

SWISS EPHEMERIS for the year 2101
heliocentric

JANUARY 2101

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	6 42 1	10 ^h 21'56	10 ^h 20	25 ^h 18	5 ^h 55	27 ^h 30	8 ^h 39	1 ^h 47	24 ^h 30	17 ^h 45	4 ^h 29	11 ^h 30
S 2	6 45 57	11°23'06	11°19	29°57	7°31	28° 1	8°44	1°49	24°31	17°46	4°29	11°33
M 3	6 49 54	12°24'16	12°19	4 ^h 44	9° 6	28°32	8°49	1°51	24°31	17°46	4°29	11°35
T 4	6 53 50	13°25'26	13°18	9°40	10°41	29° 3	8°53	1°53	24°32	17°47	4°29	11°37
W 5	6 57 47	14°26'36	14°18	14°45	12°17	29°34	8°58	1°55	24°33	17°47	4°30	11°39
T 6	7 1 143	15°27'46	15°19	19°59	13°52	0 ^h 5	9° 2	1°57	24°33	17°47	4°30	11°41
F 7	7 5 40	16°28'55	16°20	25°23	15°27	0°36	9° 7	1°59	24°34	17°48	4°30	11°43
S 8	7 9 37	17°30'04	17°21	0 ^h 55	17° 3	1° 7	9°11	2° 1	24°35	17°48	4°30	11°45
S 9	7 13 33	18°31'12	18°22	6°36	18°38	1°38	9°16	2° 3	24°35	17°48	4°30	11°47
M10	7 17 30	19°32'20	19°24	12°25	20°13	2° 9	9°21	2° 5	24°36	17°49	4°30	11°49
T 11	7 21 26	20°33'28	20°26	18°22	21°48	2°41	9°25	2° 6	24°37	17°49	4°30	11°51
W12	7 25 23	21°34'35	21°29	24°25	23°23	3°12	9°30	2° 8	24°37	17°49	4°31	11°53
T 13	7 29 19	22°35'42	22°31	0 ^h 34	24°59	3°43	9°34	2°10	24°38	17°50	4°31	11°55
F 14	7 33 16	23°36'49	23°34	6°48	26°34	4°15	9°39	2°12	24°39	17°50	4°31	11°58
S 15	7 37 12	24°37'55	24°37	13° 5	28° 9	4°46	9°43	2°14	24°39	17°51	4°31	12° 0
S 16	7 41 9	25°39'01	25°40	19°24	29°44	5°18	9°48	2°16	24°40	17°51	4°31	12° 2
M17	7 45 6	26°40'06	26°43	25°43	1 ^h 19	5°49	9°53	2°18	24°41	17°51	4°31	12° 4
T 18	7 49 2	27°41'11	27°46	2 ^h 2	2°54	6°21	9°57	2°20	24°41	17°52	4°32	12° 6
W19	7 52 59	28°42'15	28°48	8°17	4°29	6°53	10° 2	2°22	24°42	17°52	4°32	12° 8
T 20	7 56 55	29°43'19	29°51	14°29	6° 4	7°25	10° 6	2°24	24°43	17°52	4°32	12°10
F 21	8 0 52	0 ^h 44'23	0 ^h 52	20°35	7°39	7°56	10°11	2°26	24°43	17°53	4°32	12°12
S 22	8 4 48	1°45'27	1°54	26°35	9°14	8°28	10°15	2°28	24°44	17°53	4°32	12°14
S 23	8 8 45	2°46'30	2°55	2 ^h 27	10°49	9° 0	10°20	2°29	24°45	17°53	4°32	12°16
M24	8 12 41	3°47'33	3°56	8°10	12°24	9°32	10°25	2°31	24°45	17°54	4°33	12°18
T 25	8 16 38	4°48'35	4°56	13°45	13°58	10° 4	10°29	2°33	24°46	17°54	4°33	12°20
W26	8 20 35	5°49'38	5°56	19°11	15°33	10°36	10°34	2°35	24°46	17°54	4°33	12°22
T 27	8 24 31	6°50'39	6°55	24°27	17° 8	11° 9	10°38	2°37	24°47	17°55	4°33	12°24
F 28	8 28 28	7°51'40	7°55	29°33	18°43	11°41	10°43	2°39	24°48	17°55	4°33	12°27
S 29	8 32 24	8°52'41	8°54	4 ^h 30	20°18	12°13	10°48	2°41	24°48	17°56	4°33	12°29
S 30	8 36 21	9°53'40	9°53	9°17	21°53	12°45	10°52	2°43	24°49	17°56	4°34	12°31
M31	8 40 17	10 ^h 54'38	10 ^h 52	13 ^h 55	23 ^h 28	13 ^h 18	10 ^h 57	2 ^h 45	24 ^h 50	17 ^h 56	4 ^h 34	12 ^h 33

Delta T = 218.79 sec.

FEBRUARY 2101

00:00 UT

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

Delta T = 218.97 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2101
heliocentric

MARCH 2101

00:00 UT

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

Delta T = 219.13 sec.

