

SWISS EPHEMERIS for the year 1983

JANUARY 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♊	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
S 1	6 40 19	9♉59'26	1♊33	29♋30	24♋3	17♋0	1♉11	2♊54	6♋56	27♋15	29♌14	4♍R16	3♎51	21♏31	23♐R10
S 2	6 44 16	11° 0'34	16°35	0♋22	25°18	17°47	1°22	2°58	6°59	27°17	29°15	4♎15	3°48	21°38	23♑8
M 3	6 48 12	12° 1'43	17°19	1° 6	26°33	18°34	1°34	3° 2	7° 2	27°19	29°16	4°14	3°45	21°45	23° 6
T 4	6 52 9	13° 2'51	15°40	1°42	27°48	19°21	1°45	3° 6	7° 6	27°21	29°17	4°14	3°42	21°51	23° 5
W 5	6 56 5	14° 4'00	29°35	2°10	29° 4	20° 8	1°57	3°10	7° 9	27°24	29°18	4°13	3°39	21°58	23° 3
T 6	7 0 2	15° 5'09	13♌3	2°28	0♋19	20°56	2° 8	3°14	7°12	27°26	29°19	4°D12	3°35	22° 5	23° 1
F 7	7 3 58	16° 6'18	26° 7	2°R34	1°34	21°43	2°20	3°18	7°15	27°28	29°20	4°13	3°32	22°11	23° 0
S 8	7 7 55	17° 7'28	8♊49	2°30	2°49	22°30	2°31	3°21	7°18	27°30	29°21	4°13	3°29	22°18	22°58
S 9	7 11 51	18° 8'37	21°14	2°14	4° 5	23°17	2°42	3°25	7°21	27°32	29°22	4°15	3°26	22°24	22°57
M10	7 15 48	19° 9'47	3♌25	1°46	5°20	24° 4	2°53	3°28	7°24	27°34	29°23	4°16	3°23	22°31	22°55
T 11	7 19 45	20°10'57	15°26	1° 7	6°35	24°51	3° 4	3°32	7°27	27°37	29°24	4°17	3°20	22°38	22°54
W12	7 23 41	21°12'06	27°19	0°16	7°50	25°38	3°15	3°35	7°30	27°39	29°24	4°18	3°16	22°44	22°53
T 13	7 27 38	22°13'15	9♋9	29♋16	9° 5	26°26	3°26	3°38	7°33	27°41	29°25	4°R18	3°13	22°51	22°51
F 14	7 31 34	23°14'24	20°56	28° 8	10°20	27°13	3°37	3°41	7°36	27°43	29°26	4°17	3°10	22°58	22°50
S 15	7 35 31	24°15'33	2♋44	26°54	11°35	28° 0	3°47	3°44	7°39	27°45	29°26	4°15	3° 7	23° 4	22°49
S 16	7 39 27	25°16'41	14°35	25°37	12°51	28°47	3°58	3°47	7°41	27°47	29°27	4°12	3° 4	23°11	22°48
M17	7 43 24	26°17'49	26°29	24°18	14° 6	29°34	4° 8	3°50	7°44	27°49	29°28	4° 9	3° 1	23°18	22°47
T 18	7 47 20	27°18'55	8♌30	23° 0	15°21	0♌21	4°19	3°52	7°47	27°51	29°28	4° 5	2°57	23°24	22°46
W19	7 51 17	28°20'01	20°41	21°46	16°36	1° 8	4°29	3°55	7°50	27°53	29°29	4° 1	2°54	23°31	22°45
T 20	7 55 14	29°21'07	3♌3	20°38	17°51	1°55	4°39	3°57	7°52	27°55	29°29	3°57	2°51	23°38	22°44
F 21	7 59 10	0♋22'11	15°40	19°36	19° 6	2°43	4°49	4° 0	7°55	27°57	29°29	3°55	2°48	23°44	22°44
S 22	8 3 7	1°23'14	28°35	18°43	20°21	3°30	4°59	4° 2	7°57	27°59	29°30	3°D54	2°45	23°51	22°43
S 23	8 7 3	2°24'17	11♌52	17°58	21°36	4°17	5° 9	4° 4	8° 0	28° 1	29°30	3°54	2°41	23°58	22°42
M24	8 11 0	3°25'18	25°33	17°22	22°51	5° 4	5°19	4° 6	8° 3	28° 3	29°31	3°56	2°38	24° 4	22°42
T 25	8 14 56	4°26'19	9♌39	16°56	24° 6	5°51	5°29	4° 8	8° 5	28° 5	29°31	3°57	2°35	24°11	22°41
W26	8 18 53	5°27'18	24°10	16°39	25°21	6°38	5°38	4°10	8° 7	28° 7	29°31	3°59	2°32	24°18	22°41
T 27	8 22 49	6°28'17	9♎3	16°30	26°36	7°25	5°48	4°12	8°10	28° 9	29°31	3°R59	2°29	24°24	22°41
F 28	8 26 46	7°29'14	24°11	16°D29	27°51	8°12	5°57	4°14	8°12	28°11	29°31	3°57	2°26	24°31	22°40
S 29	8 30 43	8°30'11	9♏26	16°37	29° 5	8°59	6° 7	4°15	8°14	28°13	29°32	3°54	2°22	24°38	22°40
S 30	8 34 39	9°31'06	24°37	16°51	0♌20	9°46	6°16	4°17	8°17	28°14	29°32	3°50	2°19	24°44	22°40
M31	8 38 36	10°32'01	9♏35	17♋12	1♌35	10♌33	6♉25	4♊18	8♌19	28♌16	29♌32	3♎44	2♏16	24♏51	22♑40

Delta T = 52.96 sec.

FEBRUARY 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♊	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
T 1	8 42 32	11♋32'54	24♏11	17♋39	2♌50	11♌20	6♉34	4♊19	8♌21	28♌18	29°R32	3°R38	2♎13	24♏58	22°D40
W 2	8 46 29	12°33'47	8♌19	18°11	4° 5	12° 7	6°42	4°20	8°23	28°20	29♌32	3♎33	2°10	25° 4	22♑40
T 3	8 50 25	13°34'39	21°58	18°49	5°19	12°54	6°51	4°21	8°25	28°22	29°32	3°29	2° 7	25°11	22°40
F 4	8 54 22	14°35'30	5♊8	19°31	6°34	13°41	7° 0	4°22	8°27	28°23	29°32	3°27	2° 3	25°18	22°40
S 5	8 58 18	15°36'21	17°53	20°17	7°49	14°27	7° 8	4°23	8°29	28°25	29°32	3°D26	2° 0	25°24	22°41
S 6	9 2 15	16°37'10	0♌16	21° 7	9° 3	15°14	7°16	4°24	8°31	28°27	29°31	3°27	1°57	25°31	22°41
M 7	9 6 12	17°37'59	12°23	22° 0	10°18	16° 1	7°25	4°25	8°33	28°28	29°31	3°29	1°54	25°38	22°41
T 8	9 10 8	18°38'47	24°18	22°57	11°32	16°48	7°33	4°25	8°35	28°30	29°31	3°30	1°51	25°44	22°42
W 9	9 14 5	19°39'33	6♋7	23°57	12°47	17°35	7°40	4°26	8°37	28°31	29°31	3°R31	1°47	25°51	22°42
T 10	9 18 1	20°40'19	17°53	24°59	14° 2	18°21	7°48	4°26	8°38	28°33	29°30	3°29	1°44	25°57	22°43
F 11	9 21 58	21°41'03	29°40	26° 4	15°16	19° 8	7°56	4°26	8°40	28°35	29°30	3°26	1°41	26° 4	22°43
S 12	9 25 54	22°41'46	11♋31	27°11	16°31	19°55	8° 3	4°R26	8°42	28°36	29°30	3°20	1°38	26°11	22°44
S 13	9 29 51	23°42'28	23°28	28°20	17°45	20°42	8°11	4°26	8°43	28°38	29°29	3°12	1°35	26°17	22°45
M14	9 33 47	24°43'09	5♌32	29°31	18°59	21°28	8°18	4°26	8°45	28°39	29°29	3° 2	1°32	26°24	22°46
T 15	9 37 44	25°43'47	17°45	0♋44	20°14	22°15	8°25	4°26	8°46	28°41	29°28	2°51	1°28	26°31	22°47
W16	9 41 41	26°44'25	0♌7	1°59	21°28	23° 1	8°32	4°26	8°48	28°42	29°28	2°41	1°25	26°37	22°48
T 17	9 45 37	27°45'00	12°40	3°15	22°42	23°48	8°39	4°25	8°49	28°43	29°27	2°32	1°22	26°44	22°49
F 18	9 49 34	28°45'34	25°26	4°33	23°57	24°35	8°45	4°25	8°50	28°45	29°27	2°25	1°19	26°51	22°50
S 19	9 53 30	29°46'06	8♌24	5°52	25°11	25°21	8°52	4°24	8°52	28°46	29°26	2°20	1°16	26°57	22°51
S 20	9 57 27	0♌46'37	21°39	7°12	26°25	26° 7	8°58	4°23	8°53	28°47	29°26	2°18	1°13	27° 4	22°52
M21	10 1 23	1°47'05	5♌12	8°34	27°39	26°54	9° 5	4°22	8°54	28°49	29°25	2°D18	1° 9	27°11	22°54
T 22	10 5 20	2°47'32	19° 4	9°57	28°53	27°40	9°11	4°21	8°55	28°50	29°24	2°18	1° 6	27°17	22°55
W23	10 9 16	3°47'57	3♎17	11°22	0♌7	28°27	9°16	4°20	8°56	28°51	29°23	2°R19	1° 3	27°24	22°56
T 24	10 13 13	4°48'20	17°49	12°47	1°21	29°13	9°22	4°19	8°57	28°52	29°23	2°18	1° 0	27°31	22°58
F 25	10 17 10	5°48'41	2♌37	14°14	2°35	29°59	9°28	4°18	8°58	28°53	29°22	2°14	0°57	27°37	22°59
S 26	10 21 6	6°49'00	17°36	15°42	3°49	0♌46	9°33	4°17	8°59	28°55	29°21	2° 9	0°53	27°44	23° 1
S 27	10 25 3	7°49'17	2♏37	17°11	5° 3	1°32	9°38	4°15	9° 0	28°56	29°20	2° 0	0°50	27°51	23° 3
M28	10 28 59	8°49'33	17♏30	18♋41	6♌17	2♌18	9♌44	4♊14	9♌1	28♌57	29♌19	1♎50	0♏47	27♏57	23♑4

