

SWISS EPHEMERIS for the year 2086  
heliocentric

JANUARY 2086

00:00 UT

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

Delta T = 188.37 sec.

FEBRUARY 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
F 1	8 46 44	12 <sup>♁</sup> 34'20	12 <sup>♁</sup> 38	1 <sup>♂</sup> 15	8 <sup>♁</sup> 29	23 <sup>♂</sup> 26	13 <sup>♁</sup> 1	17 <sup>♂</sup> 37	25 <sup>♁</sup> 51	15 <sup>♁</sup> 7	19 <sup>♂</sup> 44	8 <sup>♁</sup> 55
S 2	8 50 41	13°35'13	13°41	6°56	10° 7	23°59	13° 6	17°39	25°51	15° 8	19°44	8°56
S 3	8 54 37	14°36'05	14°43	12°46	11°44	24°33	13°11	17°41	25°52	15° 8	19°44	8°57
M 4	8 58 34	15°36'57	15°45	18°43	13°22	25° 6	13°16	17°44	25°53	15° 8	19°44	8°58
T 5	9 2 30	16°37'47	16°46	24°47	14°59	25°40	13°20	17°46	25°53	15° 9	19°44	8°59
W 6	9 6 27	17°38'37	17°48	0 <sup>♁</sup> 57	16°36	26°14	13°25	17°48	25°54	15° 9	19°45	9° 0
T 7	9 10 23	18°39'26	18°49	7°11	18°14	26°48	13°30	17°50	25°55	15° 9	19°45	9° 1
F 8	9 14 20	19°40'14	19°49	13°28	19°51	27°22	13°35	17°52	25°55	15°10	19°45	9° 2
S 9	9 18 16	20°41'01	20°49	19°47	21°28	27°55	13°40	17°54	25°56	15°10	19°45	9° 3
S 10	9 22 13	21°41'47	21°49	26° 7	23° 6	28°29	13°44	17°56	25°57	15°11	19°45	9° 4
M11	9 26 10	22°42'32	22°48	2 <sup>♁</sup> 25	24°43	29° 3	13°49	17°58	25°57	15°11	19°45	9° 5
T 12	9 30 6	23°43'16	23°47	8°40	26°20	29°38	13°54	18° 0	25°58	15°11	19°46	9° 6
W13	9 34 3	24°43'59	24°46	14°51	27°58	0 <sup>♁</sup> 12	13°59	18° 2	25°58	15°12	19°46	9° 7
T 14	9 37 59	25°44'40	25°45	20°57	29°35	0°46	14° 3	18° 4	25°59	15°12	19°46	9° 8
F 15	9 41 56	26°45'20	26°43	26°56	1 <sup>♁</sup> 12	1°20	14° 8	18° 6	26° 0	15°12	19°46	9° 9
S 16	9 45 52	27°45'59	27°42	2 <sup>♁</sup> 47	2°49	1°55	14°13	18° 8	26° 0	15°13	19°46	9°10
S 17	9 49 49	28°46'36	28°41	8°30	4°26	2°29	14°18	18°11	26° 1	15°13	19°46	9°11
M18	9 53 45	29°47'11	29°40	14° 4	6° 3	3° 3	14°23	18°13	26° 2	15°13	19°47	9°12
T 19	9 57 42	0 <sup>♁</sup> 47'44	0 <sup>♁</sup> 40	19°28	7°40	3°38	14°27	18°15	26° 2	15°14	19°47	9°13
W20	10 1 39	1°48'16	1°40	24°43	9°17	4°12	14°32	18°17	26° 3	15°14	19°47	9°14
T 21	10 5 35	2°48'46	2°40	29°49	10°54	4°47	14°37	18°19	26° 4	15°14	19°47	9°15
F 22	10 9 32	3°49'14	3°41	4 <sup>♁</sup> 44	12°31	5°22	14°42	18°21	26° 4	15°15	19°47	9°16
S 23	10 13 28	4°49'40	4°42	9°30	14° 8	5°56	14°46	18°23	26° 5	15°15	19°47	9°17
S 24	10 17 25	5°50'04	5°43	14° 7	15°45	6°31	14°51	18°25	26° 6	15°16	19°48	9°18
M25	10 21 21	6°50'26	6°45	18°36	17°22	7° 6	14°56	18°27	26° 6	15°16	19°48	9°18
T 26	10 25 18	7°50'47	7°46	22°55	18°58	7°41	15° 1	18°29	26° 7	15°16	19°48	9°19
W27	10 29 14	8°51'06	8°48	27° 6	20°35	8°16	15° 5	18°31	26° 8	15°17	19°48	9°20
T 28	10 33 11	9 <sup>♁</sup> 51'22	9 <sup>♁</sup> 50	1 <sup>♁</sup> 10	22 <sup>♁</sup> 12	8 <sup>♁</sup> 51	15 <sup>♁</sup> 10	18 <sup>♂</sup> 33	26 <sup>♁</sup> 8	15 <sup>♁</sup> 17	19 <sup>♂</sup> 48	9 <sup>♁</sup> 21