APRIL 2101

00:00 UT

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

Delta T = 219.30 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2101
heliocentric

MAY 2101

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	14 35 7	10♌30'24	10♌26	22♎52	16♐48	5♊38	17♌50	5♌37	25♍48	18♎28	4♏48	15♐36
M 2	14 39 4	11°28'43	11°23	27° 4	18°25	6°15	17°54	5°39	25°49	18°29	4°48	15°38
T 3	14 43 0	12°26'59	12°20	1♌ 8	20° 2	6°53	17°59	5°41	25°50	18°29	4°48	15°40
W 4	14 46 57	13°25'14	13°17	5° 5	21°38	7°30	18° 4	5°43	25°50	18°30	4°48	15°42
T 5	14 50 53	14°23'27	14°15	8°55	23°15	8° 7	18° 8	5°44	25°51	18°30	4°49	15°44
F 6	14 54 50	15°21'38	15°13	12°39	24°52	8°44	18°13	5°46	25°52	18°30	4°49	15°46
S 7	14 58 47	16°19'46	16°11	16°16	26°29	9°22	18°18	5°48	25°52	18°31	4°49	15°48
S 8	15 2 43	17°17'53	17°10	19°48	28° 6	9°59	18°22	5°50	25°53	18°31	4°49	15°50
M 9	15 6 40	18°15'58	18° 9	23°15	29°43	10°36	18°27	5°52	25°54	18°31	4°49	15°52
T 10	15 10 36	19°14'00	19° 8	26°36	1♅20	11°14	18°31	5°54	25°54	18°32	4°49	15°54
W11	15 14 33	20°12'01	20° 7	29°54	2°57	11°51	18°36	5°56	25°55	18°32	4°49	15°56
T 12	15 18 29	21°10'01	21° 7	3♌ 7	4°34	12°29	18°41	5°58	25°56	18°32	4°50	15°58
F 13	15 22 26	22° 7'58	22° 7	6°17	6°11	13° 6	18°45	6° 0	25°56	18°33	4°50	16° 0
S 14	15 26 22	23° 5'54	23° 7	9°23	7°48	13°44	18°50	6° 2	25°57	18°33	4°50	16° 2
S 15	15 30 19	24° 3'49	24° 7	12°25	9°25	14°21	18°54	6° 4	25°58	18°33	4°50	16° 4
M16	15 34 16	25° 1'42	25° 7	15°25	11° 2	14°59	18°59	6° 5	25°58	18°34	4°50	16° 6
T 17	15 38 12	25°59'34	26° 6	18°23	12°39	15°36	19° 4	6° 7	25°59	18°34	4°50	16° 8
W18	15 42 9	26°57'24	27° 5	21°18	14°16	16°14	19° 8	6° 9	26° 0	18°35	4°51	16°10
T 19	15 46 5	27°55'14	28° 4	24°11	15°53	16°52	19°13	6°11	26° 0	18°35	4°51	16°12
F 20	15 50 2	28°53'02	29° 2	27° 2	17°31	17°29	19°17	6°13	26° 1	18°35	4°51	16°14
S 21	15 53 58	29°50'49	29°59	29°52	19° 8	18° 7	19°22	6°15	26° 2	18°36	4°51	16°16
S 22	15 57 55	0♌48'35	0♌57	2♌40	20°45	18°45	19°27	6°17	26° 2	18°36	4°51	16°18
M23	16 1 52	1°46'20	1°54	5°27	22°22	19°23	19°31	6°19	26° 3	18°36	4°51	16°20
T 24	16 5 48	2°44'03	2°50	8°13	24° 0	20° 0	19°36	6°21	26° 3	18°37	4°52	16°22
W25	16 9 45	3°41'46	3°47	10°59	25°37	20°38	19°40	6°23	26° 4	18°37	4°52	16°24
T 26	16 13 41	4°39'28	4°43	13°44	27°14	21°16	19°45	6°25	26° 5	18°37	4°52	16°26
F 27	16 17 38	5°37'08	5°39	16°28	28°52	21°54	19°50	6°26	26° 5	18°38	4°52	16°28
S 28	16 21 34	6°34'47	6°35	19°13	0♍29	22°32	19°54	6°28	26° 6	18°38	4°52	16°30
S 29	16 25 31	7°32'25	7°31	21°58	2° 7	23°10	19°59	6°30	26° 7	18°39	4°52	16°32
M30	16 29 27	8°30'02	8°27	24°43	3°44	23°47	20° 4	6°32	26° 7	18°39	4°52	16°33
T 31	16 33 24	9♌27'38	9♌23	27♌28	5♍21	24♌25	20♌ 8	6♌34	26♍ 8	18♎39	4♏53	16♐35

Delta T = 219.47 sec.

