

SWISS EPHEMERIS for the year 2028
heliocentric

JANUARY 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	6 40 45	10 ^h 4'38"	9 ^h 58'	20 ^h 34'	5 ^h 57'	10 ^h 24'	17 ^h 7'	27 ^h 2'	8 ^h 17'	5 ^h 49'	6 ^h 39'	3 ^h 1'
S 2	6 44 41	11° 5'48"	10°58'	24°14'	7°33'	11° 2'	17°12'	27° 5'	8°18'	5°49'	6°40'	3° 1'
M 3	6 48 38	12° 6'58"	11°58'	27°59'	9° 9'	11°39'	17°16'	27° 7'	8°19'	5°49'	6°40'	3° 2'
T 4	6 52 35	13° 8'07"	12°59'	1 ^h 50'	10°44'	12°17'	17°21'	27° 9'	8°20'	5°50'	6°40'	3° 3'
W 5	6 56 31	14° 9'17"	14° 0'	5°48'	12°20'	12°55'	17°25'	27°11'	8°20'	5°50'	6°41'	3° 3'
T 6	7 0 28	15°10'26"	15° 1'	9°52'	13°56'	13°32'	17°30'	27°13'	8°21'	5°50'	6°41'	3° 4'
F 7	7 4 24	16°11'35"	16° 3'	14° 4'	15°31'	14°10'	17°35'	27°15'	8°22'	5°51'	6°41'	3° 5'
S 8	7 8 21	17°12'43"	17° 5'	18°24'	17° 7'	14°47'	17°39'	27°17'	8°22'	5°51'	6°41'	3° 5'
S 9	7 12 17	18°13'51"	18° 8'	22°52'	18°43'	15°25'	17°44'	27°19'	8°23'	5°51'	6°42'	3° 6'
M10	7 16 14	19°14'59"	19°11'	27°28'	20°18'	16° 3'	17°48'	27°21'	8°24'	5°52'	6°42'	3° 6'
T 11	7 20 11	20°16'06"	20°14'	2 ^h 12'	21°54'	16°40'	17°53'	27°24'	8°24'	5°52'	6°42'	3° 7'
W12	7 24 7	21°17'13"	21°17'	7° 6'	23°30'	17°18'	17°58'	27°26'	8°25'	5°53'	6°42'	3° 8'
T 13	7 28 4	22°18'20"	22°20'	12° 8'	25° 6'	17°56'	18° 2'	27°28'	8°26'	5°53'	6°43'	3° 8'
F 14	7 32 0	23°19'26"	23°23'	17°20'	26°41'	18°34'	18° 7'	27°30'	8°27'	5°53'	6°43'	3° 9'
S 15	7 35 57	24°20'32"	24°26'	22°41'	28°17'	19°12'	18°11'	27°32'	8°27'	5°54'	6°43'	3°10'
S 16	7 39 53	25°21'38"	25°28'	28°10'	29°53'	19°49'	18°16'	27°34'	8°28'	5°54'	6°44'	3°10'
M17	7 43 50	26°22'44"	26°31'	3 ^h 49'	1 ^h 29'	20°27'	18°20'	27°36'	8°29'	5°54'	6°44'	3°11'
T 18	7 47 46	27°23'49"	27°32'	9°36'	3° 5'	21° 5'	18°25'	27°38'	8°29'	5°55'	6°44'	3°12'
W19	7 51 43	28°24'55"	28°34'	15°30'	4°41'	21°43'	18°30'	27°40'	8°30'	5°55'	6°44'	3°12'
T 20	7 55 40	29°26'00"	29°35'	21°32'	6°17'	22°21'	18°34'	27°43'	8°31'	5°56'	6°45'	3°13'
F 21	7 59 36	0 ^h 27'04"	0 ^h 23'5'	27°39'	7°53'	22°59'	18°39'	27°45'	8°31'	5°56'	6°45'	3°13'
S 22	8 3 33	1°28'09"	1°35'	3 ^h 52'	9°29'	23°37'	18°43'	27°47'	8°32'	5°56'	6°45'	3°14'
S 23	8 7 29	2°29'13"	2°35'	10° 8'	11° 5'	24°15'	18°48'	27°49'	8°33'	5°57'	6°45'	3°15'
M24	8 11 26	3°30'17"	3°35'	16°27'	12°41'	24°53'	18°52'	27°51'	8°33'	5°57'	6°46'	3°15'
T 25	8 15 22	4°31'20"	4°34'	22°46'	14°17'	25°31'	18°57'	27°53'	8°34'	5°57'	6°46'	3°16'
W26	8 19 19	5°32'22"	5°34'	29° 4'	15°53'	26° 9'	19° 2'	27°55'	8°35'	5°58'	6°46'	3°17'
T 27	8 23 15	6°33'23"	6°33'	5 ^h 21'	17°29'	26°47'	19° 6'	27°57'	8°36'	5°58'	6°46'	3°17'
F 28	8 27 12	7°34'24"	7°32'	11°34'	19° 6'	27°25'	19°11'	28° 0'	8°36'	5°58'	6°47'	3°18'
S 29	8 31 9	8°35'23"	8°31'	17°42'	20°42'	28° 3'	19°15'	28° 2'	8°37'	5°59'	6°47'	3°18'
S 30	8 35 5	9°36'22"	9°31'	23°43'	22°18'	28°41'	19°20'	28° 4'	8°38'	5°59'	6°47'	3°19'
MB1	8 39 2	10 ^h 37'19"	10 ^h 30'	29 ^h 37'	23 ^h 54'	29 ^h 19'	19 ^h 25'	28 ^h 6'	8 ^h 38'	6 ^h 0'	6 ^h 48'	3 ^h 20'

Delta T = 83.85 sec.

