

SWISS EPHEMERIS for the year 1982
heliocentric

JANUARY 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒
F 1	6 41 16	10 ^h 14'31	10 ^h 06' 6	24 ^h 33' 3	27 ^h 11'58	0 ^h 11'55	26 ^h 43'43	15 ^h 42'42	0 ^h 52'52	24 ^h 47'40	24 ^h 48'48	20 ^h 55'59
S 2	6 45 13	11°15'40	11° 7	27°48	29°35	1°21	26°48	15°44	0°53	24°41	24°49	21° 0
S 3	6 49 9	12°16'50	12° 8	1 ^h 41	1 ^h 52	1°47	26°53	15°46	0°54	24°41	24°49	21° 1
M 4	6 53 6	13°17'59	13° 9	5°39	2°49	2°13	26°57	15°48	0°55	24°41	24°50	21° 2
T 5	6 57 3	14°19'08	14°11	9°45	4°26	2°40	27° 2	15°50	0°55	24°42	24°50	21° 2
W 6	7 0 59	15°20'16	15°13	13°58	6° 3	3° 6	27° 6	15°52	0°56	24°42	24°50	21° 3
T 7	7 4 56	16°21'24	16°16	18°19	7°40	3°32	27°11	15°54	0°57	24°42	24°51	21° 4
F 8	7 8 52	17°22'32	17°19	22°48	9°17	3°58	27°15	15°56	0°58	24°43	24°51	21° 5
S 9	7 12 49	18°23'40	18°22	27°25	10°54	4°24	27°20	15°58	0°58	24°43	24°52	21° 5
S 10	7 16 45	19°24'47	19°25	2 ^h 11	12°31	4°51	27°24	16° 0	0°59	24°43	24°52	21° 6
M 11	7 20 42	20°25'54	20°28	7° 6	14° 9	5°17	27°29	16° 2	1° 0	24°44	24°53	21° 7
T 12	7 24 38	21°27'01	21°31	12°10	15°46	5°43	27°33	16° 4	1° 0	24°44	24°53	21° 8
W 13	7 28 35	22°28'07	22°34	17°23	17°23	6° 9	27°38	16° 6	1° 1	24°44	24°53	21° 8
T 14	7 32 32	23°29'14	23°36	22°45	19° 0	6°35	27°43	16° 8	1° 2	24°45	24°54	21° 9
F 15	7 36 28	24°30'20	24°39	28°16	20°38	7° 2	27°47	16°10	1° 3	24°45	24°54	21°10
S 16	7 40 25	25°31'26	25°40	3 ^h 55	22°15	7°28	27°52	16°12	1° 3	24°46	24°55	21°11
S 17	7 44 21	26°32'31	26°42	9°43	23°52	7°54	27°56	16°14	1° 4	24°46	24°55	21°11
M 18	7 48 18	27°33'37	27°43	15°39	25°29	8°20	28° 1	16°15	1° 5	24°46	24°56	21°12
T 19	7 52 14	28°34'42	28°43	21°41	27° 7	8°46	28° 5	16°17	1° 6	24°47	24°56	21°13
W 20	7 56 11	29°35'47	29°44	27°50	28°44	9°13	28°10	16°19	1° 6	24°47	24°56	21°14
T 21	8 0 7	0 ^h 36'52	0 ^h 44	4 ^h 11	3	0 ^h 22	9°39	28°14	1° 7	24°47	24°57	21°15
F 22	8 4 4	1°37'56	1°43	10°19	1°59	10° 5	28°19	16°23	1° 8	24°48	24°57	21°15
S 23	8 8 1	2°38'59	2°43	16°38	3°37	10°31	28°23	16°25	1° 9	24°48	24°58	21°16
S 24	8 11 57	3°40'02	3°42	22°57	5°14	10°57	28°28	16°27	1° 9	24°48	24°58	21°17
M 25	8 15 54	4°41'05	4°41	29°16	6°51	11°24	28°33	16°29	1°10	24°49	24°59	21°18
T 26	8 19 50	5°42'06	5°41	5 ^h 32	8°29	11°50	28°37	16°31	1°11	24°49	24°59	21°18
W 27	8 23 47	6°43'06	6°40	11°44	10° 6	12°16	28°42	16°33	1°11	24°49	24°59	21°19
T 28	8 27 43	7°44'06	7°39	17°51	11°44	12°42	28°46	16°35	1°12	24°50	25° 0	21°20
F 29	8 31 40	8°45'04	8°39	23°52	13°21	13° 9	28°51	16°37	1°13	24°50	25° 0	21°21
S 30	8 35 36	9°46'02	9°39	29°45	14°59	13°35	28°55	16°39	1°14	24°51	25° 1	21°21
S 31	8 39 33	10 ^h 46'58	10 ^h 39	5 ^h 30	16 ^h 36	14 ^h 11	29° 0	16 ^h 41	1 ^h 14	24 ^h 51	25° 1	21 ^h 22

Delta T = 52.17 sec.