JUNE 2101

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	16 37 21	10♌25'12	10♌19	0♌15	6♍59	25♊ 3	20♌13	6♌36	26♍ 9	18♎40	4♏53	16♐37
T 2	16 41 17	11°22'45	11°15	3° 2	8°36	25°41	20°17	6°38	26° 9	18°40	4°53	16°39
F 3	16 45 14	12°20'17	12°12	5°51	10°14	26°19	20°22	6°40	26°10	18°40	4°53	16°41
S 4	16 49 10	13°17'47	13° 9	8°41	11°51	26°57	20°27	6°42	26°11	18°41	4°53	16°43
S 5	16 53 7	14°15'16	14° 7	11°32	13°29	27°35	20°31	6°44	26°11	18°41	4°53	16°45
M 6	16 57 3	15°12'44	15° 4	14°25	15° 6	28°13	20°36	6°45	26°12	18°41	4°54	16°47
T 7	17 1 0	16°10'10	16° 3	17°21	16°44	28°51	20°40	6°47	26°13	18°42	4°54	16°49
W 8	17 4 56	17° 7'36	17° 1	20°18	18°21	29°29	20°45	6°49	26°13	18°42	4°54	16°51
T 9	17 8 53	18° 5'00	18° 0	23°18	19°59	0♎ 7	20°50	6°51	26°14	18°42	4°54	16°53
F 10	17 12 50	19° 2'23	18°59	26°21	21°36	0°45	20°54	6°53	26°15	18°43	4°54	16°55
S 11	17 16 46	19°59'45	19°58	29°27	23°14	1°23	20°59	6°55	26°15	18°43	4°54	16°57
S 12	17 20 43	20°57'07	20°58	2♌37	24°51	2° 2	21° 4	6°57	26°16	18°44	4°55	16°59
M13	17 24 39	21°54'28	21°57	5°49	26°29	2°40	21° 8	6°59	26°17	18°44	4°55	17° 1
T 14	17 28 36	22°51'48	22°56	9° 6	28° 7	3°18	21°13	7° 1	26°17	18°44	4°55	17° 3
W15	17 32 32	23°49'07	23°55	12°27	29°44	3°56	21°17	7° 3	26°18	18°45	4°55	17° 5
T 16	17 36 29	24°46'26	24°54	15°53	1♎22	4°34	21°22	7° 5	26°19	18°45	4°55	17° 7
F 17	17 40 25	25°43'44	25°52	19°23	2°59	5°12	21°27	7° 6	26°19	18°45	4°55	17° 9
S 18	17 44 22	26°41'02	26°50	22°59	4°37	5°50	21°31	7° 8	26°20	18°46	4°55	17°11
S 19	17 48 19	27°38'20	27°47	26°40	6°14	6°28	21°36	7°10	26°20	18°46	4°56	17°13
M20	17 52 15	28°35'37	28°44	0♎27	7°52	7° 6	21°41	7°12	26°21	18°46	4°56	17°15
T 21	17 56 12	29°32'55	29°41	4°21	9°29	7°44	21°45	7°14	26°22	18°47	4°56	17°17
W22	18 0 8	0♌30'12	0♌37	8°21	11° 7	8°23	21°50	7°16	26°22	18°47	4°56	17°19
T 23	18 4 5	1°27'28	1°33	12°28	12°44	9° 1	21°54	7°18	26°23	18°47	4°56	17°21
F 24	18 8 1	2°24'45	2°29	16°43	14°21	9°39	21°59	7°20	26°24	18°48	4°56	17°23
S 25	18 11 58	3°22'01	3°25	21° 5	15°59	10°17	22° 4	7°22	26°24	18°48	4°57	17°25
S 26	18 15 54	4°19'17	4°20	25°36	17°36	10°55	22° 8	7°24	26°25	18°49	4°57	17°27
M27	18 19 51	5°16'33	5°16	0♍15	19°14	11°33	22°13	7°25	26°26	18°49	4°57	17°29
T 28	18 23 48	6°13'48	6°12	5° 2	20°51	12°11	22°18	7°27	26°26	18°49	4°57	17°31
W29	18 27 44	7°11'03	7° 7	9°59	22°28	12°49	22°22	7°29	26°27	18°50	4°57	17°33
T 30	18 31 41	8♌ 8'17	8♌ 3	15♍ 5	24♎ 6	13♎27	22♌27	7♌31	26♍28	18♎50	4♏57	17♐35

Delta T = 219.65 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2101
heliocentric