FEBRUARY 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	8 42 58	11 ^h 38'15"	11 ^h 30'	5 ^h 24'	25 ^h 31'	29 ^h 57'	19 ^h 29'	28 ^h 8'	8 ^h 39'	6 ^h 0'	6 ^h 48'	3 ^h 20'
W 2	8 46 55	12°39'10"	12°31'	11° 1'	27° 7'	0 ^h 35'	19°34'	28°10'	8°40'	6° 0'	6°48'	3°21'
T 3	8 50 51	13°40'04"	13°31'	16°29'	28°43'	1°13'	19°38'	28°12'	8°40'	6° 1'	6°48'	3°22'
F 4	8 54 48	14°40'56"	14°32'	21°48'	0 ^h 20'	1°51'	19°43'	28°14'	8°41'	6° 1'	6°49'	3°22'
S 5	8 58 44	15°41'47"	15°33'	26°57'	1°56'	2°29'	19°47'	28°16'	8°42'	6° 1'	6°49'	3°23'
S 6	9 2 41	16°42'37"	16°35'	1 ^h 57'	3°33'	3° 7'	19°52'	28°19'	8°42'	6° 2'	6°49'	3°23'
M 7	9 6 38	17°43'25"	17°37'	6°46'	5° 9'	3°46'	19°57'	28°21'	8°43'	6° 2'	6°49'	3°24'
T 8	9 10 34	18°44'12"	18°39'	11°27'	6°46'	4°24'	20° 1'	28°23'	8°44'	6° 2'	6°50'	3°25'
W 9	9 14 31	19°44'58"	19°42'	15°58'	8°22'	5° 2'	20° 6'	28°25'	8°45'	6° 3'	6°50'	3°25'
T 10	9 18 27	20°45'42"	20°44'	20°21'	9°59'	5°40'	20°10'	28°27'	8°45'	6° 3'	6°50'	3°26'
F 11	9 22 24	21°46'24"	21°47'	24°36'	11°35'	6°18'	20°15'	28°29'	8°46'	6° 4'	6°51'	3°27'
S 12	9 26 20	22°47'05"	22°50'	28°42'	13°12'	6°56'	20°19'	28°31'	8°47'	6° 4'	6°51'	3°27'
S 13	9 30 17	23°47'45"	23°52'	2 ^h 42'	14°49'	7°34'	20°24'	28°33'	8°47'	6° 4'	6°51'	3°28'
M14	9 34 13	24°48'24"	24°55'	6°34'	16°25'	8°12'	20°29'	28°35'	8°48'	6° 5'	6°51'	3°28'
T 15	9 38 10	25°49'02"	25°57'	10°19'	18° 2'	8°51'	20°33'	28°38'	8°49'	6° 5'	6°52'	3°29'
W16	9 42 7	26°49'38"	26°58'	13°59'	19°39'	9°29'	20°38'	28°40'	8°49'	6° 5'	6°52'	3°30'
T 17	9 46 3	27°50'14"	27°59'	17°32'	21°16'	10° 7'	20°42'	28°42'	8°50'	6° 6'	6°52'	3°30'
F 18	9 50 0	28°50'48"	29° 0'	21° 1'	22°52'	10°45'	20°47'	28°44'	8°51'	6° 6'	6°52'	3°31'
S 19	9 53 56	29°51'21"	29°59'	24°24'	24°29'	11°23'	20°52'	28°46'	8°51'	6° 6'	6°53'	3°32'
S 20	9 57 53	0 ^h 51'53"	1 ^h 0'	27°43'	26° 6'	12° 1'	20°56'	28°48'	8°52'	6° 7'	6°53'	3°32'
M21	10 1 49	1°52'23"	1°59'	0 ^h 57'	27°43'	12°39'	21° 1'	28°50'	8°53'	6° 7'	6°53'	3°33'
T 22	10 5 46	2°52'52"	2°59'	4° 8'	29°20'	13°17'	21° 5'	28°52'	8°54'	6° 8'	6°54'	3°34'
W23	10 9 42	3°53'20"	3°58'	7°15'	0 ^h 57'	13°55'	21°10'	28°55'	8°54'	6° 8'	6°54'	3°34'
T 24	10 13 39	4°53'46"	4°56'	10°19'	2°34'	14°33'	21°14'	28°57'	8°55'	6° 8'	6°54'	3°35'
F 25	10 17 36	5°54'10"	5°55'	13°20'	4°11'	15°11'	21°19'	28°59'	8°56'	6° 9'	6°54'	3°35'
S 26	10 21 32	6°54'33"	6°54'	16°18'	5°48'	15°49'	21°24'	29° 1'	8°56'	6° 9'	6°55'	3°36'
S 27	10 25 29	7°54'54"	7°52'	19°14'	7°25'	16°27'	21°28'	29° 3'	8°57'	6° 9'	6°55'	3°37'
M28	10 29 25	8°55'13"	8°51'	22° 7'	9° 2'	17° 5'	21°33'	29° 5'	8°58'	6°10'	6°55'	3°37'
T 29	10 33 22	9 ^h 55'31"	9 ^h 50'	24 ^h 59'	10 ^h 39'	17 ^h 43'	21 ^h 37'	29 ^h 7'	8 ^h 58'	6 ^h 10'	6 ^h 55'	3 ^h 38'

Delta T = 83.99 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2028
heliocentric

MARCH 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
W 1	10 37 18	10 ^h 55'46	10 ^m 49	27 ^m 49	12 ^h 16	18 ^h 21	21 ^m 42	29 ^h 9	8 ^h 59	6 ^h 10	6 ^h 56	3 ^h 39
T 2	10 41 15	11°56'00	11°48	0 ^h 38	13°53	18°59	21°46	29°11	9° 0	6°11	6°56	3°39
F 3	10 45 11	12°56'11	12°48	3°25	15°31	19°37	21°51	29°14	9° 1	6°11	6°56	3°40
S 4	10 49 8	13°56'21	13°48	6°12	17° 8	20°15	21°56	29°16	9° 1	6°12	6°56	3°40
S 5	10 53 5	14°56'28	14°48	8°58	18°45	20°53	22° 0	29°18	9° 2	6°12	6°57	3°41
M 6	10 57 1	15°56'34	15°48	11°43	20°22	21°31	22° 5	29°20	9° 3	6°12	6°57	3°42
T 7	11 0 58	16°56'37	16°50	14°27	22° 0	22° 9	22° 9	29°22	9° 3	6°13	6°57	3°42
W 8	11 4 54	17°56'38	17°51	17°12	23°37	22°47	22°14	29°24	9° 4	6°13	6°58	3°43
T 9	11 8 51	18°56'37	18°53	19°57	25°14	23°25	22°18	29°26	9° 5	6°13	6°58	3°44
F 10	11 12 47	19°56'33	19°54	22°42	26°52	24° 2	22°23	29°28	9° 5	6°14	6°58	3°44
S 11	11 16 44	20°56'28	20°56	25°27	28°29	24°40	22°27	29°31	9° 6	6°14	6°58	3°45
S 12	11 20 40	21°56'21	21°58	28°13	0 ^h 6	25°18	22°32	29°33	9° 7	6°15	6°59	3°45
M13	11 24 37	22°56'11	23° 0	1 ^h 3	1°44	25°56	22°37	29°35	9° 7	6°15	6°59	3°46
T 14	11 28 33	23°56'01	24° 2	3°48	3°21	26°34	22°41	29°37	9° 8	6°15	6°59	3°47
W15	11 32 30	24°55'48	25° 3	6°38	4°59	27°11	22°46	29°39	9° 9	6°16	6°59	3°47
T 16	11 36 27	25°55'34	26° 4	9°29	6°36	27°49	22°50	29°41	9°10	6°16	7° 0	3°48
F 17	11 40 23	26°55'18	27° 4	12°21	8°14	28°27	22°55	29°43	9°10	6°16	7° 0	3°49
S 18	11 44 20	27°55'00	28° 4	15°16	9°51	29° 4	22°59	29°45	9°11	6°17	7° 0	3°49
S 19	11 48 16	28°54'41	29° 4	18°13	11°29	29°42	23° 4	29°48	9°12	6°17	7° 1	3°50
M20	11 52 13	29°54'20	0 ^h 3	21°12	13° 6	0 ^h 19	23° 9	29°50	9°12	6°17	7° 1	3°51
T 21	11 56 9	0 ^h 53'57	1° 2	24°14	14°44	0°57	23°13	29°52	9°13	6°18	7° 1	3°51
W22	12 0 6	1°53'32	2° 0	27°19	16°21	1°34	23°18	29°54	9°14	6°18	7° 1	3°52
T 23	12 4 2	2°53'06	2°58	0 ^h 27	17°59	2°12	23°22	29°56	9°14	6°19	7° 2	3°52
F 24	12 7 59	3°52'37	3°56	3°39	19°36	2°49	23°27	29°58	9°15	6°19	7° 2	3°53
S 25	12 11 56	4°52'07	4°54	6°55	21°14	3°27	23°31	0 ^h 0	9°16	6°19	7° 2	3°54
S 26	12 15 52	5°51'34	5°52	10°14	22°51	4° 4	23°36	0° 2	9°16	6°20	7° 2	3°54
M27	12 19 49	6°51'00	6°50	13°38	24°29	4°41	23°41	0° 4	9°17	6°20	7° 3	3°55
T 28	12 23 45	7°50'23	7°47	17° 7	26° 6	5°19	23°45	0° 7	9°18	6°20	7° 3	3°56
W29	12 27 42	8°49'45	8°45	20°41	27°44	5°56	23°50	0° 9	9°19	6°21	7° 3	3°56
T 30	12 31 38	9°49'04	9°43	24°21	29°21	6°33	23°54	0°11	9°19	6°21	7° 3	3°57
F 31	12 35 35	10 ^h 48'21	10 ^m 41	28 ^m 6	0 ^h 59	7 ^h 11	23 ^m 59	0 ^h 13	9 ^h 20	6 ^h 21	7 ^h 4	3 ^h 57