Delta T = 188.54 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2086  
heliocentric

MARCH 2086

00:00 UT

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

Delta T = 188.69 sec.

APRIL 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	12 39 21	11♄44'29	11♄47	8♄38	13♄22	27♄58	17♄42	19♄40	26♄29	15♄29	19♄54	9♄52
T 2	12 43 17	12°43'42	12°48	11°30	14°57	28°35	17°47	19°42	26°30	15°29	19°54	9°53
W 3	12 47 14	13°42'54	13°49	14°23	16°33	29°12	17°52	19°44	26°30	15°29	19°54	9°54
T 4	12 51 10	14°42'03	14°49	17°19	18° 8	29°49	17°57	19°46	26°31	15°30	19°54	9°55
F 5	12 55 7	15°41'11	15°49	20°16	19°43	0♄25	18° 1	19°48	26°32	15°30	19°54	9°56
S 6	12 59 3	16°40'17	16°49	23°17	21°18	1° 2	18° 6	19°50	26°32	15°30	19°54	9°57
S 7	13 3 0	17°39'21	17°48	26°20	22°53	1°39	18°11	19°52	26°33	15°31	19°55	9°58
M 8	13 6 57	18°38'23	18°47	29°26	24°28	2°16	18°16	19°55	26°33	15°31	19°55	9°59
T 9	13 10 53	19°37'24	19°45	2♄35	26° 4	2°53	18°20	19°57	26°34	15°31	19°55	10° 0
W 10	13 14 50	20°36'23	20°43	5°49	27°39	3°30	18°25	19°59	26°35	15°32	19°55	10° 1
T 11	13 18 46	21°35'20	21°40	9° 6	29°14	4° 7	18°30	20° 1	26°35	15°32	19°55	10° 2
F 12	13 22 43	22°34'15	22°38	12°27	0♄49	4°44	18°35	20° 3	26°36	15°33	19°55	10° 3
S 13	13 26 39	23°33'09	23°35	15°53	2°24	5°21	18°39	20° 5	26°37	15°33	19°56	10° 4
S 14	13 30 36	24°32'00	24°31	19°24	3°59	5°58	18°44	20° 7	26°37	15°33	19°56	10° 5
M 15	13 34 32	25°30'50	25°28	23° 0	5°34	6°35	18°49	20° 9	26°38	15°34	19°56	10° 6
T 16	13 38 29	26°29'37	26°25	26°41	7° 9	7°13	18°54	20°11	26°39	15°34	19°56	10° 7
W 17	13 42 26	27°28'23	27°22	0♄29	8°44	7°50	18°58	20°13	26°39	15°34	19°56	10° 8
T 18	13 46 22	28°27'06	28°20	4°23	10°19	8°27	19° 3	20°15	26°40	15°35	19°56	10° 9
F 19	13 50 19	29°25'47	29°18	8°23	11°54	9° 4	19° 8	20°17	26°41	15°35	19°57	10°10
S 20	13 54 15	0♄24'26	0♄16	12°31	13°28	9°42	19°13	20°20	26°41	15°35	19°57	10°11
S 21	13 58 12	1°23'03	1°14	16°46	15° 3	10°19	19°17	20°22	26°42	15°36	19°57	10°12
M 22	14 2 8	2°21'37	2°13	21° 9	16°38	10°57	19°22	20°24	26°43	15°36	19°57	10°13
T 23	14 6 5	3°20'09	3°12	25°40	18°13	11°34	19°27	20°26	26°43	15°37	19°57	10°14
W 24	14 10 1	4°18'39	4°11	0♄20	19°48	12°12	19°32	20°28	26°44	15°37	19°57	10°15
T 25	14 13 58	5°17'07	5°11	5° 8	21°23	12°49	19°36	20°30	26°45	15°37	19°58	10°16
F 26	14 17 55	6°15'33	6°11	10° 5	22°58	13°27	19°41	20°32	26°45	15°38	19°58	10°17
S 27	14 21 51	7°13'57	7°11	15°12	24°33	14° 4	19°46	20°34	26°46	15°38	19°58	10°18
S 28	14 25 48	8°12'18	8°11	20°27	26° 8	14°42	19°51	20°36	26°46	15°38	19°58	10°19
M 29	14 29 44	9°10'39	9°11	25°51	27°42	15°19	19°55	20°38	26°47	15°39	19°58	10°20
T 30	14 33 41	10♄ 8'57	10♄11	1♄25	29♄17	15♄57	20♄ 0	20♄40	26♄48	15♄39	19♄58	10♄21

