	24°19	7°22	13°27
S 6	6 58 52	14°43'07	14°35	7°22	28°22	22°38	7° 7	6° 6	6°32	24°19	7°22	13°28
M 7	7 2 49	15°44'16	15°36	10°27	29°58	23° 6	7°13	6° 7	6°33	24°19	7°23	13°30
T 8	7 6 45	16°45'25	16°38	13°29	1 ¹¹ 35	23°34	7°18	6° 9	6°34	24°20	7°23	13°31
W 9	7 10 42	17°46'33	17°41	16°28	3°11	24° 1	7°23	6°11	6°34	24°20	7°23	13°32
T 10	7 14 38	18°47'41	18°43	19°25	4°48	24°29	7°28	6°13	6°35	24°20	7°23	13°34
F 11	7 18 35	19°48'49	19°46	22°19	6°24	24°57	7°33	6°15	6°36	24°21	7°23	13°35
S 12	7 22 31	20°49'57	20°49	25°11	8° 0	25°25	7°38	6°17	6°36	24°21	7°23	13°37
S 13	7 26 28	21°51'04	21°52	28° 2	9°36	25°52	7°44	6°18	6°37	24°21	7°24	13°38
M14	7 30 25	22°52'11	22°55	0 ²⁷ 51	11°13	26°20	7°49	6°20	6°38	24°22	7°24	13°40
T 15	7 34 21	23°53'18	23°58	3°39	12°49	26°47	7°54	6°22	6°38	24°22	7°24	13°41
W16	7 38 18	24°54'24	25° 1	6°26	14°25	27°15	7°59	6°24	6°39	24°23	7°24	13°43
T 17	7 42 14	25°55'31	26° 3	9°11	16° 1	27°42	8° 4	6°26	6°40	24°23	7°24	13°44
F 18	7 46 11	26°56'37	27° 5	11°57	17°37	28°10	8°10	6°28	6°40	24°23	7°24	13°45
S 19	7 50 7	27°57'43	28° 7	14°42	19°13	28°37	8°15	6°29	6°41	24°24	7°25	13°47
S 20	7 54 4	28°58'48	29° 8	17°26	20°49	29° 5	8°20	6°31	6°42	24°24	7°25	13°48
M21	7 58 0	29°59'54	0 ²⁹ 9	20°11	22°24	29°32	8°25	6°33	6°42	24°24	7°25	13°50
T 22	8 1 57	1 ⁰ 0'59	1°10	22°56	24° 0	29°59	8°30	6°35	6°43	24°25	7°25	13°51
W23	8 5 54	2° 2'04	2°10	25°41	25°36	0 ²⁷ 27	8°35	6°37	6°44	24°25	7°25	13°53
T 24	8 9 50	3° 3'08	3°10	28°27	27°12	0°54	8°41	6°39	6°44	24°25	7°25	13°54
F 25	8 13 47	4° 4'12	4°10	1 ²³ 14	28°47	1°21	8°46	6°40	6°45	24°26	7°25	13°55
S 26	8 17 43	5° 5'16	5° 9	4° 1	0 ²⁷ 23	1°49	8°51	6°42	6°46	24°26	7°26	13°57
S 27	8 21 40	6° 6'19	6° 8	6°50	1°59	2°16	8°56	6°44	6°46	24°26	7°26	13°58
M28	8 25 36	7° 7'21	7° 7	9°41	3°34	2°43	9° 1	6°46	6°47	24°27	7°26	14° 0
T 29	8 29 33	8° 8'23	8° 6	12°33	5°10	3°10	9° 7	6°48	6°48	24°27	7°26	14° 1
W30	8 33 29	9° 9'23	9° 5	15°27	6°45	3°37	9°12	6°50	6°48	24°28	7°26	14° 3
T 31	8 37 26	10 ⁰ 10'22	10 ⁰ 5	18 ²³ 23	8 ²¹ 21	4 ⁰ 5	9 ¹⁷ 17	6 ⁵¹ 51	6 ⁴⁹ 49	24 ²⁸ 28	7 ²⁶ 26	14 ³ 4

Delta T = 225.04 sec.