Delta T = 53.03 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1983

MARCH 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	10 32 56	9 ^h 49 ^m 47 ^s	2 ^h 07 ^m	20 ^h 12 ^m	7 ^h 31 ^m	3 ^h 04 ^m	9 ^h 48 ^m	4 ^h 12 ^m	9 ^h 02 ^m	28 ^h 58 ^m	29 ^h 18 ^m	1 ^h 39 ^m	0 ^h 44 ^m	28 ^h 04 ^m	23 ^h 08 ^m	23 ^h 06 ^m						
W 2	10 36 52	10 ^h 49 ^m 59 ^s	16 ^h 20 ^m	21 ^h 44 ^m	8 ^h 45 ^m	3 ^h 50 ^m	9 ^h 53 ^m	4 ^h 10 ^m	9 ^h 02 ^m	28 ^h 59 ^m	29 ^h 18 ^m	1 ^h 39 ^m	0 ^h 41 ^m	28 ^h 11 ^m	23 ^h 08 ^m							
T 3	10 40 49	11 ^h 50 ^m 09 ^s	0 ^h 13 ^m 05 ^s	23 ^h 18 ^m	9 ^h 58 ^m	4 ^h 36 ^m	9 ^h 58 ^m	4 ^h 08 ^m	9 ^h 03 ^m	29 ^h 00 ^m	29 ^h 17 ^m	1 ^h 21 ^m	0 ^h 38 ^m	28 ^h 17 ^m	23 ^h 10 ^m							
F 4	10 44 45	12 ^h 50 ^m 18 ^s	13 ^h 22 ^m	24 ^h 52 ^m	11 ^h 12 ^m	5 ^h 22 ^m	10 ^h 02 ^m	4 ^h 07 ^m	9 ^h 04 ^m	29 ^h 01 ^m	29 ^h 16 ^m	1 ^h 15 ^m	0 ^h 34 ^m	28 ^h 24 ^m	23 ^h 12 ^m							
S 5	10 48 42	13 ^h 50 ^m 25 ^s	26 ^h 12 ^m	26 ^h 28 ^m	12 ^h 25 ^m	6 ^h 08 ^m	10 ^h 07 ^m	4 ^h 05 ^m	9 ^h 04 ^m	29 ^h 02 ^m	29 ^h 15 ^m	1 ^h 11 ^m	0 ^h 31 ^m	28 ^h 31 ^m	23 ^h 14 ^m							
S 6	10 52 39	14 ^h 50 ^m 31 ^s	8 ^h 39 ^m	28 ^h 04 ^m	13 ^h 39 ^m	6 ^h 54 ^m	10 ^h 11 ^m	4 ^h 02 ^m	9 ^h 05 ^m	29 ^h 03 ^m	29 ^h 13 ^m	1 ^h 10 ^m	0 ^h 28 ^m	28 ^h 37 ^m	23 ^h 16 ^m							
M 7	10 56 35	15 ^h 50 ^m 36 ^s	20 ^h 48 ^m	29 ^h 42 ^m	14 ^h 52 ^m	7 ^h 40 ^m	10 ^h 15 ^m	4 ^h 00 ^m	9 ^h 05 ^m	29 ^h 03 ^m	29 ^h 12 ^m	1 ^h 10 ^m	0 ^h 25 ^m	28 ^h 44 ^m	23 ^h 18 ^m							
T 8	11 0 32	16 ^h 50 ^m 38 ^s	2 ^h 34 ^m	1 ^h 21 ^m	16 ^h 06 ^m	8 ^h 26 ^m	10 ^h 18 ^m	3 ^h 58 ^m	9 ^h 05 ^m	29 ^h 04 ^m	29 ^h 11 ^m	1 ^h 10 ^m	0 ^h 22 ^m	28 ^h 51 ^m	23 ^h 20 ^m							
W 9	11 4 28	17 ^h 50 ^m 39 ^s	14 ^h 32 ^m	3 ^h 01 ^m	17 ^h 19 ^m	9 ^h 12 ^m	10 ^h 22 ^m	3 ^h 56 ^m	9 ^h 06 ^m	29 ^h 05 ^m	29 ^h 10 ^m	1 ^h 09 ^m	0 ^h 19 ^m	28 ^h 57 ^m	23 ^h 22 ^m							
T 10	11 8 25	18 ^h 50 ^m 39 ^s	26 ^h 19 ^m	4 ^h 42 ^m	18 ^h 33 ^m	9 ^h 58 ^m	10 ^h 25 ^m	3 ^h 53 ^m	9 ^h 06 ^m	29 ^h 06 ^m	29 ^h 09 ^m	1 ^h 06 ^m	0 ^h 15 ^m	29 ^h 04 ^m	23 ^h 25 ^m							
F 11	11 12 21	19 ^h 50 ^m 37 ^s	8 ^h 08 ^m	6 ^h 24 ^m	19 ^h 46 ^m	10 ^h 44 ^m	10 ^h 29 ^m	3 ^h 50 ^m	9 ^h 06 ^m	29 ^h 06 ^m	29 ^h 08 ^m	1 ^h 01 ^m	0 ^h 12 ^m	29 ^h 11 ^m	23 ^h 27 ^m							
S 12	11 16 18	20 ^h 50 ^m 33 ^s	20 ^h 03 ^m	8 ^h 07 ^m	20 ^h 59 ^m	11 ^h 29 ^m	10 ^h 32 ^m	3 ^h 48 ^m	9 ^h 06 ^m	29 ^h 07 ^m	29 ^h 07 ^m	0 ^h 53 ^m	0 ^h 09 ^m	29 ^h 17 ^m	23 ^h 30 ^m							
S 13	11 20 14	21 ^h 50 ^m 27 ^s	2 ^h 08 ^m	9 ^h 52 ^m	22 ^h 12 ^m	12 ^h 15 ^m	10 ^h 34 ^m	3 ^h 45 ^m	9 ^h 07 ^m	29 ^h 08 ^m	29 ^h 05 ^m	0 ^h 42 ^m	0 ^h 06 ^m	29 ^h 24 ^m	23 ^h 32 ^m							
M 14	11 24 11	22 ^h 50 ^m 19 ^s	14 ^h 24 ^m	11 ^h 37 ^m	23 ^h 25 ^m	13 ^h 01 ^m	10 ^h 37 ^m	3 ^h 42 ^m	9 ^h 07 ^m	29 ^h 08 ^m	29 ^h 04 ^m	0 ^h 29 ^m	0 ^h 03 ^m	29 ^h 31 ^m	23 ^h 34 ^m							
T 15	11 28 08	23 ^h 50 ^m 09 ^s	26 ^h 51 ^m	13 ^h 24 ^m	24 ^h 38 ^m	13 ^h 46 ^m	10 ^h 40 ^m	3 ^h 39 ^m	9 ^h 07 ^m	29 ^h 09 ^m	29 ^h 03 ^m	0 ^h 15 ^m	29 ^h 05 ^m	29 ^h 37 ^m	23 ^h 37 ^m							
W 16	11 32 04	24 ^h 49 ^m 58 ^s	9 ^h 31 ^m	15 ^h 12 ^m	25 ^h 51 ^m	14 ^h 32 ^m	10 ^h 42 ^m	3 ^h 36 ^m	9 ^h 07 ^m	29 ^h 10 ^m	29 ^h 02 ^m	0 ^h 01 ^m	29 ^h 56 ^m	29 ^h 44 ^m	23 ^h 40 ^m							
T 17	11 36 01	25 ^h 49 ^m 44 ^s	22 ^h 22 ^m	17 ^h 01 ^m	27 ^h 04 ^m	15 ^h 18 ^m	10 ^h 44 ^m	3 ^h 33 ^m	9 ^h 06 ^m	29 ^h 10 ^m	29 ^h 00 ^m	29 ^h 49 ^m	29 ^h 53 ^m	29 ^h 51 ^m	23 ^h 42 ^m							
F 18	11 39 57	26 ^h 49 ^m 28 ^s	5 ^h 25 ^m	18 ^h 51 ^m	28 ^h 17 ^m	16 ^h 03 ^m	10 ^h 46 ^m	3 ^h 30 ^m	9 ^h 06 ^m	29 ^h 11 ^m	28 ^h 59 ^m	29 ^h 39 ^m	29 ^h 50 ^m	29 ^h 57 ^m	23 ^h 45 ^m							
S 19	11 43 54	27 ^h 49 ^m 10 ^s	18 ^h 39 ^m	20 ^h 43 ^m	29 ^h 30 ^m	16 ^h 49 ^m	10 ^h 48 ^m	3 ^h 27 ^m	9 ^h 06 ^m	29 ^h 11 ^m	28 ^h 58 ^m	29 ^h 32 ^m	29 ^h 47 ^m	0 ^h 08 ^m	23 ^h 48 ^m							
S 20	11 47 50	28 ^h 48 ^m 50 ^s	2 ^h 11 ^m 04 ^s	22 ^h 36 ^m	0 ^h 43 ^m	17 ^h 34 ^m	10 ^h 49 ^m	3 ^h 24 ^m	9 ^h 06 ^m	29 ^h 11 ^m	28 ^h 56 ^m	29 ^h 28 ^m	29 ^h 44 ^m	0 ^h 11 ^m	23 ^h 51 ^m							
M 21	11 51 47	29 ^h 48 ^m 28 ^s	15 ^h 41 ^m	24 ^h 30 ^m	1 ^h 56 ^m	18 ^h 19 ^m	10 ^h 51 ^m	3 ^h 20 ^m	9 ^h 06 ^m	29 ^h 12 ^m	28 ^h 55 ^m	29 ^h 26 ^m	29 ^h 40 ^m	0 ^h 17 ^m	23 ^h 53 ^m							
T 22	11 55 43	0 ^h 48 ^m 03 ^s	29 ^h 30 ^m	26 ^h 25 ^m	3 ^h 08 ^m	19 ^h 05 ^m	10 ^h 52 ^m	3 ^h 17 ^m	9 ^h 05 ^m	29 ^h 12 ^m	28 ^h 53 ^m	29 ^h 26 ^m	29 ^h 37 ^m	0 ^h 24 ^m	23 ^h 56 ^m							
W 23	11 59 40	1 ^h 47 ^m 36 ^s	13 ^h 23 ^m	28 ^h 21 ^m	4 ^h 21 ^m	19 ^h 50 ^m	10 ^h 53 ^m	3 ^h 13 ^m	9 ^h 05 ^m	29 ^h 13 ^m	28 ^h 52 ^m	29 ^h 26 ^m	29 ^h 34 ^m	0 ^h 31 ^m	23 ^h 59 ^m							
T 24	12 3 36	2 ^h 47 ^m 07 ^s	27 ^h 47 ^m	0 ^h 19 ^m	5 ^h 33 ^m	20 ^h 35 ^m	10 ^h 54 ^m	3 ^h 10 ^m	9 ^h 04 ^m	29 ^h 13 ^m	28 ^h 50 ^m	29 ^h 24 ^m	29 ^h 31 ^m	0 ^h 37 ^m	24 ^h 02 ^m							
F 25	12 7 33	3 ^h 46 ^m 35 ^s	12 ^h 13 ^m	2 ^h 17 ^m	6 ^h 46 ^m	21 ^h 20 ^m	10 ^h 55 ^m	3 ^h 06 ^m	9 ^h 04 ^m	29 ^h 13 ^m	28 ^h 49 ^m	29 ^h 21 ^m	29 ^h 28 ^m	0 ^h 44 ^m	24 ^h 05 ^m							
S 26	12 11 30	4 ^h 46 ^m 01 ^s	26 ^h 47 ^m	4 ^h 17 ^m	7 ^h 58 ^m	22 ^h 05 ^m	10 ^h 55 ^m	3 ^h 02 ^m	9 ^h 03 ^m	29 ^h 13 ^m	28 ^h 47 ^m	29 ^h 14 ^m	29 ^h 24 ^m	0 ^h 51 ^m	24 ^h 08 ^m							
S 27	12 15 26	5 ^h 45 ^m 25 ^s	11 ^h 07 ^m	6 ^h 18 ^m	9 ^h 10 ^m	22 ^h 50 ^m	10 ^h 55 ^m	2 ^h 59 ^m	9 ^h 03 ^m	29 ^h 14 ^m	28 ^h 46 ^m	29 ^h 05 ^m	29 ^h 21 ^m	0 ^h 57 ^m	24 ^h 12 ^m							
M 28	12 19 23	6 ^h 44 ^m 47 ^s	25 ^h 55 ^m	8 ^h 19 ^m	10 ^h 22 ^m	23 ^h 35 ^m	10 ^h 55 ^m	2 ^h 55 ^m	9 ^h 02 ^m	29 ^h 14 ^m	28 ^h 44 ^m	28 ^h 54 ^m	29 ^h 18 ^m	1 ^h 04 ^m	24 ^h 15 ^m							
T 29	12 23 19	7 ^h 44 ^m 06 ^s	10 ^h 15 ^m	10 ^h 21 ^m	11 ^h 34 ^m	24 ^h 20 ^m	10 ^h 55 ^m	2 ^h 51 ^m	9 ^h 01 ^m	29 ^h 14 ^m	28 ^h 43 ^m	28 ^h 42 ^m	29 ^h 15 ^m	1 ^h 11 ^m	24 ^h 18 ^m							
W 30	12 27 16	8 ^h 43 ^m 23 ^s	24 ^h 17 ^m	12 ^h 24 ^m	12 ^h 46 ^m	25 ^h 05 ^m	10 ^h 55 ^m	2 ^h 47 ^m	9 ^h 00 ^m	29 ^h 14 ^m	28 ^h 41 ^m	28 ^h 30 ^m	29 ^h 12 ^m	1 ^h 17 ^m	24 ^h 21 ^m							
T 31	12 31 12	9 ^h 42 ^m 39 ^s	7 ^h 11 ^m	14 ^h 27 ^m	13 ^h 58 ^m	25 ^h 50 ^m	10 ^h 55 ^m	2 ^h 43 ^m	9 ^h 00 ^m	29 ^h 14 ^m	28 ^h 40 ^m	28 ^h 21 ^m	29 ^h 09 ^m	1 ^h 24 ^m	24 ^h 24 ^m							