Delta T = 84.11 sec.

APRIL 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
S 1	12 39 31	11 ^h 47'36	11 ^m 39	1 ^h 57	2 ^m 36	7 ^h 48	24 ^m 3	0 ^h 15	9 ^h 21	6 ^h 22	7 ^h 4	3 ^h 58
S 2	12 43 28	12°46'48	12°38	5°55	4°14	8°25	24° 8	0°17	9°21	6°22	7° 4	3°59
M 3	12 47 25	13°45'59	13°37	10° 0	5°51	9° 2	24°13	0°19	9°22	6°23	7° 5	3°59
T 4	12 51 21	14°45'06	14°37	14°13	7°29	9°39	24°17	0°21	9°23	6°23	7° 5	4° 0
W 5	12 55 18	15°44'12	15°37	18°32	9° 6	10°16	24°22	0°24	9°23	6°23	7° 5	4° 1
T 6	12 59 14	16°43'15	16°37	23° 0	10°44	10°53	24°26	0°26	9°24	6°24	7° 5	4° 1
F 7	13 3 11	17°42'16	17°38	27°37	12°21	11°30	24°31	0°28	9°25	6°24	7° 6	4° 2
S 8	13 7 7	18°41'14	18°38	2 ^h 21	13°58	12° 7	24°35	0°30	9°25	6°24	7° 6	4° 2
S 9	13 11 4	19°40'10	19°39	7°15	15°36	12°44	24°40	0°32	9°26	6°25	7° 6	4° 3
M10	13 15 0	20°39'05	20°40	12°18	17°13	13°21	24°44	0°34	9°27	6°25	7° 6	4° 4
T 11	13 18 57	21°37'57	21°41	17°30	18°51	13°57	24°49	0°36	9°28	6°25	7° 7	4° 4
W12	13 22 54	22°36'48	22°42	22°51	20°28	14°34	24°54	0°38	9°28	6°26	7° 7	4° 5
T 13	13 26 50	23°35'36	23°42	28°21	22° 5	15°11	24°58	0°41	9°29	6°26	7° 7	4° 6
F 14	13 30 47	24°34'23	24°42	4 ^h 0	23°43	15°48	25° 3	0°43	9°30	6°27	7° 8	4° 6
S 15	13 34 43	25°33'09	25°42	9°47	25°20	16°24	25° 7	0°45	9°30	6°27	7° 8	4° 7
S 16	13 38 40	26°31'52	26°41	15°41	26°57	17° 1	25°12	0°47	9°31	6°27	7° 8	4° 8
M17	13 42 36	27°30'34	27°40	21°43	28°34	17°37	25°16	0°49	9°32	6°28	7° 8	4° 8
T 18	13 46 33	28°29'14	28°38	27°51	0 ^h 11	18°14	25°21	0°51	9°32	6°28	7° 9	4° 9
W19	13 50 29	29°27'52	29°36	4 ^h 4	1°49	18°50	25°25	0°53	9°33	6°28	7° 9	4° 9
T 20	13 54 26	0 ^h 26'29	0 ^m 34	10°20	3°26	19°27	25°30	0°55	9°34	6°29	7° 9	4°10
F 21	13 58 23	1°25'04	1°31	16°38	5° 3	20° 3	25°35	0°58	9°35	6°29	7° 9	4°11
S 22	14 2 19	2°23'37	2°29	22°58	6°40	20°39	25°39	1° 0	9°35	6°29	7°10	4°11
S 23	14 6 16	3°22'08	3°25	29°16	8°17	21°16	25°44	1° 2	9°36	6°30	7°10	4°12
M24	14 10 12	4°20'38	4°22	5 ^h 33	9°54	21°52	25°48	1° 4	9°37	6°30	7°10	4°13
T 25	14 14 9	5°19'06	5°19	11°45	11°31	22°28	25°53	1° 6	9°37	6°31	7°10	4°13
W26	14 18 5	6°17'32	6°15	17°53	13° 8	23° 4	25°57	1° 8	9°38	6°31	7°11	4°14
T 27	14 22 2	7°15'56	7°12	23°54	14°44	23°40	26° 2	1°10	9°39	6°31	7°11	4°15
F 28	14 25 58	8°14'18	8° 9	29°48	16°21	24°16	26° 7	1°12	9°39	6°32	7°11	4°15
S 29	14 29 55	9°12'38	9° 6	5 ^h 34	17°58	24°52	26°11	1°15	9°40	6°32	7°12	4°16
S 30	14 33 52	10 ^h 10'57	10 ^m 3	11 ^h 12	19 ^h 35	25 ^h 28	26 ^m 16	1 ^h 17	9 ^h 41	6 ^h 32	7 ^h 12	4 ^h 16

Delta T = 84.25 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2028
heliocentric