FEBRUARY 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	8 41 23	11 ⁰ 11'20	11 ⁰ 4	21 ²³ 21	9 ⁵⁶ 56	4 ³² 32	9 ²² 22	6 ⁵³ 53	6 ⁵⁰ 50	24 ²⁸ 28	7 ²⁷ 27	14 ³ 6
S 2	8 45 19	12°12'17	12° 4	24°22	11°31	4°59	9°27	6°55	6°50	24°29	7°27	14° 7
S 3	8 49 16	13°13'13	13° 5	27°26	13° 7	5°26	9°32	6°57	6°51	24°29	7°27	14° 8
M 4	8 53 12	14°14'07	14° 5	0 ²⁷ 33	14°42	5°53	9°38	6°59	6°52	24°29	7°27	14°10
T 5	8 57 9	15°15'00	15° 7	3°44	16°17	6°20	9°43	7° 1	6°52	24°30	7°27	14°11
W 6	9 1 5	16°15'52	16° 8	6°58	17°53	6°47	9°48	7° 2	6°53	24°30	7°27	14°13
T 7	9 5 2	17°16'42	17°10	10°16	19°28	7°14	9°53	7° 4	6°54	24°30	7°28	14°14
F 8	9 8 58	18°17'31	18°12	13°39	21° 3	7°41	9°58	7° 6	6°54	24°31	7°28	14°16
S 9	9 12 55	19°18'19	19°15	17° 6	22°38	8° 8	10° 4	7° 8	6°55	24°31	7°28	14°17
S 10	9 16 52	20°19'05	20°17	20°38	24°13	8°35	10° 9	7°10	6°56	24°31	7°28	14°18
M11	9 20 48	21°19'50	21°20	24°15	25°48	9° 2	10°14	7°12	6°56	24°32	7°28	14°20
T 12	9 24 45	22°20'34	22°22	27°59	27°24	9°28	10°19	7°13	6°57	24°32	7°28	14°21
W13	9 28 41	23°21'16	23°25	1 ²⁴ 48	28°59	9°55	10°24	7°15	6°58	24°33	7°28	14°23
T 14	9 32 38	24°21'57	24°27	5°43	0 ²⁷ 34	10°22	10°30	7°17	6°58	24°33	7°29	14°24
F 15	9 36 34	25°22'37	25°29	9°46	2° 9	10°49	10°35	7°19	6°59	24°33	7°29	14°26
S 16	9 40 31	26°23'16	26°31	13°56	3°44	11°16	10°40	7°21	7° 0	24°34	7°29	14°27
S 17	9 44 27	27°23'53	27°32	18°13	5°19	11°42	10°45	7°23	7° 0	24°34	7°29	14°28
M18	9 48 24	28°24'29	28°33	22°38	6°54	12° 9	10°50	7°24	7° 1	24°34	7°29	14°30
T 19	9 52 21	29°25'05	29°34	27°11	8°29	12°36	10°56	7°26	7° 2	24°35	7°29	14°31
W20	9 56 17	0 ²⁷ 25'39	0 ²⁷ 35	1 ²⁷ 53	10° 4	13° 3	11° 1	7°28	7° 2	24°35	7°30	14°33
T 21	10 0 14	1°26'11	1°35	6°44	11°38	13°29	11° 6	7°30	7° 3	24°35	7°30	14°34
F 22	10 4 10	2°26'43	2°34	11°43	13°13	13°56	11°11	7°32	7° 4	24°36	7°30	14°36
S 23	10 8 7	3°27'13	3°33	16°52	14°48	14°23	11°16	7°34	7° 4	24°36	7°30	14°37
S 24	10 12 3	4°27'42	4°32	22°10	16°23	14°49	11°22	7°35	7° 5	24°36	7°30	14°38
M25	10 16 0	5°28'10	5°31	27°37	17°58	15°16	11°27	7°37	7° 6	24°37	7°30	14°40
T 26	10 19 56	6°28'35	6°29	3 ²⁸ 13	19°33	15°43	11°32	7°39	7° 6	24°37	7°30	14°41
W27	10 23 53	7°28'59	7°28	8°57	21° 8	16° 9	11°37	7°41	7° 7	24°38	7°31	14°43
T 28	10 27 50	8°29'22	8°26	14°49	22°43	16°36	11°42	7°43	7° 7	24°38	7°31	14°44
F 29	10 31 46	9 ²⁹ 29'42	9 ²⁹ 25	20 ²⁸ 48	24 ²³ 18	17 ⁰ 2	11 ⁴⁸ 48	7 ⁴⁵ 45	7 ⁸ 8	24 ³⁸ 38	7 ³¹ 31	14 ³ 46

Delta T = 225.22 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2104
heliocentric

MARCH 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	10 35 43	10 ^h 30'01	10 ^m 23	26 ^g 54	25 ^g 52	17 ^g 29	11 ^g 53	7 ^g 46	7 ^g 9	24 ^m 39	7 ^g 31	14 ^g 47
S 2	10 39 39	11°30'18	11°23	3 ^g II 5	27°27	17°55	11°58	7°48	7°9	24°39	7°31	14°48
M 3	10 43 36	12°30'32	12°22	9°20	29°2	18°22	12°3	7°50	7°10	24°39	7°31	14°50
T 4	10 47 32	13°30'45	13°22	15°38	0 ^g ≈37	18°48	12°8	7°52	7°11	24°40	7°32	14°51
W 5	10 51 29	14°30'56	14°22	21°58	2°12	19°15	12°14	7°54	7°11	24°40	7°32	14°53
T 6	10 55 25	15°31'04	15°23	28°17	3°47	19°41	12°19	7°55	7°12	24°40	7°32	14°54
F 7	10 59 22	16°31'11	16°24	4 ^g 34	5°22	20°8	12°24	7°57	7°13	24°41	7°32	14°55
S 8	11 3 19	17°31'15	17°25	10°48	6°57	20°34	12°29	7°59	7°13	24°41	7°32	14°57
S 9	11 7 15	18°31'17	18°26	16°58	8°31	21°1	12°35	8°1	7°14	24°41	7°32	14°58
M10	11 11 12	19°31'17	19°28	23°2	10°6	21°27	12°40	8°3	7°15	24°42	7°33	15°0
T 11	11 15 8	20°31'15	20°30	28°58	11°41	21°54	12°45	8°5	7°15	24°42	7°33	15°1
W12	11 19 5	21°31'11	21°31	4 ^g Ω47	13°16	22°20	12°50	8°6	7°16	24°43	7°33	15°3
T 13	11 23 1	22°31'06	22°33	10°28	14°51	22°46	12°55	8°8	7°17	24°43	7°33	15°4
F 14	11 26 58	23°30'58	23°35	15°59	16°26	23°13	13°1	8°10	7°17	24°43	7°33	15°5
S 15	11 30 54	24°30'49	24°36	21°21	18°1	23°39	13°6	8°12	7°18	24°44	7°33	15°7
S 16	11 34 51	25°30'37	25°37	26°33	19°36	24°5	13°11	8°14	7°19	24°44	7°33	15°8
M17	11 38 48	26°30'25	26°38	1 ^g η35	21°11	24°32	13°16	8°16	7°19	24°44	7°34	15°10
T 18	11 42 44	27°30'10	27°39	6°28	22°46	24°58	13°21	8°17	7°20	24°45	7°34	15°11
W19	11 46 41	28°29'54	28°39	11°11	24°21	25°25	13°27	8°19	7°21	24°45	7°34	15°12
T 20	11 50 37	29°29'36	29°39	15°46	25°56	25°51	13°32	8°21	7°21	24°45	7°34	15°14
F 21	11 54 34	0 ^g Ω29'16	0 ^g Ω38	20°11	27°31	26°17	13°37	8°23	7°22	24°46	7°34	15°15
S 22	11 58 30	1°28'54	1°37	24°28	29°6	26°43	13°42	8°25	7°23	24°46	7°34	15°17
S 23	12 2 27	2°28'31	2°35	28°37	0 ^g Υ41	27°10	13°48	8°27	7°23	24°46	7°35	15°18
M24	12 6 23	3°28'06	3°33	2 ^g Ω39	2°16	27°36	13°53	8°28	7°24	24°47	7°35	15°19
T 25	12 10 20	4°27'39	4°31	6°33	3°51	28°2	13°58	8°30	7°25	24°47	7°35	15°21
W26	12 14 16	5°27'11	5°29	10°21	5°26	28°29	14°3	8°32	7°25	24°47	7°35	15°22
T 27	12 18 13	6°26'40	6°26	14°2	7°1	28°55	14°8	8°34	7°26	24°48	7°35	15°24
F 28	12 22 10	7°26'07	7°23	17°37	8°36	29°21	14°14	8°36	7°27	24°48	7°35	15°25
S 29	12 26 6	8°25'32	8°21	21°7	10°11	29°47	14°19	8°38	7°27	24°49	7°36	15°27
S 30	12 30 3	9°24'55	9°19	24°32	11°47	0 ^g η14	14°24	8°39	7°28	24°49	7°36	15°28
MB1	12 33 59	10 ^g Ω24'16	10 ^g Ω17	27 ^g Ω52	13 ^g Υ22	0 ^g η40	14 ^g Ω29	8 ^g Υ41	7 ^g Ω29	24 ^m 49	7 ^g Ω36	15 ^g Ω29