JULY 2101

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	18 35 37	9°53'31	8°59'59	20°42'20	25°43'43	14°43'55	22°36'31	7°33'33	26°28'28	18°50'50	4°58'58	17°37'37
S 2	18 39 34	10°24'45	9°55'55	25°43'43	27°20'20	14°43'43	22°36'36	7°35'35	26°29'29	18°51'51	4°58'58	17°39'39
S 3	18 43 30	10°59'58	10°52'52	18°16'16	28°57'57	15°22'22	22°41'41	7°37'37	26°30'30	18°51'51	4°58'58	17°41'41
M 4	18 47 27	11°57'11	11°49'49	6°58'58	0°34'34	16°0'0	22°45'45	7°39'39	26°30'30	18°51'51	4°58'58	17°43'43
T 5	18 51 23	12°54'23	12°46'46	12°47'47	2°12'12	16°38'38	22°50'50	7°41'41	26°31'31	18°52'52	4°58'58	17°44'44
W 6	18 55 20	13°51'35	13°44'44	18°44'44	3°49'49	17°16'16	22°55'55	7°43'43	26°32'32	18°52'52	4°58'58	17°46'46
T 7	18 59 17	14°48'47	14°42'42	24°48'48	5°26'26	17°54'54	22°59'59	7°44'44	26°32'32	18°52'52	4°58'58	17°48'48
F 8	19 3 13	15°45'59	15°40'40	0°58'58	7°3'3	18°32'32	23°4'4	7°46'46	26°33'33	18°53'53	4°59'59	17°50'50
S 9	19 7 10	16°43'11	16°39'39	7°12'12	8°40'40	19°10'10	23°8'8	7°48'48	26°34'34	18°53'53	4°59'59	17°52'52
S 10	19 11 6	17°40'22	17°38'38	13°29'29	10°17'17	19°48'48	23°13'13	7°50'50	26°34'34	18°54'54	4°59'59	17°54'54
M 11	19 15 3	18°37'33	18°38'38	19°48'48	11°54'54	20°26'26	23°18'18	7°52'52	26°35'35	18°54'54	4°59'59	17°56'56
T 12	19 18 59	19°34'45	19°37'37	26°7'7	13°31'31	21°4'4	23°22'22	7°54'54	26°36'36	18°54'54	4°59'59	17°58'58
W 13	19 22 56	20°31'57	20°36'36	2°25'25	15°8'8	21°41'41	23°27'27	7°56'56	26°36'36	18°55'55	4°59'59	18°0'0
T 14	19 26 53	21°29'09	21°35'35	8°41'41	16°44'44	22°19'19	23°32'32	7°58'58	26°37'37	18°55'55	5°0'0	18°2'2
F 15	19 30 49	22°26'21	22°33'33	14°52'52	18°21'21	22°57'57	23°36'36	8°0'0	26°37'37	18°55'55	5°0'0	18°4'4
S 16	19 34 46	23°23'34	23°31'31	20°58'58	19°58'58	23°35'35	23°41'41	8°2'2	26°38'38	18°56'56	5°0'0	18°6'6
S 17	19 38 42	24°20'47	24°29'29	26°57'57	21°35'35	24°13'13	23°45'45	8°3'3	26°39'39	18°56'56	5°0'0	18°8'8
M 18	19 42 39	25°18'01	25°27'27	2°48'48	23°11'11	24°51'51	23°50'50	8°5'5	26°39'39	18°56'56	5°0'0	18°10'10
T 19	19 46 35	26°15'16	26°24'24	8°32'32	24°48'48	25°29'29	23°55'55	8°7'7	26°40'40	18°57'57	5°0'0	18°12'12
W 20	19 50 32	27°12'32	27°21'21	14°6'6	26°24'24	26°6'6	23°59'59	8°9'9	26°41'41	18°57'57	5°1'1	18°14'14
T 21	19 54 28	28°9'48	28°18'18	19°31'31	28°1'1	26°44'44	24°4'4	8°11'11	26°41'41	18°58'58	5°1'1	18°16'16
F 22	19 58 25	29°7'04	29°14'14	24°46'46	29°38'38	27°22'22	24°9'9	8°13'13	26°42'42	18°58'58	5°1'1	18°18'18
S 23	20 2 22	0°42'22	0°10'10	29°52'52	1°14'14	28°0'0	24°13'13	8°15'15	26°43'43	18°58'58	5°1'1	18°20'20
S 24	20 6 18	1°14'0	1°6'6	4°48'48	2°50'50	28°37'37	24°18'18	8°17'17	26°43'43	18°59'59	5°1'1	18°22'22
M 25	20 10 15	1°58'59	2°1'1	9°34'34	4°27'27	29°15'15	24°22'22	8°19'19	26°44'44	18°59'59	5°1'1	18°24'24
T 26	20 14 11	2°56'18	2°57'57	14°12'12	6°3'3	29°53'53	24°27'27	8°21'21	26°45'45	18°59'59	5°2'2	18°26'26
W 27	20 18 8	3°53'38	3°52'52	18°40'40	7°39'39	0°30'30	24°32'32	8°22'22	26°45'45	19°0'0	5°2'2	18°27'27
T 28	20 22 4	4°50'59	4°48'48	23°0'0	9°15'15	1°8'8	24°36'36	8°24'24	26°46'46	19°0'0	5°2'2	18°29'29
F 29	20 26 1	5°48'20	5°44'44	27°12'12	10°52'52	1°45'45	24°41'41	8°26'26	26°47'47	19°0'0	5°2'2	18°31'31
S 30	20 29 57	6°45'42	6°40'40	1°16'16	12°28'28	2°23'23	24°46'46	8°28'28	26°47'47	19°1'1	5°2'2	18°33'33
S 31	20 33 54	7°43'04	7°36'36	5°12'12	14°4'4	3°0'0	24°50'50	8°30'30	26°48'48	19°1'1	5°2'2	18°35'35

Delta T = 219.82 sec.

