

SWISS EPHEMERIS for the year 2180

JANUARY 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
S 1	6 41 30	10♁11'04	26♁17	28♁23	23♁48	14♁54	15°R51	2°R 7	3°V 9	8°K 4	24°R51	4°R57	3♁41	27°V30	12°R35			
S 2	6 45 26	11°12'13	8♁56	29°45	24°58	15°37	15♁43	2♁ 2	3°10	8° 5	24♁50	4♁51	3°38	27°36	12♁33			
M 3	6 49 23	12°13'23	21°17	1♁ 3	26° 8	16°19	15°35	1°57	3°11	8° 7	24°48	4°48	3°35	27°43	12°32			
T 4	6 53 19	13°14'32	3°V22	2°19	27°18	17° 2	15°27	1°53	3°12	8° 8	24°47	4°45	3°32	27°50	12°31			
W 5	6 57 16	14°15'41	15°17	3°31	28°27	17°45	15°19	1°48	3°14	8°10	24°46	4°D45	3°29	27°56	12°30			
T 6	7 1 12	15°16'49	27° 7	4°38	29°36	18°28	15°11	1°43	3°15	8°11	24°45	4°45	3°25	28° 3	12°29			
F 7	7 5 9	16°17'58	8♁57	5°40	0♁46	19°11	15° 3	1°38	3°16	8°13	24°43	4°47	3°22	28°10	12°28			
S 8	7 9 6	17°19'06	20°51	6°36	1°55	19°54	14°55	1°34	3°17	8°14	24°42	4°49	3°19	28°16	12°27			
S 9	7 13 2	18°20'14	2♁56	7°26	3° 4	20°37	14°46	1°29	3°19	8°16	24°41	4°R49	3°16	28°23	12°26			
M10	7 16 59	19°21'22	15°14	8° 7	4°12	21°20	14°38	1°24	3°20	8°18	24°40	4°49	3°13	28°30	12°26			
T 11	7 20 55	20°22'30	27°48	8°41	5°21	22° 3	14°30	1°20	3°22	8°19	24°38	4°46	3°10	28°36	12°25			
W12	7 24 52	21°23'37	10♁41	9° 5	6°29	22°46	14°22	1°15	3°23	8°21	24°37	4°41	3° 6	28°43	12°24			
T 13	7 28 48	22°24'44	23°52	9°18	7°37	23°29	14°14	1°11	3°25	8°23	24°36	4°35	3° 3	28°50	12°24			
F 14	7 32 45	23°25'51	7♁20	9°R21	8°45	24°12	14° 6	1° 6	3°26	8°24	24°34	4°26	3° 0	28°56	12°23			
S 15	7 36 41	24°26'57	21° 3	9°12	9°53	24°55	13°59	1° 2	3°28	8°26	24°33	4°17	2°57	29° 3	12°23			
S 16	7 40 38	25°28'03	4♁58	8°51	11° 1	25°39	13°51	0°58	3°30	8°28	24°32	4° 9	2°54	29°10	12°22			
M17	7 44 35	26°29'10	19° 0	8°19	12° 8	26°22	13°43	0°54	3°31	8°30	24°30	4° 2	2°51	29°16	12°22			
T 18	7 48 31	27°30'15	3♁ 6	7°35	13°15	27° 5	13°35	0°49	3°33	8°32	24°29	3°57	2°47	29°23	12°22			
W19	7 52 28	28°31'21	17°14	6°41	14°22	27°49	13°28	0°45	3°35	8°33	24°28	3°54	2°44	29°30	12°21			
T 20	7 56 24	29°32'27	1♁21	5°38	15°29	28°32	13°20	0°41	3°37	8°35	24°27	3°D54	2°41	29°36	12°21			
F 21	8 0 21	0♁33'32	15°26	4°28	16°35	29°15	13°13	0°37	3°39	8°37	24°25	3°54	2°38	29°43	12°21			
S 22	8 4 17	1°34'38	29°29	3°13	17°41	29°59	13° 5	0°33	3°41	8°39	24°24	3°R55	2°35	29°50	12°D21			
S 23	8 8 14	2°35'43	13♁28	1°56	18°47	0♁43	12°58	0°30	3°43	8°41	24°23	3°55	2°31	29°56	12°21			
M24	8 12 10	3°36'48	17°22	0°38	19°53	1°26	12°51	0°26	3°45	8°43	24°21	3°52	2°28	0♁ 3	12°21			
T 25	8 16 7	4°37'52	11♁ 8	29♁22	20°59	2°10	12°44	0°22	3°47	8°45	24°20	3°47	2°25	0°10	12°22			
W26	8 20 4	5°38'56	24°45	28°11	22° 4	2°53	12°37	0°19	3°49	8°47	24°19	3°39	2°22	0°16	12°22			
T 27	8 24 0	6°39'59	8♁ 9	27° 6	23° 9	3°37	12°30	0°15	3°51	8°49	24°18	3°29	2°19	0°23	12°22			
F 28	8 27 57	7°41'01	21°18	26° 7	24°14	4°21	12°23	0°12	3°54	8°51	24°16	3°17	2°16	0°30	12°22			
S 29	8 31 53	8°42'02	4♁10	25°17	25°18	5° 4	12°17	0° 8	3°56	8°53	24°15	3° 5	2°12	0°36	12°23			
S 30	8 35 50	9°43'03	16°45	24°36	26°22	5°48	12°10	0° 5	3°58	8°55	24°14	2°54	2° 9	0°43	12°23			
M31	8 39 46	10♁44'02	29♁ 4	24♁ 4	27♁26	6♁32	12♁ 4	0♁ 2	4°V 0	8°K57	24♁13	2♁44	2♁ 6	0♁50	12♁24			

Delta T = 06m21s

FEBRUARY 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
T 1	8 43 43	11♁45'00	11°V 9	23°R41	28♁29	7♁16	11°R58	29°R59	4°V 3	8°K59	24°R11	2°R37	2♁ 3	0♁56	12♁24			
W 2	8 47 39	12°45'57	23° 4	23♁26	29°32	8° 0	11♁52	29♁56	4° 5	9° 1	24♁10	2♁33	2° 0	1° 3	12°25			
T 3	8 51 36	13°46'53	4♁53	23°D20	0°V35	8°44	11°46	29°53	4° 8	9° 3	24° 9	2°31	1°57	1°10	12°26			
F 4	8 55 33	14°47'48	16°41	23°21	1°37	9°28	11°40	29°50	4°10	9° 5	24° 8	2°D31	1°53	1°16	12°27			
S 5	8 59 29	15°48'41	28°35	23°30	2°39	10°12	11°34	29°48	4°13	9° 7	24° 7	2°R31	1°50	1°23	12°27			
S 6	9 3 26	16°49'33	10♁39	23°46	3°41	10°56	11°29	29°45	4°15	9° 9	24° 5	2°31	1°47	1°30	12°28			
M 7	9 7 22	17°50'24	22°59	24° 8	4°42	11°40	11°24	29°43	4°18	9°12	24° 4	2°29	1°44	1°36	12°29			
T 8	9 11 19	18°51'13	5♁39	24°36	5°43	12°24	11°19	29°40	4°20	9°14	24° 3	2°25	1°41	1°43	12°30			
W 9	9 15 15	19°52'01	18°42	25° 9	6°43	13° 8	11°14	29°38	4°23	9°16	24° 2	2°18	1°37	1°50	12°31			
T 10	9 19 12	20°52'48	2♁ 9	25°47	7°43	13°52	11° 9	29°36	4°26	9°18	24° 1	2° 8	1°34	1°56	12°33			
F 11	9 23 8	21°53'33	15°59	26°29	8°42	14°36	11° 4	29°34	4°28	9°20	24° 0	1°57	1°31	2° 3	12°34			
S 12	9 27 5	22°54'17	0♁ 8	27°16	9°41	15°20	11° 0	29°32	4°31	9°23	23°59	1°44	1°28	2°10	12°35			
S 13	9 31 2	23°55'00	14°31	28° 6	10°39	16° 5	10°56	29°30	4°34	9°25	23°57	1°32	1°25	2°16	12°36			
M14	9 34 58	24°55'42	29° 2	29° 0	11°37	16°49	10°52	29°28	4°37	9°27	23°56	1°22	1°22	2°23	12°38			
T 15	9 38 55	25°56'22	13♁33	29°57	12°35	17°33	10°48	29°27	4°39	9°29	23°55	1°15	1°18	2°30	12°39			
W16	9 42 51	26°57'01	27°59	0♁56	13°31	18°18	10°44	29°25	4°42	9°31	23°54	1°10	1°15	2°36	12°41			
T 17	9 46 48	27°57'39	12♁16	1°59	14°28	19° 2	10°41	29°24	4°45	9°34	23°53	1° 8	1°12	2°43	12°42			
F 18	9 50 44	28°58'17	26°22	3° 3	15°23	19°47	10°37	29°22	4°48	9°36	23°52	1° 7	1° 9	2°50	12°44			
S 19	9 54 41	29°58'53	10♁17	4°10	16°18	20°31	10°34	29°21	4°51	9°38	23°51	1° 7	1° 6	2°56	12°46			
S 20	9 58 37	0♁59'28	24° 0	5°20	17°13	21°15	10°31	29°20	4°54	9°40	23°50	1° 6	1° 3	3° 3	12°47			
M21	10 2 34	2° 0'01	7♁33	6°31	18° 6	22° 0	10°29	29°19	4°57	9°43	23°49	1° 3	0°59	3°10	12°49			
T 22	10 6 31	3° 0'34	20°55	7°44	18°59	22°45	10°26	29°18	5° 0	9°45	23°48	0°56	0°56	3°16	12°51			
W23	10 10 27	4° 1'05	4♁ 7	8°58	19°52	23°29	10°24	29°17	5° 3	9°47	23°47	0°47	0°53	3°23	12°53			
T 24	10 14 24	5° 1'35	17° 8	10°15	20°43	24°14	10°21	29°17	5° 6	9°49	23°46	0°35	0°50	3°30	12°55			
F 25	10 18 20	6° 2'03	29°57	11°33	21°34	24°58	10°20	29°16	5° 9	9°52	23°45	0°22	0°47	3°36	12°57			
S 26	10 22 17	7° 2'29	12♁34	12°52	22°24	25°43	10°18	29°16	5°12	9°54	23°44	0° 7	0°43	3°43	12°59			
S 27	10 26 13	8° 2'54	24°57	14°13	23°14	26°28	10°16	29°15	5°15	9°56	23°44	29♁54	0°40	3°50	13° 1			
M28	10 30 10	9° 3'17	7°V 9	15°35	24° 2	27°13	10°15	29°15	5°19	9°59	23°43	29°42	0°37	3°56	13° 3			
T 29	10 34 6	10♁ 3'38	19°V10	16♁58	24°V50	27♁57	10♁14	29°D15	5°V22	10°K 1	23♁42	29♁34	0♁34	4♁ 3	13♁ 5			