Delta T = 225.38 sec.

APRIL 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	12 37 56	11 ^g Ω23'34	11 ^g Ω15	1 ^g η8	14 ^g Υ57	1 ^g η6	14 ^g Ω35	8 ^g Υ43	7 ^g Ω29	24 ^m 50	7 ^g Ω36	15 ^g Ω31
W 2	12 41 52	12°22'50	12°14	4°20	16°32	1°32	14°40	8°45	7°30	24°50	7°36	15°32
T 3	12 45 49	13°22'04	13°13	7°28	18°7	1°59	14°45	8°47	7°31	24°50	7°36	15°34
F 4	12 49 45	14°21'15	14°13	10°33	19°43	2°25	14°50	8°48	7°31	24°51	7°36	15°35
S 5	12 53 42	15°20'24	15°12	13°35	21°18	2°51	14°55	8°50	7°32	24°51	7°37	15°36
S 6	12 57 39	16°19'31	16°12	16°34	22°53	3°17	15°1	8°52	7°33	24°51	7°37	15°38
M 7	13 1 35	17°18'35	17°13	19°30	24°29	3°43	15°6	8°54	7°33	24°52	7°37	15°39
T 8	13 5 32	18°17'37	18°13	22°24	26°4	4°10	15°11	8°56	7°34	24°52	7°37	15°41
W 9	13 9 28	19°16'37	19°14	25°17	27°39	4°36	15°16	8°58	7°35	24°52	7°37	15°42
T 10	13 13 25	20°15'35	20°15	28°7	29°15	5°2	15°22	8°59	7°35	24°53	7°37	15°43
F 11	13 17 21	21°14'31	21°15	0 ^g Υ56	0 ^g Υ50	5°28	15°27	9°1	7°36	24°53	7°38	15°45
S 12	13 21 18	22°13'25	22°16	3°44	2°25	5°55	15°32	9°3	7°37	24°54	7°38	15°46
S 13	13 25 14	23°12'17	23°16	6°31	4°1	6°21	15°37	9°5	7°37	24°54	7°38	15°48
M14	13 29 11	24°11'07	24°17	9°17	5°36	6°47	15°43	9°7	7°38	24°54	7°38	15°49
T 15	13 33 8	25°9'56	25°17	12°2	7°12	7°13	15°48	9°9	7°39	24°55	7°38	15°50
W16	13 37 4	26°8'43	26°17	14°47	8°47	7°39	15°53	9°10	7°39	24°55	7°38	15°52
T 17	13 41 1	27°7'27	27°16	17°32	10°23	8°5	15°58	9°12	7°40	24°55	7°38	15°53
F 18	13 44 57	28°6'11	28°15	20°16	11°58	8°32	16°4	9°14	7°41	24°56	7°39	15°55
S 19	13 48 54	29°4'52	29°13	23°1	13°34	8°58	16°9	9°16	7°41	24°56	7°39	15°56
S 20	13 52 50	0 ^g η3'32	0 ^g η11	25°46	15°10	9°24	16°14	9°18	7°42	24°56	7°39	15°57
M21	13 56 47	1°2'10	1°9	28°32	16°45	9°50	16°19	9°20	7°43	24°57	7°39	15°59
T 22	14 0 43	2°0'47	2°6	1 ^g Ω19	18°21	10°16	16°25	9°21	7°43	24°57	7°39	16°0
W23	14 4 40	2°59'21	3°3	4°7	19°57	10°43	16°30	9°23	7°44	24°57	7°39	16°2
T 24	14 8 37	3°57'54	4°0	6°56	21°32	11°9	16°35	9°25	7°45	24°58	7°40	16°3
F 25	14 12 33	4°56'25	4°57	9°46	23°8	11°35	16°40	9°27	7°45	24°58	7°40	16°4
S 26	14 16 30	5°54'55	5°53	12°38	24°44	12°1	16°45	9°29	7°46	24°59	7°40	16°6
S 27	14 20 26	6°53'22	6°50	15°32	26°20	12°28	16°51	9°31	7°47	24°59	7°40	16°7
M28	14 24 23	7°51'48	7°46	18°28	27°55	12°54	16°56	9°32	7°47	24°59	7°40	16°9
T 29	14 28 19	8°50'11	8°43	21°27	29°31	13°20	17°1	9°34	7°48	25°0	7°40	16°10
W30	14 32 16	9 ^m 48'33	9 ^m 41	24 ^g Ω28	1 ^g Ω7	13 ^m 46	17 ^g ≈6	9 ^g Υ36	7 ^g Ω49	25 ^m 0	7 ^g Ω41	16 ^g Ω11

Delta T = 225.56 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2104
heliocentric

