

SWISS EPHEMERIS for the year 2081
heliocentric

JANUARY 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	6 45 20	11 [♁] 13'25	11 [♁] 22	13 [♃] 48	2 [♂] 15	28 [♃] 18	29 [♁] 47	16 [♁] 57	5 [♁] 32	3 [♁] 55	14 [♃] 28	13 [♂] 55
T 2	6 49 16	12 [♁] 14'33	12 [♁] 23	18° 6	3°51	28°54	29°52	16°59	5°32	3°56	14°28	13°56
F 3	6 53 13	13 [♁] 15'43	13 [♁] 24	22°31	5°27	29°30	29°58	17° 0	5°33	3°56	14°29	13°57
S 4	6 57 9	14 [♁] 16'52	14 [♁] 25	27° 5	7° 4	0 [♂] 5	0 [♃] 3	17° 2	5°34	3°56	14°29	13°57
S 5	7 1 6	15°18'02	15°26	1 [♃] 48	8°41	0°41	0° 8	17° 4	5°34	3°57	14°29	13°58
M 6	7 5 2	16°19'12	16°26	6°39	10°17	1°16	0°14	17° 6	5°35	3°57	14°29	13°59
T 7	7 8 59	17°20'23	17°26	11°39	11°54	1°52	0°19	17° 8	5°36	3°58	14°29	13°59
W 8	7 12 56	18°21'33	18°25	16°48	13°30	2°27	0°24	17°10	5°36	3°58	14°29	14° 0
T 9	7 16 52	19°22'44	19°25	22° 6	15° 7	3° 2	0°30	17°12	5°37	3°58	14°30	14° 1
F 10	7 20 49	20°23'54	20°24	27°34	16°44	3°38	0°35	17°13	5°38	3°59	14°30	14° 1
S 11	7 24 45	21°25'04	21°23	3 [♂] 10	18°20	4°13	0°40	17°15	5°38	3°59	14°30	14° 2
S 12	7 28 42	22°26'13	22°23	8°55	19°57	4°48	0°46	17°17	5°39	3°59	14°30	14° 3
M13	7 32 38	23°27'23	23°22	14°47	21°34	5°23	0°51	17°19	5°40	4° 0	14°30	14° 3
T 14	7 36 35	24°28'31	24°22	20°47	23°11	5°58	0°56	17°21	5°40	4° 0	14°30	14° 4
W15	7 40 31	25°29'39	25°22	26°53	24°47	6°33	1° 2	17°23	5°41	4° 0	14°31	14° 5
T 16	7 44 28	26°30'47	26°22	3 [♂] 5	26°24	7° 8	1° 7	17°25	5°42	4° 1	14°31	14° 6
F 17	7 48 25	27°31'53	27°23	9°20	28° 1	7°43	1°13	17°26	5°42	4° 1	14°31	14° 6
S 18	7 52 21	28°32'59	28°24	15°38	29°38	8°18	1°18	17°28	5°43	4° 2	14°31	14° 7
S 19	7 56 18	29°34'05	29°25	21°57	1 [♁] 15	8°53	1°23	17°30	5°44	4° 2	14°31	14° 8
M20	8 0 14	0 [♁] 35'09	0 [♁] 27	28°16	2°52	9°27	1°29	17°32	5°44	4° 2	14°31	14° 8
T 21	8 4 11	1°36'13	1°29	4 [♁] 34	4°29	10° 2	1°34	17°34	5°45	4° 3	14°32	14° 9
W22	8 8 7	2°37'16	2°31	10°48	6° 6	10°37	1°39	17°36	5°46	4° 3	14°32	14°10
T 23	8 12 4	3°38'18	3°34	16°57	7°43	11°11	1°45	17°38	5°46	4° 3	14°32	14°10
F 24	8 16 0	4°39'19	4°37	23° 0	9°20	11°46	1°50	17°40	5°47	4° 4	14°32	14°11
S 25	8 19 57	5°40'19	5°40	28°57	10°57	12°20	1°55	17°41	5°48	4° 4	14°32	14°12
S 26	8 23 54	6°41'18	6°43	4 [♁] 45	12°34	12°55	2° 1	17°43	5°48	4° 4	14°32	14°13
M27	8 27 50	7°42'17	7°46	10°25	14°12	13°29	2° 6	17°45	5°49	4° 5	14°33	14°13
T 28	8 31 47	8°43'14	8°49	15°55	15°49	14° 3	2°12	17°47	5°50	4° 5	14°33	14°14
W29	8 35 43	9°44'11	9°51	21°17	17°26	14°38	2°17	17°49	5°50	4° 6	14°33	14°15
T 30	8 39 40	10°45'08	10°53	26°28	19° 3	15°12	2°22	17°51	5°51	4° 6	14°33	14°15
F 31	8 43 36	11 [♁] 46'04	11 [♁] 55	1 [♃] 30	20 [♁] 40	15 [♃] 46	2 [♃] 28	17 [♁] 53	5 [♁] 52	4 [♁] 6	14 [♃] 33	14 [♂] 16

Delta T = 178.54 sec.