Delta T = 06m21s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiend AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2180

MARCH 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	10 38 3	11♋3'58	1♉2	18♌23	25♍36	28♎42	10°R13	29♏15	5♐25	10♋3	23°R41	29°R28	0♌31	4♉9	13♈7
T 2	10 41 59	12°4'15	12°50	19°49	26°22	29°27	10°E12	29°15	5°28	10°5	23°E40	29♎24	0°28	4°16	13°10
F 3	10 45 56	13°4'31	24°37	21°16	27°7	0♌12	10°11	29°15	5°31	10°8	23°39	29°D23	0°24	4°23	13°12
S 4	10 49 53	14°4'44	6♈29	22°44	27°50	0°57	10°11	29°16	5°35	10°10	23°39	29°23	0°21	4°29	13°14
S 5	10 53 49	15°4'56	18°31	24°13	28°33	1°41	10°D11	29°16	5°38	10°12	23°38	29°R23	0°18	4°36	13°17
M 6	10 57 46	16°5'05	0♉49	25°44	29°15	2°26	10°11	29°17	5°41	10°15	23°37	29°22	0°15	4°43	13°19
T 7	11 1 42	17°5'13	13°27	27°16	29°55	3°11	10°11	29°18	5°44	10°17	23°37	29°19	0°12	4°49	13°22
W 8	11 5 39	18°5'18	26°31	28°49	0♉34	3°56	10°12	29°18	5°48	10°19	23°36	29°14	0°8	4°56	13°25
T 9	11 9 35	19°5'22	10♈3	0♋23	1°12	4°41	10°12	29°19	5°51	10°21	23°35	29°6	0°5	5°3	13°27
F 10	11 13 32	20°5'23	24°2	1°58	1°48	5°26	10°13	29°20	5°54	10°24	23°35	28°56	0°2	5°9	13°30
S 11	11 17 28	21°5'22	8♎26	3°34	2°24	6°11	10°14	29°22	5°58	10°26	23°34	28°46	29♎59	5°16	13°33
S 12	11 21 25	22°5'19	23°9	5°11	2°57	6°56	10°15	29°23	6°1	10°28	23°33	28°35	29°56	5°23	13°35
M13	11 25 22	23°5'14	8♌3	6°50	3°30	7°41	10°17	29°24	6°4	10°30	23°33	28°26	29°53	5°29	13°38
T 14	11 29 18	24°5'07	23°0	8°29	4°0	8°27	10°18	29°26	6°8	10°33	23°32	28°19	29°49	5°36	13°41
W15	11 33 15	25°4'59	7♎50	10°10	4°30	9°12	10°20	29°27	6°11	10°35	23°32	28°15	29°46	5°43	13°44
T 16	11 37 11	26°4'49	22°28	11°52	4°57	9°57	10°22	29°29	6°14	10°37	23°31	28°D13	29°43	5°49	13°47
F 17	11 41 8	27°4'38	6♌48	13°35	5°23	10°42	10°24	29°31	6°18	10°39	23°31	28°14	29°40	5°56	13°50
S 18	11 45 4	28°4'24	20°49	15°19	5°47	11°27	10°26	29°33	6°21	10°41	23°30	28°14	29°37	6°3	13°53
S 19	11 49 1	29°4'10	4♉31	17°5	6°10	12°12	10°29	29°35	6°25	10°44	23°30	28°R14	29°34	6°9	13°56
M20	11 52 57	0♍3'53	17°56	18°52	6°30	12°58	10°32	29°37	6°28	10°46	23°29	28°13	29°30	6°16	13°59
T 21	11 56 54	1°3'35	1♌4	20°40	6°49	13°43	10°35	29°39	6°31	10°48	23°29	28°9	29°27	6°23	14°2
W22	12 0 51	2°3'15	13°58	22°29	7°5	14°28	10°38	29°41	6°35	10°50	23°29	28°3	29°24	6°29	14°5
T 23	12 4 47	3°2'53	26°40	24°19	7°20	15°14	10°41	29°44	6°38	10°52	23°28	27°54	29°21	6°36	14°8
F 24	12 8 44	4°2'29	9♋10	26°11	7°32	15°59	10°44	29°46	6°42	10°54	23°28	27°44	29°18	6°43	14°12
S 25	12 12 40	5°2'03	21°30	28°4	7°43	16°44	10°48	29°49	6°45	10°57	23°28	27°34	29°14	6°49	14°15
S 26	12 16 37	6°1'36	3♍40	29°58	7°51	17°30	10°52	29°52	6°49	10°59	23°27	27°24	29°11	6°56	14°18
M27	12 20 33	7°1'06	15°41	1°Y53	7°56	18°15	10°56	29°55	6°52	11°1	23°27	27°16	29°8	7°3	14°21
T 28	12 24 30	8°0'34	27°36	3°50	8°0	19°0	11°0	29°58	6°55	11°3	23°27	27°9	29°5	7°9	14°25
W29	12 28 26	9°0'00	9♉25	5°48	8°R1	19°46	11°4	0♉1	6°59	11°5	23°27	27°5	29°2	7°16	14°28
T 30	12 32 23	9°59'25	21°11	7°47	7°59	20°31	11°9	0°4	7°2	11°7	23°27	27°3	28°59	7°23	14°32
F 31	12 36 20	10°Y58'46	2♈59	9°Y47	7♉56	21°≈16	11°E14	0♉7	7°Y6	11♋9	23°E26	27°D3	28♎55	7♉29	14♉35