FEBRUARY 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒
M 1	8 43 30	11 ^h 47'52	11 ^h 39	11 ^h 06	18 ^h 14	14 ^h 27	29° 4	16°43	1°15	24°51	25° 1	21°23
T 2	8 47 26	12°48'46	12°40	16°33	19°51	14°54	29° 9	16°45	1°16	24°52	25° 2	21°24
W 3	8 51 23	13°49'38	13°41	21°50	21°29	15°20	29°14	16°47	1°17	24°52	25° 2	21°25
T 4	8 55 19	14°50'28	14°43	26°58	23° 7	15°46	29°18	16°49	1°17	24°52	25° 3	21°25
F 5	8 59 16	15°51'18	15°45	1 ^h 11	56	24°44	16°12	29°23	1°18	24°53	25° 3	21°26
S 6	9 3 12	16°52'06	16°48	6°44	26°22	16°39	29°27	16°53	1°19	24°53	25° 4	21°27
S 7	9 7 9	17°52'52	17°50	11°23	27°59	17° 5	29°32	16°55	1°19	24°53	25° 4	21°28
M 8	9 11 6	18°53'38	18°53	15°54	29°37	17°31	29°36	16°57	1°20	24°54	25° 4	21°28
T 9	9 15 2	19°54'21	19°56	20°15	1 ^h 14	17°58	29°41	16°59	1°21	24°54	25° 5	21°29
W 10	9 18 59	20°55'04	20°58	24°29	2°52	18°24	29°45	17° 1	1°22	24°54	25° 5	21°30
T 11	9 22 55	21°55'45	22° 1	28°34	4°29	18°50	29°50	17° 3	1°22	24°55	25° 6	21°31
F 12	9 26 52	22°56'25	23° 3	2 ^h 32	6° 7	19°17	29°54	17° 5	1°23	24°55	25° 6	21°31
S 13	9 30 48	23°57'04	24° 5	6°23	7°44	19°43	29°59	17° 7	1°24	24°56	25° 7	21°32
S 14	9 34 45	24°57'42	25° 6	10° 8	9°22	20° 9	0 ^h 14	17° 9	1°25	24°56	25° 7	21°33
M 15	9 38 41	25°58'19	26° 7	13°47	10°59	20°36	0° 8	17°11	1°25	24°56	25° 7	21°34
T 16	9 42 38	26°58'55	27° 8	17°20	12°36	21° 2	0°13	17°13	1°26	24°57	25° 8	21°35
W 17	9 46 34	27°59'29	28° 9	20°47	14°14	21°28	0°17	17°15	1°27	24°57	25° 8	21°35
T 18	9 50 31	29° 0'02	29° 9	24°10	15°51	21°55	0°22	17°16	1°28	24°57	25° 9	21°36
F 19	9 54 28	0 ^h 1'34	0 ^h 8	27°28	17°29	22°21	0°26	17°18	1°28	24°58	25° 9	21°37
S 20	9 58 24	1° 1'05	1° 8	0 ^h 42	19° 6	22°48	0°31	17°20	1°29	24°58	25° 9	21°38
S 21	10 2 21	2° 1'34	2° 7	3°52	20°43	23°14	0°35	17°22	1°30	24°58	25°10	21°38
M 22	10 6 17	3° 2'01	3° 6	6°59	22°21	23°41	0°40	17°24	1°30	24°59	25°10	21°39
T 23	10 10 14	4° 2'28	4° 4	10° 2	23°58	24° 7	0°45	17°26	1°31	24°59	25°11	21°40
W 24	10 14 10	5° 2'52	5° 3	13° 3	25°35	24°33	0°49	17°28	1°32	24°59	25°11	21°41
T 25	10 18 7	6° 3'15	6° 1	16° 0	27°12	25° 0	0°54	17°30	1°33	25° 0	25°12	21°41
F 26	10 22 3	7° 3'36	7° 0	18°56	28°50	25°26	0°58	17°32	1°33	25° 0	25°12	21°42
S 27	10 26 0	8° 3'55	7°58	21°49	0 ^h 27	25°53	1° 3	17°34	1°34	25° 1	25°12	21°43
S 28	10 29 57	9 ^h 4'13	8 ^h 57	24 ^h 41	2 ^h 4	26 ^h 20	1 ^h 7	17 ^h 36	1 ^h 35	25 ^h 1	25 ^h 13	21 ^h 44

Delta T = 52.23 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1982
heliocentric