FEBRUARY 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	8 47 33	12 [♁] 46'59	12 [♁] 56	6 [♃] 22	22 [♁] 18	16 [♃] 20	2 [♃] 33	17 [♁] 54	5 [♁] 52	4 [♁] 7	14 [♃] 34	14 [♂] 17
S 2	8 51 29	13°47'53	13°57	11° 5	23°55	16°54	2°38	17°56	5°53	4° 7	14°34	14°17
M 3	8 55 26	14°48'47	14°57	15°39	25°32	17°28	2°44	17°58	5°54	4° 7	14°34	14°18
T 4	8 59 23	15°49'40	15°57	20° 4	27°10	18° 2	2°49	18° 0	5°54	4° 8	14°34	14°19
W 5	9 3 19	16°50'32	16°57	24°21	28°47	18°36	2°55	18° 2	5°55	4° 8	14°34	14°19
T 6	9 7 16	17°51'23	17°56	28°29	0 [♁] 24	19° 9	3° 0	18° 4	5°56	4° 8	14°34	14°20
F 7	9 11 12	18°52'13	18°55	2 [♁] 30	2° 2	19°43	3° 5	18° 6	5°56	4° 9	14°35	14°21
S 8	9 15 9	19°53'02	19°55	6°24	3°39	20°17	3°11	18° 8	5°57	4° 9	14°35	14°22
S 9	9 19 5	20°53'50	20°54	10°11	5°17	20°50	3°16	18° 9	5°58	4°10	14°35	14°22
M10	9 23 2	21°54'36	21°53	13°52	6°54	21°24	3°21	18°11	5°58	4°10	14°35	14°23
T 11	9 26 58	22°55'21	22°52	17°28	8°32	21°57	3°27	18°13	5°59	4°10	14°35	14°24
W12	9 30 55	23°56'04	23°51	20°57	10° 9	22°31	3°32	18°15	6° 0	4°11	14°35	14°24
T 13	9 34 52	24°56'46	24°50	24°22	11°47	23° 4	3°38	18°17	6° 0	4°11	14°36	14°25
F 14	9 38 48	25°57'27	25°50	27°42	13°24	23°37	3°43	18°19	6° 1	4°11	14°36	14°26
S 15	9 42 45	26°58'06	26°50	0 [♁] 57	15° 2	24°11	3°48	18°21	6° 2	4°12	14°36	14°26
S 16	9 46 41	27°58'43	27°50	4° 9	16°39	24°44	3°54	18°22	6° 2	4°12	14°36	14°27
M17	9 50 38	28°59'18	28°50	7°17	18°17	25°17	3°59	18°24	6° 3	4°12	14°36	14°28
T 18	9 54 34	29°59'52	29°51	10°22	19°54	25°50	4° 4	18°26	6° 4	4°13	14°36	14°29
W19	9 58 31	1 [♃] 0'24	0 [♃] 53	13°23	21°32	26°23	4°10	18°28	6° 4	4°13	14°37	14°29
T 20	10 2 27	2° 0'54	1°54	16°22	23° 9	26°56	4°15	18°30	6° 5	4°13	14°37	14°30
F 21	10 6 24	3° 1'23	2°56	19°18	24°47	27°29	4°21	18°32	6° 6	4°14	14°37	14°31
S 22	10 10 21	4° 1'49	3°59	22°12	26°24	28° 2	4°26	18°34	6° 6	4°14	14°37	14°31
S 23	10 14 17	5° 2'14	5° 1	25° 5	28° 2	28°35	4°31	18°35	6° 7	4°15	14°37	14°32
M24	10 18 14	6° 2'37	6° 3	27°55	29°39	29° 8	4°37	18°37	6° 8	4°15	14°37	14°33
T 25	10 22 10	7° 2'58	7° 6	0 [♃] 44	1 [♃] 17	29°40	4°42	18°39	6° 8	4°15	14°38	14°33
W26	10 26 7	8° 3'18	8° 8	3°32	2°54	0 [♂] 13	4°47	18°41	6° 9	4°16	14°38	14°34
T 27	10 30 3	9° 3'36	9°10	6°19	4°32	0°45	4°53	18°43	6°10	4°16	14°38	14°35
F 28	10 34 0	10 [♃] 3'53	10 [♃] 11	9 [♃] 4	6 [♃] 9	1 [♂] 18	4 [♃] 58	18 [♁] 45	6 [♁] 10	4 [♁] 16	14 [♃] 38	14 [♂] 36

Delta T = 178.71 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2081
heliocentric

MARCH 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	10 37 56	11♎ 4'08	11♎13	11♎750	7♎47	1♎50	5♎ 4	18♎47	6♎11	4♎17	14♎38	14♎36
S 2	10 41 53	12° 4'22	12°13	14°35	9°24	2°23	5° 9	18°49	6°12	4°17	14°38	14°37
M 3	10 45 50	13° 4'35	13°14	17°19	11° 2	2°55	5°14	18°50	6°12	4°17	14°39	14°38
T 4	10 49 46	14° 4'46	14°14	20° 4	12°39	3°27	5°20	18°52	6°13	4°18	14°39	14°38
W 5	10 53 43	15° 4'56	15°13	22°49	14°17	4° 0	5°25	18°54	6°14	4°18	14°39	14°39
T 6	10 57 39	16° 5'03	16°12	25°34	15°54	4°32	5°31	18°56	6°14	4°19	14°39	14°40
F 7	11 1 36	17° 5'10	17°11	28°20	17°31	5° 4	5°36	18°58	6°15	4°19	14°39	14°40
S 8	11 5 32	18° 5'14	18°10	1♌ 7	19° 9	5°36	5°41	19° 0	6°16	4°19	14°40	14°41
S 9	11 9 29	19° 5'17	19° 8	3°55	20°46	6° 8	5°47	19° 2	6°16	4°20	14°40	14°42
M10	11 13 25	20° 5'18	20° 6	6°44	22°23	6°40	5°52	19° 3	6°17	4°20	14°40	14°43
T 11	11 17 22	21° 5'17	21° 5	9°34	24° 1	7°12	5°57	19° 5	6°18	4°20	14°40	14°43
W12	11 21 19	22° 5'14	22° 3	12°26	25°38	7°44	6° 3	19° 7	6°18	4°21	14°40	14°44
T 13	11 25 15	23° 5'09	23° 1	15°20	27°15	8°16	6° 8	19° 9	6°19	4°21	14°40	14°45
F 14	11 29 12	24° 5'02	23°59	18°17	28°52	8°47	6°14	19°11	6°20	4°21	14°41	14°45
S 15	11 33 8	25° 4'53	24°58	21°15	0♌30	9°19	6°19	19°13	6°20	4°22	14°41	14°46
S 16	11 37 5	26° 4'41	25°57	24°17	2° 7	9°51	6°24	19°15	6°21	4°22	14°41	14°47
M17	11 41 1	27° 4'28	26°56	27°21	3°44	10°22	6°30	19°17	6°22	4°22	14°41	14°47
T 18	11 44 58	28° 4'13	27°56	0♌28	5°21	10°54	6°35	19°18	6°22	4°23	14°41	14°48
W19	11 48 54	29° 3'55	28°55	3°39	6°58	11°25	6°41	19°20	6°23	4°23	14°41	14°49
T 20	11 52 51	0♌ 3'35	29°56	6°54	8°35	11°57	6°46	19°22	6°24	4°24	14°42	14°50
F 21	11 56 48	1° 3'12	0♌56	10°12	10°12	12°28	6°51	19°24	6°24	4°24	14°42	14°50
S 22	12 0 44	2° 2'47	1°57	13°35	11°49	12°59	6°57	19°26	6°25	4°24	14°42	14°51
S 23	12 4 41	3° 2'20	2°58	17° 3	13°26	13°31	7° 2	19°28	6°26	4°25	14°42	14°52
M24	12 8 37	4° 1'51	4° 0	20°35	15° 3	14° 2	7° 8	19°30	6°26	4°25	14°42	14°52
T 25	12 12 34	5° 1'20	5° 1	24°13	16°39	14°33	7°13	19°31	6°27	4°25	14°42	14°53
W26	12 16 30	6° 0'46	6° 3	27°57	18°16	15° 4	7°18	19°33	6°28	4°26	14°43	14°54
T 27	12 20 27	7° 0'11	7° 4	1♋47	19°53	15°35	7°24	19°35	6°28	4°26	14°43	14°54
F 28	12 24 23	7°59'33	8° 5	5°43	21°30	16° 6	7°29	19°37	6°29	4°26	14°43	14°55
S 29	12 28 20	8°58'55	9° 6	9°46	23° 6	16°37	7°35	19°39	6°29	4°27	14°43	14°56
S 30	12 32 17	9°58'14	10° 6	13°56	24°43	17° 8	7°40	19°41	6°30	4°27	14°43	14°57
MB1	12 36 13	10♌57'31	11♌ 6	18♋14	26♌19	17♎39	7♋45	19♌43	6♌31	4♌28	14♎43	14♎57

Delta T = 178.85 sec.