Delta T = 53.10 sec.

APRIL 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	12 35 9	10 ^h 41 ^m 52 ^s	21 ^h 13 ^m	16 ^h 30 ^m	15 ^h 10 ^m	26 ^h 35 ^m	10 ^h 54 ^m	2 ^h 39 ^m	8 ^h 59 ^m	29 ^h 14 ^m	28 ^h 38 ^m	28 ^h 13 ^m	29 ^h 05 ^m	1 ^h 31 ^m	24 ^h 28 ^m							
S 2	12 39 5	11 ^h 41 ^m 04 ^s	4 ^h 04 ^m	18 ^h 33 ^m	16 ^h 22 ^m	27 ^h 20 ^m	10 ^h 55 ^m	2 ^h 35 ^m	8 ^h 58 ^m	29 ^h 14 ^m	28 ^h 37 ^m	28 ^h 11 ^m	29 ^h 02 ^m	1 ^h 37 ^m	24 ^h 31 ^m							
S 3	12 43 2	12 ^h 40 ^m 14 ^s	16 ^h 33 ^m	20 ^h 36 ^m	17 ^h 34 ^m	28 ^h 05 ^m	10 ^h 52 ^m	2 ^h 31 ^m	8 ^h 57 ^m	29 ^h 14 ^m	28 ^h 35 ^m	28 ^h 06 ^m	28 ^h 59 ^m	1 ^h 44 ^m	24 ^h 35 ^m							
M 4	12 46 59	13 ^h 39 ^m 23 ^s	28 ^h 45 ^m	22 ^h 38 ^m	18 ^h 45 ^m	28 ^h 49 ^m	10 ^h 51 ^m	2 ^h 27 ^m	8 ^h 56 ^m	29 ^h 14 ^m	28 ^h 33 ^m	28 ^h 06 ^m	28 ^h 56 ^m	1 ^h 51 ^m	24 ^h 38 ^m							
T 5	12 50 55	14 ^h 38 ^m 29 ^s	10 ^h 34 ^m	24 ^h 39 ^m	19 ^h 57 ^m	29 ^h 34 ^m	10 ^h 49 ^m	2 ^h 22 ^m	8 ^h 55 ^m	29 ^h 14 ^m	28 ^h 32 ^m	28 ^h 06 ^m	28 ^h 53 ^m	1 ^h 57 ^m	24 ^h 4							