MARCH 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
M 1	10 33 53	10♈ 4'28	9♈57	27♈30	3♏41	26♈46	1♈12	17♏38	1♈36	25♈1	25♏13	21♏45
T 2	10 37 50	11° 4'41	10°56	0♈19	5°18	27°13	1°16	17°40	1°36	25° 2	25°14	21°45
W 3	10 41 46	12° 4'53	11°56	3° 6	6°55	27°39	1°21	17°42	1°37	25° 2	25°14	21°46
T 4	10 45 43	13° 5'02	12°57	5°53	8°32	28° 6	1°26	17°44	1°38	25° 2	25°15	21°47
F 5	10 49 39	14° 5'09	13°58	8°38	10° 9	28°32	1°30	17°46	1°39	25° 3	25°15	21°48
S 6	10 53 36	15° 5'14	14°59	11°23	11°46	28°59	1°35	17°48	1°39	25° 3	25°15	21°48
S 7	10 57 32	16° 5'17	16° 0	14° 8	13°23	29°26	1°39	17°50	1°40	25° 3	25°16	21°49
M 8	11 1 29	17° 5'18	17° 2	16°53	14°59	29°52	1°44	17°52	1°41	25° 4	25°16	21°50
T 9	11 5 26	18° 5'16	18° 4	19°37	16°36	0♏19	1°48	17°54	1°41	25° 4	25°17	21°51
W10	11 9 22	19° 5'13	19° 5	22°22	18°13	0°46	1°53	17°56	1°42	25° 4	25°17	21°51
T 11	11 13 19	20° 5'08	20° 7	25° 8	19°50	1°12	1°57	17°58	1°43	25° 5	25°17	21°52
F 12	11 17 15	21° 5'01	21° 9	27°54	21°26	1°39	2° 2	18° 0	1°44	25° 5	25°18	21°53
S 13	11 21 12	22° 4'52	22°10	0♏41	23° 3	2° 6	2° 7	18° 2	1°44	25° 5	25°18	21°54
S 14	11 25 8	23° 4'41	23°12	3°30	24°40	2°33	2°11	18° 4	1°45	25° 6	25°19	21°55
M15	11 29 5	24° 4'29	24°13	6°19	26°16	2°59	2°16	18° 6	1°46	25° 6	25°19	21°55
T 16	11 33 1	25° 4'15	25°13	9°10	27°53	3°26	2°20	18° 8	1°47	25° 7	25°20	21°56
W17	11 36 58	26° 3'59	26°13	12° 3	29°29	3°53	2°25	18° 9	1°47	25° 7	25°20	21°57
T 18	11 40 55	27° 3'42	27°13	14°58	1♈ 5	4°20	2°29	18°11	1°48	25° 7	25°20	21°58
F 19	11 44 51	28° 3'23	28°12	17°55	2°42	4°47	2°34	18°13	1°49	25° 8	25°21	21°58
S 20	11 48 48	29° 3'02	29°11	20°55	4°18	5°14	2°38	18°15	1°49	25° 8	25°21	21°59
S 21	11 52 44	0♏ 2'39	0♏10	23°57	5°54	5°40	2°43	18°17	1°50	25° 8	25°22	22° 0
M22	11 56 41	1° 2'15	1° 8	27° 3	7°30	6° 7	2°48	18°19	1°51	25° 9	25°22	22° 1
T 23	12 0 37	2° 1'49	2° 6	0♏12	9° 7	6°34	2°52	18°21	1°52	25° 9	25°23	22° 2
W24	12 4 34	3° 1'20	3° 4	3°24	10°43	7° 1	2°57	18°23	1°52	25° 9	25°23	22° 2
T 25	12 8 30	4° 0'50	4° 2	6°40	12°19	7°28	3° 1	18°25	1°53	25°10	25°23	22° 3
F 26	12 12 27	5° 0'18	4°59	10° 0	13°55	7°55	3° 6	18°27	1°54	25°10	25°24	22° 4
S 27	12 16 23	5°59'44	5°57	13°25	15°31	8°22	3°10	18°29	1°55	25°10	25°24	22° 5
S 28	12 20 20	6°59'08	6°54	16°55	17° 7	8°49	3°15	18°31	1°55	25°11	25°25	22° 5
M29	12 24 17	7°58'29	7°52	20°29	18°43	9°16	3°19	18°33	1°56	25°11	25°25	22° 6
T 30	12 28 13	8°57'48	8°50	24°10	20°18	9°44	3°24	18°35	1°57	25°12	25°25	22° 7
W31	12 32 10	9°57'05	9°49	27°56	21♈54	10°11	3♈29	18°37	1°57	25°12	25°26	22° 8

Delta T = 52.29 sec.

APRIL 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
T 1	12 36 6	10♏56'20	10♏48	1♐48	23♈30	10♏38	3♈33	18♏39	1♐58	25♈12	25♏26	22♏ 8
F 2	12 40 3	11°55'32	11°47	5°47	25° 6	11° 5	3°38	18°41	1°59	25°13	25°27	22° 9
S 3	12 43 59	12°54'42	12°47	9°53	26°41	11°32	3°42	18°43	2° 0	25°13	25°27	22°10
S 4	12 47 56	13°53'50	13°47	14° 6	28°17	11°59	3°47	18°45	2° 0	25°13	25°28	22°11
M 5	12 51 52	14°52'55	14°47	18°27	29°53	12°27	3°51	18°47	2° 1	25°14	25°28	22°12
T 6	12 55 49	15°51'58	15°48	22°56	1♐28	12°54	3°56	18°49	2° 2	25°14	25°28	22°12
W 7	12 59 46	16°50'59	16°48	27°34	3° 4	13°21	4° 0	18°51	2° 3	25°14	25°29	22°13
T 8	13 3 42	17°49'57	17°49	2°Y20	4°39	13°49	4° 5	18°53	2° 3	25°15	25°29	22°14
F 9	13 7 39	18°48'54	18°50	7°15	6°15	14°16	4°10	18°55	2° 4	25°15	25°30	22°15
S 10	13 11 35	19°47'49	19°51	12°19	7°50	14°43	4°14	18°57	2° 5	25°15	25°30	22°15
S 11	13 15 32	20°46'41	20°51	17°33	9°25	15°11	4°19	18°58	2° 6	25°16	25°31	22°16
M12	13 19 28	21°45'32	21°52	22°55	11° 1	15°38	4°23	19° 0	2° 6	25°16	25°31	22°17
T 13	13 23 25	22°44'21	22°52	28°26	12°36	16° 6	4°28	19° 2	2° 7	25°17	25°31	22°18
W14	13 27 21	23°43'09	23°51	4♈ 6	14°11	16°33	4°32	19° 4	2° 8	25°17	25°32	22°19
T 15	13 31 18	24°41'54	24°51	9°54	15°47	17° 1	4°37	19° 6	2° 8	25°17	25°32	22°19
F 16	13 35 15	25°40'38	25°50	15°50	17°22	17°28	4°42	19° 8	2° 9	25°18	25°33	22°20
S 17	13 39 11	26°39'21	26°48	21°53	18°57	17°56	4°46	19°10	2°10	25°18	25°33	22°21
S 18	13 43 8	27°38'01	27°47	28° 1	20°32	18°23	4°51	19°12	2°11	25°18	25°34	22°22
M19	13 47 4	28°36'40	28°45	4♈15	22° 7	18°51	4°55	19°14	2°11	25°19	25°34	22°22
T 20	13 51 1	29°35'17	29°42	10°31	23°42	19°19	5° 0	19°16	2°12	25°19	25°34	22°23
W21	13 54 57	0♈33'52	0♈39	16°50	25°17	19°46	5° 4	19°18	2°13	25°19	25°35	22°24
T 22	13 58 54	1°32'26	1°36	23° 9	26°53	20°14	5° 9	19°20	2°14	25°20	25°35	22°25
F 23	14 2 50	2°30'58	2°33	29°28	28°28	20°42	5°13	19°22	2°14	25°20	25°36	22°26
S 24	14 6 47	3°29'28	3°29	5♈44	0♈ 3	21°10	5°18	19°24	2°15	25°20	25°36	22°26
S 25	14 10 44	4°27'56	4°26	11°56	1°38	21°38	5°23	19°26	2°16	25°21	25°36	22°27
M26	14 14 40	5°26'22	5°22	18° 2	3°13	22° 5	5°27	19°28	2°16	25°21	25°37	22°28
T 27	14 18 37	6°24'47	6°19	24° 3	4°48	22°33	5°32	19°30	2°17	25°22	25°37	22°29
W28	14 22 33	7°23'09	7°16	29°56	6°22	23° 1	5°36	19°32	2°18	25°22	25°38	22°29
T 29	14 26 30	8°21'29	8°14	5♈41	7°57	23°29	5°41	19°34	2°19	25°22	25°38	22°30
F 30	14 30 26	9♈19'47	9♈11	11♈16	9♈32	23°57	5♈45	19°36	2°19	25°23	25°39	22°31