APRIL 2081

00:00 UT

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

Delta T = 179.02 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2081
heliocentric

MAY 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	14 38 26	11♈19'16	11♈28	11♈14	15♌51	3♉10	10♊33	20♈41	6♈51	4♈39	14♈49	15♌19
F 2	14 42 23	12°17'31	12°27	15°48	17°26	3°40	10°38	20°43	6°52	4°39	14°49	15°20
S 3	14 46 19	13°15'45	13°24	20°12	19° 2	4° 9	10°44	20°44	6°53	4°39	14°49	15°20
S 4	14 50 16	14°13'58	14°22	24°29	20°37	4°38	10°49	20°46	6°53	4°40	14°49	15°21
M 5	14 54 13	15°12'09	15°19	28°37	22°12	5° 7	10°55	20°48	6°54	4°40	14°49	15°22
T 6	14 58 9	16°10'18	16°15	2♉38	23°47	5°36	11° 0	20°50	6°55	4°41	14°50	15°23
W 7	15 2 6	17° 8'26	17°12	6°32	25°22	6° 5	11° 5	20°52	6°55	4°41	14°50	15°23
T 8	15 6 2	18° 6'33	18° 8	10°19	26°57	6°34	11°11	20°54	6°56	4°41	14°50	15°24
F 9	15 9 59	19° 4'38	19° 4	13°59	28°32	7° 3	11°16	20°56	6°57	4°42	14°50	15°25
S 10	15 13 55	20° 2'41	20° 1	17°34	0♈ 7	7°32	11°22	20°58	6°57	4°42	14°50	15°25
S 11	15 17 52	21° 0'43	20°57	21° 4	1°42	8° 1	11°27	20°59	6°58	4°42	14°50	15°26
M12	15 21 48	21°58'43	21°53	24°28	3°17	8°30	11°33	21° 1	6°59	4°43	14°51	15°27
T 13	15 25 45	22°56'41	22°50	27°48	4°52	8°59	11°38	21° 3	6°59	4°43	14°51	15°28
W14	15 29 42	23°54'38	23°47	1♈ 3	6°27	9°28	11°43	21° 5	7° 0	4°43	14°51	15°28
T 15	15 33 38	24°52'32	24°44	4°15	8° 2	9°57	11°49	21° 7	7° 1	4°44	14°51	15°29
F 16	15 37 35	25°50'25	25°42	7°23	9°37	10°25	11°54	21° 9	7° 1	4°44	14°51	15°30
S 17	15 41 31	26°48'16	26°40	10°27	11°12	10°54	12° 0	21°11	7° 2	4°45	14°52	15°30
S 18	15 45 28	27°46'05	27°39	13°29	12°47	11°23	12° 5	21°12	7° 3	4°45	14°52	15°31
M19	15 49 24	28°43'52	28°37	16°28	14°22	11°51	12°10	21°14	7° 3	4°45	14°52	15°32
T 20	15 53 21	29°41'38	29°37	19°24	15°57	12°20	12°16	21°16	7° 4	4°46	14°52	15°32
W21	15 57 17	0♉39'22	0♉36	22°18	17°32	12°48	12°21	21°18	7° 5	4°46	14°52	15°33
T 22	16 1 14	1°37'05	1°35	25°10	19° 7	13°17	12°27	21°20	7° 5	4°46	14°52	15°34
F 23	16 5 11	2°34'47	2°35	28° 1	20°41	13°45	12°32	21°22	7° 6	4°47	14°53	15°35
S 24	16 9 7	3°32'27	3°35	0♉49	22°16	14°14	12°38	21°24	7° 7	4°47	14°53	15°35
S 25	16 13 4	4°30'06	4°34	3°37	23°51	14°42	12°43	21°26	7° 7	4°47	14°53	15°36
M26	16 17 0	5°27'44	5°33	6°24	25°26	15°11	12°48	21°27	7° 8	4°48	14°53	15°37
T 27	16 20 57	6°25'21	6°32	9°10	27° 1	15°39	12°54	21°29	7° 9	4°48	14°53	15°37
W28	16 24 53	7°22'56	7°31	11°55	28°36	16° 7	12°59	21°31	7° 9	4°49	14°53	15°38
T 29	16 28 50	8°20'31	8°29	14°40	0♈11	16°35	13° 5	21°33	7°10	4°49	14°54	15°39
F 30	16 32 46	9°18'05	9°27	17°24	1°45	17° 4	13°10	21°35	7°11	4°49	14°54	15°40
S 31	16 36 43	10♉15'38	10♉25	20♉ 9	3♈20	17♉32	13♈16	21♈37	7♈11	4♈50	14♈54	15♌40

Delta T = 179.18 sec.

JUNE 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	16 40 40	11♈13'10	11♈22	22♉54	4♈55	18♉ 0	13♈21	21♈39	7♈12	4♈50	14♈54	15♌41
M 2	16 44 36	12°10'41	12°19	25°39	6°30	18°28	13°26	21°41	7°13	4°50	14°54	15°42
T 3	16 48 33	13° 8'12	13°15	28°25	8° 5	18°56	13°32	21°42	7°13	4°51	14°54	15°42
W 4	16 52 29	14° 5'41	14°12	1♉12	9°40	19°24	13°37	21°44	7°14	4°51	14°55	15°43
T 5	16 56 26	15° 3'10	15° 8	4° 0	11°15	19°52	13°43	21°46	7°15	4°51	14°55	15°44
F 6	17 0 22	16° 0'39	16° 3	6°49	12°50	20°20	13°48	21°48	7°15	4°52	14°55	15°44
S 7	17 4 19	16°58'06	16°59	9°40	14°25	20°48	13°54	21°50	7°16	4°52	14°55	15°45
S 8	17 8 15	17°55'33	17°54	12°32	15°59	21°16	13°59	21°52	7°17	4°53	14°55	15°46
M 9	17 12 12	18°52'58	18°50	15°26	17°34	21°44	14° 4	21°54	7°17	4°53	14°55	15°47
T 10	17 16 9	19°50'23	19°46	18°22	19° 9	22°12	14°10	21°56	7°18	4°53	14°56	15°47
W11	17 20 5	20°47'47	20°42	21°21	20°44	22°39	14°15	21°57	7°19	4°54	14°56	15°48
T 12	17 24 2	21°45'09	21°38	24°23	22°19	23° 7	14°21	21°59	7°19	4°54	14°56	15°49
F 13	17 27 58	22°42'31	22°34	27°27	23°54	23°35	14°26	22° 1	7°20	4°54	14°56	15°49
S 14	17 31 55	23°39'51	23°31	0♈34	25°29	24° 3	14°32	22° 3	7°21	4°55	14°56	15°50
S 15	17 35 51	24°37'11	24°29	3°45	27° 4	24°30	14°37	22° 5	7°21	4°55	14°57	15°51
M16	17 39 48	25°34'29	25°27	7° 0	28°39	24°58	14°42	22° 7	7°22	4°55	14°57	15°52
T 17	17 43 44	26°31'47	26°25	10°19	0♈14	25°26	14°48	22° 9	7°23	4°56	14°57	15°52
W18	17 47 41	27°29'04	27°23	13°42	1°49	25°53	14°53	22°11	7°23	4°56	14°57	15°53
T 19	17 51 38	28°26'20	28°22	17° 9	3°24	26°21	14°59	22°13	7°24	4°56	14°57	15°54
F 20	17 55 34	29°23'35	29°21	20°42	4°59	26°48	15° 4	22°14	7°25	4°57	14°57	15°54
S 21	17 59 31	0♉20'50	0♉20	24°20	6°35	27°16	15°10	22°16	7°25	4°57	14°58	15°55
S 22	18 3 27	1°18'05	1°19	28° 4	8°10	27°43	15°15	22°18	7°26	4°58	14°58	15°56
M23	18 7 24	2°15'19	2°18	1♈54	9°45	28°11	15°21	22°20	7°27	4°58	14°58	15°57
T 24	18 11 20	3°12'33	3°17	5°51	11°20	28°38	15°26	22°22	7°27	4°58	14°58	15°57
W25	18 15 17	4° 9'46	4°16	9°54	12°55	29° 6	15°31	22°24	7°28	4°59	14°58	15°58
T 26	18 19 14	5° 6'59	5°14	14° 4	14°30	29°33	15°37	22°26	7°29	4°59	14°58	15°59
F 27	18 23 10	6° 4'12	6°12	18°23	16° 6	0♈ 0	15°42	22°28	7°29	4°59	14°59	15°59
S 28	18 27 7	7° 1'25	7°10	22°49	17°41	0♈28	15°48	22°29	7°30	5° 0	14°59	16° 0
S 29	18 31 3	7°58'38	8° 8	27°23	19°16	0°55	15°53	22°31	7°31	5° 0	14°59	16° 1
M30	18 35 0	8♉55'52	9♉ 5	2♈ 6	20♈51	1♈22	15♈59	22♈33	7♈31	5♈ 0	14♈59	16♌ 2