MAY 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	14 36 12	10♌46'52	10♌38	27♂32	2♂43	14♎12	17♎12	9♁38	7♂49	25♎0	7♂41	16♂13
F 2	14 40 9	11°45'09	11°36	0♌39	4°19	14°39	17°17	9°40	7°50	25° 1	7°41	16°14
S 3	14 44 6	12°43'25	12°34	3°50	5°55	15° 5	17°22	9°41	7°51	25° 1	7°41	16°16
S 4	14 48 2	13°41'38	13°33	7° 4	7°31	15°31	17°27	9°43	7°51	25° 1	7°41	16°17
M 5	14 51 59	14°39'49	14°32	10°22	9° 7	15°57	17°33	9°45	7°52	25° 2	7°41	16°18
T 6	14 55 55	15°37'58	15°31	13°45	10°43	16°24	17°38	9°47	7°52	25° 2	7°41	16°20
W 7	14 59 52	16°36'05	16°31	17°12	12°19	16°50	17°43	9°49	7°53	25° 2	7°42	16°21
T 8	15 3 48	17°34'10	17°30	20°45	13°55	17°16	17°48	9°51	7°54	25° 3	7°42	16°23
F 9	15 7 45	18°32'14	18°30	24°22	15°31	17°42	17°54	9°52	7°54	25° 3	7°42	16°24
S 10	15 11 41	19°30'16	19°30	28° 6	17° 7	18° 9	17°59	9°54	7°55	25° 4	7°42	16°25
S 11	15 15 38	20°28'16	20°30	1♂55	18°43	18°35	18° 4	9°56	7°56	25° 4	7°42	16°27
M12	15 19 35	21°26'15	21°29	5°51	20°19	19° 1	18° 9	9°58	7°56	25° 4	7°42	16°28
T 13	15 23 31	22°24'12	22°29	9°54	21°56	19°27	18°15	10° 0	7°57	25° 5	7°43	16°29
W14	15 27 28	23°22'08	23°28	14° 4	23°32	19°54	18°20	10° 2	7°58	25° 5	7°43	16°31
T 15	15 31 24	24°20'03	24°27	18°21	25° 8	20°20	18°25	10° 3	7°58	25° 5	7°43	16°32
F 16	15 35 21	25°17'56	25°26	22°46	26°44	20°46	18°31	10° 5	7°59	25° 6	7°43	16°34
S 17	15 39 17	26°15'48	26°24	27°20	28°21	21°13	18°36	10° 7	8° 0	25° 6	7°43	16°35
S 18	15 43 14	27°13'39	27°22	2♂ 2	29°57	21°39	18°41	10° 9	8° 0	25° 6	7°43	16°36
M19	15 47 10	28°11'29	28°20	6°53	1♂34	22° 5	18°46	10°11	8° 1	25° 7	7°44	16°38
T 20	15 51 7	29° 9'17	29°16	11°53	3°10	22°32	18°52	10°13	8° 2	25° 7	7°44	16°39
W21	15 55 4	0♌7'04	0♌13	17° 2	4°46	22°58	18°57	10°14	8° 2	25° 7	7°44	16°41
T 22	15 59 0	1° 4'51	1° 9	22°20	6°23	23°25	19° 2	10°16	8° 3	25° 8	7°44	16°42
F 23	16 2 57	2° 2'36	2° 5	27°47	7°59	23°51	19° 7	10°18	8° 4	25° 8	7°44	16°43
S 24	16 6 53	3° 0'20	3° 1	3♂23	9°36	24°17	19°13	10°20	8° 4	25° 9	7°44	16°45
S 25	16 10 50	3°58'03	3°57	9° 8	11°12	24°44	19°18	10°22	8° 5	25° 9	7°44	16°46
M26	16 14 46	4°55'44	4°53	15° 0	12°49	25°10	19°23	10°23	8° 6	25° 9	7°45	16°48
T 27	16 18 43	5°53'24	5°49	21° 0	14°26	25°37	19°28	10°25	8° 6	25°10	7°45	16°49
W28	16 22 39	6°51'03	6°45	27° 6	16° 2	26° 3	19°34	10°27	8° 7	25°10	7°45	16°50
T 29	16 26 36	7°48'40	7°41	3♂17	17°39	26°30	19°39	10°29	8° 8	25°10	7°45	16°52
F 30	16 30 33	8°46'15	8°38	9°32	19°16	26°56	19°44	10°31	8° 8	25°11	7°45	16°53
S 31	16 34 29	9♁43'50	9♁35	15♂50	20♂52	27♎23	19♎49	10♁33	8♂ 9	25♎11	7♂45	16♂54

Delta T = 225.73 sec.