Delta T = 52.36 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1982
heliocentric

MAY 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
S 1	14 34 23	10 ^m 18'03	10 ^m 10	16 ^o 43	11 ^o 7	24 ^o 25	5 ^m 50	19 ^o 38	2 ^o 20	25 ^o 23	25 ^o 39	22 ^o 32
S 2	14 38 19	11°16'17	11° 8	22° 0	12°42	24°53	5°55	19°40	2°21	25°23	25°39	22°33
M 3	14 42 16	12°14'29	12° 7	27° 7	14°17	25°21	5°59	19°42	2°22	25°24	25°40	22°33
T 4	14 46 13	13°12'39	13° 6	2 ^m 5	15°52	25°49	6° 4	19°44	2°22	25°24	25°40	22°34
W 5	14 50 9	14°10'46	14° 6	6°53	17°27	26°18	6° 8	19°45	2°23	25°24	25°41	22°35
T 6	14 54 6	15° 8'52	15° 5	11°32	19° 2	26°46	6°13	19°47	2°24	25°25	25°41	22°36
F 7	14 58 2	16° 6'57	16° 5	16° 2	20°36	27°14	6°17	19°49	2°25	25°25	25°42	22°36
S 8	15 1 59	17° 4'59	17° 5	20°23	22°11	27°42	6°22	19°51	2°25	25°25	25°42	22°37
S 9	15 5 55	18° 3'00	18° 5	24°36	23°46	28°11	6°27	19°53	2°26	25°26	25°42	22°38
M10	15 9 52	19° 1'00	19° 4	28°42	25°21	28°39	6°31	19°55	2°27	25°26	25°43	22°39
T 11	15 13 48	19°58'58	20° 4	2 ^m 40	26°56	29° 7	6°36	19°57	2°27	25°27	25°43	22°40
W12	15 17 45	20°56'54	21° 3	6°31	28°31	29°36	6°40	19°59	2°28	25°27	25°44	22°40
T 13	15 21 42	21°54'49	22° 2	10°15	0 ^m 6	0 ^m 4	6°45	20° 1	2°29	25°27	25°44	22°41
F 14	15 25 38	22°52'43	23° 1	13°54	1°40	0°33	6°49	20° 3	2°30	25°28	25°44	22°42
S 15	15 29 35	23°50'36	23°59	17°26	3°15	1° 1	6°54	20° 5	2°30	25°28	25°45	22°43
S 16	15 33 31	24°48'27	24°57	20°54	4°50	1°30	6°59	20° 7	2°31	25°28	25°45	22°43
M17	15 37 28	25°46'17	25°55	24°16	6°25	1°58	7° 3	20° 9	2°32	25°29	25°46	22°44
T 18	15 41 24	26°44'06	26°52	27°34	8° 0	2°27	7° 8	20°11	2°33	25°29	25°46	22°45
W19	15 45 21	27°41'54	27°49	0 ^m 48	9°35	2°56	7°12	20°13	2°33	25°29	25°47	22°46
T 20	15 49 17	28°39'40	28°46	3°58	11°10	3°25	7°17	20°15	2°34	25°30	25°47	22°47
F 21	15 53 14	29°37'26	29°42	7° 5	12°45	3°53	7°21	20°17	2°35	25°30	25°47	22°47
S 22	15 57 10	0 ^m 35'10	0 ^m 38	10° 8	14°19	4°22	7°26	20°19	2°35	25°30	25°48	22°48
S 23	16 1 7	1°32'53	1°33	13° 8	15°54	4°51	7°31	20°21	2°36	25°31	25°48	22°49
M24	16 5 4	2°30'35	2°29	16° 6	17°29	5°20	7°35	20°23	2°37	25°31	25°49	22°50
T 25	16 9 0	3°28'16	3°25	19° 1	19° 4	5°49	7°40	20°25	2°38	25°32	25°49	22°51
W26	16 12 57	4°25'55	4°21	21°55	20°39	6°18	7°44	20°27	2°38	25°32	25°50	22°51
T 27	16 16 53	5°23'33	5°17	24°46	22°14	6°47	7°49	20°28	2°39	25°32	25°50	22°52
F 28	16 20 50	6°21'09	6°13	27°36	23°49	7°16	7°53	20°30	2°40	25°33	25°50	22°53
S 29	16 24 46	7°18'44	7°10	0 ^m 24	25°24	7°45	7°58	20°32	2°41	25°33	25°51	22°54
S 30	16 28 43	8°16'17	8° 8	3°12	26°59	8°14	8° 3	20°34	2°41	25°33	25°51	22°54
MB1	16 32 40	9 ^m 13'49	9 ^m 5	5 ^m 58	28 ^m 34	8 ^m 43	8 ^m 7	20 ^o 36	2 ^o 42	25 ^o 34	25 ^o 52	22 ^o 55

Delta T = 52.42 sec.