Delta T = 179.35 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2081
heliocentric

JULY 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
T 1	18 38 56	9 ³⁵ 05	10 ³⁸ 2	6 ⁵⁸ 58	22 ²² 27	1 ⁰⁴ 49	16 ¹⁶ 4	22 ²² 35	7 ³² 32	5 ⁰¹ 1	14 ⁵⁹ 59	16 ⁰⁸ 2
W 2	18 42 53	10 ⁵⁰ 18	10 ⁵⁸	11 ⁵⁸	24 ² 2	2 ¹⁶	16 ⁹	22 ³⁷	7 ³³	5 ¹	14 ⁵⁹	16 ³
T 3	18 46 49	11 ⁴⁷ 31	11 ⁵⁴	17 ⁸	25 ³⁷	2 ⁴⁴	16 ¹⁵	22 ³⁹	7 ³³	5 ²	15 ⁰	16 ⁴
F 4	18 50 46	12 ⁴⁴ 45	12 ⁵⁰	22 ²⁷	27 ¹³	3 ¹¹	16 ²⁰	22 ⁴¹	7 ³⁴	5 ²	15 ⁰	16 ⁴
S 5	18 54 43	13 ⁴¹ 59	13 ⁴⁵	27 ⁵⁵	28 ⁴⁸	3 ³⁸	16 ²⁶	22 ⁴³	7 ³⁵	5 ²	15 ⁰	16 ⁵
S 6	18 58 39	14 ³⁹ 13	14 ⁴¹	3 ³²	0 ²³	4 ⁵	16 ³¹	22 ⁴⁴	7 ³⁵	5 ³	15 ⁰	16 ⁶
M 7	19 2 36	15 ³⁶ 27	15 ³⁶	9 ¹⁷	1 ⁵⁹	4 ³²	16 ³⁷	22 ⁴⁶	7 ³⁶	5 ³	15 ⁰	16 ⁷
T 8	19 6 32	16 ³³ 41	16 ³¹	15 ¹⁰	3 ³⁴	4 ⁵⁹	16 ⁴²	22 ⁴⁸	7 ³⁷	5 ³	15 ¹	16 ⁷
W 9	19 10 29	17 ³⁰ 55	17 ²⁷	21 ¹⁰	5 ¹⁰	5 ²⁶	16 ⁴⁸	22 ⁵⁰	7 ³⁷	5 ⁴	15 ¹	16 ⁸
T 10	19 14 25	18 ²⁸ 09	18 ²²	27 ¹⁷	6 ⁴⁵	5 ⁵³	16 ⁵³	22 ⁵²	7 ³⁸	5 ⁴	15 ¹	16 ⁹
F 11	19 18 22	19 ²⁵ 23	19 ¹⁸	3 ²⁸	8 ²¹	6 ²⁰	16 ⁵⁸	22 ⁵⁴	7 ³⁹	5 ⁴	15 ¹	16 ⁹
S 12	19 22 18	20 ²² 36	20 ¹⁵	9 ⁴⁴	9 ⁵⁶	6 ⁴⁷	17 ⁴	22 ⁵⁶	7 ³⁹	5 ⁵	15 ¹	16 ¹⁰
S 13	19 26 15	21 ¹⁹ 50	21 ¹¹	16 ²	11 ³²	7 ¹⁴	17 ⁹	22 ⁵⁸	7 ⁴⁰	5 ⁵	15 ¹	16 ¹¹
M14	19 30 12	22 ¹⁷ 03	22 ⁹	22 ²¹	13 ⁸	7 ⁴¹	17 ¹⁵	22 ⁵⁹	7 ⁴¹	5 ⁶	15 ²	16 ¹¹
T 15	19 34 8	23 ¹⁴ 16	23 ⁶	28 ⁴⁰	14 ⁴³	8 ⁸	17 ²⁰	23 ¹	7 ⁴¹	5 ⁶	15 ²	16 ¹²
W16	19 38 5	24 ¹¹ 30	24 ⁴	4 ⁵⁷	16 ¹⁹	8 ³⁵	17 ²⁶	23 ³	7 ⁴²	5 ⁶	15 ²	16 ¹³
T 17	19 42 1	25 ⁸ 43	25 ³	11 ¹¹	17 ⁵⁴	9 ²	17 ³¹	23 ⁵	7 ⁴²	5 ⁷	15 ²	16 ¹⁴
F 18	19 45 58	26 ⁵ 57	26 ¹	17 ²⁰	19 ³⁰	9 ²⁹	17 ³⁷	23 ⁷	7 ⁴³	5 ⁷	15 ²	16 ¹⁴
S 19	19 49 54	27 ³ 11	27 ⁰	23 ²³	21 ⁶	9 ⁵⁵	17 ⁴²	23 ⁹	7 ⁴⁴	5 ⁷	15 ²	16 ¹⁵
S 20	19 53 51	28 ⁰ 26	27 ⁵⁹	29 ¹⁹	22 ⁴²	10 ²²	17 ⁴⁷	23 ¹¹	7 ⁴⁴	5 ⁸	15 ³	16 ¹⁶
M21	19 57 47	28 ⁵⁷ 41	28 ⁵⁸	5 ⁰ 7	24 ¹⁷	10 ⁴⁹	17 ⁵³	23 ¹³	7 ⁴⁵	5 ⁸	15 ³	16 ¹⁶
T 22	20 1 44	29 ⁵⁴ 56	29 ⁵⁷	10 ⁴⁶	25 ⁵³	11 ¹⁶	17 ⁵⁸	23 ¹⁴	7 ⁴⁶	5 ⁸	15 ³	16 ¹⁷
W23	20 5 41	0 ⁵² 11	0 ⁵⁶	16 ¹⁶	27 ²⁹	11 ⁴³	18 ⁴	23 ¹⁶	7 ⁴⁶	5 ⁹	15 ³	16 ¹⁸
T 24	20 9 37	1 ⁴⁹ 28	1 ⁵⁵	21 ³⁷	29 ⁵	12 ⁹	18 ⁹	23 ¹⁸	7 ⁴⁷	5 ⁹	15 ³	16 ¹⁹
F 25	20 13 34	2 ⁴⁶ 45	2 ⁵³	26 ⁴⁷	0 ⁴¹	12 ³⁶	18 ¹⁵	23 ²⁰	7 ⁴⁸	5 ¹⁰	15 ³	16 ¹⁹
S 26	20 17 30	3 ⁴⁴ 03	3 ⁵²	1 ⁴⁹	2 ¹⁷	13 ³	18 ²⁰	23 ²²	7 ⁴⁸	5 ¹⁰	15 ⁴	16 ²⁰
S 27	20 21 27	4 ⁴¹ 21	4 ⁵⁰	6 ⁴⁰	3 ⁵²	13 ²⁹	18 ²⁶	23 ²⁴	7 ⁴⁹	5 ¹⁰	15 ⁴	16 ²¹
M28	20 25 23	5 ³⁸ 41	5 ⁴⁸	11 ²³	5 ²⁸	13 ⁵⁶	18 ³¹	23 ²⁶	7 ⁵⁰	5 ¹¹	15 ⁴	16 ²¹
T 29	20 29 20	6 ³⁶ 02	6 ⁴⁵	15 ⁵⁶	7 ⁴	14 ²³	18 ³⁶	23 ²⁸	7 ⁵⁰	5 ¹¹	15 ⁴	16 ²²
W30	20 33 16	7 ³³ 24	7 ⁴²	20 ²⁰	8 ⁴⁰	14 ⁴⁹	18 ⁴²	23 ³⁰	7 ⁵¹	5 ¹¹	15 ⁴	16 ²³
T 31	20 37 13	8 ³⁰ 46	8 ³⁹	24 ³⁷	10 ¹⁶	15 ⁰ 16	18 ⁴⁷	23 ³¹	7 ⁵²	5 ¹²	15 ⁴	16 ²⁴