Delta T = 06m22s

APRIL 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 40 16	11°Y58'06	14♈51	11°Y48	7°R49	22°≈2	11°E18	0♉10	7°Y9	11♋11	23°R26	27♎5	28♎52	7♉36	14♉39
S 2	12 44 13	12°57'24	26°52	13°50	7♉41	22°47	11°24	0°14	7°12	11°13	23°E26	27°6	28°49	7°43	14°42
M 3	12 48 9	13°56'39	9♉8	15°52	7°29	23°33	11°29	0°17	7°16	11°15	23°26	27°R7	28°46	7°49	14°46
T 4	12 52 6	14°55'52	21°43	17°56	7°15	24°18	11°34	0°21	7°19	11°17	23°26	27°7	28°43	7°56	14°49
W 5	12 56 2	15°55'02	4♈43	19°59	6°59	25°4	11°40	0°25	7°23	11°19	23°D26	27°5	28°40	8°2	14°53
T 6	12 59 59	16°54'10	18°9	22°4	6°41	25°49	11°45	0°29	7°26	11°21	23°26	27°2	28°36	8°9	14°56
F 7	13 3 55	17°53'16	2♎5	24°8	6°20	26°35	11°51	0°33	7°30	11°23	23°26	26°57	28°33	8°16	15°0
S 8	13 7 52	18°52'20	16°28	26°11	5°56	27°20	11°57	0°37	7°33	11°25	23°26	26°51	28°30	8°22	15°4
S 9	13 11 48	19°51'21	1♌16	28°15	5°31	28°6	12°3	0°41	7°36	11°27	23°26	26°46	28°27	8°29	15°7
M10	13 15 45	20°50'20	16°20	0♉17	5°3	28°51	12°9	0°45	7°40	11°29	23°26	26°41	28°24	8°36	15°11
T 11	13 19 42	21°49'17	1♎31	2°18	4°34	29°37	12°16	0°49	7°43	11°30	23°26	26°37	28°20	8°42	15°15
W12	13 23 38	22°48'13	16°40	4°18	4°3	0♋22	12°23	0°53	7°46	11°32	23°27	26°35	28°17	8°49	15°19
T 13	13 27 35	23°47'06	1♌38	6°16	3°30	1°8	12°29	0°58	7°50	11°34	23°27	26°D35	28°14	8°56	15°22
F 14	13 31 31	24°45'58	16°16	8°12	2°55	1°53	12°36	1°2	7°53	11°36	23°27	26°36	28°11	9°2	15°26
S 15	13 35 28	25°44'48	0♉33	10°5	2°20	2°39	12°43	1°7	7°56	11°38	23°27	26°37	28°8	9°9	15°30
S 16	13 39 24	26°43'36	14°24	11°55	1°44	3°24	12°50	1°12	8°0	11°39	23°27	26°39	28°5	9°16	15°34
M17	13 43 21	27°42'23	27°52	13°41	1°7	4°10	12°58	1°17	8°3	11°41	23°28	26°R39	28°1	9°22	15°38
T 18	13 47 17	28°41'08	10♌58	15°25	0°29	4°55	13°5	1°21	8°6	11°43	23°28	26°39	27°58	9°29	15°41
W19	13 51 14	29°39'51	23°45	17°4	29°Y51	5°41	13°13	1°26	8°9	11°44	23°28	26°37	27°55	9°36	15°45
T 20	13 55 11	0♉38'32	6♋16	18°39	29°13	6°27	13°20	1°31	8°13	11°46	23°29	26°34	27°52	9°42	15°49
F 21	13 59 7	1°37'12	18°33	20°11	28°36	7°12	13°28	1°36	8°16	11°48	23°29	26°30	27°49	9°49	15°53
S 22	14 3 4	2°35'50	0♍40	21°37	27°59	7°58	13°36	1°42	8°19	11°49	23°29	26°26	27°45	9°56	15°57
S 23	14 7 0	3°34'26	12°39	22°59	27°23	8°43	13°44	1°47	8°22	11°51	23°30	26°22	27°42	10°2	16°1
M24	14 10 57	4°33'00	24°32	24°16	26°47	9°29	13°52	1°52	8°25	11°53	23°30	26°19	27°39	10°9	16°5
T 25	14 14 53	5°31'33	6♉21	25°29	26°13	10°14	14°1	1°58	8°29	11°54	23°31	26°16	27°36	10°16	16°9
W26	14 18 50	6°30'03	18°8	26°36	25°41	11°0	14°9	2°3	8°32	11°56	23°31	26°15	27°33	10°22	16°13
T 27	14 22 46	7°28'32	29°56	27°38	25°10	11°45	14°18	2°9	8°35	11°57	23°32	26°D15	27°30	10°29	16°17
F 28	14 26 43	8°26'59	11♈47	28°35	24°40	12°31	14°27	2°14	8°38	11°59	23°32	26°16	27°26	10°35	16°21
S 29	14 30 40	9°25'24	23°43	29°27	24°13	13°16	14°35	2°20	8°41	12°0	23°33	26°17	27°23	10°42	16°25
S 30	14 34 36	10♉23'47	5♉49	0♈13	23°Y47	14♋2	14°E44	2♉26	8°Y44	12♋1	23°E33	26♎18	27♎20	10♉49	16♉29

Delta T = 06m22s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2180

MAY 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
M 1	14 38 33	11♌22°08	18♋8	0♏II54	23°R24	14♋47	14♋53	2♋32	8♏47	12♋3	23♋34	26♌19	27♌17	10♌55	16♌33			
T 2	14 42 29	12°20'27	0♏43	1°30	23°Y 3	15°33	15° 3	2°37	8°50	12° 4	23°35	26°20	27°14	11° 2	16°37			
W 3	14 46 26	13°18'43	13°39	2° 0	22°44	16°18	15°12	2°43	8°53	12° 5	23°35	26°R21	27°11	11° 9	16°41			
T 4	14 50 22	14°16'58	26°59	2°24	22°27	17° 4	15°21	2°49	8°56	12° 7	23°36	26°20	27° 7	11°15	16°45			
F 5	14 54 19	15°15'11	10♏46	2°43	22°13	17°49	15°31	2°55	8°59	12° 8	23°37	26°19	27° 4	11°22	16°49			
S 6	14 58 15	16°13'21	24°58	2°56	22° 1	18°35	15°40	3° 2	9° 2	12° 9	23°37	26°18	27° 1	11°29	16°53			
S 7	15 2 12	17°11'30	9♌35	3° 5	21°52	19°20	15°50	3° 8	9° 5	12°10	23°38	26°17	26°58	11°35	16°57			
M 8	15 6 9	18° 9'37	24°32	3°R 7	21°45	20° 5	16° 0	3°14	9° 7	12°12	23°39	26°16	26°55	11°42	17° 1			
T 9	15 10 5	19° 7'42	9♌42	3° 5	21°41	20°51	16°10	3°20	9°10	12°13	23°40	26°16	26°51	11°49	17° 5			
W10	15 14 2	20° 5'45	24°54	2°58	21°D39	21°36	16°20	3°27	9°13	12°14	23°41	26°D16	26°48	11°55	17° 9			
T 11	15 17 58	21° 3'47	10♌0	2°46	21°39	22°21	16°30	3°33	9°16	12°15	23°41	26°16	26°45	12° 2	17°13			
F 12	15 21 55	22° 1'47	24°52	2°29	21°42	23° 7	16°40	3°40	9°19	12°16	23°42	26°16	26°42	12° 9	17°17			
S 13	15 25 51	22°59'46	9♌21	2° 9	21°47	23°52	16°51	3°46	9°21	12°17	23°43	26°16	26°39	12°15	17°21			
S 14	15 29 48	23°57'43	23°25	1°44	21°54	24°37	17° 1	3°53	9°24	12°18	23°44	26°17	26°36	12°22	17°25			
M15	15 33 44	24°55'40	7♌3	1°17	22° 4	25°23	17°11	3°59	9°27	12°19	23°45	26°17	26°32	12°29	17°29			
T 16	15 37 41	25°53'34	20°14	0°47	22°15	26° 8	17°22	4° 6	9°29	12°20	23°46	26°17	26°29	12°35	17°33			
W17	15 41 38	26°51'28	3♋2	0°15	22°29	26°53	17°33	4°13	9°32	12°21	23°47	26°17	26°26	12°42	17°37			
T 18	15 45 34	27°49'21	15°30	29♌41	22°44	27°38	17°43	4°19	9°34	12°22	23°48	26°17	26°23	12°48	17°41			
F 19	15 49 31	28°47'12	27°42	29° 6	23° 2	28°23	17°54	4°26	9°37	12°23	23°49	26°17	26°20	12°55	17°45			
S 20	15 53 27	29°45'02	9♏42	28°31	23°21	29° 9	18° 5	4°33	9°39	12°24	23°50	26°17	26°17	13° 2	17°49			
S 21	15 57 24	0♏II42'51	21°35	27°56	23°43	29°54	18°16	4°40	9°42	12°24	23°51	26°18	26°13	13° 8	17°53			
M22	16 1 20	1°40'38	3♌23	27°22	24° 6	0♏Y39	18°27	4°47	9°44	12°25	23°52	26°18	26°10	13°15	17°56			
T 23	16 5 17	2°38'25	15°10	26°49	24°30	1°24	18°38	4°54	9°47	12°26	23°53	26°19	26° 7	13°22	18° 0			
W24	16 9 13	3°36'10	26°58	26°18	24°57	2° 9	18°49	5° 1	9°49	12°27	23°54	26°R19	26° 4	13°28	18° 4			
T 25	16 13 10	4°33'54	8♏50	25°50	25°25	2°54	19° 1	5° 8	9°51	12°27	23°55	26°19	26° 1	13°35	18° 8			
F 26	16 17 7	5°31'36	20°48	25°25	25°54	3°39	19°12	5°15	9°54	12°28	23°56	26°18	25°57	13°42	18°12			
S 27	16 21 3	6°29'18	2♋55	25° 3	26°25	4°24	19°24	5°22	9°56	12°29	23°57	26°17	25°54	13°48	18°16			
S 28	16 25 0	7°26'58	15°11	24°45	26°57	5° 8	19°35	5°30	9°58	12°29	23°58	26°15	25°51	13°55	18°20			
M29	16 28 56	8°24'36	27°40	24°30	27°31	5°53	19°47	5°37	10° 0	12°30	24° 0	26°14	25°48	14° 2	18°24			
T 30	16 32 53	9°22'13	10♏23	24°20	28° 6	6°38	19°58	5°44	10° 2	12°30	24° 1	26°12	25°45	14° 8	18°27			
W31	16 36 49	10♏II19'49	23♏23	24♌14	28♏42	7♏Y23	20♋10	5♋51	10♏Y 4	12♋31	24♋2	26♌11	25♌42	14♌15	18♌31			