MAY 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
M 1	14 37 48	11♈ 9°13	11♈ 1	16♃40	21♄11	26♅4	26♆20	1♁19	9♂41	6♃33	7♁12	4♁17
T 2	14 41 45	12° 7'27	11°59	21°58	22°48	26°40	26°25	1°21	9°42	6°33	7°12	4°18
W 3	14 45 41	13° 5'39	12°57	27° 7	24°25	27°15	26°29	1°23	9°43	6°34	7°13	4°18
T 4	14 49 38	14° 3'49	13°56	2♈ 6	26° 1	27°51	26°34	1°25	9°44	6°34	7°13	4°19
F 5	14 53 34	15° 1'56	14°55	6°55	27°38	28°27	26°38	1°27	9°44	6°34	7°13	4°20
S 6	14 57 31	16° 0'02	15°55	11°36	29°14	29° 2	26°43	1°29	9°45	6°35	7°13	4°20
S 7	15 1 27	16°58'06	16°55	16° 7	0♈51	29°38	26°48	1°32	9°46	6°35	7°14	4°21
M 8	15 5 24	17°56'08	17°55	20°29	2°27	0♁14	26°52	1°34	9°46	6°35	7°14	4°21
T 9	15 9 21	18°54'09	18°54	24°44	4° 3	0°49	26°57	1°36	9°47	6°36	7°14	4°22
W10	15 13 17	19°52'08	19°54	28°50	5°39	1°24	27° 1	1°38	9°48	6°36	7°14	4°23
T 11	15 17 14	20°50'06	20°54	2♁49	7°16	2° 0	27° 6	1°40	9°48	6°36	7°15	4°23
F 12	15 21 10	21°48'02	21°54	6°41	8°52	2°35	27°10	1°42	9°49	6°37	7°15	4°24
S 13	15 25 7	22°45'57	22°53	10°26	10°28	3°10	27°15	1°44	9°50	6°37	7°15	4°25
S 14	15 29 3	23°43'50	23°52	14° 6	12° 4	3°45	27°19	1°47	9°51	6°38	7°16	4°25
M15	15 33 0	24°41'42	24°50	17°39	13°40	4°21	27°24	1°49	9°51	6°38	7°16	4°26
T 16	15 36 56	25°39'33	25°49	21° 7	15°16	4°56	27°29	1°51	9°52	6°38	7°16	4°27
W17	15 40 53	26°37'23	26°47	24°30	16°52	5°31	27°33	1°53	9°53	6°39	7°16	4°27
T 18	15 44 50	27°35'11	27°44	27°49	18°28	6° 6	27°38	1°55	9°53	6°39	7°17	4°28
F 19	15 48 46	28°32'58	28°41	1♈ 4	20° 4	6°41	27°42	1°57	9°54	6°39	7°17	4°28
S 20	15 52 43	29°30'44	29°38	4°14	21°40	7°15	27°47	1°59	9°55	6°40	7°17	4°29
S 21	15 56 39	0♁28'29	0♁34	7°21	23°16	7°50	27°51	2° 1	9°55	6°40	7°17	4°30
M22	16 0 36	1°26'13	1°30	10°25	24°51	8°25	27°56	2° 4	9°56	6°40	7°18	4°30
T 23	16 4 32	2°23'56	2°26	13°26	26°27	9° 0	28° 0	2° 6	9°57	6°41	7°18	4°31
W24	16 8 29	3°21'37	3°22	16°24	28° 3	9°34	28° 5	2° 8	9°57	6°41	7°18	4°32
T 25	16 12 25	4°19'18	4°18	19°19	29°38	10° 9	28°10	2°10	9°58	6°42	7°19	4°32
F 26	16 16 22	5°16'57	5°14	22°13	1♁14	10°43	28°14	2°12	9°59	6°42	7°19	4°33
S 27	16 20 19	6°14'35	6°10	25° 5	2°50	11°18	28°19	2°14	10° 0	6°42	7°19	4°34
S 28	16 24 15	7°12'11	7° 6	27°55	4°25	11°52	28°23	2°16	10° 0	6°43	7°19	4°34
M29	16 28 12	8° 9'46	8° 3	0♁43	6° 0	12°27	28°28	2°18	10° 1	6°43	7°20	4°35
T 30	16 32 8	9° 7'19	8°59	3°31	7°36	13° 1	28°32	2°21	10° 2	6°43	7°20	4°35
W31	16 36 5	10♁4'51	9♁57	6♁17	9♁11	13♁35	28♁37	2♁23	10♁2	6♁44	7♁20	4♁36

Delta T = 84.39 sec.

JUNE 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
T 1	16 40 1	11♁2'22	10♁54	9♁3	10♁47	14♁9	28♁41	2♁25	10♁3	6♁44	7♁20	4♁37
F 2	16 43 58	11°59'51	11°52	11°48	12°22	14°44	28°46	2°27	10° 4	6°44	7°21	4°37
S 3	16 47 54	12°57'19	12°50	14°33	13°57	15°18	28°51	2°29	10° 4	6°45	7°21	4°38
S 4	16 51 51	13°54'46	13°49	17°17	15°33	15°52	28°55	2°31	10° 5	6°45	7°21	4°39
M 5	16 55 48	14°52'12	14°48	20° 2	17° 8	16°26	29° 0	2°33	10° 6	6°46	7°22	4°39
T 6	16 59 44	15°49'36	15°47	22°47	18°43	17° 0	29° 4	2°35	10° 6	6°46	7°22	4°40
W 7	17 3 41	16°47'00	16°47	25°33	20°18	17°33	29° 9	2°38	10° 7	6°46	7°22	4°41
T 8	17 7 37	17°44'23	17°46	28°19	21°53	18° 7	29°13	2°40	10° 8	6°47	7°22	4°41
F 9	17 11 34	18°41'45	18°45	1♁6	23°29	18°41	29°18	2°42	10° 9	6°47	7°23	4°42
S 10	17 15 30	19°39'06	19°44	3°54	25° 4	19°15	29°22	2°44	10° 9	6°47	7°23	4°42
S 11	17 19 27	20°36'27	20°43	6°43	26°39	19°48	29°27	2°46	10°10	6°48	7°23	4°43
M12	17 23 23	21°33'47	21°41	9°34	28°14	20°22	29°32	2°48	10°11	6°48	7°23	4°44
T 13	17 27 20	22°31'06	22°39	12°27	29°49	20°55	29°36	2°50	10°11	6°49	7°24	4°44
W14	17 31 17	23°28'25	23°37	15°22	1♁24	21°29	29°41	2°53	10°12	6°49	7°24	4°45
T 15	17 35 13	24°25'44	24°35	18°19	2°59	22° 2	29°45	2°55	10°13	6°49	7°24	4°46
F 16	17 39 10	25°23'02	25°32	21°18	4°34	22°35	29°50	2°57	10°13	6°50	7°24	4°46
S 17	17 43 6	26°20'20	26°29	24°20	6° 9	23° 9	29°54	2°59	10°14	6°50	7°25	4°47
S 18	17 47 3	27°17'37	27°25	27°25	7°44	23°42	29°59	3° 1	10°15	6°50	7°25	4°48
M19	17 50 59	28°14'55	28°21	0♁33	9°19	24°15	0♁3	3° 3	10°16	6°51	7°25	4°48
T 20	17 54 56	29°12'12	29°17	3°45	10°54	24°48	0° 8	3° 5	10°16	6°51	7°26	4°49
W21	17 58 52	0♁9'29	0♁13	7° 1	12°28	25°21	0°12	3° 7	10°17	6°51	7°26	4°49
T 22	18 2 49	1° 6'45	1° 8	10°21	14° 3	25°54	0°17	3°10	10°18	6°52	7°26	4°50
F 23	18 6 46	2° 4'01	2° 4	13°45	15°38	26°27	0°22	3°12	10°18	6°52	7°26	4°51
S 24	18 10 42	3° 1'17	2°59	17°14	17°13	27° 0	0°26	3°14	10°19	6°53	7°27	4°51
S 25	18 14 39	3°58'32	3°54	20°48	18°48	27°33	0°31	3°16	10°20	6°53	7°27	4°52
M26	18 18 35	4°55'47	4°50	24°28	20°23	28° 6	0°35	3°18	10°20	6°53	7°27	4°53
T 27	18 22 32	5°53'01	5°46	28°13	21°58	28°38	0°40	3°20	10°21	6°54	7°27	4°53
W28	18 26 28	6°50'15	6°42	2♁5	23°33	29°11	0°44	3°22	10°22	6°54	7°28	4°54
T 29	18 30 25	7°47'28	7°39	6° 3	25° 7	29°44	0°49	3°25	10°23	6°54	7°28	4°55
F 30	18 34 22	8♁44'41	8♁36	10♁8	26♁42	0♁16	0♁53	3♁27	10♁23	6♁55	7♁28	4♁55