Delta T = 179.51 sec.

AUGUST 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
F 1	20 41 10	9 ²⁸ 10	9 ³⁵	28 ⁴⁵	11 ⁵²	15 ⁰ 43	18 ⁵³	23 ³³	7 ⁵²	5 ¹²	15 ⁵	16 ²⁴
S 2	20 45 6	10 ²⁵ 35	10 ³¹	2 ⁴⁵	13 ²⁹	16 ⁹	18 ⁵⁸	23 ³⁵	7 ⁵³	5 ¹²	15 ⁵	16 ²⁵
S 3	20 49 3	11 ²³ 01	11 ²⁷	6 ³⁹	15 ⁵	16 ³⁶	19 ⁴	23 ³⁷	7 ⁵⁴	5 ¹³	15 ⁵	16 ²⁶
M 4	20 52 59	12 ²⁰ 28	12 ²³	10 ²⁶	16 ⁴¹	17 ²	19 ⁹	23 ³⁹	7 ⁵⁴	5 ¹³	15 ⁵	16 ²⁶
T 5	20 56 56	13 ¹⁷ 57	13 ¹⁸	14 ⁶	18 ¹⁷	17 ²⁹	19 ¹⁵	23 ⁴¹	7 ⁵⁵	5 ¹⁴	15 ⁵	16 ²⁷
W 6	21 0 52	14 ¹⁵ 25	14 ¹⁴	17 ⁴¹	19 ⁵³	17 ⁵⁵	19 ²⁰	23 ⁴³	7 ⁵⁶	5 ¹⁴	15 ⁵	16 ²⁸
T 7	21 4 49	15 ¹² 55	15 ⁹	21 ¹⁰	21 ²⁹	18 ²²	19 ²⁶	23 ⁴⁵	7 ⁵⁶	5 ¹⁴	15 ⁶	16 ²⁹
F 8	21 8 46	16 ¹⁰ 26	16 ⁵	24 ³⁵	23 ⁶	18 ⁴⁸	19 ³¹	23 ⁴⁶	7 ⁵⁷	5 ¹⁵	15 ⁶	16 ²⁹
S 9	21 12 42	17 ⁷ 57	17 ¹	27 ⁵⁴	24 ⁴²	19 ¹⁵	19 ³⁶	23 ⁴⁸	7 ⁵⁸	5 ¹⁵	15 ⁶	16 ³⁰
S 10	21 16 39	18 ⁵ 29	17 ⁵⁸	1 ¹⁰	26 ¹⁸	19 ⁴¹	19 ⁴²	23 ⁵⁰	7 ⁵⁸	5 ¹⁵	15 ⁶	16 ³¹
M11	21 20 35	19 ³ 02	18 ⁵⁵	4 ²¹	27 ⁵⁵	20 ⁸	19 ⁴⁷	23 ⁵²	7 ⁵⁹	5 ¹⁶	15 ⁶	16 ³¹
T 12	21 24 32	20 ⁰ 36	19 ⁵²	7 ²⁹	29 ³¹	20 ³⁴	19 ⁵³	23 ⁵⁴	8 ⁰	5 ¹⁶	15 ⁷	16 ³²
W13	21 28 28	20 ⁵⁸ 11	20 ⁵⁰	10 ³³	1 ¹¹	21 ¹	19 ⁵⁸	23 ⁵⁶	8 ⁰	5 ¹⁶	15 ⁷	16 ³³
T 14	21 32 25	21 ⁵⁵ 47	21 ⁴⁸	13 ³⁵	2 ⁴⁴	21 ²⁷	20 ⁴	23 ⁵⁸	8 ¹	5 ¹⁷	15 ⁷	16 ³⁴
F 15	21 36 21	22 ⁵³ 24	22 ⁴⁷	16 ³³	4 ²⁰	21 ⁵³	20 ⁹	24 ⁰	8 ²	5 ¹⁷	15 ⁷	16 ³⁴
S 16	21 40 18	23 ⁵¹ 01	23 ⁴⁵	19 ³⁰	5 ⁵⁷	22 ²⁰	20 ¹⁵	24 ²	8 ²	5 ¹⁷	15 ⁷	16 ³⁵
S 17	21 44 15	24 ⁴⁸ 40	24 ⁴⁵	22 ²⁴	7 ³³	22 ⁴⁶	20 ²⁰	24 ³	8 ³	5 ¹⁸	15 ⁷	16 ³⁶
M18	21 48 11	25 ⁴⁶ 20	25 ⁴⁴	25 ¹⁶	9 ¹⁰	23 ¹²	20 ²⁶	24 ⁵	8 ⁴	5 ¹⁸	15 ⁸	16 ³⁶
T 19	21 52 8	26 ⁴⁴ 01	26 ⁴³	28 ⁶	10 ⁴⁶	23 ³⁹	20 ³¹	24 ⁷	8 ⁴	5 ¹⁹	15 ⁸	16 ³⁷
W20	21 56 4	27 ⁴¹ 43	27 ⁴³	0 ⁵⁵	12 ²³	24 ⁵	20 ³⁶	24 ⁹	8 ⁵	5 ¹⁹	15 ⁸	16 ³⁸
T 21	22 0 1	28 ³⁹ 27	28 ⁴²	3 ⁴³	14 ⁰	24 ³²	20 ⁴²	24 ¹¹	8 ⁶	5 ¹⁹	15 ⁸	16 ³⁹
F 22	22 3 57	29 ³⁷ 12	29 ⁴¹	6 ²⁹	15 ³⁶	24 ⁵⁸	20 ⁴⁷	24 ¹³	8 ⁶	5 ²⁰	15 ⁸	16 ³⁹
S 23	22 7 54	0 ³⁴ 58	0 ⁴¹	9 ¹⁵	17 ¹³	25 ²⁴	20 ⁵³	24 ¹⁵	8 ⁷	5 ²⁰	15 ⁸	16 ⁴⁰
S 24	22 11 50	1 ³² 46	1 ⁴⁰	12 ⁰	18 ⁵⁰	25 ⁵¹	20 ⁵⁸	24 ¹⁷	8 ⁸	5 ²⁰	15 ⁹	16 ⁴¹
M25	22 15 47	2 ³⁰ 36	2 ³⁸	14 ⁴⁵	20 ²⁶	26 ¹⁷	21 ⁴	24 ¹⁸	8 ⁸	5 ²¹	15 ⁹	16 ⁴¹
T 26	22 19 43	3 ²⁸ 28	3 ³⁷	17 ³⁰	22 ³	26 ⁴³	21 ⁹	24 ²⁰	8 ⁹	5 ²¹	15 ⁹	16 ⁴²
W27	22 23 40	4 ²⁶ 21	4 ³⁵	20 ¹⁴	23 ⁴⁰	27 ⁹	21 ¹⁵	24 ²²	8 ¹⁰	5 ²¹	15 ⁹	16 ⁴³
T 28	22 27 37	5 ²⁴ 16	5 ³³	22 ⁵⁹	25 ¹⁷	27 ³⁶	21 ²⁰	24 ²⁴	8 ¹⁰	5 ²²	15 ⁹	16 ⁴⁴
F 29	22 31 33	6 ²² 13	6 ³⁰	25 ⁴⁵	26 ⁵⁴	28 ²	21 ²⁶	24 ²⁶	8 ¹¹	5 ²²	15 ⁹	16 ⁴⁴
S 30	22 35 30	7 ²⁰ 12	7 ²⁸	28 ³¹	28 ³¹	28 ²⁸	21 ³¹	24 ²⁸	8 ¹²	5 ²³	15 ¹⁰	16 ⁴⁵
S 31	22 39 26	8 ¹⁸ 13	8 ²⁴	1 ³ 18	0 ⁵ 7	28 ⁰ 54	21 ³⁷	24 ³⁰	8 ¹²	5 ²³	15 ¹⁰	16 ⁴⁶