Delta T = 188.86 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2086  
heliocentric

MAY 2086

00:00 UT

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

Delta T = 189.02 sec.

JUNE 2086

00:00 UT

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

Delta T = 189.19 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2086  
heliocentric

JULY 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	18 38 7	9♁41'24	9♁48	17♁24	7♁47	25♁12	24♁53	22♁50	27♁28	16♁1	20♁9	11♁22
T 2	18 42 4	10°38'36	10°46	20°22	9°23	25°50	24°57	22°52	27°29	16° 2	20° 9	11°23
W 3	18 46 0	11°35'48	11°44	23°22	10°59	26°28	25° 2	22°54	27°29	16° 2	20° 9	11°24
T 4	18 49 57	12°33'00	12°41	26°26	12°35	27° 6	25° 7	22°56	27°30	16° 3	20° 9	11°25
F 5	18 53 53	13°30'13	13°38	29°32	14°11	27°43	25°11	22°58	27°31	16° 3	20° 9	11°26
S 6	18 57 50	14°27'26	14°35	2♁42	15°47	28°21	25°16	23° 0	27°31	16° 3	20°10	11°27
S 7	19 1 47	15°24'39	15°31	5°55	17°23	28°59	25°21	23° 3	27°32	16° 4	20°10	11°28
M 8	19 5 43	16°21'53	16°27	9°12	18°59	29°36	25°25	23° 5	27°33	16° 4	20°10	11°29
T 9	19 9 40	17°19'07	17°23	12°34	20°36	0♁14	25°30	23° 7	27°33	16° 4	20°10	11°30
W10	19 13 36	18°16'21	18°18	16° 0	22°12	0°52	25°35	23° 9	27°34	16° 5	20°10	11°31
T 11	19 17 33	19°13'36	19°13	19°31	23°48	1°29	25°40	23°11	27°34	16° 5	20°10	11°32
F 12	19 21 29	20°10'50	20° 9	23° 7	25°24	2° 7	25°44	23°13	27°35	16° 5	20°11	11°33
S 13	19 25 26	21° 8'05	21° 4	26°49	27° 1	2°44	25°49	23°15	27°36	16° 6	20°11	11°34
S 14	19 29 23	22° 5'19	22° 0	0♁36	28°37	3°22	25°54	23°17	27°36	16° 6	20°11	11°35
M15	19 33 19	23° 2'34	22°56	4°30	0♁14	3°59	25°58	23°19	27°37	16° 7	20°11	11°36
T 16	19 37 16	23°59'49	23°52	8°31	1°50	4°37	26° 3	23°21	27°38	16° 7	20°11	11°37
W17	19 41 12	24°57'03	24°49	12°39	3°26	5°14	26° 8	23°24	27°38	16° 7	20°11	11°38
T 18	19 45 9	25°54'18	25°45	16°54	5° 3	5°51	26°12	23°26	27°39	16° 8	20°12	11°39
F 19	19 49 5	26°51'33	26°42	21°18	6°39	6°29	26°17	23°28	27°40	16° 8	20°12	11°40
S 20	19 53 2	27°48'49	27°40	25°49	8°16	7° 6	26°22	23°30	27°40	16° 8	20°12	11°41
S 21	19 56 58	28°46'04	28°38	0♁29	9°52	7°43	26°26	23°32	27°41	16° 9	20°12	11°42
M22	20 0 55	29°43'20	29°36	5°17	11°29	8°20	26°31	23°34	27°42	16° 9	20°12	11°43
T 23	20 4 52	0♁40'36	0♁35	10°15	13° 6	8°58	26°36	23°36	27°42	16° 9	20°12	11°44
W24	20 8 48	1°37'53	1°33	15°21	14°42	9°35	26°41	23°38	27°43	16°10	20°13	11°45
T 25	20 12 45	2°35'09	2°32	20°37	16°19	10°12	26°45	23°40	27°44	16°10	20°13	11°46
F 26	20 16 41	3°32'27	3°32	26° 2	17°56	10°49	26°50	23°42	27°44	16°11	20°13	11°47
S 27	20 20 38	4°29'45	4°31	1♁36	19°32	11°26	26°55	23°44	27°45	16°11	20°13	11°48
S 28	20 24 34	5°27'03	5°30	7°18	21° 9	12° 3	26°59	23°47	27°45	16°11	20°13	11°49
M29	20 28 31	6°24'22	6°29	13° 8	22°46	12°40	27° 4	23°49	27°46	16°12	20°13	11°50
T 30	20 32 27	7°21'43	7°28	19° 6	24°23	13°17	27° 9	23°51	27°47	16°12	20°14	11°51
W31	20 36 24	8♁19'04	8♁26	25♁10	26♁11	13♁54	27♁13	23♁53	27♁47	16♁12	20♁14	11♁52