AUGUST 2101

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	20 37 51	8°40'27	8°33'33	9°12'12	15°14'14	3°38'38	24°55'55	8°32'32	26°49'49	19°1'1	5°3'3	18°37'37
T 2	20 41 47	9°37'50	9°29'29	12°46'46	17°16'16	4°15'15	25°0'0	8°34'34	26°49'49	19°2'2	5°3'3	18°39'39
W 3	20 45 44	10°35'14	10°27'27	18°23'23	18°52'52	4°53'53	25°4'4	8°36'36	26°50'50	19°2'2	5°3'3	18°41'41
T 4	20 49 40	11°32'38	11°25'25	19°55'55	20°28'28	5°30'30	25°9'9	8°38'38	26°51'51	19°3'3	5°3'3	18°43'43
F 5	20 53 37	12°30'03	12°23'23	23°21'21	22°4'4	6°7'7	25°13'13	8°40'40	26°51'51	19°3'3	5°3'3	18°45'45
S 6	20 57 33	13°27'29	13°22'22	26°43'43	23°39'39	6°45'45	25°18'18	8°41'41	26°52'52	19°3'3	5°3'3	18°47'47
S 7	21 1 30	14°24'55	14°21'21	0°0'0	25°15'15	7°22'22	25°23'23	8°43'43	26°53'53	19°4'4	5°3'3	18°49'49
M 8	21 5 26	15°22'22	15°20'20	3°13'13	26°51'51	7°59'59	25°27'27	8°45'45	26°53'53	19°4'4	5°4'4	18°51'51
T 9	21 9 23	16°19'50	16°19'19	6°23'23	28°27'27	8°37'37	25°32'32	8°47'47	26°54'54	19°4'4	5°4'4	18°53'53
W 10	21 13 20	17°17'19	17°19'19	9°28'28	0°2'2	9°14'14	25°37'37	8°49'49	26°54'54	19°5'5	5°4'4	18°55'55
T 11	21 17 16	18°14'49	18°18'18	12°31'31	1°38'38	9°51'51	25°41'41	8°51'51	26°55'55	19°5'5	5°4'4	18°57'57
F 12	21 21 13	19°12'21	19°17'17	15°31'31	3°13'13	10°28'28	25°46'46	8°53'53	26°56'56	19°5'5	5°4'4	18°58'58
S 13	21 25 9	20°9'53	20°16'16	18°28'28	4°49'49	11°5'5	25°51'51	8°55'55	26°56'56	19°6'6	5°4'4	19°0'0
S 14	21 29 6	21°7'27	21°15'15	21°23'23	6°24'24	11°42'42	25°55'55	8°57'57	26°57'57	19°6'6	5°5'5	19°2'2
M 15	21 33 2	22°5'02	22°13'13	24°16'16	8°0'0	12°19'19	26°0'0	8°59'59	26°58'58	19°6'6	5°5'5	19°4'4
T 16	21 36 59	23°2'39	23°12'12	27°7'7	9°35'35	12°56'56	26°5'5	9°0'0	26°58'58	19°7'7	5°5'5	19°6'6
W 17	21 40 55	24°0'17	24°9'9	29°57'57	11°11'11	13°33'33	26°9'9	9°2'2	26°59'59	19°7'7	5°5'5	19°8'8
T 18	21 44 52	24°57'57	25°7'7	2°45'45	12°46'46	14°10'10	26°14'14	9°4'4	27°0'0	19°8'8	5°5'5	19°10'10
F 19	21 48 49	25°55'38	26°4'4	5°32'32	14°21'21	14°47'47	26°18'18	9°6'6	27°0'0	19°8'8	5°5'5	19°12'12
S 20	21 52 45	26°53'21	27°1'1	8°18'18	15°57'57	15°23'23	26°23'23	9°8'8	27°1'1	19°8'8	5°5'5	19°14'14
S 21	21 56 42	27°51'05	27°57'57	11°4'4	17°32'32	16°0'0	26°28'28	9°10'10	27°2'2	19°9'9	5°6'6	19°16'16
M 22	22 0 38	28°48'51	28°54'54	13°49'49	19°7'7	16°37'37	26°32'32	9°12'12	27°2'2	19°9'9	5°6'6	19°18'18
T 23	22 4 35	29°46'39	29°50'50	16°34'34	20°42'42	17°13'13	26°37'37	9°14'14	27°3'3	19°9'9	5°6'6	19°20'20
W 24	22 8 31	0°44'27	0°46'46	19°18'18	22°17'17	17°50'50	26°42'42	9°16'16	27°4'4	19°10'10	5°6'6	19°22'22
T 25	22 12 28	1°42'18	1°42'42	22°3'3	23°53'53	18°27'27	26°46'46	9°18'18	27°4'4	19°10'10	5°6'6	19°24'24
F 26	22 16 24	2°40'09	2°38'38	24°48'48	25°28'28	19°3'3	26°51'51	9°19'19	27°5'5	19°10'10	5°6'6	19°26'26
S 27	22 20 21	3°38'02	3°34'34	27°3'3	19°40'40	26°56'56	26°56'56	9°21'21	27°6'6	19°11'11	5°7'7	19°27'27
S 28	22 24 18	4°35'57	4°31'31	0°20'20	28°38'38	20°16'16	27°0'0	9°23'23	27°6'6	19°11'11	5°7'7	19°29'29
M 29	22 28 14	5°33'52	5°27'27	3°8'8	0°13'13	20°52'52	27°5'5	9°25'25	27°7'7	19°11'11	5°7'7	19°31'31
T 30	22 32 11	6°31'49	6°24'24	5°56'56	1°48'48	21°29'29	27°10'10	9°27'27	27°8'8	19°12'12	5°7'7	19°33'33
W 31	22 36 7	7°29'48	7°22'22	8°36'36	3°23'23	22°0'0	27°14'14	9°29'29	27°8'8	19°12'12	5°7'7	19°35'35

Delta T = 220.00 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2101
heliocentric