Delta T = 179.67 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2081
heliocentric

SEPTEMBER 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
M 1	22 43 23	9°16'16	9°21	4°5	18°44	29°21	21°42	24°32	8°13	5°23	15°10	16°47
T 2	22 47 19	10°14'20	10°17	6°55	3°21	29°47	21°47	24°33	8°14	5°24	15°10	16°47
W 3	22 51 16	11°12'26	11°13	9°45	4°58	0°13	21°53	24°35	8°14	5°24	15°10	16°48
T 4	22 55 12	12°10'33	12° 9	12°37	6°35	0°39	21°58	24°37	8°15	5°24	15°10	16°49
F 5	22 59 9	13° 8'43	13° 6	15°32	8°13	1° 6	22° 4	24°39	8°16	5°25	15°11	16°49
S 6	23 3 6	14° 6'53	14° 2	18°28	9°50	1°32	22° 9	24°41	8°16	5°25	15°11	16°50
S 7	23 7 2	15° 5'06	14°59	21°27	11°27	1°58	22°15	24°43	8°17	5°25	15°11	16°51
M 8	23 10 59	16° 3'20	15°56	24°28	13° 4	2°24	22°20	24°45	8°18	5°26	15°11	16°52
T 9	23 14 55	17° 1'35	16°53	27°33	14°41	2°51	22°26	24°47	8°18	5°26	15°11	16°52
W10	23 18 52	17°59'52	17°51	0°40	16°18	3°17	22°31	24°49	8°19	5°27	15°11	16°53
T 11	23 22 48	18°58'10	18°49	3°51	17°56	3°43	22°37	24°50	8°20	5°27	15°12	16°54
F 12	23 26 45	19°56'30	19°48	7° 6	19°33	4° 9	22°42	24°52	8°20	5°27	15°12	16°54
S 13	23 30 41	20°54'52	20°47	10°25	21°10	4°35	22°48	24°54	8°21	5°28	15°12	16°55
S 14	23 34 38	21°53'15	21°47	13°48	22°47	5° 2	22°53	24°56	8°22	5°28	15°12	16°56
M15	23 38 35	22°51'39	22°46	17°16	24°25	5°28	22°58	24°58	8°22	5°28	15°12	16°57
T 16	23 42 31	23°50'06	23°46	20°49	26° 2	5°54	23° 4	25° 0	8°23	5°29	15°13	16°57
W17	23 46 28	24°48'34	24°47	24°27	27°39	6°20	23° 9	25° 2	8°24	5°29	15°13	16°58
T 18	23 50 24	25°47'04	25°47	28°11	29°17	6°46	23°15	25° 4	8°24	5°29	15°13	16°59
F 19	23 54 21	26°45'35	26°47	2°2	0°54	7°13	23°20	25° 6	8°25	5°30	15°13	16°59
S 20	23 58 17	27°44'09	27°47	5°58	2°32	7°39	23°26	25° 7	8°26	5°30	15°13	17° 0
S 21	0 2 14	28°42'45	28°47	10° 2	4° 9	8° 5	23°31	25° 9	8°26	5°30	15°13	17° 1
M22	0 6 10	29°41'23	29°47	14°12	5°46	8°31	23°37	25°11	8°27	5°31	15°14	17° 2
T 23	0 10 7	0°40'03	0°47	18°31	7°24	8°57	23°42	25°13	8°28	5°31	15°14	17° 2
W24	0 14 4	1°38'45	1°47	22°57	9° 1	9°24	23°48	25°15	8°28	5°32	15°14	17° 3
T 25	0 18 0	2°37'29	2°46	27°32	10°39	9°50	23°53	25°17	8°29	5°32	15°14	17° 4
F 26	0 21 57	3°36'16	3°45	2°15	12°16	10°16	23°59	25°19	8°30	5°32	15°14	17° 4
S 27	0 25 53	4°35'05	4°44	7° 7	13°54	10°42	24° 4	25°21	8°30	5°33	15°14	17° 5
S 28	0 29 50	5°33'56	5°42	12° 8	15°31	11° 8	24°10	25°22	8°31	5°33	15°15	17° 6
M29	0 33 46	6°32'50	6°39	17°18	17° 9	11°35	24°15	25°24	8°32	5°33	15°15	17° 7
T 30	0 37 43	7°31'46	7°37	22°37	18°46	12°11	24°21	25°26	8°32	5°34	15°15	17° 7

Delta T = 179.84 sec.