Delta T = 189.35 sec.

AUGUST 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	20 40 21	9♁16'26	9♁25	1♁20	27♁36	14♁30	27♁18	23♁55	27♁48	16♁13	20♁14	11♁53
F 2	20 44 17	10°13'50	10°22	7°35	29°13	15° 7	27°23	23°57	27°49	16°13	20°14	11°54
S 3	20 48 14	11°11'14	11°20	13°52	0♁50	15°44	27°27	23°59	27°49	16°13	20°14	11°55
S 4	20 52 10	12° 8'40	12°16	20°11	2°27	16°21	27°32	24° 1	27°50	16°14	20°14	11°56
M 5	20 56 7	13° 6'07	13°13	26°30	4° 4	16°57	27°37	24° 3	27°51	16°14	20°15	11°57
T 6	21 0 3	14° 3'36	14° 9	2♁48	5°41	17°34	27°42	24° 5	27°51	16°15	20°15	11°58
W 7	21 4 0	15° 1'05	15° 5	9° 3	7°18	18°11	27°46	24° 8	27°52	16°15	20°15	11°59
T 8	21 7 56	15°58'35	16° 1	15°14	8°55	18°47	27°51	24°10	27°53	16°15	20°15	12° 0
F 9	21 11 53	16°56'07	16°57	21°19	10°32	19°24	27°56	24°12	27°53	16°16	20°15	12° 1
S 10	21 15 50	17°53'40	17°53	27°18	12°10	20° 0	28° 0	24°14	27°54	16°16	20°15	12° 2
S 11	21 19 46	18°51'13	18°48	3♁ 9	13°47	20°36	28° 5	24°16	27°55	16°16	20°16	12° 3
M12	21 23 43	19°48'48	19°44	8°51	15°24	21°13	28°10	24°18	27°55	16°17	20°16	12° 4
T 13	21 27 39	20°46'23	20°41	14°24	17° 1	21°49	28°14	24°20	27°56	16°17	20°16	12° 5
W14	21 31 36	21°44'00	21°37	19°48	18°38	22°25	28°19	24°22	27°57	16°17	20°16	12° 6
T 15	21 35 32	22°41'37	22°34	25° 3	20°16	23° 1	28°24	24°24	27°57	16°18	20°16	12° 7
F 16	21 39 29	23°39'16	23°31	0♁ 7	21°53	23°38	28°28	24°26	27°58	16°18	20°16	12° 8
S 17	21 43 25	24°36'56	24°28	5° 3	23°30	24°14	28°33	24°29	27°58	16°18	20°17	12° 9
S 18	21 47 22	25°34'36	25°26	9°48	25° 7	24°50	28°38	24°31	27°59	16°19	20°17	12°10
M19	21 51 18	26°32'18	26°24	14°25	26°45	25°26	28°42	24°33	28° 0	16°19	20°17	12°11
T 20	21 55 15	27°30'01	27°22	18°52	28°22	26° 2	28°47	24°35	28° 0	16°20	20°17	12°12
W21	21 59 12	28°27'44	28°21	23°11	29°59	26°38	28°52	24°37	28° 1	16°20	20°17	12°13
T 22	22 3 8	29°25'29	29°20	27°22	1♁37	27°14	28°56	24°39	28° 2	16°20	20°17	12°14
F 23	22 7 5	0♁23'15	0♁20	1♁25	3°14	27°49	29° 1	24°41	28° 2	16°21	20°18	12°15
S 24	22 11 1	1°21'03	1°20	5°21	4°52	28°25	29° 6	24°43	28° 3	16°21	20°18	12°16
S 25	22 14 58	2°18'51	2°19	9°11	6°29	29° 1	29°10	24°45	28° 4	16°21	20°18	12°17
M26	22 18 54	3°16'42	3°19	12°53	8° 7	29°36	29°15	24°47	28° 4	16°22	20°18	12°18
T 27	22 22 51	4°14'33	4°19	16°30	9°44	0♁12	29°20	24°50	28° 5	16°22	20°18	12°19
W28	22 26 47	5°12'27	5°18	20° 1	11°22	0°48	29°24	24°52	28° 6	16°22	20°18	12°20
T 29	22 30 44	6°10'22	6°18	23°27	12°59	1°23	29°29	24°54	28° 6	16°23	20°19	12°21
F 30	22 34 41	7° 8'19	7°16	26°49	14°37	1°59	29°34	24°56	28° 7	16°23	20°19	12°22
S 31	22 38 37	8♁ 6'18	8♁15	0♁ 5	16♁14	2♁34	29♁38	24♁58	28♁ 8	16♁24	20♁19	12♁23

Delta T = 189.52 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2086  
heliocentric