SWISS EPHEMERIS for the year 1983

MAY 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	14 33 26	10♈ 3'50	24♌23	25♋32	20♈24	18♈37	9°R12	0°R26	8°R12	29°R 0	27°R48	25°D51	27♈30	4♌51	26♋23	
M 2	14 37 22	11° 2'03	6♈34	25°R33	21°32	19°21	9♌ 6	0♈21	8°R10	28♌59	27♌47	25♈52	27°27	4°57	26°27	
T 3	14 41 19	12° 0'16	18°33	25°29	22°41	20° 4	9° 0	0°17	8° 8	28°58	27°45	25°53	27°24	5° 4	26°31	
W 4	14 45 15	12°58'26	0♌25	25°19	23°49	20°47	8°54	0°12	8° 6	28°57	27°43	25°54	27°21	5°11	26°35	
T 5	14 49 12	13°56'35	12°15	25° 5	24°58	21°30	8°48	0° 8	8° 4	28°56	27°42	25°R55	27°17	5°17	26°39	
F 6	14 53 8	14°54'43	24° 9	24°47	26° 6	22°13	8°42	0° 4	8° 2	28°55	27°40	25°55	27°14	5°24	26°44	
S 7	14 57 5	15°52'49	6♌10	24°24	27°14	22°56	8°35	29♌59	8° 0	28°54	27°38	25°53	27°11	5°31	26°48	
S 8	15 1 1	16°50'54	18°24	23°58	28°21	23°39	8°29	29°55	7°57	28°53	27°37	25°49	27° 8	5°37	26°52	
M 9	15 4 58	17°48'58	0♈55	23°29	29°29	24°22	8°22	29°51	7°55	28°52	27°35	25°44	27° 5	5°44	26°56	
T 10	15 8 55	18°47'00	13°44	22°57	0♉37	25° 5	8°15	29°46	7°53	28°51	27°34	25°38	27° 1	5°51	27° 1	
W 11	15 12 51	19°45'00	26°53	22°23	1°44	25°48	8° 8	29°42	7°50	28°49	27°32	25°32	26°58	5°57	27° 5	
T 12	15 16 48	20°42'59	10♉22	21°48	2°51	26°31	8° 2	29°38	7°48	28°48	27°31	25°26	26°55	6° 4	27° 9	
F 13	15 20 44	21°40'57	24° 9	21°12	3°58	27°14	7°55	29°34	7°46	28°47	27°29	25°22	26°52	6°11	27°13	
S 14	15 24 41	22°38'53	8♈11	20°36	5° 5	27°56	7°47	29°30	7°43	28°46	27°28	25°19	26°49	6°17	27°18	
S 15	15 28 37	23°36'48	22°23	20° 1	6°12	28°39	7°40	29°26	7°41	28°45	27°26	25°D18	26°46	6°24	27°22	
M 16	15 32 34	24°34'41	6♉41	19°26	7°19	29°21	7°33	29°22	7°39	28°43	27°25	25°19	26°42	6°31	27°26	
T 17	15 36 30	25°32'32	21° 2	18°54	8°25	0♈ 4	7°26	29°18	7°36	28°42	27°23	25°20	26°39	6°37	27°31	
W 18	15 40 27	26°30'22	5♈21	18°23	9°31	0°47	7°18	29°14	7°34	28°41	27°22	25°21	26°36	6°44	27°35	
T 19	15 44 24	27°28'10	19°37	17°55	10°37	1°29	7°11	29°11	7°31	28°40	27°20	25°22	26°33	6°51	27°39	
F 20	15 48 20	28°25'56	3♈45	17°31	11°43	2°11	7° 4	29° 7	7°29	28°38	27°19	25°R22	26°30	6°58	27°44	
S 21	15 52 17	29°23'40	17°46	17°10	12°48	2°54	6°56	29° 3	7°26	28°37	27°18	25°21	26°27	7° 4	27°48	
S 22	15 56 13	0♈21'23	1♉37	16°53	13°54	3°36	6°49	29° 0	7°24	28°36	27°16	25°19	26°23	7°11	27°52	
M 23	16 0 10	1°19'04	15°17	16°39	14°59	4°18	6°41	28°56	7°22	28°34	27°15	25°16	26°20	7°18	27°57	
T 24	16 4 6	2°16'44	28°44	16°30	16° 4	5° 0	6°34	28°53	7°19	28°33	27°14	25°13	26°17	7°24	28° 1	
W 25	16 8 3	3°14'22	11♈58	16°26	17° 9	5°43	6°26	28°49	7°17	28°31	27°12	25°10	26°14	7°31	28° 5	
T 26	16 11 59	4°11'59	24°57	16°D26	18°13	6°25	6°18	28°46	7°14	28°30	27°11	25° 7	26°11	7°38	28°10	
F 27	16 15 56	5° 9'34	7♌42	16°30	19°17	7° 7	6°11	28°43	7°12	28°28	27°10	25° 5	26° 7	7°44	28°14	
S 28	16 19 53	6° 7'09	20°12	16°39	20°21	7°49	6° 3	28°40	7° 9	28°27	27° 9	25°D 4	26° 4	7°51	28°18	
S 29	16 23 49	7° 4'42	2♉29	16°52	21°25	8°31	5°55	28°37	7° 7	28°26	27° 7	25° 4	26° 1	7°58	28°22	
M 30	16 27 46	8° 2'15	14°35	17°10	22°28	9°13	5°48	28°34	7° 4	28°24	27° 6	25° 5	25°58	8° 4	28°27	
T 31	16 31 42	8♈59'46	26♉32	17♉32	23♉31	9♈54	5♌40	28♌31	7♌ 2	28♌23	27♌ 5	25♈ 6	25♈55	8♌11	28♈31	

Delta T = 53.25 sec.

JUNE 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	16 35 39	9♈57'17	8♌24	17♉59	24♉34	10♈36	5°R33	28°R28	6°R59	28°R21	27°R 4	25♈ 8	25♈52	8♌18	28♋35	
T 2	16 39 35	10°54'46	20°15	18°29	25°37	11°18	5♌25	28♌25	6♌57	28♌20	27♌ 3	25° 9	25°48	8°24	28°40	
F 3	16 43 32	11°52'15	2♈ 8	19° 4	26°39	12° 0	5°17	28°22	6°54	28°18	27° 2	25°10	25°45	8°31	28°44	
S 4	16 47 28	12°49'43	14°10	19°43	27°41	12°41	5°10	28°20	6°52	28°17	27° 1	25°R10	25°42	8°38	28°48	
S 5	16 51 25	13°47'10	26°24	20°26	28°43	13°23	5° 2	28°17	6°49	28°15	27° 0	25°10	25°39	8°44	28°52	
M 6	16 55 22	14°44'37	8♈54	21°13	29°45	14° 5	4°55	28°15	6°47	28°13	26°59	25° 9	25°36	8°51	28°57	
T 7	16 59 18	15°42'03	21°44	22° 3	0♈46	14°46	4°47	28°12	6°44	28°12	26°58	25° 8	25°33	8°58	29° 1	
W 8	17 3 15	16°39'28	4♈58	22°57	1°46	15°28	4°40	28°10	6°42	28°10	26°57	25° 7	25°29	9° 4	29° 5	
T 9	17 7 11	17°36'53	18°35	23°55	2°47	16° 9	4°33	28° 8	6°40	28° 9	26°56	25° 6	25°26	9°11	29° 9	
F 10	17 11 8	18°34'17	2♈35	24°56	3°47	16°50	4°26	28° 6	6°37	28° 7	26°55	25° 5	25°23	9°18	29°13	
S 11	17 15 4	19°31'41	16°55	26° 1	4°47	17°32	4°18	28° 4	6°35	28° 5	26°54	25° 5	25°20	9°24	29°17	
S 12	17 19 1	20°29'03	1♉30	27° 8	5°46	18°13	4°11	28° 2	6°32	28° 4	26°53	25°D 5	25°17	9°31	29°22	
M 13	17 22 57	21°26'25	16°15	28°20	6°45	18°54	4° 4	28° 0	6°30	28° 2	26°53	25° 5	25°13	9°38	29°26	
T 14	17 26 54	22°23'46	1♈ 1	29°34	7°44	19°36	3°57	27°58	6°28	28° 1	26°52	25° 5	25°10	9°45	29°30	
W 15	17 30 51	23°21'06	15°42	0♈52	8°42	20°17	3°50	27°57	6°25	27°59	26°51	25° 5	25° 7	9°51	29°34	
T 16	17 34 47	24°18'26	0♈13	2°13	9°40	20°58	3°44	27°55	6°23	27°57	26°50	25° 5	25° 4	9°58	29°38	
F 17	17 38 44	25°15'44	14°30	3°37	10°37	21°39	3°37	27°54	6°21	27°56	26°50	25°R 5	25° 1	10° 5	29°42	
S 18	17 42 40	26°13'01	28°30	5° 4	11°34	22°20	3°30	27°52	6°18	27°54	26°49	25°D 5	24°58	10°11	29°46	
S 19	17 46 37	27°10'18	12♌12	6°34	12°30	23° 1	3°24	27°51	6°16	27°53	26°48	25° 6	24°54	10°18	29°50	
M 20	17 50 33	28° 7'33	25°36	8° 7	13°26	23°42	3°17	27°50	6°14	27°51	26°48	25° 6	24°51	10°25	29°54	
T 21	17 54 30	29° 4'48	8♈44	9°43	14°22	24°23	3°11	27°49	6°12	27°49	26°47	25° 6	24°48	10°31	29°58	
W 22	17 58 26	0♉ 2'02	21°36	11°23	15°17	25° 4	3° 5	27°48	6° 9	27°48	26°47	25° 7	24°45	10°38	0♈ 2	
T 23	18 2 23	0°59'16	4♌14	13° 5	16°11	25°44	2°59	27°47	6° 7	27°46	26°46	25° 7	24°42	10°45	0° 6	
F 24	18 6 20	1°56'29	16°40	14°50	17° 5	26°25	2°53	27°46	6° 5	27°45	26°46	25° 7	24°39	10°51	0° 9	
S 25	18 10 16	2°53'42	28°55	16°38	17°58	27° 6	2°47	27°45	6° 3	27°43	26°45	25°R 7	24°35	10°58	0°13	
S 26	18 14 13	3°50'55	11♉ 1	18°29	18°50	27°47	2°42	27°45	6° 1	27°41	26°45	25° 7	24°32	11° 5	0°17	
M 27	18 18 9	4°48'07	23° 0	20°22	19°42	28°27	2°36	27°44	5°59	27°40	26°44	25° 6	24°29	11°11	0°21	
T 28	18 22 6	5°45'19	4♌54	22°18	20°34	29° 8	2°31	27°44	5°57	27°38	26°44	25° 5	24°26	11°18	0°25	
W 29	18 26 2	6°42'31	16°44	24°16	21°24	29°48	2°26	27°44	5°55	27°37	26°44	25° 3	24°23	11°25	0°28	
T 30	18 29 59	7♉39'42	28♌35	26♈17	22♈14	0♉29	2♌20	27♌43	5♌53	27♌35	26♌44	25♈ 2	24♈19	11♌32	0♈32	