OCTOBER 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
W 1	0 41 39	8°30'44	8°34	28°5	20°24	12°27	24°26	25°28	8°33	5°34	15°15	17° 8
T 2	0 45 36	9°29'44	9°31	3°42	22° 1	12°53	24°31	25°30	8°33	5°34	15°15	17° 9
F 3	0 49 33	10°28'46	10°28	9°28	23°39	13°19	24°37	25°32	8°34	5°35	15°15	17° 9
S 4	0 53 29	11°27'50	11°25	15°21	25°17	13°46	24°42	25°34	8°35	5°35	15°16	17°10
S 5	0 57 26	12°26'56	12°23	21°22	26°54	14°12	24°48	25°36	8°35	5°36	15°16	17°11
M 6	1 1 22	13°26'04	13°20	27°28	28°32	14°38	24°53	25°38	8°36	5°36	15°16	17°12
T 7	1 5 19	14°25'14	14°18	3°40	0°11	15° 4	24°59	25°39	8°37	5°36	15°16	17°12
W 8	1 9 15	15°24'26	15°16	9°56	1°47	15°31	25° 4	25°41	8°37	5°37	15°16	17°13
T 9	1 13 12	16°23'39	16°15	16°14	3°24	15°57	25°10	25°43	8°38	5°37	15°16	17°14
F 10	1 17 8	17°22'54	17°14	22°33	5° 2	16°23	25°15	25°45	8°39	5°37	15°17	17°15
S 11	1 21 5	18°22'11	18°13	28°52	6°39	16°49	25°21	25°47	8°39	5°38	15°17	17°15
S 12	1 25 2	19°21'30	19°13	5°9	8°17	17°16	25°26	25°49	8°40	5°38	15°17	17°16
M13	1 28 58	20°20'50	20°13	11°23	9°54	17°42	25°32	25°51	8°41	5°38	15°17	17°17
T 14	1 32 55	21°20'12	21°14	17°31	11°32	18° 8	25°37	25°53	8°41	5°39	15°17	17°17
W15	1 36 51	22°19'36	22°15	23°34	13° 9	18°35	25°43	25°55	8°42	5°39	15°17	17°18
T 16	1 40 48	23°19'02	23°16	29°30	14°46	19° 1	25°48	25°56	8°43	5°40	15°18	17°19
F 17	1 44 44	24°18'30	24°17	5°17	16°24	19°27	25°54	25°58	8°43	5°40	15°18	17°20
S 18	1 48 41	25°17'59	25°18	10°56	18° 1	19°53	25°59	26° 0	8°44	5°40	15°18	17°20
S 19	1 52 37	26°17'31	26°20	16°26	19°39	20°20	26° 4	26° 2	8°45	5°41	15°18	17°21
M20	1 56 34	27°17'05	27°21	21°46	21°16	20°46	26°10	26° 4	8°45	5°41	15°18	17°22
T 21	2 0 31	28°16'41	28°22	26°57	22°53	21°12	26°15	26° 6	8°46	5°41	15°18	17°22
W22	2 4 27	29°16'20	29°23	1°11	24°30	21°39	26°21	26° 8	8°47	5°42	15°19	17°23
T 23	2 8 24	0°16'00	0°24	6°49	26° 8	22° 5	26°26	26°10	8°47	5°42	15°19	17°24
F 24	2 12 20	1°15'43	1°24	11°31	27°45	22°31	26°32	26°12	8°48	5°42	15°19	17°25
S 25	2 16 17	2°15'28	2°24	16° 4	29°22	22°58	26°37	26°13	8°49	5°43	15°19	17°25
S 26	2 20 13	3°15'15	3°24	20°29	0°59	23°24	26°43	26°15	8°49	5°43	15°19	17°26
M27	2 24 10	4°15'05	4°23	24°44	2°36	23°51	26°48	26°17	8°50	5°43	15°20	17°27
T 28	2 28 6	5°14'56	5°22	28°52	4°14	24°17	26°54	26°19	8°51	5°44	15°20	17°28
W29	2 32 3	6°14'50	6°21	2°53	5°51	24°43	26°59	26°21	8°51	5°44	15°20	17°28
T 30	2 36 0	7°14'46	7°19	6°46	7°28	25°10	27° 5	26°23	8°52	5°45	15°20	17°29
F 31	2 39 56	8°14'44	8°17	10°33	9° 5	25°36	27°10	26°25	8°53	5°45	15°20	17°30

Delta T = 180.00 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2081
heliocentric