Delta T = 84.52 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2028
heliocentric

JULY 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
S 1	18 38 18	9♁41'53	9♁34	14♁20	28♁17	0♁49	0♁58	3♁29	10♁24	6♁55	7♁29	4♁56
S 2	18 42 15	10°39'05	10°32	18°41	29°52	1°21	1° 3	3°31	10°25	6°55	7°29	4°56
M 3	18 46 11	11°36'16	11°30	23° 9	1♁27	1°53	1° 7	3°33	10°25	6°56	7°29	4°57
T 4	18 50 8	12°33'28	12°29	27°45	3° 2	2°26	1°12	3°35	10°26	6°56	7°29	4°58
W 5	18 54 4	13°30'39	13°28	2♁30	4°37	2°58	1°16	3°37	10°27	6°57	7°30	4°58
T 6	18 58 1	14°27'50	14°26	7°24	6°11	3°30	1°21	3°39	10°27	6°57	7°30	4°59
F 7	19 1 57	15°25'01	15°25	12°27	7°46	4° 2	1°25	3°42	10°28	6°57	7°30	5° 0
S 8	19 5 54	16°22'12	16°24	17°40	9°21	4°34	1°30	3°44	10°29	6°58	7°30	5° 0
S 9	19 9 51	17°19'23	17°23	23° 1	10°56	5° 6	1°34	3°46	10°29	6°58	7°31	5° 1
M10	19 13 47	18°16'35	18°22	28°31	12°31	5°38	1°39	3°48	10°30	6°58	7°31	5° 2
T 11	19 17 44	19°13'47	19°20	4♁10	14° 6	6°10	1°43	3°50	10°31	6°59	7°31	5° 2
W12	19 21 40	20°10'59	20°19	9°57	15°41	6°42	1°48	3°52	10°32	6°59	7°31	5° 3
T 13	19 25 37	21° 8'11	21°17	15°52	17°16	7°14	1°53	3°54	10°32	7° 0	7°32	5° 3
F 14	19 29 33	22° 5'24	22°14	21°54	18°51	7°46	1°57	3°57	10°33	7° 0	7°32	5° 4
S 15	19 33 30	23° 2'38	23°12	28° 2	20°26	8°17	2° 2	3°59	10°34	7° 0	7°32	5° 5
S 16	19 37 26	23°59'52	24° 9	4♁15	22° 1	8°49	2° 6	4° 1	10°34	7° 1	7°33	5° 5
M17	19 41 23	24°57'07	25° 5	10°31	23°36	9°21	2°11	4° 3	10°35	7° 1	7°33	5° 6
T 18	19 45 20	25°54'23	26° 1	16°50	25°11	9°52	2°15	4° 5	10°36	7° 1	7°33	5° 7
W19	19 49 16	26°51'39	26°57	23° 9	26°46	10°24	2°20	4° 7	10°36	7° 2	7°33	5° 7
T 20	19 53 13	27°48'56	27°53	29°28	28°21	10°55	2°24	4° 9	10°37	7° 2	7°34	5° 8
F 21	19 57 9	28°46'14	28°48	5♁44	29°56	11°27	2°29	4°12	10°38	7° 2	7°34	5° 9
S 22	20 1 6	29°43'32	29°44	11°57	1♁31	11°58	2°33	4°14	10°39	7° 3	7°34	5° 9
S 23	20 5 2	0♁40'51	0♁39	18° 4	3° 6	12°29	2°38	4°16	10°39	7° 3	7°34	5°10
M24	20 8 59	1°38'10	1°35	24° 5	4°41	13° 0	2°43	4°18	10°40	7° 4	7°35	5°10
T 25	20 12 55	2°35'30	2°30	29°59	6°16	13°31	2°47	4°20	10°41	7° 4	7°35	5°11
W26	20 16 52	3°32'50	3°26	5♁45	7°51	14° 3	2°52	4°22	10°41	7° 4	7°35	5°12
T 27	20 20 49	4°30'10	4°23	11°22	9°26	14°34	2°56	4°24	10°42	7° 5	7°36	5°12
F 28	20 24 45	5°27'31	5°19	16°49	11° 1	15° 5	3° 1	4°26	10°43	7° 5	7°36	5°13
S 29	20 28 42	6°24'52	6°16	22° 8	12°37	15°36	3° 5	4°29	10°43	7° 5	7°36	5°14
S 30	20 32 38	7°22'14	7°14	27°16	14°12	16° 7	3°10	4°31	10°44	7° 6	7°36	5°14
MB1	20 36 35	8♁19'37	8♁12	2♁15	15♁47	16♁37	3♁14	4♁33	10♁45	7♁6	7♁37	5♁15

Delta T = 84.66 sec.