JUNE 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	16 38 26	10♌41'23	10♌32	22♂10	22♂29	27♎49	19♎55	10♁34	8♂10	25♎11	7♂46	16♂56
M 2	16 42 22	11°38'54	11°30	28°29	24° 6	28°16	20° 0	10°36	8°10	25°12	7°46	16°57
T 3	16 46 19	12°36'24	12°28	4♂46	25°43	28°42	20° 5	10°38	8°11	25°12	7°46	16°59
W 4	16 50 15	13°33'53	13°26	11° 0	27°20	29° 9	20°11	10°40	8°12	25°12	7°46	17° 0
T 5	16 54 12	14°31'21	14°25	17° 9	28°57	29°35	20°16	10°42	8°12	25°13	7°46	17° 1
F 6	16 58 8	15°28'47	15°24	23°13	0♌34	0♌ 2	20°21	10°44	8°13	25°13	7°46	17° 3
S 7	17 2 5	16°26'13	16°23	29°10	2°10	0°28	20°26	10°45	8°14	25°14	7°47	17° 4
S 8	17 6 2	17°23'37	17°22	4♂58	3°47	0°55	20°32	10°47	8°14	25°14	7°47	17° 5
M 9	17 9 58	18°21'01	18°21	10°38	5°24	1°22	20°37	10°49	8°15	25°14	7°47	17° 7
T 10	17 13 55	19°18'24	19°21	16° 9	7° 2	1°48	20°42	10°51	8°16	25°15	7°47	17° 8
W11	17 17 51	20°15'46	20°20	21°31	8°39	2°15	20°47	10°53	8°16	25°15	7°47	17°10
T 12	17 21 48	21°13'07	21°18	26°42	10°16	2°42	20°53	10°55	8°17	25°15	7°47	17°11
F 13	17 25 44	22°10'28	22°17	1♎45	11°53	3° 8	20°58	10°56	8°18	25°16	7°47	17°12
S 14	17 29 41	23° 7'48	23°15	6°37	13°30	3°35	21° 3	10°58	8°18	25°16	7°48	17°14
S 15	17 33 37	24° 5'08	24°13	11°20	15° 7	4° 2	21° 9	11° 0	8°19	25°16	7°48	17°15
M16	17 37 34	25° 2'27	25°11	15°54	16°44	4°28	21°14	11° 2	8°20	25°17	7°48	17°16
T 17	17 41 31	25°59'46	26° 8	20°19	18°22	4°55	21°19	11° 4	8°20	25°17	7°48	17°18
W18	17 45 27	26°57'04	27° 4	24°36	19°59	5°22	21°24	11° 5	8°21	25°17	7°48	17°19
T 19	17 49 24	27°54'23	28° 1	28°45	21°36	5°49	21°30	11° 7	8°22	25°18	7°48	17°21
F 20	17 53 20	28°51'41	28°57	2♂46	23°13	6°16	21°35	11° 9	8°22	25°18	7°49	17°22
S 21	17 57 17	29°48'58	29°52	6°40	24°51	6°42	21°40	11°11	8°23	25°19	7°49	17°23
S 22	18 1 13	0♌46'16	0♌48	10°28	26°28	7° 9	21°45	11°13	8°24	25°19	7°49	17°25
M23	18 5 10	1°43'33	1°43	14° 9	28° 5	7°36	21°51	11°15	8°24	25°19	7°49	17°26
T 24	18 9 7	2°40'50	2°39	17°44	29°43	8° 3	21°56	11°16	8°25	25°20	7°49	17°27
W25	18 13 3	3°38'06	3°34	21°14	1♂20	8°30	22° 1	11°18	8°26	25°20	7°49	17°29
T 26	18 17 0	4°35'21	4°30	24°39	2°58	8°57	22° 7	11°20	8°26	25°20	7°50	17°30
F 27	18 20 56	5°32'36	5°26	27°59	4°35	9°24	22°12	11°22	8°27	25°21	7°50	17°32
S 28	18 24 53	6°29'50	6°22	1♌14	6°12	9°51	22°17	11°24	8°28	25°21	7°50	17°33
S 29	18 28 49	7°27'04	7°18	4°26	7°50	10°18	22°22	11°26	8°28	25°21	7°50	17°34
M30	18 32 46	8♂24'17	8♂15	7♌34	9♂27	10♂45	22♎28	11♁27	8♂29	25♎22	7♂50	17♂36

Delta T = 225.91 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2104
heliocentric

JULY 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	18 36 42	9♁21'30	9♁12	10♁39	11♁ 5	11♁12	22♁33	11♁29	8♁30	25♁22	7♁50	17♁37
W 2	18 40 39	10°18'43	10°10	13°41	12°42	11°39	22°38	11°31	8°30	25°22	7°50	17°38
T 3	18 44 35	11°15'55	11° 8	16°39	14°20	12° 6	22°44	11°33	8°31	25°23	7°51	17°40
F 4	18 48 32	12°13'07	12° 6	19°36	15°57	12°33	22°49	11°35	8°32	25°23	7°51	17°41
S 5	18 52 29	13°10'18	13° 5	22°30	17°35	13° 0	22°54	11°36	8°32	25°24	7°51	17°43
S 6	18 56 25	14° 7'30	14° 3	25°22	19°12	13°28	23° 0	11°38	8°33	25°24	7°51	17°44
M 7	19 0 22	15° 4'41	15° 2	28°13	20°50	13°55	23° 5	11°40	8°34	25°24	7°51	17°45
T 8	19 4 18	16° 1'52	16° 1	1♁ 2	22°27	14°22	23°10	11°42	8°34	25°25	7°51	17°47
W 9	19 8 15	16°59'03	17° 0	3°50	24° 5	14°49	23°15	11°44	8°35	25°25	7°52	17°48
T 10	19 12 11	17°56'14	17°59	6°36	25°42	15°17	23°21	11°46	8°36	25°25	7°52	17°49
F 11	19 16 8	18°53'26	18°58	9°22	27°20	15°44	23°26	11°47	8°36	25°26	7°52	17°51
S 12	19 20 5	19°50'37	19°57	12° 7	28°57	16°11	23°31	11°49	8°37	25°26	7°52	17°52
S 13	19 24 1	20°47'49	20°55	14°52	0♁35	16°39	23°37	11°51	8°38	25°26	7°52	17°53
M14	19 27 58	21°45'02	21°53	17°37	2°12	17° 6	23°42	11°53	8°38	25°27	7°52	17°55
T 15	19 31 54	22°42'15	22°51	20°22	3°50	17°33	23°47	11°55	8°39	25°27	7°53	17°56
W16	19 35 51	23°39'29	23°48	23° 7	5°28	18° 1	23°52	11°57	8°40	25°27	7°53	17°58
T 17	19 39 47	24°36'43	24°44	25°52	7° 5	18°28	23°58	11°58	8°40	25°28	7°53	17°59
F 18	19 43 44	25°33'58	25°41	28°38	8°42	18°56	24° 3	12° 0	8°41	25°28	7°53	18° 0
S 19	19 47 40	26°31'14	26°37	1♁25	10°20	19°23	24° 8	12° 2	8°42	25°29	7°53	18° 2
S 20	19 51 37	27°28'30	27°32	4°12	11°57	19°51	24°14	12° 4	8°42	25°29	7°53	18° 3
M21	19 55 34	28°25'47	28°28	7° 1	13°35	20°18	24°19	12° 6	8°43	25°29	7°53	18° 4
T 22	19 59 30	29°23'04	29°23	9°52	15°12	20°46	24°24	12° 7	8°44	25°30	7°54	18° 6
W23	20 3 27	0♁20'22	0♁19	12°44	16°50	21°14	24°30	12° 9	8°44	25°30	7°54	18° 7
T 24	20 7 23	1°17'40	1°14	15°38	18°27	21°41	24°35	12°11	8°45	25°30	7°54	18° 8
F 25	20 11 20	2°14'59	2°10	18°34	20° 4	22° 9	24°40	12°13	8°46	25°31	7°54	18°10
S 26	20 15 16	3°12'18	3° 6	21°33	21°42	22°37	24°45	12°15	8°46	25°31	7°54	18°11
S 27	20 19 13	4° 9'38	4° 2	24°34	23°19	23° 5	24°51	12°17	8°47	25°31	7°54	18°13
M28	20 23 9	5° 6'58	4°59	27°38	24°56	23°32	24°56	12°18	8°48	25°32	7°55	18°14
T 29	20 27 6	6° 4'18	5°55	0♁45	26°34	24° 0	25° 1	12°20	8°48	25°32	7°55	18°15
W30	20 31 3	7° 1'39	6°53	3°56	28°11	24°28	25° 7	12°22	8°49	25°32	7°55	18°17
T 31	20 34 59	7♁59'00	7♁50	7♁10	29♁48	24♁56	25♁12	12♁24	8♁50	25♁33	7♁55	18♁18

Delta T = 226.08 sec.