NOVEMBER 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
S 1	2 43 53	9♁14'44	9♁15	14♁13	10♁42	26♁ 3	27♁16	26♁27	8♁53	5♁45	15♁20	17♁30
S 2	2 47 49	10°14'46	10°13	17°48	12°19	26°29	27°21	26°28	8°54	5°46	15°21	17°31
M 3	2 51 46	11°14'50	11°11	21°17	13°55	26°56	27°27	26°30	8°55	5°46	15°21	17°32
T 4	2 55 42	12°14'56	12°10	24°41	15°32	27°22	27°32	26°32	8°55	5°46	15°21	17°33
W 5	2 59 39	13°15'03	13° 8	28° 1	17° 9	27°49	27°38	26°34	8°56	5°47	15°21	17°33
T 6	3 3 35	14°15'12	14° 7	1♁16	18°46	28°15	27°43	26°36	8°57	5°47	15°21	17°34
F 7	3 7 32	15°15'22	15° 7	4°27	20°23	28°42	27°49	26°38	8°57	5°47	15°21	17°35
S 8	3 11 29	16°15'34	16° 6	7°35	21°59	29° 8	27°54	26°40	8°58	5°48	15°22	17°35
S 9	3 15 25	17°15'48	17° 7	10°39	23°36	29°35	28° 0	26°42	8°59	5°48	15°22	17°36
M10	3 19 22	18°16'02	18° 7	13°40	25°12	0♁ 2	28° 5	26°44	8°59	5°49	15°22	17°37
T 11	3 23 18	19°16'19	19° 8	16°39	26°49	0°28	28°11	26°46	9° 0	5°49	15°22	17°38
W12	3 27 15	20°16'36	20° 9	19°35	28°26	0°55	28°16	26°47	9° 1	5°49	15°22	17°38
T 13	3 31 11	21°16'56	21°11	22°29	0♁ 2	1°22	28°21	26°49	9° 1	5°50	15°22	17°39
F 14	3 35 8	22°17'16	22°13	25°21	1°38	1°48	28°27	26°51	9° 2	5°50	15°23	17°40
S 15	3 39 4	23°17'39	23°15	28°11	3°15	2°15	28°32	26°53	9° 3	5°50	15°23	17°41
S 16	3 43 1	24°18'02	24°17	1♁ 0	4°51	2°42	28°38	26°55	9° 3	5°51	15°23	17°41
M17	3 46 58	25°18'28	25°19	3°48	6°27	3° 8	28°43	26°57	9° 4	5°51	15°23	17°42
T 18	3 50 54	26°18'55	26°22	6°34	8° 4	3°35	28°49	26°59	9° 5	5°51	15°23	17°43
W19	3 54 51	27°19'24	27°24	9°20	9°40	4° 2	28°54	27° 1	9° 5	5°52	15°23	17°43
T 20	3 58 47	28°19'54	28°26	12° 5	11°16	4°28	29° 0	27° 3	9° 6	5°52	15°24	17°44
F 21	4 2 44	29°20'27	29°28	14°50	12°52	4°55	29° 5	27° 4	9° 7	5°53	15°24	17°45
S 22	4 6 40	0♁21'00	0♁29	17°35	14°28	5°22	29°11	27° 6	9° 7	5°53	15°24	17°46
S 23	4 10 37	1°21'36	1°30	20°20	16° 4	5°49	29°16	27° 8	9° 8	5°53	15°24	17°46
M24	4 14 33	2°22'13	2°31	23° 5	17°40	6°16	29°22	27°10	9° 9	5°54	15°24	17°47
T 25	4 18 30	3°22'52	3°31	25°50	19°16	6°43	29°27	27°12	9° 9	5°54	15°25	17°48
W26	4 22 27	4°23'33	4°31	28°36	20°52	7° 9	29°33	27°14	9°10	5°54	15°25	17°49
T 27	4 26 23	5°24'15	5°31	1♁23	22°28	7°36	29°38	27°16	9°11	5°55	15°25	17°49
F 28	4 30 20	6°24'59	6°30	4°11	24° 3	8° 3	29°44	27°18	9°11	5°55	15°25	17°50
S 29	4 34 16	7°25'45	7°29	7° 0	25°39	8°30	29°49	27°20	9°12	5°55	15°25	17°51
S 30	4 38 13	8♁26'32	8♁28	9♁51	27♁15	8♁57	29♁55	27♁21	9♁13	5♁56	15♁25	17♁51

Delta T = 180.17 sec.

DECEMBER 2081

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
M 1	4 42 9	9♁27'20	9♁27	12♁34	28♁51	9♁24	0♁ 0	27♁23	9♁13	5♁56	15♁26	17♁52
T 2	4 46 6	10°28'09	10°25	15°37	0♁26	9°51	0° 6	27°25	9°14	5°57	15°26	17°53
W 3	4 50 2	11°29'00	11°25	18°34	2° 2	10°18	0°11	27°27	9°15	5°57	15°26	17°54
T 4	4 53 59	12°29'51	12°24	21°33	3°37	10°45	0°17	27°29	9°15	5°57	15°26	17°54
F 5	4 57 56	13°30'44	13°23	24°34	5°13	11°12	0°22	27°31	9°16	5°58	15°26	17°55
S 6	5 1 52	14°31'37	14°23	27°39	6°48	11°40	0°28	27°33	9°17	5°58	15°26	17°56
S 7	5 5 49	15°32'31	15°23	0♁46	8°24	12° 7	0°33	27°35	9°17	5°58	15°27	17°57
M 8	5 9 45	16°33'26	16°24	3°57	9°59	12°34	0°39	27°37	9°18	5°59	15°27	17°57
T 9	5 13 42	17°34'21	17°25	7°12	11°34	13° 1	0°44	27°38	9°19	5°59	15°27	17°58
W10	5 17 38	18°35'17	18°26	10°31	13°10	13°28	0°50	27°40	9°19	5°59	15°27	17°59
T 11	5 21 35	19°36'14	19°28	13°55	14°45	13°55	0°55	27°42	9°20	6° 0	15°27	17°59
F 12	5 25 31	20°37'11	20°30	17°23	16°20	14°23	1° 1	27°44	9°20	6° 0	15°27	18° 0
S 13	5 29 28	21°38'10	21°32	20°56	17°56	14°50	1° 6	27°46	9°21	6° 0	15°28	18° 1
S 14	5 33 25	22°39'09	22°35	24°34	19°31	15°17	1°12	27°48	9°22	6° 1	15°28	18° 2
M15	5 37 21	23°40'08	23°38	28°18	21° 6	15°45	1°17	27°50	9°22	6° 1	15°28	18° 2
T 16	5 41 18	24°41'08	24°41	2♁ 9	22°41	16°12	1°23	27°52	9°23	6° 2	15°28	18° 3
W17	5 45 14	25°42'09	25°44	6° 6	24°16	16°39	1°28	27°54	9°24	6° 2	15°28	18° 4
T 18	5 49 11	26°43'11	26°47	10° 9	25°51	17° 7	1°34	27°56	9°24	6° 2	15°28	18° 5
F 19	5 53 7	27°44'14	27°49	14°20	27°26	17°34	1°39	27°57	9°25	6° 3	15°29	18° 5
S 20	5 57 4	28°45'17	28°52	18°39	29° 1	18° 2	1°44	27°59	9°26	6° 3	15°29	18° 6
S 21	6 1 1	29°46'21	29°54	23° 6	0♁36	18°29	1°50	28° 1	9°26	6° 3	15°29	18° 7
M22	6 4 57	0♁47'26	0♁56	27°40	2°11	18°57	1°55	28° 3	9°27	6° 4	15°29	18° 7
T 23	6 8 54	1°48'31	1°57	2♁24	3°46	19°24	2° 1	28° 5	9°28	6° 4	15°29	18° 8
W24	6 12 50	2°49'37	2°58	7°16	5°21	19°52	2° 6	28° 7	9°28	6° 4	15°30	18° 9
T 25	6 16 47	3°50'45	3°59	12°17	6°56	20°19	2°12	28° 9	9°29	6° 5	15°30	18°10
F 26	6 20 43	4°51'52	4°59	17°28	8°31	20°47	2°17	28°11	9°30	6° 5	15°30	18°10
S 27	6 24 40	5°53'01	5°59	22°47	10° 6	21°15	2°23	28°13	9°30	6° 6	15°30	18°11
S 28	6 28 36	6°54'10	6°58	28°16	11°41	21°42	2°28	28°14	9°31	6° 6	15°30	18°12
M29	6 32 33	7°55'20	7°58	3♁53	13°16	22°10	2°34	28°16	9°32	6° 6	15°30	18°13
T 30	6 36 30	8°56'29	8°57	9°39	14°51	22°38	2°39	28°18	9°32	6° 7	15°31	18°13
W31	6 40 26	9♁57'39	9♁56	15♁32	16♁26	23♁ 6	2♁45	28♁20	9♁33	6♁ 7	15♁31	18♁14

Delta T = 180.33 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]