Delta T = 53.32 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1983

JULY 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
F 1	18 33 56	8♁36°54	10♂29	28♂20	23♂4	1♁9	2°R15	27°R43	5°R51	27°R33	26°R43	25°R 0	24♂16	11♁38	0♂36	
S 2	18 37 52	9°34'06	22°30	0♁25	23°52	1°50	2♂11	27°D43	5♂49	27♂32	26♁43	24♂59	24°13	11°45	0°39	
S 3	18 41 49	10°31'18	4♂43	2°31	24°40	2°30	2° 6	27♁43	5°47	27°30	26°43	24°58	24°10	11°52	0°43	
M 4	18 45 45	11°28'30	17°10	4°38	25°27	3°10	2° 2	27°44	5°45	27°29	26°43	24°D58	24° 7	11°58	0°46	
T 5	18 49 42	12°25'42	29°57	6°47	26°13	3°51	1°57	27°44	5°43	27°27	26°43	24°59	24° 4	12° 5	0°50	
W 6	18 53 38	13°22'55	13♂ 7	8°57	26°59	4°31	1°53	27°44	5°41	27°26	26°43	25° 0	24° 0	12°12	0°53	
T 7	18 57 35	14°20'08	26°43	11° 7	27°43	5°11	1°49	27°45	5°40	27°24	26°D43	25° 1	23°57	12°18	0°57	
F 8	19 1 31	15°17'21	10♂45	13°17	28°27	5°51	1°45	27°45	5°38	27°22	26°43	25° 2	23°54	12°25	1° 0	
S 9	19 5 28	16°14'35	25°12	15°27	29° 9	6°32	1°41	27°46	5°36	27°21	26°43	25°R 3	23°51	12°32	1° 4	
S 10	19 9 25	17°11'49	10♁ 0	17°37	29°51	7°12	1°38	27°47	5°34	27°19	26°43	25° 2	23°48	12°38	1° 7	
M 11	19 13 21	18° 9'03	25° 2	19°46	0♂31	7°52	1°34	27°48	5°33	27°18	26°43	25° 1	23°45	12°45	1°10	
T 12	19 17 18	19° 6'17	10♂ 9	21°54	1°11	8°32	1°31	27°49	5°31	27°16	26°43	24°58	23°41	12°52	1°14	
W 13	19 21 14	20° 3'32	25°12	24° 1	1°49	9°12	1°28	27°50	5°30	27°15	26°43	24°55	23°38	12°59	1°17	
T 14	19 25 11	21° 0'46	10♂ 2	26° 7	2°27	9°52	1°25	27°51	5°28	27°14	26°43	24°51	23°35	13° 5	1°20	
F 15	19 29 7	21°58'00	24°33	28°12	3° 3	10°32	1°23	27°52	5°27	27°12	26°44	24°49	23°32	13°12	1°23	
S 16	19 33 4	22°55'14	8♁41	0♂16	3°37	11°12	1°20	27°54	5°25	27°11	26°44	24°47	23°29	13°19	1°26	
S 17	19 37 0	23°52'29	22°24	2°17	4°11	11°51	1°18	27°55	5°24	27° 9	26°44	24°D46	23°25	13°25	1°29	
M 18	19 40 57	24°49'43	5♂42	4°18	4°43	12°31	1°16	27°57	5°23	27° 8	26°45	24°46	23°22	13°32	1°32	
T 19	19 44 54	25°46'58	18°39	6°16	5°14	13°11	1°14	27°58	5°21	27° 6	26°45	24°48	23°19	13°39	1°35	
W 20	19 48 50	26°44'12	1♂18	8°13	5°43	13°51	1°12	28° 0	5°20	27° 5	26°45	24°49	23°16	13°45	1°38	
T 21	19 52 47	27°41'27	13°41	10° 8	6°11	14°30	1°10	28° 2	5°19	27° 4	26°46	24°51	23°13	13°52	1°41	
F 22	19 56 43	28°38'43	25°53	12° 2	6°37	15°10	1° 9	28° 4	5°18	27° 2	26°46	24°R51	23°10	13°59	1°44	
S 23	20 0 40	29°35'58	7♁56	13°53	7° 2	15°49	1° 8	28° 6	5°17	27° 1	26°47	24°50	23° 6	14° 5	1°47	
S 24	20 4 36	0♂33'15	19°53	15°43	7°25	16°29	1° 7	28° 8	5°16	27° 0	26°47	24°48	23° 3	14°12	1°49	
M 25	20 8 33	1°30'31	1♁46	17°31	7°46	17° 9	1° 6	28°10	5°15	26°59	26°48	24°43	23° 0	14°19	1°52	
T 26	20 12 29	2°27'49	13°37	19°18	8° 5	17°48	1° 5	28°13	5°14	26°57	26°48	24°38	22°57	14°25	1°55	
W 27	20 16 26	3°25'07	25°28	21° 2	8°23	18°27	1° 5	28°15	5°13	26°56	26°49	24°31	22°54	14°32	1°57	
T 28	20 20 23	4°22'26	7♂20	22°45	8°39	19° 7	1° 4	28°18	5°12	26°55	26°50	24°24	22°51	14°39	2° 0	
F 29	20 24 19	5°19'45	19°17	24°26	8°52	19°46	1°D 4	28°20	5°11	26°54	26°51	24°17	22°47	14°46	2° 2	
S 30	20 28 16	6°17'06	1♂20	26° 6	9° 4	20°26	1° 4	28°23	5°10	26°53	26°51	24°11	22°44	14°52	2° 5	
S 31	20 32 12	7♂14'27	13♂34	27♂43	9♂13	21♁ 5	1♂ 4	28♁26	5♂ 9	26♂51	26♁52	24♂ 6	22♂41	14♁59	2♂ 7	

Delta T = 53.39 sec.

AUGUST 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
M 1	20 36 9	8♂11'50	26♂0	29♂19	9♂21	21♁44	1♂ 5	28♁29	5°R 9	26°R50	26♁53	24°R 4	22♂38	15♁ 6	2♂10	
T 2	20 40 5	9° 9'13	8♂43	0♂53	9°26	22°23	1° 5	28°32	5♂ 8	26♂49	26°54	24°D 3	22°35	15°12	2°12	
W 3	20 44 2	10° 6'38	21°47	2°26	9°29	23° 3	1° 6	28°35	5° 7	26°48	26°55	24♂ 4	22°31	15°19	2°14	
T 4	20 47 58	11° 4'05	5♂16	3°56	9°R30	23°42	1° 7	28°38	5° 7	26°47	26°55	24° 5	22°28	15°26	2°16	
F 5	20 51 55	12° 1'32	19°11	5°25	9°28	24°21	1° 8	28°41	5° 6	26°46	26°56	24°R 6	22°25	15°32	2°19	
S 6	20 55 52	12°59'01	3♁33	6°53	9°24	25° 0	1°10	28°44	5° 6	26°45	26°57	24° 5	22°22	15°39	2°21	
S 7	20 59 48	13°56'30	18°19	8°18	9°18	25°39	1°11	28°48	5° 6	26°44	26°58	24° 3	22°19	15°46	2°23	
M 8	21 3 45	14°54'01	3♂24	9°42	9° 9	26°18	1°13	28°51	5° 5	26°43	26°59	23°59	22°16	15°53	2°25	
T 9	21 7 41	15°51'33	18°40	11° 4	8°58	26°57	1°15	28°55	5° 5	26°42	27° 0	23°53	22°12	15°59	2°27	
W 10	21 11 38	16°49'06	3♂55	12°24	8°45	27°36	1°17	28°58	5° 5	26°41	27° 2	23°45	22° 9	16° 6	2°28	
T 11	21 15 34	17°46'40	19° 0	13°42	8°29	28°15	1°19	29° 2	5° 4	26°40	27° 3	23°37	22° 6	16°13	2°30	
F 12	21 19 31	18°44'15	3♁44	14°58	8°11	28°54	1°21	29° 6	5° 4	26°40	27° 4	23°30	22° 3	16°19	2°32	
S 13	21 23 27	19°41'51	18° 2	16°12	7°51	29°33	1°24	29°10	5° 4	26°39	27° 5	23°24	22° 0	16°26	2°34	
S 14	21 27 24	20°39'28	1♂51	17°24	7°29	0♂11	1°27	29°14	5°D 4	26°38	27° 6	23°20	21°57	16°33	2°35	
M 15	21 31 21	21°37'05	15°12	18°33	7° 4	0°50	1°30	29°18	5° 4	26°37	27° 8	23°19	21°53	16°39	2°37	
T 16	21 35 17	22°34'44	28° 7	19°41	6°37	1°29	1°33	29°22	5° 4	26°36	27° 9	23°D19	21°50	16°46	2°38	
W 17	21 39 14	23°32'24	10♂40	20°46	6° 9	2° 8	1°36	29°26	5° 4	26°36	27°10	23°19	21°47	16°53	2°40	
T 18	21 43 10	24°30'05	22°57	21°49	5°39	2°46	1°39	29°30	5° 5	26°35	27°11	23°R20	21°44	16°59	2°41	
F 19	21 47 7	25°27'46	5♁ 1	22°49	5° 7	3°25	1°43	29°35	5° 5	26°34	27°13	23°19	21°41	17° 6	2°43	
S 20	21 51 3	26°25'29	16°57	23°46	4°33	4° 4	1°47	29°39	5° 5	26°34	27°14	23°16	21°37	17°13	2°44	
S 21	21 55 0	27°23'14	28°48	24°41	3°59	4°42	1°51	29°44	5° 5	26°33	27°16	23°11	21°34	17°20	2°45	
M 22	21 58 56	28°20'59	10♁38	25°33	3°23	5°21	1°55	29°48	5° 6	26°33	27°17	23° 3	21°31	17°26	2°46	
T 23	22 2 53	29°18'46	22°29	26°21	2°47	5°59	1°59	29°53	5° 6	26°32	27°19	22°53	21°28	17°33	2°47	
W 24	22 6 50	0♂16'34	4♂23	27° 6	2°10	6°38	2° 4	29°58	5° 7	26°32	27°20	22°41	21°25	17°40	2°48	
T 25	22 10 46	1°14'23	16°21	27°48	1°33	7°16	2° 8	0♂ 2	5° 7	26°31	27°22	22°29	21°22	17°46	2°49	
F 26	22 14 43	2°12'14	28°25	28°26	0°55	7°55	2°13	0° 7	5° 8	26°31	27°23	22°17	21°18	17°53	2°50	
S 27	22 18 39	3°10'07	10♂36	29° 0	0°18	8°33	2°18	0°12	5° 8	26°30	27°25	22° 6	21°15	18° 0	2°51	
S 28	22 22 36	4° 8'01	22°55	29°29	29♂41	9°11	2°23	0°17	5° 9	26°30	27°26	21°57	21°12	18° 6	2°52	
M 29	22 26 32	5° 5'57	5♁26	29°54	29° 5	9°50	2°28	0°22	5°10	26°30	27°28	21°51	21° 9	18°13	2°52	
T 30	22 30 29	6° 3'55	18°10	0♁15	28°30	10°28	2°34	0°27	5°11	26°29	27°30	21°48	21° 6	18°20	2°53	
W 31	22 34 25	7♂ 1'55	1♂12	0♁30	27♂56	11♂ 6	2♂39	0♂33	5♂11	26♂29	27♁31	21♂47	21♂ 2	18♁27	2♂54	