AUGUST 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
T 1	20 40 31	9♁17'00	9♁10	7♁4	17♁22	17♁8	3♁19	4♁35	10♁45	7♁6	7♁37	5♁16
W 2	20 44 28	10°14'23	10° 9	11°44	18°57	17°39	3°23	4°37	10°46	7° 7	7°37	5°16
T 3	20 48 24	11°11'48	11° 8	16°15	20°33	18°10	3°28	4°39	10°47	7° 7	7°37	5°17
F 4	20 52 21	12° 9'13	12° 7	20°37	22° 8	18°40	3°33	4°41	10°48	7° 8	7°38	5°18
S 5	20 56 18	13° 6'39	13° 6	24°51	23°43	19°11	3°37	4°44	10°48	7° 8	7°38	5°18
S 6	21 0 14	14° 4'06	14° 5	28°58	25°19	19°41	3°42	4°46	10°49	7° 8	7°38	5°19
M 7	21 4 11	15° 1'34	15° 4	2♁56	26°54	20°12	3°46	4°48	10°50	7° 9	7°38	5°19
T 8	21 8 7	15°59'03	16° 3	6°48	28°29	20°42	3°51	4°50	10°50	7° 9	7°39	5°20
W 9	21 12 4	16°56'33	17° 2	10°33	0♁5	21°13	3°55	4°52	10°51	7° 9	7°39	5°21
T 10	21 16 0	17°54'04	18° 1	14°12	1°40	21°43	4° 0	4°54	10°52	7°10	7°39	5°21
F 11	21 19 57	18°51'37	19° 0	17°46	3°16	22°13	4° 4	4°56	10°52	7°10	7°40	5°22
S 12	21 23 53	19°49'11	19°58	21°14	4°51	22°44	4° 9	4°59	10°53	7°10	7°40	5°23
S 13	21 27 50	20°46'46	20°56	24°37	6°27	23°14	4°13	5° 1	10°54	7°11	7°40	5°23
M14	21 31 47	21°44'24	21°53	27°55	8° 2	23°44	4°18	5° 3	10°55	7°11	7°40	5°24
T 15	21 35 43	22°42'02	22°50	1♁10	9°38	24°14	4°23	5° 5	10°55	7°12	7°41	5°25
W16	21 39 40	23°39'42	23°47	4°20	11°13	24°44	4°27	5° 7	10°56	7°12	7°41	5°25
T 17	21 43 36	24°37'24	24°44	7°27	12°49	25°14	4°32	5° 9	10°57	7°12	7°41	5°26
F 18	21 47 33	25°35'07	25°40	10°31	14°25	25°44	4°36	5°11	10°57	7°13	7°41	5°26
S 19	21 51 29	26°32'52	26°36	13°31	16° 0	26°14	4°41	5°14	10°58	7°13	7°42	5°27
S 20	21 55 26	27°30'38	27°32	16°29	17°36	26°44	4°45	5°16	10°59	7°13	7°42	5°28
M21	21 59 22	28°28'26	28°27	19°25	19°12	27°14	4°50	5°18	10°59	7°14	7°42	5°28
T 22	22 3 19	29°26'14	29°23	22°18	20°47	27°43	4°54	5°20	11° 0	7°14	7°42	5°29
W23	22 7 16	0♁24'04	0♁19	25°10	22°23	28°13	4°59	5°22	11° 1	7°14	7°43	5°30
T 24	22 11 12	1°21'56	1°16	28° 0	23°59	28°43	5° 3	5°24	11° 1	7°15	7°43	5°30
F 25	22 15 9	2°19'48	2°12	0♁49	25°35	29°12	5° 8	5°26	11° 2	7°15	7°43	5°31
S 26	22 19 5	3°17'42	3° 9	3°36	27°10	29°42	5°12	5°29	11° 3	7°16	7°44	5°32
S 27	22 23 2	4°15'37	4° 7	6°22	28°46	0♁12	5°17	5°31	11° 4	7°16	7°44	5°32
M28	22 26 58	5°13'34	5° 5	9° 8	0♁22	0°41	5°22	5°33	11° 4	7°16	7°44	5°33
T 29	22 30 55	6°11'31	6° 3	11°53	1°58	1°11	5°26	5°35	11° 5	7°17	7°44	5°33
W30	22 34 51	7° 9'30	7° 2	14°38	3°34	1°40	5°31	5°37	11° 6	7°17	7°45	5°34
T 31	22 38 48	8♁7'31	8♁1	17♁23	5♁10	2♁9	5♁35	5♁39	11♁6	7♁17	7♁45	5♁35

Delta T = 84.79 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2028
heliocentric

SEPTEMBER 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
F 1	22 42 45	9♃ 5'32	9♃ 1	20♂ 7	6♃46	2♁39	5♁40	5♃41	11♂ 7	7♃18	7♁45	5♃35
S 2	22 46 41	10° 3'36	10° 0	22°52	8°22	3° 8	5°44	5°43	11° 8	7°18	7°45	5°36
S 3	22 50 38	11° 1'40	11° 0	25°38	9°58	3°37	5°49	5°46	11° 8	7°19	7°46	5°37
M 4	22 54 34	11°59'47	12° 0	28°24	11°34	4° 6	5°53	5°48	11° 9	7°19	7°46	5°37
T 5	22 58 31	12°57'55	13° 0	1♁11	13°10	4°35	5°58	5°50	11°10	7°19	7°46	5°38
W 6	23 2 27	13°56'04	13°59	3°59	14°46	5° 5	6° 2	5°52	11°11	7°20	7°47	5°39
T 7	23 6 24	14°54'16	14°59	6°49	16°22	5°34	6° 7	5°54	11°11	7°20	7°47	5°39
F 8	23 10 20	15°52'29	15°59	9°40	17°58	6° 3	6°11	5°56	11°12	7°20	7°47	5°40
S 9	23 14 17	16°50'45	16°58	12°33	19°35	6°32	6°16	5°58	11°13	7°21	7°47	5°41
S10	23 18 14	17°49'02	17°57	15°27	21°11	7° 1	6°21	6° 1	11°13	7°21	7°48	5°41
M11	23 22 10	18°47'22	18°56	18°24	22°47	7°29	6°25	6° 3	11°14	7°21	7°48	5°42
T12	23 26 7	19°45'44	19°55	21°24	24°23	7°58	6°30	6° 5	11°15	7°22	7°48	5°42
W13	23 30 3	20°44'08	20°53	24°26	26° 0	8°27	6°34	6° 7	11°15	7°22	7°48	5°43
T14	23 34 0	21°42'34	21°50	27°31	27°36	8°56	6°39	6° 9	11°16	7°23	7°49	5°44
F15	23 37 56	22°41'02	22°48	0♁39	29°12	9°25	6°43	6°11	11°17	7°23	7°49	5°44
S16	23 41 53	23°39'32	23°45	3°51	0♂49	9°53	6°48	6°13	11°18	7°23	7°49	5°45
S17	23 45 49	24°38'04	24°42	7° 7	2°25	10°22	6°52	6°16	11°18	7°24	7°49	5°46
M18	23 49 46	25°36'39	25°38	10°27	4° 2	10°51	6°57	6°18	11°19	7°24	7°50	5°46
T19	23 53 43	26°35'15	26°35	13°51	5°38	11°19	7° 1	6°20	11°20	7°24	7°50	5°47
W20	23 57 39	27°33'53	27°31	17°21	7°15	11°48	7° 6	6°22	11°20	7°25	7°50	5°48
T21	0 1 36	28°32'33	28°28	20°55	8°51	12°16	7°11	6°24	11°21	7°25	7°51	5°48
F22	0 5 32	29°31'15	29°25	24°35	10°28	12°45	7°15	6°26	11°22	7°25	7°51	5°49
S23	0 9 29	0♂29'59	0♂23	28°20	12° 4	13°13	7°20	6°28	11°22	7°26	7°51	5°49
S24	0 13 25	1°28'44	1°21	2♃12	13°41	13°41	7°24	6°31	11°23	7°26	7°51	5°50
M25	0 17 22	2°27'31	2°19	6°10	15°18	14°10	7°29	6°33	11°24	7°27	7°52	5°51
T26	0 21 18	3°26'20	3°17	10°16	16°54	14°38	7°33	6°35	11°24	7°27	7°52	5°51
W27	0 25 15	4°25'10	4°16	14°28	18°31	15° 6	7°38	6°37	11°25	7°27	7°52	5°52
T28	0 29 12	5°24'03	5°16	18°49	20° 8	15°35	7°42	6°39	11°26	7°28	7°52	5°53
F29	0 33 8	6°22'56	6°16	23°17	21°45	16° 3	7°47	6°41	11°27	7°28	7°53	5°53
S30	0 37 5	7♃21'52	7♃16	27♃54	23♂21	16♁31	7♁51	6♃43	11♂27	7♃28	7♁53	5♃54

Delta T = 84.93 sec.