Delta T = 06m22s

JUNE 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
T 1	16 40 46	11♏II17'23	6♏41	24°D12	29°Y19	8♏Y 7	20♋22	5♋59	10♏Y 6	12♋31	24♋3	26°D11	25♌38	14♌22	18♌35			
F 2	16 44 42	12°14'56	20°20	24♌15	29°57	8°52	20°34	6° 6	10° 8	12°32	24° 4	26♌11	25°35	14°28	18°39			
S 3	16 48 39	13°12'27	4♌21	24°22	0♌37	9°37	20°46	6°13	10°10	12°32	24° 6	26°11	25°32	14°35	18°43			
S 4	16 52 36	14° 9'57	18°42	24°34	1°18	10°21	20°58	6°21	10°12	12°32	24° 7	26°13	25°29	14°41	18°46			
M 5	16 56 32	15° 7'26	3♌21	24°50	1°59	11° 6	21°10	6°28	10°14	12°33	24° 8	26°14	25°26	14°48	18°50			
T 6	17 0 29	16° 4'54	18°14	25°11	2°42	11°50	21°22	6°36	10°16	12°33	24°10	26°14	25°23	14°55	18°54			
W 7	17 4 25	17° 2'21	3♌15	25°36	3°25	12°35	21°34	6°43	10°18	12°33	24°11	26°R15	25°19	15° 1	18°57			
T 8	17 8 22	17°59'46	18°14	26° 5	4°10	13°19	21°46	6°51	10°20	12°33	24°12	26°14	25°16	15° 8	19° 1			
F 9	17 12 18	18°57'11	3♌3	26°38	4°55	14° 3	21°58	6°58	10°21	12°34	24°13	26°11	25°13	15°15	19° 5			
S 10	17 16 15	19°54'35	17°36	27°16	5°41	14°48	22°11	7° 6	10°23	12°34	24°15	26° 9	25°10	15°21	19° 8			
S 11	17 20 11	20°51'58	1♌46	27°58	6°28	15°32	22°23	7°14	10°25	12°34	24°16	26° 5	25° 7	15°28	19°12			
M12	17 24 8	21°49'21	15°30	28°43	7°16	16°16	22°35	7°21	10°26	12°34	24°18	26° 2	25° 3	15°35	19°15			
T 13	17 28 5	22°46'43	28°48	29°33	8° 5	17° 0	22°48	7°29	10°28	12°34	24°19	25°59	25° 0	15°41	19°19			
W14	17 32 1	23°44'04	11♋40	0♏II26	8°54	17°44	23° 0	7°36	10°29	12°R34	24°20	25°57	24°57	15°48	19°22			
T 15	17 35 58	24°41'25	24° 9	1°23	9°44	18°28	23°13	7°44	10°31	12°34	24°22	25°D57	24°54	15°55	19°26			
F 16	17 39 54	25°38'46	6♏Y21	2°23	10°34	19°12	23°25	7°52	10°32	12°34	24°23	25°57	24°51	16° 1	19°29			
S 17	17 43 51	26°36'06	18°20	3°27	11°26	19°56	23°38	7°59	10°34	12°34	24°25	25°58	24°48	16° 8	19°33			
S 18	17 47 47	27°33'25	0♌11	4°35	12°18	20°40	23°51	8° 7	10°35	12°34	24°26	26° 0	24°44	16°15	19°36			
M19	17 51 44	28°30'45	11°58	5°46	13°10	21°23	24° 3	8°15	10°36	12°34	24°27	26° 2	24°41	16°21	19°39			
T 20	17 55 40	29°28'04	23°46	7° 0	14° 3	22° 7	24°16	8°23	10°37	12°33	24°29	26°R 2	24°38	16°28	19°43			
W21	17 59 37	0♋25'22	5♏38	8°18	14°57	22°51	24°29	8°30	10°39	12°33	24°30	26° 2	24°35	16°34	19°46			
T 22	18 3 34	1°22'41	17°37	9°39	15°51	23°34	24°42	8°38	10°40	12°33	24°32	26° 0	24°32	16°41	19°49			
F 23	18 7 30	2°19'58	29°46	11° 3	16°46	24°18	24°55	8°46	10°41	12°33	24°33	25°56	24°29	16°48	19°52			
S 24	18 11 27	3°17'16	12♋6	12°31	17°41	25° 1	25° 7	8°54	10°42	12°32	24°35	25°51	24°25	16°54	19°56			
S 25	18 15 23	4°14'33	24°39	14° 2	18°36	25°45	25°20	9° 2	10°43	12°32	24°36	25°45	24°22	17° 1	19°59			
M26	18 19 20	5°11'49	7♏25	15°36	19°33	26°28	25°33	9° 9	10°44	12°32	24°38	25°38	24°19	17° 8	20° 2			
T 27	18 23 16	6° 9'05	20°24	17°13	20°29	27°11	25°46	9°17	10°45	12°31	24°39	25°32	24°16	17°14	20° 5			
W28	18 27 13	7° 6'20	3♏36	18°53	21°26	27°54	25°59	9°25	10°46	12°31	24°41	25°27	24°13	17°21	20° 8			
T 29	18 31 10	8° 3'35	17° 2	20°36	22°23	28°37	26°12	9°33	10°46	12°30	24°43	25°23	24° 9	17°28	20°11			
F 30	18 35 6	9♋0'49	0♌43	22♏II22	23♏21	29♏Y20	26♋25	9♋41	10♏Y47	12♋30	24♋44	25♌21	24♌6	17♌34	20♌14			