JUNE 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
T 1	16 36 36	10 ^m 11'20	10 ^m 3	8 ^m 43	0 ^m 9	9 ^m 12	8 ^m 12	20 ^o 38	2 ^o 43	25 ^o 34	25 ^o 52	22 ^o 56
W 2	16 40 33	11° 8'49	11° 2	11°28	1°44	9°42	8°16	20°40	2°44	25°34	25°53	22°57
T 3	16 44 29	12° 6'17	12° 0	14°13	3°19	10°11	8°21	20°42	2°44	25°35	25°53	22°58
F 4	16 48 26	13° 3'44	12°59	16°58	4°54	10°40	8°25	20°44	2°45	25°35	25°53	22°58
S 5	16 52 22	14° 1'09	13°58	19°43	6°30	11°10	8°30	20°46	2°46	25°35	25°54	22°59
S 6	16 56 19	14°58'34	14°57	22°28	8° 5	11°39	8°35	20°48	2°46	25°36	25°54	23° 0
M 7	17 0 15	15°55'58	15°57	25°13	9°40	12° 9	8°39	20°50	2°47	25°36	25°55	23° 1
T 8	17 4 12	16°53'21	16°56	27°59	11°15	12°38	8°44	20°52	2°48	25°37	25°55	23° 2
W 9	17 8 9	17°50'43	17°55	0 ^m 47	12°50	13° 8	8°48	20°54	2°49	25°37	25°55	23° 2
T 10	17 12 5	18°48'05	18°53	3°35	14°25	13°37	8°53	20°56	2°49	25°37	25°56	23° 3
F 11	17 16 2	19°45'26	19°52	6°25	16° 1	14° 7	8°57	20°58	2°50	25°38	25°56	23° 4
S 12	17 19 58	20°42'46	20°50	9°16	17°36	14°37	9° 2	21° 0	2°51	25°38	25°57	23° 5
S 13	17 23 55	21°40'06	21°48	12° 9	19°11	15° 7	9° 7	21° 2	2°52	25°38	25°57	23° 5
M14	17 27 51	22°37'25	22°46	15° 4	20°46	15°36	9°11	21° 4	2°52	25°39	25°58	23° 6
T 15	17 31 48	23°34'44	23°43	18° 1	22°22	16° 6	9°16	21° 6	2°53	25°39	25°58	23° 7
W16	17 35 44	24°32'02	24°40	21° 1	23°57	16°36	9°20	21° 8	2°54	25°39	25°58	23° 8
T 17	17 39 41	25°29'21	25°37	24° 3	25°32	17° 6	9°25	21°10	2°54	25°40	25°59	23° 9
F 18	17 43 38	26°26'39	26°33	27° 9	27° 8	17°36	9°29	21°11	2°55	25°40	25°59	23° 9
S 19	17 47 34	27°23'56	27°29	0 ^m 18	28°43	18° 6	9°34	21°13	2°56	25°40	26° 0	23°10
S 20	17 51 31	28°21'14	28°24	3°30	0 ^m 19	18°36	9°39	21°15	2°57	25°41	26° 0	23°11
M21	17 55 27	29°18'31	29°20	6°46	1°54	19° 6	9°43	21°17	2°57	25°41	26° 1	23°12
T 22	17 59 24	0 ^m 15'47	0 ^m 15	10° 7	3°30	19°37	9°48	21°19	2°58	25°42	26° 1	23°13
W23	18 3 20	1°13'04	1°10	13°32	5° 5	20° 7	9°52	21°21	2°59	25°42	26° 1	23°13
T 24	18 7 17	2°10'19	2° 6	17° 1	6°41	20°37	9°57	21°23	3° 0	25°42	26° 2	23°14
F 25	18 11 13	3° 7'35	3° 1	20°36	8°16	21° 7	10° 2	21°25	3° 0	25°43	26° 2	23°15
S 26	18 15 10	4° 4'49	3°57	24°17	9°52	21°38	10° 6	21°27	3° 1	25°43	26° 3	23°16
S 27	18 19 7	5° 2'03	4°54	28° 3	11°27	22° 8	10°11	21°29	3° 2	25°43	26° 3	23°16
M28	18 23 3	5°59'16	5°51	1 ^m 55	13° 3	22°39	10°15	21°31	3° 3	25°44	26° 4	23°17
T 29	18 27 0	6°56'29	6°48	5°55	14°39	23° 9	10°20	21°33	3° 3	25°44	26° 4	23°18
W30	18 30 56	7 ^m 53'41	7 ^m 45	10 ^m 1	16 ^m 14	23 ^m 40	10 ^m 24	21 ^o 35	3 ^o 4	25 ^o 44	26 ^o 4	23 ^o 19

Delta T = 52.49 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1982
heliocentric

JULY 1982

00:00 UT

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

Delta T = 52.55 sec.