Delta T = 53.46 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1983

SEPTEMBER 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	22 38 22	7 ^h 59'57"	14 ^h 34'	0 ^o 40'	27 ^o R23	11 ^o Ω45	2 ^o ♌45	0 ^h 38'	5 ^o ♌12	26 ^o R29	27 ^h 33'	21 ^o R47	20 ^h 59'	18 ^o ♋33	2 ^h 54'							
F 2	22 42 19	8 ^o 58'01"	28 ^o 19'	0 ^o R45	26 ^h Ω52	12 ^o 23'	2 ^o ♌51	0 ^h 43'	5 ^o 13'	26 ^o ♌28	27 ^h 35'	21 ^h 47'	20 ^h 56'	18 ^o 40'	2 ^o 55'							
S 3	22 46 15	9 ^o 56'06"	12 ^h 29'	0 ^o 43'	26 ^h 22'	13 ^o 1'	2 ^o 57'	0 ^h 49'	5 ^o 14'	26 ^h 28'	27 ^h 37'	21 ^h 45'	20 ^h 53'	18 ^o 47'	2 ^o 55'							
S 4	22 50 12	10 ^o 54'14"	27 ^o 3'	0 ^o 36'	25 ^o 54'	13 ^o 39'	3 ^o 3'	0 ^h 54'	5 ^o 15'	26 ^h 28'	27 ^h 38'	21 ^h 42'	20 ^h 50'	18 ^o 53'	2 ^o 55'							
M 5	22 54 8	11 ^o 52'24"	11 ^h Ω57	0 ^o 22'	25 ^o 28'	14 ^o 17'	3 ^o 9'	0 ^h 59'	5 ^o 16'	26 ^h 28'	27 ^h 40'	21 ^h 36'	20 ^h 47'	19 ^o 0'	2 ^o 56'							
T 6	22 58 5	12 ^o 50'35"	27 ^o 5'	0 ^o 2'	25 ^o 4'	14 ^o 55'	3 ^o 16'	1 ^h 5'	5 ^o 17'	26 ^h 28'	27 ^h 42'	21 ^h 27'	20 ^h 43'	19 ^o 7'	2 ^o 56'							
W 7	23 2 1	13 ^o 48'48"	12 ^h 17'	29 ^h 36'	24 ^h 42'	15 ^o 33'	3 ^o 22'	1 ^h 11'	5 ^o 19'	26 ^h 28'	27 ^h 44'	21 ^h 17'	20 ^h 40'	19 ^o 13'	2 ^o 56'							
T 8	23 5 58	14 ^o 47'03"	27 ^h 22'	29 ^o 3'	24 ^h 23'	16 ^o 11'	3 ^o 29'	1 ^h 16'	5 ^o 20'	26 ^h D28	27 ^h 46'	21 ^h 5'	20 ^h 37'	19 ^o 20'	2 ^o 56'							
F 9	23 9 54	15 ^o 45'20"	12 ^h ♌11	28 ^o 25'	24 ^h 6'	16 ^h 49'	3 ^o 36'	1 ^h 22'	5 ^o 21'	26 ^h 28'	27 ^h 48'	20 ^h 55'	20 ^h 34'	19 ^o 27'	2 ^o R56							
S 10	23 13 51	16 ^o 43'38"	26 ^h 35'	27 ^h 40'	23 ^h 51'	17 ^h 27'	3 ^o 43'	1 ^h 28'	5 ^o 23'	26 ^h 28'	27 ^h 50'	20 ^h 46'	20 ^h 31'	19 ^h 34'	2 ^o 56'							
S 11	23 17 47	17 ^o 41'58"	10 ^h 30'	26 ^h 50'	23 ^h 38'	18 ^h 5'	3 ^h 50'	1 ^h 34'	5 ^o 24'	26 ^h 28'	27 ^h 52'	20 ^h 40'	20 ^h 28'	19 ^h 40'	2 ^o 56'							
M 12	23 21 44	18 ^o 40'19"	23 ^h 56'	25 ^h 56'	23 ^h 28'	18 ^h 43'	3 ^h 57'	1 ^h 40'	5 ^o 25'	26 ^h 28'	27 ^h 54'	20 ^h 36'	20 ^h 24'	19 ^h 47'	2 ^o 56'							
T 13	23 25 41	19 ^o 38'42"	6 ^h ♌54	24 ^h 58'	23 ^h 21'	19 ^h 21'	4 ^h 5'	1 ^h 46'	5 ^o 27'	26 ^h 28'	27 ^h 56'	20 ^h 35'	20 ^h 21'	19 ^h 54'	2 ^o 55'							
W 14	23 29 37	20 ^h 37'07"	19 ^h 29'	23 ^h 57'	23 ^h 15'	19 ^h 59'	4 ^h 12'	1 ^h 52'	5 ^o 28'	26 ^h 28'	27 ^h 58'	20 ^h 35'	20 ^h 18'	20 ^h 0'	2 ^o 55'							
T 15	23 33 34	21 ^h 35'33"	1 ^h ♌45	22 ^h 55'	23 ^h 12'	20 ^h 37'	4 ^h 20'	1 ^h 58'	5 ^o 30'	26 ^h 28'	28 ^h 0'	20 ^h 34'	20 ^h 15'	20 ^h 7'	2 ^o 55'							
F 16	23 37 30	22 ^h 34'01"	13 ^h 47'	21 ^h 53'	23 ^h D12	21 ^h 14'	4 ^h 28'	2 ^h 4'	5 ^o 32'	26 ^h 29'	28 ^h 2'	20 ^h 33'	20 ^h 12'	20 ^h 14'	2 ^o 54'							
S 17	23 41 27	23 ^h 32'31"	25 ^h 41'	20 ^h 53'	23 ^h 14'	21 ^h 52'	4 ^h 36'	2 ^h 10'	5 ^o 33'	26 ^h 29'	28 ^h 4'	20 ^h 30'	20 ^h 8'	20 ^h 21'	2 ^o 54'							
S 18	23 45 23	24 ^h 31'02"	7 ^h ♋31	19 ^h 55'	23 ^h 18'	22 ^h 30'	4 ^h 44'	2 ^h 16'	5 ^o 35'	26 ^h 29'	28 ^h 6'	20 ^h 24'	20 ^h 5'	20 ^h 27'	2 ^o 53'							
M 19	23 49 20	25 ^h 29'35"	19 ^h 21'	19 ^h 2'	23 ^h 24'	23 ^h 7'	4 ^h 52'	2 ^h 22'	5 ^o 37'	26 ^h 30'	28 ^h 8'	20 ^h 16'	20 ^h 2'	20 ^h 34'	2 ^o 53'							
T 20	23 53 16	26 ^h 28'09"	1 ^h ♋15	18 ^h 15'	23 ^h 33'	23 ^h 45'	5 ^h 1'	2 ^h 29'	5 ^o 39'	26 ^h 30'	28 ^h 10'	20 ^h 4'	19 ^h 59'	20 ^h 41'	2 ^o 52'							
W 21	23 57 13	27 ^h 26'45"	13 ^h 14'	17 ^h 35'	23 ^h 44'	24 ^h 23'	5 ^h 9'	2 ^h 35'	5 ^o 40'	26 ^h 30'	28 ^h 12'	19 ^h 51'	19 ^h 56'	20 ^h 47'	2 ^o 51'							
T 22	0 1 10	28 ^h 25'24"	25 ^h 20'	17 ^h 3'	23 ^h 56'	25 ^h 0'	5 ^h 18'	2 ^h 41'	5 ^o 42'	26 ^h 31'	28 ^h 14'	19 ^h 38'	19 ^h 53'	20 ^h 54'	2 ^o 50'							
F 23	0 5 6	29 ^h 24'04"	7 ^h ♌35	16 ^h 40'	24 ^h 11'	25 ^h 38'	5 ^h 26'	2 ^h 48'	5 ^o 44'	26 ^h 31'	28 ^h 17'	19 ^h 24'	19 ^h 49'	21 ^h 1'	2 ^o 49'							
S 24	0 9 3	0 ^h 22'46"	19 ^h 58'	16 ^h 27'	24 ^h 28'	26 ^h 15'	5 ^h 35'	2 ^h 54'	5 ^o 46'	26 ^h 32'	28 ^h 19'	19 ^h 12'	19 ^h 46'	21 ^h 7'	2 ^o 48'							
S 25	0 12 59	1 ^h 21'30"	2 ^h ♌31	16 ^h D23	24 ^h 47'	26 ^h 53'	5 ^h 44'	3 ^h 1'	5 ^o 48'	26 ^h 32'	28 ^h 21'	19 ^h 2'	19 ^h 43'	21 ^h 14'	2 ^o 47'							
M 26	0 16 56	2 ^h 20'17"	15 ^h 14'	16 ^h 29'	25 ^h 8'	27 ^h 30'	5 ^h 53'	3 ^h 7'	5 ^o 50'	26 ^h 33'	28 ^h 23'	18 ^h 56'	19 ^h 40'	21 ^h 21'	2 ^o 46'							
T 27	0 20 52	3 ^h 19'05"	28 ^h 9'	16 ^h 46'	25 ^h 31'	28 ^h 8'	6 ^h 2'	3 ^h 14'	5 ^o 52'	26 ^h 33'	28 ^h 25'	18 ^h 52'	19 ^h 37'	21 ^h 28'	2 ^o 45'							
W 28	0 24 49	4 ^h 17'56"	11 ^h 17'	17 ^h 12'	25 ^h 55'	28 ^h 45'	6 ^h 12'	3 ^h 20'	5 ^o 55'	26 ^h 34'	28 ^h 28'	18 ^h 50'	19 ^h 34'	21 ^h 34'	2 ^o 44'							
T 29	0 28 45	5 ^h 16'50"	24 ^h 40'	17 ^h 47'	26 ^h 21'	29 ^h 22'	6 ^h 21'	3 ^h 27'	5 ^o 57'	26 ^h 35'	28 ^h 30'	18 ^h D50	19 ^h 30'	21 ^h 41'	2 ^o 43'							
F 30	0 32 42	6 ^h 15'45"	8 ^h 21'	18 ^h 31'	26 ^h Ω49	29 ^h Ω59	6 ^h ♌31	3 ^h 34'	5 ^o 59'	26 ^h ♌35	28 ^h 32'	18 ^h R50	19 ^h 27'	21 ^h ♋48	2 ^h 41'							