Delta T = 06m22s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2180

JULY 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	18 39 3	9 ⁵⁸ 03	14 ³⁷	24 ¹¹	24 ¹⁹	0 ³	26 ³⁹	9 ⁴⁸	10 ⁴⁸	12 ^{R29}	24 ⁴⁶	25 ^{D21}	24 ³	17 ⁴¹	20 ¹⁷
S 2	18 42 59	10 ⁵⁵ 16	28 ⁴⁵	26 ³	25 ¹⁸	0 ⁴⁶	26 ⁵²	9 ⁵⁶	10 ⁴⁹	12 ²⁹	24 ⁴⁷	25 ²²	24 ⁰	17 ⁴⁸	20 ²⁰
M 3	18 46 56	11 ⁵² 29	13 ⁶	27 ⁵⁸	26 ¹⁷	1 ²⁸	27 ⁵	10 ⁴	10 ⁴⁹	12 ²⁸	24 ⁴⁹	25 ²³	23 ⁵⁷	17 ⁵⁴	20 ²³
T 4	18 50 52	12 ⁴⁹ 41	27 ³⁸	29 ⁵⁵	27 ¹⁶	2 ¹¹	27 ¹⁸	10 ¹²	10 ⁵⁰	12 ²⁸	24 ⁵⁰	25 ^{R23}	23 ⁵⁴	18 ¹	20 ²⁶
W 5	18 54 49	13 ⁴⁶ 53	12 ¹⁶	1 ⁵⁵	28 ¹⁶	2 ⁵³	27 ³¹	10 ²⁰	10 ⁵⁰	12 ²⁷	24 ⁵²	25 ²²	23 ⁵⁰	18 ⁸	20 ²⁸
T 6	18 58 45	14 ⁴⁴ 05	26 ⁵⁵	3 ⁵⁶	29 ¹⁶	3 ³⁶	27 ⁴⁴	10 ²⁷	10 ⁵¹	12 ²⁶	24 ⁵³	25 ¹⁹	23 ⁴⁷	18 ¹⁴	20 ³¹
F 7	19 2 42	15 ⁴¹ 17	11 ³⁹	6 ⁰	0 ¹¹	4 ¹⁸	27 ⁵⁸	10 ³⁵	10 ⁵¹	12 ²⁶	24 ⁵⁵	25 ¹⁴	23 ⁴⁴	18 ²¹	20 ³⁴
S 8	19 6 39	16 ³⁸ 29	25 ⁵¹	8 ⁵	1 ¹⁷	5 ⁰	28 ¹¹	10 ⁴³	10 ⁵²	12 ²⁵	24 ⁵⁷	25 ⁶	23 ⁴¹	18 ²⁷	20 ³⁶
S 9	19 10 35	17 ³⁵ 40	9 ⁵⁵	10 ¹²	2 ¹⁸	5 ⁴²	28 ²⁴	10 ⁵¹	10 ⁵²	12 ²⁴	24 ⁵⁸	24 ⁵⁸	23 ³⁸	18 ³⁴	20 ³⁹
M10	19 14 32	18 ³² 52	23 ³⁷	12 ²⁰	3 ¹⁹	6 ²⁴	28 ³⁷	10 ⁵⁸	10 ⁵²	12 ²³	25 ⁰	24 ⁵⁰	23 ³⁵	18 ⁴¹	20 ⁴²
T 11	19 18 28	19 ³⁰ 04	6 ⁵⁵	14 ²⁹	4 ²⁰	7 ⁶	28 ⁵¹	11 ⁶	10 ⁵²	12 ²³	25 ¹	24 ⁴²	23 ³¹	18 ⁴⁷	20 ⁴⁴
W12	19 22 25	20 ²⁷ 17	19 ⁴⁸	16 ³⁸	5 ²²	7 ⁴⁸	29 ⁴	11 ¹⁴	10 ⁵³	12 ²²	25 ³	24 ³⁶	23 ²⁸	18 ⁵⁴	20 ⁴⁶
T 13	19 26 21	21 ²⁴ 29	2 ²⁰	18 ⁴⁸	6 ²⁴	8 ³⁰	29 ¹⁷	11 ²²	10 ⁵³	12 ²¹	25 ⁵	24 ³²	23 ²⁵	19 ¹	20 ⁴⁹
F 14	19 30 18	22 ²¹ 42	14 ³³	20 ⁵⁸	7 ²⁷	9 ¹²	29 ³¹	11 ²⁹	10 ⁵³	12 ²⁰	25 ⁶	24 ³⁰	23 ²²	19 ⁷	20 ⁵¹
S 15	19 34 14	23 ¹⁸ 56	26 ³²	23 ⁷	8 ²⁹	9 ⁵³	29 ⁴⁴	11 ³⁷	10 ^{R53}	12 ¹⁹	25 ⁸	24 ^{D30}	23 ¹⁹	19 ¹⁴	20 ⁵⁴
S 16	19 38 11	24 ¹⁶ 10	8 ²³	25 ¹⁶	9 ³²	10 ³⁵	29 ⁵⁷	11 ⁴⁵	10 ⁵³	12 ¹⁸	25 ⁹	24 ³¹	23 ¹⁵	19 ²¹	20 ⁵⁶
M17	19 42 8	25 ¹³ 25	20 ¹¹	27 ²⁴	10 ³⁵	11 ¹⁶	0 ¹¹	11 ⁵²	10 ⁵³	12 ¹⁷	25 ¹¹	24 ^{R31}	23 ¹²	19 ²⁷	20 ⁵⁸
T 18	19 46 4	26 ¹⁰ 40	2 ¹¹	29 ³¹	11 ³⁹	11 ⁵⁷	0 ²⁴	12 ⁰	10 ⁵³	12 ¹⁶	25 ¹³	24 ³¹	23 ⁹	19 ³⁴	21 ⁰
W19	19 50 1	27 ⁷ 56	13 ⁵⁷	1 ³⁷	12 ⁴²	12 ³⁸	0 ³⁷	12 ⁸	10 ⁵³	12 ¹⁵	25 ¹⁴	24 ²⁹	23 ⁶	19 ⁴¹	21 ²
T 20	19 53 57	28 ⁵ 13	26 ⁴	3 ⁴²	13 ⁴⁶	13 ¹⁹	0 ⁵¹	12 ¹⁵	10 ⁵²	12 ¹⁴	25 ¹⁶	24 ²⁵	23 ³	19 ⁴⁷	21 ⁵
F 21	19 57 54	29 ² 30	8 ²⁴	5 ⁴⁶	14 ⁵⁰	14 ⁰	1 ⁴	12 ²³	10 ⁵²	12 ¹³	25 ¹⁷	24 ¹⁸	23 ⁰	19 ⁵⁴	21 ⁷
S 22	20 1 50	29 ⁵⁹ 47	21 ⁰	7 ⁴⁷	15 ⁵⁴	14 ⁴¹	1 ¹⁸	12 ³¹	10 ⁵²	12 ¹²	25 ¹⁹	24 ⁹	22 ⁵⁶	20 ¹	21 ⁹
S 23	20 5 47	0 ⁵⁷ 06	3 ²⁵	9 ⁴⁸	16 ⁵⁹	15 ²²	1 ³¹	12 ³⁸	10 ⁵²	12 ¹¹	25 ²¹	23 ⁵⁹	22 ⁵³	20 ⁷	21 ¹¹
M24	20 9 43	1 ⁵⁴ 24	16 ⁵⁹	11 ⁴⁷	18 ⁴	16 ²	1 ⁴⁴	12 ⁴⁶	10 ⁵¹	12 ¹⁰	25 ²²	23 ⁴⁸	22 ⁵⁰	20 ¹⁴	21 ¹²
T 25	20 13 40	2 ⁵¹ 43	0 ²⁰	13 ⁴⁴	19 ⁸	16 ⁴³	1 ⁵⁸	12 ⁵³	10 ⁵¹	12 ⁹	25 ²⁴	23 ³⁷	22 ⁴⁷	20 ²⁰	21 ¹⁴
W26	20 17 37	3 ⁴⁹ 02	13 ⁵⁴	15 ³⁹	20 ¹³	17 ²³	2 ¹¹	13 ¹	10 ⁵⁰	12 ⁷	25 ²⁵	23 ²⁷	22 ⁴⁴	20 ²⁷	21 ¹⁶
T 27	20 21 33	4 ⁴⁶ 22	27 ³⁷	17 ³³	21 ¹⁹	18 ³	2 ²⁵	13 ⁸	10 ⁵⁰	12 ⁶	25 ²⁷	23 ²⁰	22 ⁴⁰	20 ³⁴	21 ¹⁸
F 28	20 25 30	5 ⁴³ 42	11 ²⁹	19 ²⁵	22 ²⁴	18 ⁴³	2 ³⁸	13 ¹⁶	10 ⁴⁹	12 ⁵	25 ²⁸	23 ¹⁶	22 ³⁷	20 ⁴⁰	21 ¹⁹
S 29	20 29 26	6 ⁴¹ 02	25 ²⁷	21 ¹⁵	23 ³⁰	19 ²³	2 ⁵¹	13 ²³	10 ⁴⁹	12 ⁴	25 ³⁰	23 ¹⁴	22 ³⁴	20 ⁴⁷	21 ²¹
S 30	20 33 23	7 ³⁸ 23	9 ³¹	23 ⁴	24 ³⁶	20 ²	3 ⁵	13 ³⁰	10 ⁴⁸	12 ²	25 ³²	23 ^{D14}	22 ³¹	20 ⁵⁴	21 ²³
M31	20 37 19	8 ³⁵ 45	23 ⁴⁰	24 ⁵¹	25 ⁴¹	20 ⁴²	3 ¹⁸	13 ³⁸	10 ⁴⁷	12 ¹	25 ³³	23 ^{R14}	22 ²⁸	21 ⁸	21 ²⁴