OCTOBER 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
S 1	0 41 1	8♃20'50	8♃16	2♂39	24♂58	16♁59	7♁56	6♃46	11♂28	7♃29	7♁53	5♃55
M 2	0 44 58	9°19'49	9°17	7°34	26°35	17°27	8° 0	6°48	11°29	7°29	7°53	5°55
T 3	0 48 54	10°18'50	10°18	12°37	28°12	17°55	8° 5	6°50	11°29	7°29	7°54	5°56
W 4	0 52 51	11°17'53	11°18	17°49	29°49	18°23	8°10	6°52	11°30	7°30	7°54	5°57
T 5	0 56 47	12°16'59	12°19	23°11	1♁26	18°51	8°14	6°54	11°31	7°30	7°54	5°57
F 6	1 0 44	13°16'06	13°20	28°42	3° 3	19°19	8°19	6°56	11°31	7°31	7°55	5°58
S 7	1 4 40	14°15'16	14°21	4♃21	4°40	19°47	8°23	6°58	11°32	7°31	7°55	5°58
S 8	1 8 37	15°14'28	15°21	10° 8	6°17	20°15	8°28	7° 1	11°33	7°31	7°55	5°59
M 9	1 12 34	16°13'42	16°21	16° 4	7°54	20°43	8°32	7° 3	11°34	7°32	7°55	6° 0
T10	1 16 30	17°12'59	17°21	22° 6	9°31	21°11	8°37	7° 5	11°34	7°32	7°56	6° 0
W11	1 20 27	18°12'17	18°21	28°14	11° 8	21°39	8°41	7° 7	11°35	7°32	7°56	6° 1
T12	1 24 23	19°11'39	19°20	4♂27	12°45	22° 7	8°46	7° 9	11°36	7°33	7°56	6° 2
F13	1 28 20	20°11'02	20°19	10°43	14°23	22°34	8°50	7°11	11°36	7°33	7°56	6° 2
S14	1 32 16	21°10'28	21°18	17° 2	16° 0	23° 2	8°55	7°14	11°37	7°33	7°57	6° 3
S15	1 36 13	22° 9'56	22°16	23°21	17°37	23°30	8°59	7°16	11°38	7°34	7°57	6° 4
M16	1 40 9	23° 9'26	23°14	29°40	19°14	23°57	9° 4	7°18	11°38	7°34	7°57	6° 4
T17	1 44 6	24° 8'59	24°11	5♁56	20°52	24°25	9° 8	7°20	11°39	7°35	7°57	6° 5
W18	1 48 3	25° 8'33	25° 9	12° 8	22°29	24°53	9°13	7°22	11°40	7°35	7°58	6° 6
T19	1 51 59	26° 8'10	26° 6	18°15	24° 6	25°20	9°18	7°24	11°40	7°35	7°58	6° 6
F20	1 55 56	27° 7'48	27° 4	24°16	25°44	25°48	9°22	7°26	11°41	7°36	7°58	6° 7
S21	1 59 52	28° 7'29	28° 2	0♂10	27°21	26°15	9°27	7°29	11°42	7°36	7°59	6° 7
S22	2 3 49	29° 7'11	29° 0	5°56	28°58	26°43	9°31	7°31	11°43	7°36	7°59	6° 8
M23	2 7 45	0♃ 6'55	29°59	11°32	0♂36	27°10	9°36	7°33	11°43	7°37	7°59	6° 9
T24	2 11 42	1° 6'41	0♃58	17° 0	2°13	27°38	9°40	7°35	11°44	7°37	7°59	6° 9
W25	2 15 38	2° 6'29	1°57	22°17	3°51	28° 5	9°45	7°37	11°45	7°38	8° 0	6°10
T26	2 19 35	3° 6'18	3°57	27°26	5°28	28°32	9°49	7°39	11°45	7°38	8° 0	6°11
F27	2 23 32	4° 6'09	3°57	2♂24	7° 6	29° 0	9°54	7°41	11°46	7°38	8° 0	6°11
S28	2 27 28	5° 6'01	4°58	7°13	8°43	29°27	9°58	7°44	11°47	7°39	8° 0	6°12
S29	2 31 25	6° 5'55	5°59	11°53	10°20	29°54	10° 3	7°46	11°47	7°39	8° 1	6°13
M30	2 35 21	7° 5'51	7° 0	16°23	11°58	0♂21	10° 7	7°48	11°48	7°39	8° 1	6°13
T31	2 39 18	8♃ 5'48	8♃ 2	20♂45	13♂35	0♂49	10♁12	7♃50	11♂49	7♃40	8♁ 1	6♃14

Delta T = 85.07 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2028
heliocentric