Delta T = 53.53 sec.

OCTOBER 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	0 36 39	7 ^h 14'43"	22 ^h 21'	19 ^h 24'	27 ^h Ω18	0 ^h 37'	6 ^h ♌40	3 ^h 40'	6 ^o ♌1	26 ^h ♌36	28 ^h 34'	18 ^h R49	19 ^h 24'	21 ^h 54'	2 ^o R40							
S 2	0 40 35	8 ^o 13'44"	6 ^h Ω39	20 ^h 24'	27 ^h 49'	1 ^h 14'	6 ^h 50'	3 ^h 47'	6 ^o 4'	26 ^h 37'	28 ^h 37'	18 ^h 46'	19 ^h 21'	22 ^h 1'	2 ^h 38							
M 3	0 44 32	9 ^o 12'46"	21 ^h 31'	21 ^h 31'	28 ^h 21'	1 ^h 52'	7 ^h 0'	3 ^h 54'	6 ^o 6'	26 ^h 38'	28 ^h 39'	18 ^h 41'	19 ^h 18'	22 ^h 8'	2 ^h 37							
T 4	0 48 28	10 ^h 11'51"	6 ^h 17 2	22 ^h 45'	28 ^h 55'	2 ^h 29'	7 ^h 10'	4 ^h 1'	6 ^o 9'	26 ^h 39'	28 ^h 41'	18 ^h 33'	19 ^h 14'	22 ^h 15'	2 ^h 35							
W 5	0 52 25	11 ^h 10'58"	20 ^h 54'	24 ^h 4'	29 ^h 30'	3 ^h 6'	7 ^h 20'	4 ^h 8'	6 ^o 11'	26 ^h 39'	28 ^h 44'	18 ^h 24'	19 ^h 11'	22 ^h 21'	2 ^h 34							
T 6	0 56 21	12 ^h 10'07"	5 ^h ♌44	25 ^h 28'	0 ^h 7 7	3 ^h 43'	7 ^h 30'	4 ^h 14'	6 ^o 14'	26 ^h 40'	28 ^h 46'	18 ^h 13'	19 ^h 8'	22 ^h 28'	2 ^h 32							
F 7	1 0 18	13 ^h 9'18"	20 ^h 22'	26 ^h 55'	0 ^h 45'	4 ^h 20'	7 ^h 40'	4 ^h 21'	6 ^o 16'	26 ^h 41'	28 ^h 48'	18 ^h 4'	19 ^h 5'	22 ^h 35'	2 ^h 30							
S 8	1 4 14	14 ^h 8'31"	4 ^h 14 0	28 ^h 27'	1 ^h 23'	4 ^h 57'	7 ^h 51'	4 ^h 28'	6 ^o 19'	26 ^h 42'	28 ^h 51'	17 ^h 55'	19 ^h 2'	22 ^h 41'	2 ^h 29							
S 9	1 8 11	15 ^h 7'47"	18 ^h 34'	0 ^h ♌1	2 ^h 4'	5 ^h 34'	8 ^h 1'	4 ^h 35'	6 ^o 21'	26 ^h 43'	28 ^h 53'	17 ^h 49'	18 ^h 59'	22 ^h 48'	2 ^h 27							
M 10	1 12 8	16 ^h 7'04"	2 ^h ♌1	1 ^h 38'	2 ^h 45'	6 ^h 11'	8 ^h 12'	4 ^h 42'	6 ^o 24'	26 ^h 44'	28 ^h 55'	17 ^h 46'	18 ^h 55'	22 ^h 55'	2 ^h 25							
T 11	1 16 4	17 ^h 6'23"	15 ^h 2'	3 ^h 17'	3 ^h 27'	6 ^h 48'	8 ^h 22'	4 ^h 49'	6 ^o 27'	26 ^h 45'	28 ^h 58'	17 ^h D45	18 ^h 52'	23 ^h 1'	2 ^h 23							
W 12	1 20 1	18 ^h 5'44"	27 ^h 40'	4 ^h 57'	4 ^h 10'	7 ^h 25'	8 ^h 33'	4 ^h 56'	6 ^o 29'	26 ^h 46'	29 ^h 0'	17 ^h 45'	18 ^h 49'	23 ^h 8'	2 ^h 21							
T 13	1 23 57	19 ^h 5'06"	9 ^h ♌59	6 ^h 38'	4 ^h 55'	8 ^h 2'	8 ^h 44'	5 ^h 3'	6 ^o 32'	26 ^h 47'	29 ^h 3'	17 ^h 46'	18 ^h 46'	23 ^h 15'	2 ^h 19							
F 14	1 27 54	20 ^h 4'31"	22 ^h 3'	8 ^h 21'	5 ^h 40'	8 ^h 39'	8 ^h 55'	5 ^h 10'	6 ^o 35'	26 ^h 48'	29 ^h 5'	17 ^h R46	18 ^h 43'	23 ^h 22'	2 ^h 17							
S 15	1 31 50	21 ^h 3'57"	3 ^h ♋58	10 ^h 4'	6 ^h 26'	9 ^h 16'	9 ^h 6'	5 ^h 17'	6 ^o 38'	26 ^h 50'	29 ^h 7'	17 ^h 45'	18 ^h 40'	23 ^h 28'	2 ^h 14							
S 16	1 35 47	22 ^h 3'25"	15 ^h 49'	11 ^h 47'	7 ^h 14'	9 ^h 52'	9 ^h 17'	5 ^h 24'	6 ^o 41'	26 ^h 51'	29 ^h 10'	17 ^h 42'	18 ^h 36'	23 ^h 35'	2 ^h 12							
M 17	1 39 43	23 ^h 2'54"	27 ^h 41'	13 ^h 31'	8 ^h 2'	10 ^h 29'	9 ^h 28'	5 ^h 32'	6 ^o 43'	26 ^h 52'	29 ^h 12'	17 ^h 37'	18 ^h 33'	23 ^h 42'	2 ^h 10							