SEPTEMBER 2101

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃	
T 1	22 40 4	8 8 27'48	8 8 19	11 11 38	4 4 58	22 22 41	27 27 19	9 9 31	27 27 9	19 19 13	5 5 7	19 19 37	
F 2	22 44 0	9°25'49	9°18	14°31	6°33	23°17	27°23	9°33	27°10	19°13	5°7	19°39	
S 3	22 47 57	10°23'51	10°16	17°26	8°8	23°54	27°28	9°35	27°10	19°13	5°8	19°41	
S 4	22 51 53	11°21'55	11°16	20°24	9°43	24°30	27°33	9°36	27°11	19°14	5°8	19°43	
M 5	22 55 50	12°20'00	12°15	23°24	11°18	25°6	27°37	9°38	27°11	19°14	5°8	19°45	
T 6	22 59 47	13°18'06	13°15	26°27	12°53	25°42	27°42	9°40	27°12	19°14	5°8	19°47	
W 7	23 3 43	14°16'14	14°15	29°33	14°27	26°18	27°47	9°42	27°13	19°15	5°8	19°49	
T 8	23 7 40	15°14'24	15°15	2 2 43	16°2	26°54	27°51	9°44	27°13	19°15	5°8	19°50	
F 9	23 11 36	16°12'35	16°15	5°56	17°37	27°30	27°56	9°46	27°14	19°15	5°9	19°52	
S 10	23 15 33	17°10'49	17°15	9°13	19°12	28°5	28°1	9°48	27°15	19°16	5°9	19°54	
S 11	23 19 29	18°9'04	18°15	12°34	20°47	28°41	28°5	9°50	27°15	19°16	5°9	19°56	
M12	23 23 26	19°7'21	19°14	15°59	22°22	29°17	28°10	9°52	27°16	19°17	5°9	19°58	
T 13	23 27 22	20°5'40	20°14	19°30	23°57	29°52	28°15	9°53	27°17	19°17	5°9	20°0	
W14	23 31 19	21°4'01	21°13	23°6	25°32	0 0 828	28°19	9°55	27°17	19°17	5°9	20°2	
T 15	23 35 16	22°2'25	22°12	26°47	27°6	1°4	28°24	9°57	27°18	19°18	5°10	20°4	
F 16	23 39 12	23°0'50	23°10	0 0 35	28°41	1°39	28°29	9°59	27°19	19°18	5°10	20°6	
S 17	23 43 9	23°59'18	24°8	4°28	0 0 16	2°15	28°33	10°1	27°19	19°18	5°10	20°8	
S 18	23 47 5	24°57'47	25°6	8°29	1°51	2°50	28°38	10°3	27°20	19°19	5°10	20°10	
M19	23 51 2	25°56'19	26°3	12°36	3°26	3°25	28°43	10°5	27°21	19°19	5°10	20°12	
T 20	23 54 58	26°54'53	27°1	16°51	5°1	4°1	28°47	10°7	27°21	19°19	5°10	20°13	
W21	23 58 55	27°53'29	27°58	21°14	6°36	4°36	28°52	10°9	27°22	19°20	5°10	20°15	
T 22	0 2 51	28°52'07	28°55	25°44	8°11	5°11	28°57	10°11	27°23	19°20	5°11	20°17	
F 23	0 6 48	29°50'47	29°51	0 0 24	9°45	5°46	29°1	10°12	27°23	19°20	5°11	20°19	
S 24	0 10 45	0 0 49'29	0 0 48	5°11	11°20	6°21	29°6	10°14	27°24	19°21	5°11	20°21	
S 25	0 14 41	1°48'13	1°45	10°8	12°55	6°56	29°11	10°16	27°25	19°21	5°11	20°23	
M26	0 18 38	2°46'59	2°42	15°14	14°30	7°31	29°15	10°18	27°25	19°22	5°11	20°25	
T 27	0 22 34	3°45'46	3°39	20°29	16°5	8°6	29°20	10°20	27°26	19°22	5°11	20°27	
W28	0 26 31	4°44'36	4°37	25°54	17°40	8°41	29°24	10°22	27°27	19°22	5°12	20°29	
T 29	0 30 27	5°43'27	5°35	1 1 827	19°15	9°16	29°29	10°24	27°27	19°23	5°12	20°31	
F 30	0 34 24	6 6 42'20	6 6 34	7 7 8	8	20 20 50	9 9 50	29 29 34	10 10 26	27 27 28	19 19 23	5 5 12	20 20 32

Delta T = 220.17 sec.

OCTOBER 2101

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
S 1	0 38 20	7 7 41'15	7 7 33	12 12 58	22 22 25	10 10 25	29 29 38	10 10 28	27 27 28	19 19 23	5 5 12	20 20 34
S 2	0 42 17	8°40'11	8°32	18°55	24°0	11°0	29°43	10°29	27°29	19°24	5°12	20°36
M 3	0 46 14	9°39'09	9°32	24°59	25°35	11°34	29°48	10°31	27°30	19°24	5°12	20°38
T 4	0 50 10	10°38'08	10°33	1 1 II 9	27°10	12°9	29°52	10°33	27°30	19°24	5°13	20°40
W 5	0 54 7	11°37'10	11°33	7°23	28°45	12°43	29°57	10°35	27°31	19°25	5°13	20°42
T 6	0 58 3	12°36'13	12°34	13°40	0 0 320	13°18	0 0 7 2	10°37	27°32	19°25	5°13	20°44
F 7	1 2 0	13°35'18	13°35	19°59	1°55	13°52	0°6	10°39	27°32	19°25	5°13	20°46
S 8	1 5 56	14°34'25	14°36	26°19	3°30	14°26	0°11	10°41	27°33	19°26	5°13	20°48
S 9	1 9 53	15°33'35	15°37	2 2 37	5°5	15°1	0°16	10°43	27°34	19°26	5°13	20°50
M10	1 13 49	16°32'46	16°38	8°52	6°40	15°35	0°20	10°45	27°34	19°27	5°13	20°51
T 11	1 17 46	17°32'00	17°38	15°3	8°15	16°9	0°25	10°46	27°35	19°27	5°14	20°53
W12	1 21 42	18°31'16	18°39	21°9	9°50	16°43	0°30	10°48	27°36	19°27	5°14	20°55
T 13	1 25 39	19°30'34	19°39	27°8	11°25	17°17	0°34	10°50	27°36	19°28	5°14	20°57
F 14	1 29 36	20°29'55	20°39	2 2 59	13°1	17°51	0°39	10°52	27°37	19°28	5°14	20°59
S 15	1 33 32	21°29'18	21°39	8°42	14°36	18°25	0°44	10°54	27°38	19°28	5°14	21°1
S 16	1 37 29	22°28'43	22°38	14°16	16°11	18°59	0°48	10°56	27°38	19°29	5°14	21°3
M17	1 41 25	23°28'10	23°37	19°41	17°46	19°33	0°53	10°58	27°39	19°29	5°15	21°5
T 18	1 45 22	24°27'40	24°36	24°56	19°22	20°6	0°58	11°0	27°40	19°29	5°15	21°7
W19	1 49 18	25°27'12	25°34	0 0 11	20°57	20°40	1°2	11°2	27°40	19°30	5°15	21°9
T 20	1 53 15	26°26'46	26°32	4°57	22°32	21°14	1°7	11°4	27°41	19°30	5°15	21°10
F 21	1 57 11	27°26'22	27°30	9°43	24°7	21°47	1°12	11°5	27°42	19°30	5°15	21°12
S 22	2 1 8	28°26'01	28°28	14°20	25°43	22°21	1°16	11°7	27°42	19°31	5°15	21°14
S 23	2 5 5	29°25'41	29°25	18°48	27°18	22°54	1°21	11°9	27°43	19°31	5°16	21°16
M24	2 9 1	0 0 25'24	0 0 23	23°8	28°53	23°27	1°26	11°11	27°44	19°32	5°16	21°18
T 25	2 12 58	1°25'08	1°21	27°19	0 0 29	24°1	1°30	11°13	27°44	19°32	5°16	21°20
W26	2 16 54	2°24'55	2°19	1 1 23	2°4	24°34	1°35	11°15	27°45	19°32	5°16	21°22
T 27	2 20 51	3°24'43	3°18	5°20	3°40	25°7	1°40	11°17	27°45	19°33	5°16	21°24
F 28	2 24 47	4°24'33	4°16	9°9	5°15	25°40	1°44	11°19	27°46	19°33	5°16	21°25
S 29	2 28 44	5°24'24	5°16	12°52	6°51	26°14	1°49	11°21	27°47	19°33	5°16	21°27
S 30	2 32 40	6°24'17	6°16	16°30	8°26	26°47	1°54	11°22	27°47	19°34	5°17	21°29
M31	2 36 37	7 7 24'12	7 7 16	20 20 1	10 10 2	27 27 20	1 1 58	11 11 24	27 27 48	19 19 34	5 5 17	21 21 31