Delta T = 06m22s

AUGUST 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	20 41 16	9 ³³ 07	7 ⁵⁴	26 ³⁶	26 ⁴⁸	21 ²¹	3 ³¹	13 ⁴⁵	10 ^{R46}	12 ^{R 0}	25 ³⁵	23 ^{R13}	22 ²⁵	21 ⁸	21 ²⁶
W 2	20 45 12	10 ³⁰ 29	22 ⁹	28 ¹⁹	27 ⁵⁴	22 ¹	3 ⁴⁵	13 ⁵²	10 ⁴⁶	11 ⁵⁸	25 ³⁶	23 ¹¹	22 ²¹	21 ¹⁴	21 ²⁷
T 3	20 49 9	11 ²⁷ 52	6 ²³	0 ¹	29 ⁰	22 ⁴⁰	3 ⁵⁸	14 ⁰	10 ⁴⁵	11 ⁵⁷	25 ³⁸	23 ⁶	22 ¹⁸	21 ²⁰	21 ²⁸
F 4	20 53 6	12 ²⁵ 15	20 ³³	1 ⁴¹	0 ⁵⁷	23 ¹⁹	4 ¹¹	14 ⁷	10 ⁴⁴	11 ⁵⁶	25 ³⁹	22 ⁵⁸	22 ¹⁵	21 ²⁷	21 ³⁰
S 5	20 57 2	13 ²² 40	4 ³⁴	3 ¹⁹	1 ¹⁴	23 ⁵⁸	4 ²⁵	14 ¹⁴	10 ⁴³	11 ⁵⁴	25 ⁴¹	22 ⁴⁸	22 ¹²	21 ³⁴	21 ³¹
S 6	21 0 59	14 ²⁰ 05	18 ²¹	4 ⁵⁶	2 ²¹	24 ³⁶	4 ³⁸	14 ²¹	10 ⁴²	11 ⁵³	25 ⁴²	22 ³⁶	22 ⁹	21 ⁴⁰	21 ³²
M 7	21 4 55	15 ¹⁷ 31	1 ⁵⁰	6 ³¹	3 ²⁸	25 ¹⁵	4 ⁵¹	14 ²⁸	10 ⁴¹	11 ⁵²	25 ⁴⁴	22 ²⁴	22 ⁶	21 ⁴⁷	21 ³³
T 8	21 8 52	16 ¹⁴ 58	14 ⁵⁹	8 ⁴	4 ³⁵	25 ⁵³	5 ⁴	14 ³⁵	10 ⁴⁰	11 ⁵⁰	25 ⁴⁶	22 ¹³	22 ²	21 ⁵³	21 ³⁴
W 9	21 12 48	17 ¹² 26	27 ⁴⁸	9 ³⁶	5 ⁴²	26 ³²	5 ¹⁸	14 ⁴²	10 ³⁹	11 ⁴⁹	25 ⁴⁷	22 ⁴	21 ⁵⁹	22 ⁰	21 ³⁵
T 10	21 16 45	18 ⁹ 55	10 ⁴⁷	11 ⁶	6 ⁵⁰	27 ¹⁰	5 ³¹	14 ⁴⁹	10 ³⁸	11 ⁴⁷	25 ⁴⁹	21 ⁵⁷	21 ⁵⁶	22 ⁷	21 ³⁶
F 11	21 20 41	19 ⁷ 25	22 ²⁹	12 ³⁴	7 ⁵⁸	27 ⁴⁷	5 ⁴⁴	14 ⁵⁶	10 ³⁶	11 ⁴⁶	25 ⁵⁰	21 ⁵²	21 ⁵³	22 ¹³	21 ³⁷
S 12	21 24 38	20 ⁴ 57	4 ²⁸	14 ¹	9 ⁶	28 ²⁵	5 ⁵⁷	15 ³	10 ³⁵	11 ⁴⁴	25 ⁵²	21 ⁵⁰	21 ⁵⁰	22 ²⁰	21 ³⁸
S 13	21 28 35	21 ² 30	16 ¹⁹	15 ²⁶	10 ¹⁴	29 ³	6 ¹⁰	15 ¹⁰	10 ³⁴	11 ⁴³	25 ⁵³	21 ⁵⁰	21 ⁴⁶	22 ²⁷	21 ³⁹
M14	21 32 31	22 ⁰ 05	28 ⁷	16 ⁴⁹	11 ²²	29 ⁴⁰	6 ²³	15 ¹⁷	10 ³²	11 ⁴¹	25 ⁵⁴	21 ⁵⁰	21 ⁴³	22 ³³	21 ⁴⁰
T 15	21 36 28	22 ⁵⁷ 41	9 ⁵⁸	18 ¹⁰	12 ³⁰	0 ¹⁷	6 ³⁶	15 ²⁴	10 ³¹	11 ⁴⁰	25 ⁵⁶	21 ⁴⁹	21 ⁴⁰	22 ⁴⁰	21 ⁴⁰
W16	21 40 24	23 ⁵⁵ 18	21 ⁵⁷	19 ³⁰	13 ³⁸	0 ⁵⁴	6 ⁴⁹	15 ³⁰	10 ³⁰	11 ³⁸	25 ⁵⁷	21 ⁴⁷	21 ³⁷	22 ⁴⁷	21 ⁴¹
T 17	21 44 21	24 ⁵² 57	4 ⁹	20 ⁴⁷	14 ⁴⁷	1 ³¹	7 ²	15 ³⁷	10 ²⁸	11 ³⁷	25 ⁵⁹	21 ⁴²	21 ³⁴	22 ⁵³	21 ⁴¹
F 18	21 48 17	25 ⁵⁰ 38	16 ³⁸	22 ³	15 ⁵⁶	2 ⁸	7 ¹⁵	15 ⁴⁴	10 ²⁷	11 ³⁵	26 ⁰	21 ³⁵	21 ³¹	23 ⁰	21 ⁴²
S 19	21 52 14	26 ⁴⁸ 19	29 ²⁶	23 ¹⁷	17 ⁴	2 ⁴⁴	7 ²⁸	15 ⁵⁰	10 ²⁵	11 ³³	26 ²	21 ²⁶	21 ²⁷	23 ⁷	21 ⁴²
S 20	21 56 10	27 ⁴⁶ 03	12 ³⁵	24 ²⁸	18 ¹³	3 ²¹	7 ⁴¹	15 ⁵⁷	10 ²⁴	11 ³²	26 ³	21 ¹⁴	21 ²⁴	23 ¹³	21 ⁴³
M21	22 0 7	28 ⁴³ 47	26 ³	25 ³⁸	19 ²²	3 ⁵⁷	7 ⁵⁴	16 ³	10 ²²	11 ³⁰	26 ⁴	21 ²	21 ²¹	23 ²⁰	21 ⁴³
T 22	22 4 4	29 ⁴¹ 33	9 ⁴⁸	26 ⁴⁵	20 ³¹	4 ³³	8 ⁷	16 ¹⁰	10 ²⁰	11 ²⁹	26 ⁶	20 ⁵⁰	21 ¹⁸	23 ²⁶	21 ⁴³
W23	22 8 0	0 ³⁹ 20	23 ⁴⁶	27 ⁵⁰	21 ⁴¹	5 ⁸	8 ²								

SWISS EPHEMERIS for the year 2180

SEPTEMBER 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♄	♅
F 1	22 43 29	9♎20'18	0♋20	5♌30	2♍ 9	10♎19	10♏14	17♏10	10°R 2	11°R12	26♎19	20°R10	20♎46	24♎33	21°R43
S 2	22 47 26	10°18'18	13°56	6° 4	3°19	10°52	10°26	17°16	10°Y 0	11°K11	26°20	20♎ 0	20°43	24°40	21♎42
S 3	22 51 22	11°16'19	27°19	6°34	4°30	11°25	10°39	17°22	9°58	11° 9	26°21	19°49	20°40	24°46	21°42
M 4	22 55 19	12°14'21	10♋28	6°59	5°40	11°58	10°51	17°27	9°56	11° 7	26°22	19°38	20°37	24°53	21°41
T 5	22 59 15	13°12'25	23°21	7°19	6°51	12°31	11° 3	17°33	9°54	11° 6	26°24	19°27	20°33	24°59	21°41
W 6	23 3 12	14°10'31	5♎58	7°34	8° 2	13° 3	11°15	17°38	9°52	11° 4	26°25	19°18	20°30	25° 6	21°40
T 7	23 7 8	15° 8'38	18°20	7°43	9°13	13°35	11°27	17°44	9°50	11° 2	26°26	19°11	20°27	25°13	21°39
F 8	23 11 5	16° 6'47	0♌27	7°R47	10°24	14° 7	11°39	17°49	9°48	11° 1	26°27	19° 7	20°24	25°19	21°39
S 9	23 15 1	17° 4'59	12°24	7°45	11°35	14°38	11°52	17°54	9°46	10°59	26°28	19° 5	20°21	25°26	21°38
S 10	23 18 58	18° 3'12	24°14	7°37	12°46	15°10	12° 4	18° 0	9°44	10°58	26°29	19°D 5	20°17	25°33	21°37
M11	23 22 55	19° 1'27	6♎ 1	7°22	13°57	15°41	12°15	18° 5	9°41	10°56	26°30	19° 6	20°14	25°39	21°36
T 12	23 26 51	19°59'44	17°52	7° 1	15° 8	16°11	12°27	18°10	9°39	10°54	26°31	19°R 7	20°11	25°46	21°35
W13	23 30 48	20°58'04	29°51	6°34	16°20	16°41	12°39	18°15	9°37	10°53	26°32	19° 6	20° 8	25°53	21°34
T 14	23 34 44	21°56'25	12♌ 4	5°59	17°31	17°11	12°51	18°19	9°35	10°51	26°33	19° 4	20° 5	25°59	21°33
F 15	23 38 41	22°54'49	24°35	5°19	18°43	17°41	13° 2	18°24	9°32	10°49	26°34	19° 0	20° 2	26° 6	21°32
S 16	23 42 37	23°53'14	7♏28	4°32	19°55	18°10	13°14	18°29	9°30	10°48	26°35	18°53	19°58	26°13	21°30
S 17	23 46 34	24°51'42	20°46	3°40	21° 6	18°39	13°26	18°34	9°28	10°46	26°36	18°45	19°55	26°19	21°29
M18	23 50 30	25°50'11	4♎27	2°44	22°18	19° 8	13°37	18°38	9°25	10°45	26°37	18°37	19°52	26°26	21°28
T 19	23 54 27	26°48'43	18°30	1°44	23°30	19°36	13°48	18°43	9°23	10°43	26°38	18°28	19°49	26°33	21°26
W20	23 58 24	27°47'16	2♌52	0°42	24°42	20° 4	14° 0	18°47	9°21	10°42	26°39	18°21	19°46	26°39	21°25
T 21	0 2 20	28°45'51	17°24	29♎38	25°54	20°32	14°11	18°51	9°18	10°40	26°40	18°15	19°43	26°46	21°23
F 22	0 6 17	29°44'28	2♎ 2	28°35	27° 6	20°59	14°22	18°55	9°16	10°38	26°41	18°12	19°39	26°52	21°22
S 23	0 10 13	0♌43'07	16°38	27°34	28°19	21°26	14°33	18°59	9°14	10°37	26°42	18°D11	19°36	26°59	21°20
S 24	0 14 10	1°41'48	1♌ 8	26°36	29°31	21°52	14°44	19° 3	9°11	10°35	26°42	18°11	19°33	27° 6	21°19
M25	0 18 6	2°40'30	15°27	25°43	0♎43	22°18	14°55	19° 7	9° 9	10°34	26°43	18°12	19°30	27°12	21°17
T 26	0 22 3	3°39'14	29°34	24°57	1°56	22°44	15° 6	19°11	9° 6	10°32	26°44	18°R13	19°27	27°19	21°15
W27	0 25 59	4°38'00	13♌28	24°18	3° 9	23° 9	15°17	19°15	9° 4	10°31	26°45	18°13	19°23	27°26	21°13
T 28	0 29 56	5°36'47	27° 8	23°47	4°21	23°34	15°27	19°19	9° 2	10°29	26°46	18°11	19°20	27°32	21°12
F 29	0 33 53	6°35'36	10♋35	23°27	5°34	23°58	15°38	19°22	8°59	10°28	26°46	18° 7	19°17	27°39	21°10
S 30	0 37 49	7°34'27	23♋48	23♎16	6♎47	24♎22	15°48	19°26	8°Y57	10°K27	26°47	18♎ 2	19♎14	27°46	21°R 8