SEPTEMBER 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	22 42 34	9°41'19"	9°13'	3♉18	17♊52	3♋9	29♌43	25♍0	28♎8	16♏24	20♐19	12♑24
M 2	22 46 30	10° 2'21"	10°11'	6°27'	19°29'	3°45'	29°48'	25° 2'	28° 9'	16°24'	20°19'	12°25'
T 3	22 50 27	11° 0'26"	11° 8'	9°33'	21° 7'	4°20'	29°53'	25° 4'	28° 9'	16°25'	20°19'	12°26'
W 4	22 54 23	11°58'33"	12° 5'	12°35'	22°44'	4°55'	29°57'	25° 6'	28°10'	16°25'	20°20'	12°27'
T 5	22 58 20	12°56'41"	13° 2'	15°35'	24°22'	5°30'	0♍2	25° 8'	28°11'	16°25'	20°20'	12°28'
F 6	23 2 16	13°54'51"	13°58'	18°32'	25°59'	6° 5'	0° 7'	25°11'	28°11'	16°26'	20°20'	12°29'
S 7	23 6 13	14°53'03"	14°55'	21°27'	27°37'	6°40'	0°11'	25°13'	28°12'	16°26'	20°20'	12°30'
S 8	23 10 10	15°51'17"	15°51'	24°19'	29°14'	7°15'	0°16'	25°15'	28°13'	16°26'	20°20'	12°31'
M 9	23 14 6	16°49'32"	16°48'	27°10'	0♎52	7°50'	0°21'	25°17'	28°13'	16°27'	20°20'	12°32'
T 10	23 18 3	17°47'49"	17°44'	29°59'	2°29'	8°25'	0°25'	25°19'	28°14'	16°27'	20°21'	12°33'
W 11	23 21 59	18°46'08"	18°41'	2°48'	4° 7'	9° 0'	0°30'	25°21'	28°15'	16°27'	20°21'	12°34'
T 12	23 25 56	19°44'29"	19°38'	5°35'	5°44'	9°34'	0°35'	25°23'	28°15'	16°28'	20°21'	12°35'
F 13	23 29 52	20°42'51"	20°35'	8°21'	7°22'	10° 9'	0°39'	25°25'	28°16'	16°28'	20°21'	12°36'
S 14	23 33 49	21°41'15"	21°33'	11° 6'	8°59'	10°44'	0°44'	25°27'	28°17'	16°29'	20°21'	12°37'
S 15	23 37 45	22°39'40"	22°31'	13°51'	10°37'	11°18'	0°49'	25°29'	28°17'	16°29'	20°21'	12°38'
M 16	23 41 42	23°38'07"	23°29'	16°36'	12°14'	11°53'	0°53'	25°32'	28°18'	16°29'	20°22'	12°39'
T 17	23 45 39	24°36'36"	24°28'	19°21'	13°51'	12°27'	0°58'	25°34'	28°19'	16°30'	20°22'	12°40'