Delta T = 220.34 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2101
heliocentric

NOVEMBER 2101

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	2 40 34	8♃24°08	8♃17	23♂28	11♃37	27♂52	2♃ 3	11♃26	27♃49	19♃34	5♃17	21♃33
W 2	2 44 30	9°24'06	9°18	26°49	13°13	28°25	2° 8	11°28	27°49	19°35	5°17	21°35
T 3	2 48 27	10°24'05	10°19	0♃ 6	14°49	28°58	2°12	11°30	27°50	19°35	5°17	21°37
F 4	2 52 23	11°24'06	11°21	3°19	16°24	29°31	2°17	11°32	27°51	19°35	5°17	21°39
S 5	2 56 20	12°24'09	12°22	6°28	18° 0	0♃ 4	2°22	11°34	27°51	19°36	5°18	21°41
S 6	3 0 16	13°24'14	13°24	9°34	19°35	0°36	2°27	11°36	27°52	19°36	5°18	21°42
M 7	3 4 13	14°24'21	14°26	12°37	21°11	1° 9	2°31	11°38	27°53	19°37	5°18	21°44
T 8	3 8 9	15°24'29	15°28	15°37	22°47	1°41	2°36	11°39	27°53	19°37	5°18	21°46
W 9	3 12 6	16°24'40	16°30	18°34	24°23	2°14	2°41	11°41	27°54	19°37	5°18	21°48
T 10	3 16 3	17°24'52	17°31	21°29	25°58	2°46	2°45	11°43	27°55	19°38	5°18	21°50
F 11	3 19 59	18°25'07	18°33	24°22	27°34	3°19	2°50	11°45	27°55	19°38	5°19	21°52
S 12	3 23 56	19°25'23	19°34	27°13	29°10	3°51	2°55	11°47	27°56	19°38	5°19	21°54
S 13	3 27 52	20°25'41	20°35	0♃ 2	0♃46	4°23	2°59	11°49	27°57	19°39	5°19	21°56
M14	3 31 49	21°26'01	21°35	2°50	2°22	4°55	3° 4	11°51	27°57	19°39	5°19	21°57
T 15	3 35 45	22°26'23	22°35	5°37	3°58	5°28	3° 9	11°53	27°58	19°39	5°19	21°59
W16	3 39 42	23°26'47	23°35	8°24	5°34	6° 0	3°13	11°55	27°59	19°40	5°19	22° 1
T 17	3 43 38	24°27'13	24°35	11° 9	7°10	6°32	3°18	11°56	27°59	19°40	5°19	22° 3
F 18	3 47 35	25°27'41	25°34	13°54	8°46	7° 4	3°23	11°58	28° 0	19°40	5°20	22° 5
S 19	3 51 32	26°28'11	26°33	16°39	10°22	7°36	3°27	12° 0	28° 1	19°41	5°20	22° 7
S 20	3 55 28	27°28'42	27°31	19°23	11°58	8° 7	3°32	12° 2	28° 1	19°41	5°20	22° 9
M21	3 59 25	28°29'15	28°30	22° 8	13°34	8°39	3°37	12° 4	28° 2	19°42	5°20	22°11
T 22	4 3 21	29°29'50	29°28	24°53	15°10	9°11	3°41	12° 6	28° 2	19°42	5°20	22°12
W23	4 7 18	0♃30'26	0♃27	27°39	16°46	9°43	3°46	12° 8	28° 3	19°42	5°20	22°14
T 24	4 11 14	1°31'03	1°26	0♃26	18°22	10°14	3°51	12°10	28° 4	19°43	5°21	22°16
F 25	4 15 11	2°31'42	2°25	3°13	19°58	10°46	3°55	12°12	28° 4	19°43	5°21	22°18
S 26	4 19 8	3°32'22	3°24	6° 2	21°35	11°17	4° 0	12°13	28° 5	19°43	5°21	22°20
S 27	4 23 4	4°33'03	4°24	8°51	23°11	11°49	4° 5	12°15	28° 6	19°44	5°21	22°22
M28	4 27 1	5°33'45	5°25	11°43	24°47	12°20	4°10	12°17	28° 6	19°44	5°21	22°24
T 29	4 30 57	6°34'27	6°26	14°36	26°23	12°52	4°14	12°19	28° 7	19°44	5°21	22°25
W30	4 34 54	7°35'11	7°27	17°32	28° 0	13°23	4♃19	12♃21	28♃ 8	19♃45	5♃22	22♃27