NOVEMBER 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
W 1	2 43 14	9♃ 5'48	9♃ 3	24♄59	15♁13	1♁16	10♁17	7♃52	11♁50	7♃40	8♁ 1	6♃15
T 2	2 47 11	10° 5'49	10° 5	29° 5	16°51	1°43	10°21	7°54	11°50	7°40	8° 2	6°15
F 3	2 51 7	11° 5'52	11° 7	3♁ 4	18°28	2°10	10°26	7°56	11°51	7°41	8° 2	6°16
S 4	2 55 4	12° 5'57	12° 9	6°55	20° 6	2°37	10°30	7°59	11°52	7°41	8° 2	6°16
S 5	2 59 1	13° 6'04	13°11	10°40	21°43	3° 5	10°35	8° 1	11°52	7°42	8° 3	6°17
M 6	3 2 57	14° 6'13	14°12	14°19	23°21	3°32	10°39	8° 3	11°53	7°42	8° 3	6°18
T 7	3 6 54	15° 6'24	15°14	17°52	24°58	3°59	10°44	8° 5	11°54	7°42	8° 3	6°18
W 8	3 10 50	16° 6'37	16°15	21°20	26°36	4°26	10°48	8° 7	11°54	7°43	8° 3	6°19
T 9	3 14 47	17° 6'52	17°15	24°43	28°13	4°53	10°53	8° 9	11°55	7°43	8° 4	6°20
F 10	3 18 43	18° 7'08	18°16	28° 2	29°51	5°20	10°57	8°11	11°56	7°43	8° 4	6°20
S 11	3 22 40	19° 7'27	19°16	1♁16	1♄28	5°47	11° 2	8°14	11°57	7°44	8° 4	6°21
S 12	3 26 36	20° 7'48	20°15	4°26	3° 6	6°14	11° 6	8°16	11°57	7°44	8° 4	6°22
M13	3 30 33	21° 8'11	21°15	7°33	4°43	6°41	11°11	8°18	11°58	7°44	8° 5	6°22
T 14	3 34 30	22° 8'36	22°13	10°36	6°21	7° 7	11°16	8°20	11°59	7°45	8° 5	6°23
W15	3 38 26	23° 9'02	23°12	13°37	7°58	7°34	11°20	8°22	11°59	7°45	8° 5	6°24
T 16	3 42 23	24° 9'31	24°11	16°35	9°36	8° 1	11°25	8°24	12° 0	7°46	8° 5	6°24
F 17	3 46 19	25°10'01	25° 9	19°31	11°13	8°28	11°29	8°27	12° 1	7°46	8° 6	6°25
S 18	3 50 16	26°10'32	26° 8	22°24	12°51	8°55	11°34	8°29	12° 1	7°46	8° 6	6°26
S 19	3 54 12	27°11'06	27° 6	25°16	14°28	9°22	11°38	8°31	12° 2	7°47	8° 6	6°26
M20	3 58 9	28°11'40	28° 5	28° 5	16° 5	9°49	11°43	8°33	12° 3	7°47	8° 7	6°27
T 21	4 2 5	29°12'16	29° 5	0♁54	17°43	10°15	11°47	8°35	12° 3	7°47	8° 7	6°27
W22	4 6 2	0♁12'53	0♁ 4	3°41	19°20	10°42	11°52	8°37	12° 4	7°48	8° 7	6°28
T 23	4 9 59	1°13'31	1° 4	6°28	20°58	11° 9	11°56	8°39	12° 5	7°48	8° 7	6°29
F 24	4 13 55	2°14'10	2° 5	9°13	22°35	11°35	12° 1	8°42	12° 6	7°48	8° 8	6°29
S 25	4 17 52	3°14'50	3° 6	11°58	24°12	12° 2	12° 5	8°44	12° 6	7°49	8° 8	6°30
S 26	4 21 48	4°15'31	4° 7	14°43	25°49	12°29	12°10	8°46	12° 7	7°49	8° 8	6°31
M27	4 25 45	5°16'14	5° 8	17°28	27°27	12°56	12°14	8°48	12° 8	7°50	8° 8	6°31
T 28	4 29 41	6°16'57	6°10	20°13	29° 4	13°22	12°19	8°50	12° 8	7°50	8° 9	6°32
W29	4 33 38	7°17'42	7°12	22°58	0♁41	13°49	12°24	8°52	12° 9	7°50	8° 9	6°33
T 30	4 37 34	8°18'28	8°15	25°43	2♁18	14°15	12°28	8♁54	12°10	7°51	8♁ 9	6♃33

Delta T = 85.20 sec.

DECEMBER 2028

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
F 1	4 41 31	9♁19'15	9♁17	28♁29	3♁55	14♁42	12♁33	8♃57	12♁10	7♃51	8♁10	6♃34
S 2	4 45 28	10°20'03	10°20	1♃16	5°32	15° 9	12°37	8°59	12°11	7°51	8°10	6°35
S 3	4 49 24	11°20'52	11°23	4° 5	7° 9	15°35	12°42	9° 1	12°12	7°52	8°10	6°35
M 4	4 53 21	12°21'42	12°25	6°54	8°46	16° 2	12°46	9° 3	12°13	7°52	8°10	6°36
T 5	4 57 17	13°22'34	13°28	9°45	10°23	16°28	12°51	9° 5	12°13	7°53	8°11	6°37
W 6	5 1 14	14°23'27	14°30	12°38	12° 0	16°55	12°55	9° 7	12°14	7°53	8°11	6°37
T 7	5 5 10	15°24'21	15°32	15°33	13°37	17°21	13° 0	9°10	12°15	7°53	8°11	6°38
F 8	5 9 7	16°25'16	16°34	18°30	15°14	17°48	13° 4	9°12	12°15	7°54	8°11	6°38
S 9	5 13 3	17°26'12	17°35	21°29	16°51	18°14	13° 9	9°14	12°16	7°54	8°12	6°39
S 10	5 17 0	18°27'10	18°36	24°32	18°28	18°41	13°13	9°16	12°17	7°54	8°12	6°40
M11	5 20 57	19°28'09	19°36	27°37	20° 4	19° 7	13°18	9°18	12°17	7°55	8°12	6°40
T 12	5 24 53	20°29'09	20°36	0♁46	21°41	19°34	13°23	9°20	12°18	7°55	8°12	6°41
W13	5 28 50	21°30'10	21°36	3°58	23°18	20° 0	13°27	9°22	12°19	7°55	8°13	6°42
T 14	5 32 46	22°31'13	22°35	7°13	24°54	20°26	13°32	9°25	12°20	7°56	8°13	6°42
F 15	5 36 43	23°32'16	23°34	10°34	26°31	20°53	13°36	9°27	12°20	7°56	8°13	6°43
S 16	5 40 39	24°33'20	24°34	13°58	28° 7	21°19	13°41	9°29	12°21	7°57	8°14	6°44
S 17	5 44 36	25°34'25	25°33	17°27	29°44	21°46	13°45	9°31	12°22	7°57	8°14	6°44
M18	5 48 33	26°35'30	26°32	21° 2	1♁20	22°12	13°50	9°33	12°22	7°57	8°14	6°45
T 19	5 52 29	27°36'36	27°31	24°42	2°56	22°38	13°54	9°35	12°23	7°58	8°14	6°46
W20	5 56 26	28°37'42	28°31	28°28	4°33	23° 5	13°59	9°38	12°24	7°58	8°15	6°46
T 21	6 0 22	29°38'48	29°31	2♁20	6° 9	23°31	14° 3	9°40	12°24	7°58	8°15	6°47
F 22	6 4 19	0♁39'55	0♁31	6°18	7°45	23°57	14° 8	9°42	12°25	7°59	8°15	6°48
S 23	6 8 15	1°41'02	1°32	10°24	9°21	24°24	14°12	9°44	12°26	7°59	8°15	6°48
S 24	6 12 12	2°42'09	2°33	14°37	10°58	24°50	14°17	9°46	12°27	7°59	8°16	6°49
M25	6 16 8	3°43'16	3°34	18°57	12°34	25°16	14°22	9°48	12°27	8° 0	8°16	6°49
T 26	6 20 5	4°44'23	4°36	23°26	14°10	25°43	14°26	9°50	12°28	8° 0	8°16	6°50
W27	6 24 2	5°45'31	5°38	28° 3	15°46	26° 9	14°31	9°53	12°29	8° 1	8°16	6°51
T 28	6 27 58	6°46'38	6°40	2♁49	17°22	26°35	14°35	9°55	12°29	8° 1	8°17	6°51
F 29	6 31 55	7°47'46	7°43	7°43	18°58	27° 1	14°40	9°57	12°30	8° 1	8°17	6°52
S 30	6 35 51	8°48'53	8°46	12°47	20°33	27°28	14°44	9°59	12°31	8° 2	8°17	6°53
S 31	6 39 48	9♁50'01	9♁49	18°00	22♁ 9	27♁54	14♁49	10♃ 1	12°31	8°2	8♁18	6♃53

Delta T = 85.34 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]