AUGUST 2104

00:00 UT

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

Delta T = 226.26 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2104
heliocentric

SEPTEMBER 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
M 1	22 41 9	8°43'47	8°37	17°21	21°18	10°18	28°2	13°22	9°11	25°44	8°0	19°1
T 2	22 45 5	9°41'48	9°36	23°24	22°54	10°37	28°7	13°24	9°11	25°45	8°0	19°2
W 3	22 49 2	10°39'49	10°36	29°21	24°29	11°6	28°13	13°26	9°12	25°45	8°0	19°4
T 4	22 52 59	11°37'53	11°36	5°9	26°5	11°35	28°18	13°28	9°13	25°45	8°1	19°5
F 5	22 56 55	12°35'57	12°36	10°49	27°41	12°5	28°23	13°29	9°13	25°46	8°1	19°7
S 6	23 0 52	13°34'04	13°36	16°19	29°16	12°34	28°29	13°31	9°14	25°46	8°1	19°8
S 7	23 4 48	14°32'12	14°36	21°41	0°52	13°3	28°34	13°33	9°15	25°46	8°1	19°9
M 8	23 8 45	15°30'22	15°36	26°52	2°28	13°33	28°39	13°35	9°15	25°47	8°1	19°11
T 9	23 12 41	16°28'34	16°35	1°54	4°3	14°2	28°45	13°37	9°16	25°47	8°1	19°12
W10	23 16 38	17°26'48	17°35	6°46	5°39	14°32	28°50	13°39	9°17	25°47	8°1	19°13
T 11	23 20 34	18°25'05	18°33	11°29	7°14	15°1	28°55	13°40	9°17	25°48	8°2	19°15
F 12	23 24 31	19°23'23	19°32	16°3	8°50	15°31	29°1	13°42	9°18	25°48	8°2	19°16
S 13	23 28 27	20°21'44	20°30	20°28	10°25	16°0	29°6	13°44	9°19	25°48	8°2	19°17
S 14	23 32 24	21°20'06	21°28	24°44	12°0	16°30	29°11	13°46	9°19	25°49	8°2	19°19
M15	23 36 21	22°18'31	22°25	28°53	13°36	17°0	29°17	13°48	9°20	25°49	8°2	19°20
T 16	23 40 17	23°16'57	23°22	2°54	15°11	17°30	29°22	13°49	9°21	25°50	8°2	19°21
W17	23 44 14	24°15'26	24°19	6°48	16°46	17°59	29°27	13°51	9°21	25°50	8°3	19°23
T 18	23 48 10	25°13'57	25°16	10°35	18°22	18°29	29°33	13°53	9°22	25°50	8°3	19°24
F 19	23 52 7	26°12'29	26°13	14°16	19°57	18°59	29°38	13°55	9°23	25°51	8°3	19°25
S 20	23 56 3	27°11'03	27°10	17°51	21°32	19°29	29°43	13°57	9°23	25°51	8°3	19°27
S 21	0 0 0	28°9'40	28°7	21°21	23°7	19°59	29°49	13°59	9°24	25°51	8°3	19°28
M22	0 3 56	29°8'18	29°4	24°45	24°42	20°29	29°54	14°0	9°25	25°52	8°3	19°29
T 23	0 7 53	0°6'58	0°1	28°5	26°17	20°59	29°59	14°2	9°25	25°52	8°4	19°31
W24	0 11 50	1°5'40	0°58	1°21	27°52	21°29	0°5	14°4	9°26	25°52	8°4	19°32
T 25	0 15 46	2°4'23	1°56	4°32	29°28	22°0	0°10	14°6	9°27	25°53	8°4	19°33
F 26	0 19 43	3°3'09	2°54	7°40	1°3	22°30	0°15	14°8	9°27	25°53	8°4	19°35
S 27	0 23 39	4°1'56	3°53	10°45	2°38	23°0	0°21	14°9	9°28	25°53	8°4	19°36
S 28	0 27 36	5°0'45	4°52	13°46	4°13	23°30	0°26	14°11	9°29	25°54	8°4	19°37
M29	0 31 32	5°59'35	5°51	16°45	5°48	24°1	0°31	14°13	9°29	25°54	8°4	19°39
T 30	0 35 29	6°58'27	6°51	19°41	7°23	24°31	0°37	14°15	9°30	25°55	8°5	19°40

Delta T = 226.44 sec.