AUGUST 1982

00:00 UT

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

Delta T = 52.62 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1982
heliocentric

SEPTEMBER 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
W 1	22 39 19	8♁14'15	8♁10	19♁48	27♁37	27♁36	15♁13	23♁38	3♁50	26♁7	26♁31	24♁9
T 2	22 43 16	9°12'18	9°10	22°33	29°14	28°10	15°18	23°39	3°51	26°7	26°31	24°9
F 3	22 47 12	10°10'22	10°9	25°19	0♁51	28°45	15°23	23°41	3°51	26°8	26°32	24°10
S 4	22 51 9	11°8'28	11°9	28°5	2°29	29°19	15°27	23°43	3°52	26°8	26°32	24°11
S 5	22 55 5	12°6'35	12°9	0♁52	4°6	29°53	15°32	23°45	3°53	26°8	26°33	24°12
M 6	22 59 2	13°4'44	13°9	3°40	5°44	0♁28	15°36	23°47	3°54	26°9	26°33	24°13
T 7	23 2 59	14°2'56	14°9	6°30	7°21	1°2	15°41	23°49	3°54	26°9	26°34	24°13
W 8	23 6 55	15°1'09	15°8	9°21	8°59	1°36	15°46	23°51	3°55	26°9	26°34	24°14
T 9	23 10 52	15°59'24	16°7	12°14	10°36	2°11	15°50	23°53	3°56	26°10	26°34	24°15
F 10	23 14 48	16°57'41	17°6	15°9	12°14	2°46	15°55	23°55	3°56	26°10	26°35	24°16
S 11	23 18 45	17°56'01	18°4	18°7	13°51	3°20	15°59	23°57	3°57	26°10	26°35	24°17
S 12	23 22 41	18°54'22	19°2	21°7	15°29	3°55	16°4	23°59	3°58	26°11	26°36	24°17
M13	23 26 38	19°52'46	20°0	24°9	17°6	4°30	16°9	24°1	3°59	26°11	26°36	24°18
T 14	23 30 34	20°51'12	20°57	27°15	18°44	5°4	16°13	24°3	3°59	26°12	26°37	24°19
W15	23 34 31	21°49'40	21°54	0♁24	20°21	5°39	16°18	24°5	4°0	26°12	26°37	24°20
T 16	23 38 28	22°48'10	22°51	3°36	21°59	6°14	16°22	24°7	4°1	26°12	26°37	24°21
F 17	23 42 24	23°46'42	23°48	6°53	23°36	6°49	16°27	24°9	4°2	26°13	26°38	24°21
S 18	23 46 21	24°45'16	24°44	10°13	25°14	7°24	16°32	24°11	4°2	26°13	26°38	24°22
S 19	23 50 17	25°43'51	25°41	13°38	26°51	7°59	16°36	24°12	4°3	26°13	26°39	24°23
M20	23 54 14	26°42'29	26°38	17°8	28°29	8°34	16°41	24°14	4°4	26°14	26°39	24°24
T 21	23 58 10	27°41'08	27°35	20°43	0♁7	9°10	16°45	24°16	4°4	26°14	26°39	24°25
W22	0 2 7	28°39'49	28°32	24°24	1°44	9°45	16°50	24°18	4°5	26°14	26°40	24°25
T 23	0 6 3	29°38'32	29°30	28°10	3°22	10°20	16°55	24°20	4°6	26°15	26°40	24°26
F 24	0 10 0	0♁37'17	0♁28	2♁3	4°59	10°56	16°59	24°22	4°7	26°15	26°41	24°27
S 25	0 13 57	1°36'03	1°27	6°2	6°37	11°31	17°4	24°24	4°7	26°15	26°41	24°28
S 26	0 17 53	2°34'51	2°26	10°9	8°14	12°6	17°9	24°26	4°8	26°16	26°42	24°29
M27	0 21 50	3°33'41	3°25	14°22	9°51	12°42	17°13	24°28	4°9	26°16	26°42	24°29
T 28	0 25 46	4°32'33	4°25	18°44	11°29	13°18	17°18	24°30	4°10	26°17	26°42	24°30
W29	0 29 43	5°31'26	5°25	23°14	13°6	13°53	17°22	24°32	4°10	26°17	26°43	24°31
T 30	0 33 39	6°30'21	6°25	27♁52	14♁44	14♁29	17♁27	24♁34	4♁11	26♁17	26♁43	24♁32

Delta T = 52.69 sec.