W 18	23 49 35	25°35'06"	25°27'	22° 5'	15°29'	13° 2'	1° 3'	25°36'	28°19'	16°30'	20°22'	12°41'
T 19	23 53 32	26°33'38"	26°27'	24°51'	17° 6'	13°36'	1° 7'	25°38'	28°20'	16°30'	20°22'	12°42'
F 20	23 57 28	27°32'12"	27°27'	27°36'	18°44'	14°10'	1°12'	25°40'	28°20'	16°31'	20°22'	12°43'
S 21	0 1 25	28°30'47"	28°27'	0♏23	20°21'	14°45'	1°17'	25°42'	28°21'	16°31'	20°22'	12°44'
S 22	0 5 21	29°29'24"	29°27'	3°10'	21°58'	15°19'	1°21'	25°44'	28°22'	16°31'	20°23'	12°45'
M 23	0 9 18	0♐28'02"	0♐28'	5°59'	23°36'	15°53'	1°26'	25°46'	28°22'	16°32'	20°23'	12°46'
T 24	0 13 14	1°26'43"	1°29'	8°49'	25°13'	16°27'	1°31'	25°48'	28°23'	16°32'	20°23'	12°47'
W 25	0 17 11	2°25'26"	2°29'	11°41'	26°50'	17° 1'	1°35'	25°51'	28°24'	16°33'	20°23'	12°48'
T 26	0 21 7	3°24'10"	3°30'	14°34'	28°27'	17°35'	1°40'	25°53'	28°24'	16°33'	20°23'	12°49'
F 27	0 25 4	4°22'57"	4°30'	17°30'	0♑4	18° 9'	1°45'	25°55'	28°25'	16°33'	20°23'	12°51'
S 28	0 29 1	5°21'47"	5°30'	20°28'	1°42'	18°43'	1°49'	25°57'	28°26'	16°34'	20°24'	12°52'
S 29	0 32 57	6°20'39"	6°29'	23°28'	3°19'	19°16'	1°54'	25°59'	28°26'	16°34'	20°24'	12°53'
M 30	0 36 54	7°19'33"	7°28'	26°32'	4°56'	19°50'	1♒58	26°0'1	28°27'	16°34'	20°24'	12°54'

Delta T = 189.69 sec.

OCTOBER 2086

00:00 UT

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

Delta T = 189.85 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

**SWISS EPHEMERIS for the year 2086**  
heliocentric

**NOVEMBER 2086**

**00:00 UT**

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

Delta T = 190.02 sec.

**DECEMBER 2086**

**00:00 UT**

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

Delta T = 190.19 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]