Delta T = 06m23s

OCTOBER 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♄	♅
S 1	0 41 46	8♌33'19	6♋48	23°D15	7♎59	24♎46	15°J59	19°E29	8°R54	10°R25	26°E48	17°R55	19♎11	27°E52	21°R 6
M 2	0 45 42	9°32'13	19°35	23♎24	9°12	25° 9	16° 9	19°32	8°Y52	10°K24	26°48	17♎48	19° 8	27°59	21♎ 4
T 3	0 49 39	10°31'09	2°Y 9	23°44	10°25	25°31	16°19	19°35	8°50	10°22	26°49	17°42	19° 4	28° 6	21° 2
W 4	0 53 35	11°30'07	14°31	24°13	11°38	25°53	16°29	19°38	8°47	10°21	26°49	17°37	19° 1	28°12	20°59
T 5	0 57 32	12°29'08	26°42	24°52	12°51	26°15	16°39	19°41	8°45	10°20	26°50	17°33	18°58	28°19	20°57
F 6	1 1 28	13°28'10	8♌42	25°39	14° 5	26°36	16°49	19°44	8°42	10°18	26°50	17°31	18°55	28°25	20°55
S 7	1 5 25	14°27'14	20°35	26°35	15°18	26°56	16°59	19°47	8°40	10°17	26°51	17°D30	18°52	28°32	20°53
S 8	1 9 21	15°26'21	2♎23	27°37	16°31	27°17	17° 9	19°50	8°38	10°16	26°51	17°31	18°49	28°39	20°50
M 9	1 13 18	16°25'30	14°10	28°47	17°45	27°36	17°18	19°52	8°35	10°15	26°52	17°33	18°45	28°45	20°48
T 10	1 17 15	17°24'41	26° 0	0♌ 2	18°58	27°55	17°28	19°55	8°33	10°13	26°52	17°35	18°42	28°52	20°46
W11	1 21 11	18°23'54	7♌58	1°22	20°12	28°14	17°37	19°57	8°30	10°12	26°53	17°36	18°39	28°59	20°43
T 12	1 25 8	19°23'10	20° 9	2°47	21°25	28°32	17°46	19°59	8°28	10°11	26°53	17°R37	18°36	29° 5	20°41
F 13	1 29 4	20°22'28	2♏38	4°15	22°39	28°49	17°55	20° 2	8°26	10°10	26°54	17°36	18°33	29°12	20°38
S 14	1 33 1	21°21'48	15°28	5°47	23°52	29° 6	18° 4	20° 4	8°23	10° 9	26°54	17°34	18°29	29°19	20°36
S 15	1 36 57	22°21'10	28°44	7°21	25° 6	29°22	18°13	20° 6	8°21	10° 7	26°54	17°31	18°26	29°25	20°33
M16	1 40 54	23°20'35	12♎27	8°58	26°20	29°37	18°22	20° 7	8°19	10° 6	26°55	17°28	18°23	29°32	20°31
T 17	1 44 50	24°20'02	26°36	10°36	27°34	29°52	18°31	20° 9	8°16	10° 5	26°55	17°24	18°20	29°39	20°28
W18	1 48 47	25°19'31	11♌ 9	12°16	28°48	0♌ 6	18°39	20°11	8°14	10° 4	26°55	17°21	18°17	29°45	20°25
T 19	1 52 44	26°19'02	25°58	13°56	0♌ 2	0°20	18°48	20°12	8°12	10° 3	26°55	17°19	18°14	29°52	20°23
F 20	1 56 40	27°18'35	10♎57	15°38	1°16	0°33	18°56	20°14	8°10	10° 2	26°55	17°D18	18°10	29°59	20°20
S 21	2 0 37	28°18'11	25°57	17°20	2°30	0°45	19° 4	20°15	8° 7	10° 1	26°56	17°18	18° 7	0♎ 5	20°17
S 22	2 4 33	29°17'48	10♌50	19° 2	3°44	0°57	19°12	20°16	8° 5	10° 0	26°56	17°19	18° 4	0°12	20°14
M23	2 8 30	0♎17'27	25°29	20°45	4°58	1° 7	19°20	20°17	8° 3	9°59	26°56	17°20	18° 1	0°18	20°11
T 24	2 12 26	1°17'08	9♌50	22°27	6°12	1°17	19°28	20°18	8° 1	9°58	26°56	17°22	17°58	0°25	20° 9
W25	2 16 23	2°16'50	23°50	24°10	7°26	1°27	19°36	20°19	7°59	9°58	26°56	17°22	17°54	0°32	20° 6
T 26	2 20 19	3°16'34	7♎29	25°52	8°41	1°35	19°43	20°20	7°56	9°57	26°56	17°R23	17°51	0°38	20° 3
F 27	2 24 16	4°16'19	20°48	27°34	9°55	1°43	19°51	20°20	7°54	9°56	26°R56	17°22	17°48	0°45	20° 0
S 28	2 28 13	5°16'07	3♋48	29°15	11° 9	1°50	19°58	20°21	7°52	9°55	26°56	17°21	17°45	0°52	19°57
S 29	2 32 9	6°15'55	16°31	0♎56	12°24	1°57	20° 5	20°21	7°50	9°54	26°56	17°19	17°42	0°58	19°54
M30	2 36 6	7°15'46	29° 0	2°37	13°38	2° 2	20°12	20°21	7°48	9°54	26°56	17°18	17°39	1° 5	19°51
T 31	2 40 2	8♎15'38	11°Y17	4♎18	14°E53	2°E 7	20°J19	20°E22	7°Y46	9°K53	26°E56	17♎17	17♎35	1♎12	19♎48