OCTOBER 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
F 1	0 37 36	7♁29'18	7♁26	2♁38	16♁21	15♁5	17♁32	24♁36	4♁12	26♁18	26♁44	24♁33
S 2	0 41 32	8°28'17	8°26	7°34	17°58	15°40	17°36	24°38	4°13	26°18	26°44	24°33
S 3	0 45 29	9°27'18	9°27	12°39	19°36	16°16	17°41	24°40	4°13	26°18	26°45	24°34
M 4	0 49 25	10°26'20	10°28	17°53	21°13	16°52	17°45	24°42	4°14	26°19	26°45	24°35
T 5	0 53 22	11°25'25	11°29	23°15	22°50	17°28	17°50	24°44	4°15	26°19	26°45	24°36
W 6	0 57 19	12°24'33	12°30	28°47	24°28	18°4	17°55	24°45	4°15	26°19	26°46	24°37
T 7	1 1 15	13°23'42	13°30	4♁28	26°5	18°40	17°59	24°47	4°16	26°20	26°46	24°37
F 8	1 5 12	14°22'54	14°31	10°16	27°42	19°16	18°4	24°49	4°17	26°20	26°47	24°38
S 9	1 9 8	15°22'08	15°30	16°13	29°19	19°52	18°8	24°51	4°18	26°20	26°47	24°39
S 10	1 13 5	16°21'24	16°30	22°16	0♁56	20°28	18°13	24°53	4°18	26°21	26°48	24°40
M11	1 17 1	17°20'43	17°29	28°25	2°34	21°4	18°18	24°55	4°19	26°21	26°48	24°41
T 12	1 20 58	18°20'04	18°28	4♁38	4°11	21°41	18°22	24°57	4°20	26°22	26°48	24°41
W13	1 24 54	19°19'28	19°26	10°55	5°48	22°17	18°27	24°59	4°21	26°22	26°49	24°42
T 14	1 28 51	20°18'53	20°24	17°14	7°25	22°53	18°31	25°1	4°21	26°22	26°49	24°43
F 15	1 32 48	21°18'21	21°22	23°33	9°2	23°30	18°36	25°3	4°22	26°23	26°50	24°44
S 16	1 36 44	22°17'51	22°20	29°51	10°39	24°6	18°41	25°5	4°23	26°23	26°50	24°45
S 17	1 40 41	23°17'23	23°17	6♁7	12°15	24°43	18°45	25°7	4°23	26°23	26°50	24°45
M18	1 44 37	24°16'57	24°15	12°19	13°52	25°19	18°50	25°9	4°24	26°24	26°51	24°46
T 19	1 48 34	25°16'33	25°13	18°25	15°29	25°56	18°55	25°11	4°25	26°24	26°51	24°47
W20	1 52 30	26°16'11	26°11	24°25	17°6	26°32	18°59	25°13	4°26	26°24	26°52	24°48
T 21	1 56 27	27°15'51	27°9	0♁18	18°43	27°9	19°4	25°15	4°26	26°25	26°52	24°49
F 22	2 0 23	28°15'33	28°8	6°2	20°19	27°46	19°8	25°16	4°27	26°25	26°53	24°49
S 23	2 4 20	29°15'17	29°7	11°37	21°56	28°23	19°13	25°18	4°28	26°25	26°53	24°50
S 24	2 8 17	0♁15'02	0♁6	17°3	23°32	28°59	19°18	25°20	4°29	26°26	26°53	24°51
M25	2 12 13	1°14'49	1°6	22°19	25°9	29°36	19°22	25°22	4°29	26°26	26°54	24°52
T 26	2 16 10	2°14'38	2°6	27°26	26°46	0♁13	19°27	25°24	4°30	26°27	26°54	24°53
W27	2 20 6	3°14'28	3°6	2♁23	28°22	0°50	19°31	25°26	4°31	26°27	26°55	24°53
T 28	2 24 3	4°14'20	4°7	7°11	29°58	1°27	19°36	25°28	4°31	26°27	26°55	24°54
F 29	2 27 59	5°14'14	5°8	11°49	1♁35	2°4	19°41	25°30	4°32	26°28	26°56	24°55
S 30	2 31 56	6°14'09	6°9	16°19	3°11	2°41	19°45	25°32	4°33	26°28	26°56	24°56
S 31	2 35 52	7♁14'06	7♁11	20♁39	4♁47	3♁18	19♁50	25♁34	4♁34	26♁28	26♁56	24♁57

Delta T = 52.75 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1982
heliocentric

NOVEMBER 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
M 1	2 39 49	8♁14'05	8♁13	24♁52	6♁24	3♁55	19♁55	25♁36	4♁34	26♁29	26♁57	24♁57
T 2	2 43 46	9°14'06	9°15	28°57	8° 0	4°32	19°59	25°38	4°35	26°29	26°57	24°58
W 3	2 47 42	10°14'09	10°17	2♁54	9°36	5° 9	20° 4	25°40	4°36	26°29	26°58	24°59
T 4	2 51 39	11°14'13	11°19	6°45	11°12	5°47	20° 8	25°42	4°37	26°30	26°58	25° 0
F 5	2 55 35	12°14'20	12°20	10°29	12°48	6°24	20°13	25°44	4°37	26°30	26°59	25° 1
S 6	2 59 32	13°14'29	13°22	14° 7	14°24	7° 1	20°18	25°46	4°38	26°30	26°59	25° 1
S 7	3 3 28	14°14'40	14°23	17°40	16° 0	7°39	20°22	25°47	4°39	26°31	26°59	25° 2
M 8	3 7 25	15°14'53	15°23	21° 7	17°36	8°16	20°27	25°49	4°39	26°31	27° 0	25° 3
T 9	3 11 21	16°15'08	16°24	24°29	19°12	8°53	20°31	25°51	4°40	26°32	27° 0	25° 4
W10	3 15 18	17°15'25	17°24	27°47	20°48	9°31	20°36	25°53	4°41	26°32	27° 1	25° 5
T 11	3 19 15	18°15'44	18°23	1♁ 0	22°24	10° 8	20°41	25°55	4°42	26°32	27° 1	25° 5
F 12	3 23 11	19°16'05	19°22	4°10	23°59	10°46	20°45	25°57	4°42	26°33	27° 1	25° 6
S 13	3 27 8	20°16'28	20°21	7°16	25°35	11°23	20°50	25°59	4°43	26°33	27° 2	25° 7
S 14	3 31 4	21°16'53	21°20	10°19	27°11	12° 1	20°55	26° 1	4°44	26°33	27° 2	25° 8
M15	3 35 1	22°17'19	22°18	13°20	28°46	12°38	20°59	26° 3	4°45	26°34	27° 3	25° 9
T 16	3 38 57	23°17'48	23°17	16°17	0♁22	13°16	21° 4	26° 5	4°45	26°34	27° 3	25°10
W17	3 42 54	24°18'17	24°16	19°12	1°57	13°53	21° 8	26° 7	4°46	26°34	27° 4	25°10
T 18	3 46 50	25°18'49	25°15	22° 6	3°33	14°31	21°13	26° 9	4°47	26°35	27° 4	25°11
F 19	3 50 47	26°19'21	26°14	24°57	5° 8	15° 9	21°18	26°11	4°47	26°35	27° 4	25°12
S 20	3 54 44	27°19'56	27°13	27°47	6°44	15°46	21°22	26°13	4°48	26°35	27° 5	25°13
S 21	3 58 40	28°20'31	28°12	0♁35	8°19	16°24	21°27	26°15	4°49	26°36	27° 5	25°14
M22	4 2 37	29°21'08	29°12	3°22	9°55	17° 2	21°32	26°17	4°50	26°36	27° 6	25°14
T 23	4 6 33	0♁21'45	0♁13	6° 8	11°30	17°40	21°36	26°18	4°50	26°37	27° 6	25°15
W24	4 10 30	1°22'24	1°13	8°54	13° 5	18°17	21°41	26°20	4°51	26°37	27° 7	25°16
T 25	4 14 26	2°23'04	2°14	11°39	14°40	18°55	21°45	26°22	4°52	26°37	27° 7	25°17
F 26	4 18 23	3°23'46	3°16	14°24	16°16	19°33	21°50	26°24	4°53	26°38	27° 7	25°18
S 27	4 22 19	4°24'28	4°17	17° 8	17°51	20°11	21°55	26°26	4°53	26°38	27° 8	25°18
S 28	4 26 16	5°25'11	5°20	19°53	19°26	20°49	21°59	26°28	4°54	26°38	27° 8	25°19
M29	4 30 13	6°25'55	6°22	22°38	21° 1	21°27	22° 4	26°30	4°55	26°39	27° 9	25°20
T 30	4 34 9	7♁26'41	7♁25	25♁24	22♁36	22♁5	22♁ 9	26♁32	4♁55	26♁39	27♁ 9	25♁21