Delta T = 220.52 sec.

DECEMBER 2101

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	4 38 50	8♃35'56	8♃29	20♃30	29♃36	13♃54	4♃24	12♃23	28♃ 8	19♃45	5♃22	22♃29
F 2	4 42 47	9°36'42	9°31	23°30	1♃12	14°26	4°28	12°25	28° 9	19°45	5°22	22°31
S 3	4 46 43	10°37'29	10°33	26°33	2°49	14°57	4°33	12°27	28°10	19°46	5°22	22°33
S 4	4 50 40	11°38'17	11°35	29°39	4°25	15°28	4°38	12°29	28°10	19°46	5°22	22°35
M 5	4 54 37	12°39'06	12°38	2♃49	6° 2	15°59	4°42	12°30	28°11	19°47	5°22	22°37
T 6	4 58 33	13°39'56	13°41	6° 2	7°38	16°30	4°47	12°32	28°12	19°47	5°22	22°39
W 7	5 2 30	14°40'48	14°43	9°19	9°15	17° 1	4°52	12°34	28°12	19°47	5°23	22°40
T 8	5 6 26	15°41'40	15°46	12°40	10°51	17°32	4°56	12°36	28°13	19°48	5°23	22°42
F 9	5 10 23	16°42'34	16°48	16° 6	12°28	18° 3	5° 1	12°38	28°14	19°48	5°23	22°44
S 10	5 14 19	17°43'29	17°50	19°37	14° 5	18°33	5° 6	12°40	28°14	19°48	5°23	22°46
S 11	5 18 16	18°44'24	18°52	23°13	15°41	19° 4	5°10	12°42	28°15	19°49	5°23	22°48
M12	5 22 12	19°45'21	19°54	26°54	17°18	19°35	5°15	12°44	28°16	19°49	5°23	22°50
T 13	5 26 9	20°46'20	20°55	0♃42	18°55	20° 5	5°20	12°45	28°16	19°49	5°24	22°52
W14	5 30 6	21°47'19	21°56	4°36	20°31	20°36	5°25	12°47	28°17	19°50	5°24	22°53
T 15	5 34 2	22°48'19	22°57	8°36	22° 8	21° 7	5°29	12°49	28°18	19°50	5°24	22°55
F 16	5 37 59	23°49'21	23°57	12°44	23°45	21°37	5°34	12°51	28°18	19°51	5°24	22°57
S 17	5 41 55	24°50'23	24°57	16°59	25°22	22° 7	5°39	12°53	28°19	19°51	5°24	22°59
S 18	5 45 52	25°51'27	25°57	21°22	26°59	22°38	5°43	12°55	28°20	19°51	5°24	23° 1
M19	5 49 48	26°52'31	26°56	25°53	28°36	23° 8	5°48	12°57	28°20	19°52	5°25	23° 3
T 20	5 53 45	27°53'37	27°55	0♃32	0♃12	23°39	5°53	12°59	28°21	19°52	5°25	23° 5
W21	5 57 41	28°54'43	28°54	5°21	1°49	24° 9	5°57	13° 1	28°22	19°52	5°25	23° 6
T 22	6 1 38	29°55'49	29°53	10°18	3°26	24°39	6° 2	13° 2	28°22	19°53	5°25	23° 8
F 23	6 5 35	0♃56'56	0♃52	15°24	5° 3	25° 9	6° 7	13° 4	28°23	19°53	5°25	23°10
S 24	6 9 31	1°58'03	1°52	20°39	6°40	25°39	6°12	13° 6	28°23	19°53	5°25	23°12
S 25	6 13 28	2°59'11	2°52	26° 4	8°18	26° 9	6°16	13° 8	28°24	19°54	5°25	23°14
M26	6 17 24	4° 0'18	3°52	1♃37	9°55	26°39	6°21	13°10	28°25	19°54	5°26	23°16
T 27	6 21 21	5° 1'26	4°53	7°19	11°32	27° 9	6°26	13°12	28°25	19°54	5°26	23°17
W28	6 25 17	6° 2'34	5°54	13° 9	13° 9	27°39	6°30	13°14	28°26	19°55	5°26	23°19
T 29	6 29 14	7° 3'41	6°55	19° 7	14°46	28° 9	6°35	13°16	28°27	19°55	5°26	23°21
F 30	6 33 10	8° 4'49	7°57	25°11	16°23	28°39	6°40	13°18	28°27	19°56	5°26	23°23
S 31	6 37 7	9♃ 5'57	8♃59	1♃20	18♃ 0	29♃ 9	6♃44	13♃19	28♃28	19♃56	5♃26	23♃25

Delta T = 220.69 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]