OCTOBER 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
W 1	0 39 25	7°57'21	7°51	22°36	8°58	25°18	0°42	14°17	9°31	25°55	8°5	19°41
T 2	0 43 22	8°56'17	8°52	25°28	10°32	25°32	0°47	14°19	9°31	25°55	8°5	19°43
F 3	0 47 19	9°55'14	9°52	28°18	12°7	26°3	0°53	14°20	9°32	25°56	8°5	19°44
S 4	0 51 15	10°54'13	10°53	1°7	13°42	26°34	0°58	14°22	9°33	25°56	8°5	19°45
S 5	0 55 12	11°53'15	11°54	3°55	15°17	27°4	1°3	14°24	9°33	25°56	8°5	19°47
M 6	0 59 8	12°52'18	12°55	6°42	16°52	27°35	1°9	14°26	9°34	25°57	8°6	19°48
T 7	1 3 5	13°51'24	13°56	9°27	18°27	28°6	1°14	14°28	9°35	25°57	8°6	19°49
W 8	1 7 1	14°50'32	14°57	12°13	20°2	28°37	1°19	14°29	9°35	25°57	8°6	19°51
T 9	1 10 58	15°49'42	15°57	14°58	21°37	29°8	1°25	14°31	9°36	25°58	8°6	19°52
F 10	1 14 54	16°48'54	16°57	17°42	23°12	29°39	1°30	14°33	9°37	25°58	8°6	19°53
S 11	1 18 51	17°48'09	17°57	20°27	24°47	0°10	1°35	14°35	9°37	25°58	8°6	19°55
S 12	1 22 48	18°47'27	18°56	23°12	26°21	0°41	1°41	14°37	9°38	25°59	8°6	19°56
M13	1 26 44	19°46'46	19°55	25°57	27°56	1°12	1°46	14°39	9°39	25°59	8°7	19°57
T 14	1 30 41	20°46'08	20°54	28°43	29°31	1°43	1°51	14°40	9°39	25°59	8°7	19°59
W15	1 34 37	21°45'32	21°52	1°30	1°6	2°14	1°57	14°42	9°40	26°0	8°7	20°0
T 16	1 38 34	22°44'58	22°50	4°18	2°41	2°45	2°2	14°44	9°41	26°0	8°7	20°1
F 17	1 42 30	23°44'26	23°48	7°7	4°16	3°17	2°7	14°46	9°41	26°1	8°7	20°2
S 18	1 46 27	24°43'56	24°46	9°57	5°51	3°48	2°13	14°48	9°42	26°1	8°7	20°4
S 19	1 50 23	25°43'29	25°44	12°49	7°25	4°20	2°18	14°49	9°43	26°1	8°8	20°5
M20	1 54 20	26°43'04	26°41	15°44	9°0	4°51	2°24	14°51	9°43	26°2	8°8	20°6
T 21	1 58 16	27°42'40	27°39	18°40	10°35	5°23	2°29	14°53	9°44	26°2	8°8	20°8
W22	2 2 13	28°42'19	28°37	21°39	12°10	5°54	2°34	14°55	9°45	26°2	8°8	20°9
T 23	2 6 10	29°41'59	29°36	24°40	13°45	6°26	2°40	14°57	9°45	26°3	8°8	20°10
F 24	2 10 6	0°41'41	0°34	27°44	15°20	6°58	2°45	14°59	9°46	26°3	8°8	20°12
S 25	2 14 3	1°41'25	1°33	0°51	16°55	7°29	2°50	15°0	9°47	26°3	8°9	20°13
S 26	2 17 59	2°41'11	2°32	4°2	18°30	8°1	2°56	15°2	9°47	26°4	8°9	20°14
M27	2 21 56	3°40'59	3°32	7°17	20°5	8°33	3°1	15°4	9°48	26°4	8°9	20°16
T 28	2 25 52	4°40'48	4°32	10°35	21°40	9°5	3°6	15°6	9°49	26°4	8°9	20°17
W29	2 29 49	5°40'38	5°33	13°58	23°15	9°37	3°12	15°8	9°49	26°5	8°9	20°18
T 30	2 33 45	6°40'30	6°34	17°26	24°50	10°9	3°17	15°9	9°50	26°5	8°9	20°20
F 31	2 37 42	7°40'24	7°35	20°59	26°25	10°41	3°22	15°11	9°51	26°6	8°9	20°21

Delta T = 226.61 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2104
heliocentric

NOVEMBER 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	2 41 39	8♃40'20	8♃37	24♁37	28♁ 0	11♁13	3♁28	15♁13	9♃51	26♁ 6	8♃10	20♁22
S 2	2 45 35	9°40'17	9°39	28°20	29°35	11°45	3°33	15°15	9°52	26° 6	8°10	20°24
M 3	2 49 32	10°40'16	10°41	2♁10	1♁10	12°18	3°39	15°17	9°53	26° 7	8°10	20°25
T 4	2 53 28	11°40'18	11°43	6° 6	2°45	12°50	3°44	15°19	9°53	26° 7	8°10	20°26
W 5	2 57 25	12°40'21	12°45	10° 9	4°20	13°22	3°49	15°20	9°54	26° 7	8°10	20°28
T 6	3 1 21	13°40'26	13°46	14°20	5°55	13°55	3°55	15°22	9°55	26° 8	8°10	20°29
F 7	3 5 18	14°40'33	14°48	18°38	7°30	14°27	4° 0	15°24	9°55	26° 8	8°11	20°30
S 8	3 9 14	15°40'43	15°49	23° 4	9° 5	15° 0	4° 5	15°26	9°56	26° 8	8°11	20°32
S 9	3 13 11	16°40'54	16°50	27°38	10°40	15°32	4°11	15°28	9°57	26° 9	8°11	20°33
M10	3 17 8	17°41'07	17°50	2♁20	12°16	16° 5	4°16	15°30	9°57	26° 9	8°11	20°34
T 11	3 21 4	18°41'23	18°50	7°12	13°51	16°38	4°21	15°31	9°58	26° 9	8°11	20°35
W12	3 25 1	19°41'40	19°50	12°12	15°26	17°11	4°27	15°33	9°59	26°10	8°11	20°37
T 13	3 28 57	20°41'59	20°49	17°22	17° 1	17°43	4°32	15°35	9°59	26°10	8°12	20°38
F 14	3 32 54	21°42'21	21°49	22°41	18°36	18°16	4°37	15°37	10° 0	26°11	8°12	20°39
S 15	3 36 50	22°42'44	22°48	28° 8	20°12	18°49	4°43	15°39	10° 1	26°11	8°12	20°41
S 16	3 40 47	23°43'09	23°46	3♃45	21°47	19°22	4°48	15°40	10° 1	26°11	8°12	20°42
M17	3 44 43	24°43'35	24°45	9°30	23°22	19°55	4°54	15°42	10° 2	26°12	8°12	20°43
T 18	3 48 40	25°44'04	25°44	15°23	24°58	20°28	4°59	15°44	10° 3	26°12	8°12	20°45
W19	3 52 37	26°44'33	26°42	21°23	26°33	21° 2	5° 4	15°46	10° 3	26°12	8°12	20°46
T 20	3 56 33	27°45'05	27°41	27°29	28° 8	21°35	5°10	15°48	10° 4	26°13	8°13	20°47
F 21	4 0 30	28°45'38	28°40	3♁41	29°44	22° 8	5°15	15°50	10° 5	26°13	8°13	20°49
S 22	4 4 26	29°46'12	29°40	9°56	1♁19	22°42	5°20	15°51	10° 5	26°13	8°13	20°50
S 23	4 8 23	0♁46'48	0♁39	16°14	2°55	23°15	5°26	15°53	10° 6	26°14	8°13	20°51
M24	4 12 19	1°47'24	1°39	22°34	4°30	23°48	5°31	15°55	10° 7	26°14	8°13	20°53
T 25	4 16 16	2°48'02	2°39	28°53	6° 6	24°22	5°37	15°57	10° 7	26°14	8°13	20°54
W26	4 20 12	3°48'41	3°40	5♁10	7°41	24°56	5°42	15°59	10° 8	26°15	8°14	20°55
T 27	4 24 9	4°49'21	4°41	11°23	9°17	25°29	5°47	16° 0	10° 9	26°15	8°14	20°56
F 28	4 28 6	5°50'02	5°43	17°33	10°52	26° 3	5°53	16° 2	10° 9	26°16	8°14	20°58
S 29	4 32 2	6°50'44	6°45	23°36	12°28	26°37	5°58	16° 4	10°10	26°16	8°14	20°59
S 30	4 35 59	7♁51'27	7♁47	29♁32	14♁ 3	27♁10	6♁ 3	16♁ 6	10♁11	26♁16	8♁14	21♁ 0