SWISS EPHEMERIS for the year 1983

NOVEMBER 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♄	♃	♂	♆	♅	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	2 38 52	7♈59'19	15♎52	8♊49	21♏30	19♎36	12♏24	7♈20	7♏30	27♏13	29♎48	16°R35	17♈45	25♎22	1°R31
W 2	2 42 48	8°59'21	0♊18	10°27	22°29	20°12	12°37	7°27	7°34	27°15	29°51	16♈30	17°42	25°29	1♈28
T 3	2 46 45	9°59'26	14°40	12° 4	23°28	20°48	12°49	7°24	7°37	27°17	29°53	16°24	17°39	25°36	1°25
F 4	2 50 41	10°59'33	28°54	13°41	24°27	21°24	13° 1	7°41	7°40	27°18	29°56	16°18	17°36	25°43	1°22
S 5	2 54 38	11°59'42	12♈53	15°17	25°27	22° 0	13°14	7°49	7°44	27°20	29°58	16°13	17°33	25°49	1°19
S 6	2 58 34	12°59'53	26°33	16°53	26°28	22°36	13°26	7°56	7°47	27°22	0♈ 0	16°10	17°30	25°56	1°16
M 7	3 2 31	14° 0'05	9♏53	18°28	27°29	23°12	13°39	8° 3	7°51	27°24	0° 3	16°D 9	17°26	26° 3	1°13
T 8	3 6 28	15° 0'20	22°51	20° 3	28°30	23°48	13°52	8°10	7°54	27°25	0° 5	16° 9	17°23	26° 9	1°10
W 9	3 10 24	16° 0'35	5♏29	21°37	29°32	24°24	14° 4	8°17	7°58	27°27	0° 7	16°10	17°20	26°16	1° 7
T 10	3 14 21	17° 0'53	17°49	23°12	0♊34	25° 0	14°17	8°25	8° 1	27°29	0°10	16°12	17°17	26°23	1° 3
F 11	3 18 17	18° 1'12	29°55	24°46	1°37	25°36	14°30	8°32	8° 5	27°31	0°12	16°13	17°14	26°30	1° 0
S 12	3 22 14	19° 1'32	11♎52	26°19	2°39	26°11	14°43	8°39	8° 8	27°33	0°14	16°14	17°11	26°36	0°57
S 13	3 26 10	20° 1'54	23°44	27°52	3°43	26°47	14°55	8°46	8°12	27°35	0°17	16°R15	17° 7	26°43	0°54
M14	3 30 7	21° 2'17	5♏37	29°25	4°46	27°23	15° 8	8°53	8°15	27°37	0°19	16°14	17° 4	26°50	0°51
T 15	3 34 4	22° 2'41	17°34	0♏58	5°50	27°58	15°21	9° 0	8°19	27°38	0°21	16°11	17° 1	26°56	0°47
W16	3 38 0	23° 3'07	29°41	2°31	6°54	28°34	15°34	9° 7	8°22	27°40	0°24	16° 8	16°58	27° 3	0°44
T 17	3 41 57	24° 3'34	12♏ 1	4° 3	7°59	29° 9	15°47	9°15	8°26	27°42	0°26	16° 5	16°55	27°10	0°41
F 18	3 45 53	25° 4'03	24°37	5°35	9° 3	29°45	16° 1	9°22	8°30	27°44	0°28	16° 1	16°51	27°17	0°38
S 19	3 49 50	26° 4'33	7♏29	7° 6	10° 9	0♊20	16°14	9°29	8°33	27°46	0°30	15°58	16°48	27°23	0°35
S 20	3 53 46	27° 5'04	20°39	8°38	11°14	0°55	16°27	9°36	8°37	27°48	0°33	15°56	16°45	27°30	0°31
M21	3 57 43	28° 5'37	4♈ 5	10° 9	12°20	1°31	16°40	9°43	8°41	27°50	0°35	15°55	16°42	27°37	0°28
T 22	4 1 39	29° 6'12	17°46	11°40	13°26	2° 6	16°53	9°50	8°44	27°52	0°37	15°D54	16°39	27°43	0°25
W23	4 5 36	0♏ 6'48	1♏39	13°10	14°32	2°41	17° 6	9°57	8°48	27°54	0°39	15°55	16°36	27°50	0°21
T 24	4 9 33	1° 7'26	15°40	14°40	15°38	3°16	17°20	10° 4	8°51	27°56	0°41	15°56	16°32	27°57	0°18
F 25	4 13 29	2° 8'06	29°49	16°10	16°45	3°51	17°33	10°11	8°55	27°59	0°44	15°57	16°29	28° 4	0°15
S 26	4 17 26	3° 8'47	14♈ 0	17°40	17°52	4°26	17°46	10°17	8°59	28° 1	0°46	15°58	16°26	28°10	0°12
S 27	4 21 22	4° 9'29	28°12	19° 9	18°59	5° 1	18° 0	10°24	9° 2	28° 3	0°48	15°R58	16°23	28°17	0° 8
M28	4 25 19	5°10'14	12♏23	20°38	20° 6	5°36	18°13	10°31	9° 6	28° 5	0°50	15°58	16°20	28°24	0° 5
T 29	4 29 15	6°10'59	26°31	22° 7	21°14	6°11	18°27	10°38	9°10	28° 7	0°52	15°58	16°17	28°30	0° 2
W30	4 33 12	7♏11'47	10♊33	23♏35	22♎22	6♎46	18♏40	10♈45	9♏14	28♏ 9	0♈54	15♈57	16♈13	28♎37	29♏59

Delta T = 53.66 sec.

DECEMBER 1983

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♄	♃	♂	♆	♅	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	4 37 8	8♏12'36	24♎27	25♏ 2	23♎30	7♎20	18♏54	10♈51	9♏17	28♏11	0♈56	15°R56	16♈10	28♎44	29°R55
F 2	4 41 5	9°13'26	8♈10	26°29	24°38	7°55	19° 7	10°58	9°21	28°13	0°58	15♈55	16° 7	28°51	29°52
S 3	4 45 2	10°14'18	21°42	27°55	25°47	8°30	19°21	11° 5	9°25	28°16	1° 0	15°54	16° 4	28°57	29°49
S 4	4 48 58	11°15'11	5♏ 0	29°20	26°55	9° 4	19°34	11°11	9°28	28°18	1° 2	15°54	16° 1	29° 4	29°46
M 5	4 52 55	12°16'05	18° 2	0♏44	28° 4	9°38	19°48	11°18	9°32	28°20	1° 4	15°D54	15°57	29°11	29°42
T 6	4 56 51	13°17'00	0♏49	2° 7	29°13	10°13	20° 1	11°24	9°36	28°22	1° 6	15°54	15°54	29°17	29°39
W 7	5 0 48	14°17'57	13°20	3°29	0♈22	10°47	20°15	11°31	9°39	28°24	1° 8	15°54	15°51	29°24	29°36
T 8	5 4 44	15°18'54	25°37	4°49	1°32	11°21	20°28	11°37	9°43	28°27	1°10	15°54	15°48	29°31	29°33
F 9	5 8 41	16°19'51	7♎43	6° 7	2°41	11°56	20°42	11°44	9°47	28°29	1°12	15°R54	15°45	29°38	29°30
S 10	5 12 37	17°20'50	19°40	7°23	3°51	12°30	20°56	11°50	9°50	28°31	1°13	15°54	15°42	29°44	29°27
S 11	5 16 34	18°21'49	1♏32	8°36	5° 1	13° 4	21° 9	11°56	9°54	28°33	1°15	15°54	15°38	29°51	29°24
M12	5 20 31	19°22'49	13°25	9°47	6°10	13°38	21°23	12° 3	9°58	28°36	1°17	15°54	15°35	29°58	29°21
T 13	5 24 27	20°23'49	25°21	10°54	7°21	14°12	21°36	12° 9	10° 1	28°38	1°19	15°D54	15°32	0♏ 4	29°18
W14	5 28 24	21°24'50	7♏26	11°57	8°31	14°45	21°50	12°15	10° 5	28°40	1°21	15°54	15°29	0°11	29°15
T 15	5 32 20	22°25'52	19°45	12°56	9°41	15°19	22° 4	12°21	10° 9	28°42	1°22	15°55	15°26	0°18	29°12
F 16	5 36 17	23°26'54	2♏22	13°50	10°52	15°53	22°17	12°27	10°12	28°45	1°24	15°55	15°23	0°25	29° 9
S 17	5 40 13	24°27'56	15°19	14°38	12° 2	16°26	22°31	12°33	10°16	28°47	1°26	15°56	15°19	0°31	29° 6
S 18	5 44 10	25°28'59	28°39	15°19	13°13	17° 0	22°45	12°39	10°19	28°49	1°27	15°57	15°16	0°38	29° 3
M19	5 48 6	26°30'03	12♈22	15°52	14°24	17°33	22°58	12°45	10°23	28°51	1°29	15°R57	15°13	0°45	29° 0
T 20	5 52 3	27°31'07	26°25	16°18	15°35	18° 7	23°12	12°51	10°27	28°54	1°31	15°57	15°10	0°52	28°57
W21	5 56 0	28°32'11	10♏45	16°33	16°46	18°40	23°26	12°57	10°30	28°56	1°32	15°56	15° 7	0°58	28°55
T 22	5 59 56	29°33'16	25°18	16°R39	17°57	19°13	23°39	13° 3	10°34	28°58	1°34	15°55	15° 3	1° 5	28°52
F 23	6 3 53	0♏34'22	9♈55	16°34	19° 8	19°46	23°53	13° 8	10°37	29° 0	1°35	15°53	15° 0	1°12	28°49
S 24	6 7 49	1°35'29	24°32	16°17	20°19	20°19	24° 6	13°14	10°41	29° 3	1°37	15°51	14°57	1°18	28°47
S 25	6 11 46	2°36'36	9♎ 2	15°49	21°31	20°52	24°20	13°19	10°44	29° 5	1°38	15°49	14°54	1°25	28°44
M26	6 15 42	3°37'43	23°20	15° 9	22°43	21°25	24°33	13°25	10°48	29° 7	1°39	15°48	14°51	1°32	28°42
T 27	6 19 39	4°38'52	7♎25	14°18	23°54	21°58	24°47	13°30	10°51	29°10	1°41	15°D48	14°48	1°39	28°39
W28	6 23 35	5°40'01	21°14	13°16	25° 6	22°30	25° 1	13°36	10°55	29°12	1°42	15°49	14°44	1°45	28°37
T 29	6 27 32	6°41'10	4♈49	12° 6	26°18	23° 3	25°14	13°41	10°58	29°14	1°43	15°50	14°41	1°52	28°34
F 30	6 31 29	7°42'20	18° 8	10°50	27°30	23°35	25°28	13°46	11° 2	29°16	1°45	15°52	14°38	1°59	28°32
S 31	6 35 25	8♏43'30	1♏14	9♏29	28♈42	24♎ 8	25♏41	13♈51	11♏ 5	29♏19	1♈46	15♈53	14♈35	2♏ 5	28♏30

Delta T = 53.73 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [13.11.2015]