Delta T = 06m23s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2180

NOVEMBER 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	2 43 59	9♍15'33	23♏25	5♌58	16♋7	2♉11	20♌25	20°R22	7°R44	9°R52	26°R56	17°R16	17♌32	1♈18	19°R45		
T 2	2 47 55	10°15'29	5♋24	7°37	17°22	2°14	20°32	20°22	7°Y42	9°X52	26°56	17♌15	17°29	1°25	19°R42		
F 3	2 51 52	11°15'26	17°17	9°16	18°36	2°17	20°38	20°21	7°40	9°51	26°56	17°D15	17°26	1°32	19°39		
S 4	2 55 48	12°15'26	29°6	10°55	19°51	2°18	20°44	20°21	7°39	9°51	26°55	17°15	17°23	1°38	19°36		
S 5	2 59 45	13°15'28	10♈54	12°33	21°5	2°R19	20°51	20°21	7°37	9°50	26°55	17°15	17°20	1°45	19°33		
M 6	3 3 42	14°15'32	22°42	14°11	22°20	2°19	20°56	20°20	7°35	9°50	26°55	17°16	17°16	1°52	19°30		
T 7	3 7 38	15°15'38	4♋34	15°48	23°35	2°18	21°2	20°20	7°33	9°49	26°55	17°16	17°13	1°58	19°27		
W 8	3 11 35	16°15'45	16°34	17°25	24°50	2°16	21°8	20°19	7°31	9°49	26°54	17°16	17°10	2°5	19°24		
T 9	3 15 31	17°15'55	28°44	19°1	26°4	2°13	21°13	20°18	7°30	9°48	26°54	17°R16	17°7	2°11	19°21		
F 10	3 19 28	18°16'07	11♌10	20°37	27°19	2°9	21°18	20°17	7°28	9°48	26°54	17°16	17°4	2°18	19°18		
S 11	3 23 24	19°16'21	23°56	22°13	28°34	2°5	21°24	20°16	7°26	9°48	26°53	17°D16	17°0	2°25	19°15		
S 12	3 27 21	20°16'37	7♎4	23°48	29°49	1°59	21°28	20°15	7°25	9°47	26°53	17°16	16°57	2°31	19°12		
M13	3 31 17	21°16'54	20°38	25°23	1♌4	1°53	21°33	20°14	7°23	9°47	26°53	17°17	16°54	2°38	19°8		
T 14	3 35 14	22°17'14	4♌39	26°58	2°19	1°45	21°38	20°12	7°22	9°47	26°52	17°17	16°51	2°45	19°5		
W15	3 39 10	23°17'36	19°7	28°32	3°34	1°37	21°42	20°11	7°20	9°47	26°52	17°18	16°48	2°51	19°2		
T 16	3 43 7	24°17'59	3♌56	0♌6	4°49	1°28	21°47	20°9	7°19	9°46	26°51	17°R18	16°45	2°58	18°59		
F 17	3 47 4	25°18'25	19°2	1°40	6°4	1°18	21°51	20°7	7°17	9°46	26°51	17°R18	16°41	3°5	18°56		
S 18	3 51 0	26°18'52	4♌16	3°13	7°19	1°8	21°54	20°6	7°16	9°46	26°50	17°R18	16°38	3°11	18°53		
S 19	3 54 57	27°19'21	19°27	4°46	8°34	0°56	21°58	20°4	7°15	9°46	26°50	17°17	16°35	3°18	18°50		
M20	3 58 53	28°19'51	4♋26	6°19	9°49	0°44	22°2	20°2	7°14	9°D46	26°49	17°16	16°32	3°25	18°47		
T 21	4 2 50	29°20'23	19°5	7°52	11°4	0°30	22°5	20°0	7°12	9°46	26°49	17°14	16°29	3°31	18°44		
W22	4 6 46	0♌20'55	3♌20	9°25	12°19	0°16	22°8	19°57	7°11	9°46	26°48	17°13	16°26	3°38	18°41		
T 23	4 10 43	1°21'29	17°7	10°57	13°34	0°1	22°11	19°55	7°10	9°46	26°47	17°12	16°22	3°45	18°38		
F 24	4 14 40	2°22'04	0♌29	12°29	14°49	29♈46	22°14	19°53	7°9	9°46	26°47	17°D11	16°19	3°51	18°35		
S 25	4 18 36	3°22'40	13°26	14°1	16°5	29°29	22°17	19°50	7°8	9°46	26°46	17°12	16°16	3°58	18°32		
S 26	4 22 33	4°23'18	26°2	15°33	17°20	29°12	22°19	19°47	7°7	9°47	26°45	17°13	16°13	4°5	18°29		
M27	4 26 29	5°23'56	8♏21	17°4	18°35	28°54	22°21	19°45	7°6	9°47	26°45	17°14	16°10	4°11	18°26		
T 28	4 30 26	6°24'36	20°27	18°35	19°50	28°36	22°23	19°42	7°5	9°47	26°44	17°16	16°6	4°18	18°23		
W29	4 34 22	7°25'17	2♋24	20°6	21°5	28°17	22°25	19°39	7°4	9°47	26°43	17°17	16°3	4°25	18°20		
T 30	4 38 19	8♌25'59	14♋15	21♌37	22♌21	27♈57	22♌27	19°36	7°3	9°X48	26°42	17°R18	16♌0	4♈31	18♋18		

Delta T = 06m23s

DECEMBER 2180

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	4 42 15	9♌26'42	26♋3	23♌8	23♌36	27°R37	22♌28	19°R33	7°R3	9°X48	26°R42	17°R17	15♌57	4♈38	18°R15		
S 2	4 46 12	10°27'26	7♈51	24°38	24°51	27♈16	22°30	19°30	7°Y2	9°48	26°541	17♌16	15°54	4°44	18♋12		
S 3	4 50 9	11°28'12	19°41	26°8	26°6	26°55	22°31	19°26	7°1	9°49	26°40	17°13	15°51	4°51	18°9		
M 4	4 54 5	12°28'59	1♋34	27°37	27°22	26°34	22°32	19°23	7°1	9°49	26°39	17°9	15°47	4°58	18°7		
T 5	4 58 2	13°29'47	13°33	29°6	28°37	26°12	22°32	19°19	7°0	9°50	26°38	17°5	15°44	5°4	18°4		
W 6	5 1 58	14°30'36	25°40	0♋35	29°52	25°49	22°33	19°16	7°0	9°50	26°37	17°0	15°41	5°11	18°1		
T 7	5 5 55	15°31'27	7♌56	2°3	1♌8	25°27	22°33	19°12	6°59	9°51	26°36	16°55	15°38	5°18	17°58		
F 8	5 9 51	16°32'19	20°25	3°30	2°23	25°4	22°R33	19°9	6°59	9°51	26°35	16°52	15°35	5°24	17°56		
S 9	5 13 48	17°33'12	3♎9	4°57	3°38	24°41	22°33	19°5	6°58	9°52	26°35	16°49	15°32	5°31	17°53		
S 10	5 17 44	18°34'07	16°12	6°23	4°54	24°18	22°33	19°1	6°58	9°53	26°34	16°D48	15°28	5°38	17°51		
M11	5 21 41	19°35'02	29°36	7°48	6°9	23°54	22°32	18°57	6°58	9°53	26°33	16°49	15°25	5°44	17°48		
T 12	5 25 38	20°35'59	13♌23	9°11	7°25	23°31	22°32	18°53	6°58	9°54	26°32	16°50	15°22	5°51	17°46		
W13	5 29 34	21°36'58	27°34	10°33	8°40	23°8	22°31	18°49	6°57	9°55	26°31	16°51	15°19	5°58	17°43		
T 14	5 33 31	22°37'57	12♌9	11°54	9°55	22°44	22°30	18°45	6°57	9°56	26°30	16°R52	15°16	6°4	17°41		
F 15	5 37 27	23°38'57	27°4	13°12	11°11	22°21	22°29	18°41	6°57	9°56	26°28	16°52	15°12	6°11	17°39		
S 16	5 41 24	24°39'59	12♌11	14°28	12°26	21°58	22°27	18°36	6°D57	9°57	26°27	16°50	15°9	6°18	17°36		
S 17	5 45 20	25°41'01	27°24	15°42	13°42	21°35	22°25	18°32	6°57	9°58	26°26	16°46	15°6	6°24	17°34		
M18	5 49 17	26°42'05	12♋30	16°52	14°57	21°13	22°24	18°28	6°57	9°59	26°25	16°40	15°3	6°31	17°32		
T 19	5 53 13	27°43'08	27°20	17°59	16°13	20°50	22°22	18°23	6°57	10°0	26°24	16°34	15°0	6°38	17°30		
W20	5 57 10	28°44'13	11♌48	19°2	17°28	20°28	22°19	18°19	6°58	10°1	26°23	16°27	14°57	6°44	17°27		
T 21	6 1 7	29°45'17	25°47	20°0	18°44	20°7	22°17	18°14	6°58	10°2	26°22	16°21	14°53	6°51	17°25		
F 22	6 5 3	0♋46'22	9♌17	20°52	19°59	19°46	22°14	18°10	6°58	10°3	26°21	16°17	14°50	6°58	17°23		
S 23	6 9 0	1°47'27	22°19	21°38	21°14	19°25	22°11	18°5	6°59	10°4	26°20	16°15	14°47	7°4	17°21		
S 24	6 12 56	2°48'32	4♏56	22°17	22°30	19°5	22°8	18°0	6°59	10°5	26°18	16°D14	14°44	7°11	17°19		
M25	6 16 53	3°49'38	17°14	22°48	23°45	18°46	22°5	17°56	6°59	10°6	26°17	16°15	14°41	7°18	17°17		
T 26	6 20 49	4°50'44	29°16	23°10	25°1	18°27	22°2	17°51	7°0	10°8	26°16	16°16	14°38	7°24	17°16		
W27	6 24 46	5°51'50	11♋8	23°22	26°16	18°8	21°58	17°46	7°1	10°9	26°15	16°R18	14°34	7°31	17°14		
T 28	6 28 42	6°52'56	22°56	23°R24	27°32	17°51	21°54	17°41	7°1	10°10	26°14	16°17	14°31	7°38	17°12		
F 29	6 32 39	7°54'02	4♈43	23°14	28°47	17°34	21°51	17°37	7°2	10°11	26°12	16°15	14°28	7°44	17°10		
S 30	6 36 36	8°55'09	16°32	22°53	0♋3	17°17	21°46	17°32	7°3	10°13	26°11	16°11	14°25	7°51	17°9		
S 31	6 40 32	9♋56'15	28♈26	22♋19	1♋18	17♈2	21♌42	17°27	7°Y3	10°X14	26°10	16♌4	14♌22	7♈57	17♋7		

Delta T = 06m23s

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [20.9.2011]