Delta T = 52.82 sec.

DECEMBER 1982

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
W 1	4 38 6	8♁27'28	8♁27	28♁10	24♁11	22♁43	22♁13	26♁34	4♁56	26♁39	27♁10	25♁22
T 2	4 42 2	9°28'16	9°30	0♁57	25°46	23°21	22°18	26°36	4°57	26°40	27°10	25°22
F 3	4 45 59	10°29'05	10°33	3°46	27°22	23°58	22°22	26°38	4°58	26°40	27°10	25°23
S 4	4 49 55	11°29'56	11°35	6°35	28°57	24°36	22°27	26°40	4°58	26°40	27°11	25°24
S 5	4 53 52	12°30'47	12°38	9°27	0♁32	25°14	22°32	26°42	4°59	26°41	27°11	25°25
M 6	4 57 48	13°31'41	13°40	12°20	2° 7	25°52	22°36	26°44	5° 0	26°41	27°12	25°26
T 7	5 1 45	14°32'35	14°41	15°15	3°42	26°30	22°41	26°46	5° 1	26°42	27°12	25°27
W 8	5 5 42	15°33'31	15°42	18°12	5°16	27° 8	22°46	26°47	5° 1	26°42	27°13	25°27
T 9	5 9 38	16°34'28	16°43	21°12	6°51	27°47	22°50	26°49	5° 2	26°42	27°13	25°28
F 10	5 13 35	17°35'26	17°43	24°15	8°26	28°25	22°55	26°51	5° 3	26°43	27°13	25°29
S 11	5 17 31	18°36'25	18°43	27°21	10° 1	29° 3	23° 0	26°53	5° 3	26°43	27°14	25°30
S 12	5 21 28	19°37'25	19°43	0♁30	11°36	29°41	23° 4	26°55	5° 4	26°43	27°14	25°31
M13	5 25 24	20°38'27	20°43	3°42	13°11	0♁19	23° 9	26°57	5° 5	26°44	27°15	25°31
T 14	5 29 21	21°39'29	21°42	6°59	14°46	0°57	23°13	26°59	5° 6	26°44	27°15	25°32
W15	5 33 17	22°40'33	22°41	10°19	16°21	1°35	23°18	27° 1	5° 6	26°44	27°15	25°33
T 16	5 37 14	23°41'37	23°41	13°45	17°56	2°13	23°23	27° 3	5° 7	26°45	27°16	25°34
F 17	5 41 11	24°42'41	24°40	17°15	19°31	2°51	23°27	27° 5	5° 8	26°45	27°16	25°35
S 18	5 45 7	25°43'47	25°39	20°50	21° 5	3°29	23°32	27° 7	5° 9	26°45	27°17	25°35
S 19	5 49 4	26°44'52	26°39	24°31	22°40	4° 7	23°37	27° 9	5° 9	26°46	27°17	25°36
M20	5 53 0	27°45'59	27°39	28°17	24°15	4°45	23°41	27°11	5°10	26°46	27°18	25°37
T 21	5 56 57	28°47'05	28°39	2♁10	25°50	5°23	23°46	27°13	5°11	26°47	27°18	25°38
W22	6 0 53	29°48'12	29°39	6°10	27°25	6° 2	23°51	27°15	5°11	26°47	27°18	25°39
T 23	6 4 50	0♁49'19	0♁40	10°16	29° 0	6°40	23°55	27°16	5°12	26°47	27°19	25°39
F 24	6 8 47	1°50'26	1°41	14°30	0♁35	7°18	24° 0	27°18	5°13	26°48	27°19	25°40
S 25	6 12 43	2°51'33	2°43	18°52	2° 9	7°56	24° 4	27°20	5°14	26°48	27°20	25°41
S 26	6 16 40	3°52'40	3°45	23°22	3°44	8°34	24° 9	27°22	5°14	26°48	27°20	25°42
M27	6 20 36	4°53'47	4°47	28° 0	5°19	9°12	24°14	27°24	5°15	26°49	27°21	25°43
T 28	6 24 33	5°54'55	5°50	2♁47	6°54	9°50	24°18	27°26	5°16	26°49	27°21	25°44
W29	6 28 29	6°56'02	6°53	7°43	8°29	10°28	24°23	27°28	5°17	26°49	27°21	25°44
T 30	6 32 26	7°57'10	7°56	12°48	10° 4	11° 6	24°28	27°30	5°17	26°50	27°22	25°45
F 31	6 36 22	8♁58'18	8♁59	18♁ 2	11♁39	11♁44	24♁32	27♁32	5♁18	26♁50	27♁22	25♁46

Delta T = 52.89 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]