Delta T = 226.79 sec.

DECEMBER 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	4 39 55	8♁52'12	8♁50	5♁20	15♁39	27♁44	6♁ 9	16♁ 8	10♁11	26♁17	8♁14	21♁ 2
T 2	4 43 52	9°52'57	9°53	10°59	17°15	28°18	6°14	16°10	10°12	26°17	8°15	21° 3
W 3	4 47 48	10°53'44	10°55	16°30	18°50	28°52	6°20	16°11	10°13	26°17	8°15	21° 4
T 4	4 51 45	11°54'32	11°58	21°50	20°26	29°26	6°25	16°13	10°13	26°18	8°15	21° 6
F 5	4 55 42	12°55'22	13° 1	27° 2	22° 2	0♁ 0	6°30	16°15	10°14	26°18	8°15	21° 7
S 6	4 59 38	13°56'12	14° 3	2♁ 3	23°37	0°35	6°36	16°17	10°15	26°18	8°15	21° 8
S 7	5 3 35	14°57'04	15° 5	6°55	25°13	1° 9	6°41	16°19	10°15	26°19	8°15	21°10
M 8	5 7 31	15°57'57	16° 7	11°38	26°49	1°43	6°46	16°20	10°16	26°19	8°15	21°11
T 9	5 11 28	16°58'51	17° 8	16°11	28°25	2°17	6°52	16°22	10°17	26°19	8°16	21°12
W10	5 15 24	17°59'47	18° 9	20°36	0♁ 1	2°52	6°57	16°24	10°17	26°20	8°16	21°13
T 11	5 19 21	19° 0'44	19°10	24°52	1°36	3°26	7° 3	16°26	10°18	26°20	8°16	21°15
F 12	5 23 17	20° 1'42	20°10	29° 0	3°12	4° 1	7° 8	16°28	10°19	26°21	8°16	21°16
S 13	5 27 14	21° 2'41	21°10	3♁ 1	4°48	4°35	7°13	16°30	10°19	26°21	8°16	21°17
S 14	5 31 11	22° 3'42	22°10	6°55	6°24	5°10	7°19	16°31	10°20	26°21	8°16	21°19
M15	5 35 7	23° 4'43	23° 9	10°42	8° 0	5°45	7°24	16°33	10°21	26°22	8°17	21°20
T 16	5 39 4	24° 5'45	24° 9	14°23	9°36	6°19	7°29	16°35	10°21	26°22	8°17	21°21
W17	5 43 0	25° 6'48	25° 8	17°58	11°12	6°54	7°35	16°37	10°22	26°22	8°17	21°23
T 18	5 46 57	26° 7'52	26° 7	21°27	12°48	7°29	7°40	16°39	10°23	26°23	8°17	21°24
F 19	5 50 53	27° 8'57	27° 6	24°51	14°24	8° 4	7°46	16°40	10°23	26°23	8°17	21°25
S 20	5 54 50	28°10'02	28° 6	28°11	16° 0	8°39	7°51	16°42	10°24	26°23	8°17	21°26
S 21	5 58 46	29°11'08	29° 5	1♁27	17°37	9°14	7°56	16°44	10°25	26°24	8°18	21°28
M22	6 2 43	0♁12'13	0♁ 5	4°38	19°13	9°49	8° 2	16°46	10°25	26°24	8°18	21°29
T 23	6 6 40	1°13'20	1° 5	7°46	20°49	10°24	8° 7	16°48	10°26	26°24	8°18	21°30
W24	6 10 36	2°14'26	2° 6	10°50	22°25	10°59	8°13	16°49	10°27	26°25	8°18	21°32
T 25	6 14 33	3°15'32	3° 7	13°52	24° 1	11°34	8°18	16°51	10°27	26°25	8°18	21°33
F 26	6 18 29	4°16'39	4° 8	16°51	25°38	12° 9	8°23	16°53	10°28	26°26	8°18	21°34
S 27	6 22 26	5°17'46	5°10	19°47	27°14	12°45	8°29	16°55	10°29	26°26	8°18	21°36
S 28	6 26 22	6°18'53	6°12	22°41	28°50	13°20	8°34	16°57	10°29	26°26	8°19	21°37
M29	6 30 19	7°20'00	7°15	25°33	0♁27	13°56	8°39	16°59	10°30	26°27	8°19	21°38
T 30	6 34 15	8°21'07	8°18	28°24	2° 3	14°31	8°45	17° 0	10°31	26°27	8°19	21°39
W31	6 38 12	9♁22'14	9♁21	1♁13	3♁40	15♁ 7	8♁50	17♁ 2	10♁31	26♁27	8♁19	21♁34

Delta T = 226.96 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]