

SWISS EPHEMERIS for the year 2120

JANUARY 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	6 39 38	9♄44'18	9♄42	19♄46	8♄28	7♄12	18°R31	14°R31	14°R26	0♁41	21°R38	22°R28	24♁10	16♁6	1♁11
T 2	6 43 35	10°45'29	24°58	21°22	9°43	7°57	18♁24	14♁27	14♁23	0°42	21♁37	22♁24	24°7	16°13	1°12
W 3	6 47 31	11°46'39	10♁4	22°59	10°57	8°43	18°17	14°23	14°21	0°43	21°36	22°21	24°4	16°20	1°13
T 4	6 51 28	12°47'49	24°52	24°36	12°11	9°28	18°10	14°19	14°18	0°44	21°36	22°D21	24°0	16°26	1°14
F 5	6 55 25	13°48'59	9♁15	26°13	13°25	10°14	18°4	14°15	14°15	0°45	21°35	22°22	23°57	16°33	1°16
S 6	6 59 21	14°50'09	23°12	27°49	14°40	10°59	17°57	14°11	14°13	0°46	21°35	22°23	23°54	16°40	1°17
S 7	7 3 18	15°51'19	6♁42	29°25	15°54	11°45	17°51	14°7	14°10	0°47	21°34	22°24	23°51	16°46	1°18
M 8	7 7 14	16°52'28	19°49	1♁1	17°9	12°31	17°44	14°3	14°8	0°48	21°33	22°R25	23°48	16°53	1°20
T 9	7 11 11	17°53'37	2♁34	2°36	18°23	13°16	17°38	14°0	14°5	0°49	21°33	22°24	23°45	17°0	1°21
W10	7 15 7	18°54'45	15°3	4°10	19°37	14°2	17°32	13°56	14°2	0°50	21°32	22°21	23°41	17°6	1°23
T11	7 19 4	19°55'53	27°18	5°43	20°52	14°48	17°26	13°53	14°0	0°50	21°32	22°16	23°38	17°13	1°24
F12	7 23 0	20°57'01	9♁22	7°15	22°6	15°34	17°21	13°49	13°57	0°51	21°31	22°11	23°35	17°20	1°26
S13	7 26 57	21°58'08	21°20	8°45	23°21	16°20	17°15	13°46	13°55	0°52	21°31	22°5	23°32	17°26	1°27
S14	7 30 54	22°59'15	3♁13	10°13	24°35	17°6	17°10	13°43	13°52	0°52	21°30	22°0	23°29	17°33	1°29
M15	7 34 50	24°0'22	15°3	11°39	25°50	17°52	17°5	13°40	13°50	0°53	21°30	21°55	23°26	17°40	1°31
T16	7 38 47	25°1'28	26°52	13°2	27°4	18°38	17°0	13°36	13°47	0°54	21°29	21°51	23°22	17°46	1°33
W17	7 42 43	26°2'34	8♁43	14°21	28°19	19°24	16°55	13°33	13°45	0°54	21°29	21°49	23°19	17°53	1°35
T18	7 46 40	27°3'39	20°36	15°36	29°33	20°10	16°50	13°31	13°42	0°55	21°29	21°D48	23°16	18°0	1°37
F19	7 50 36	28°4'44	2♁35	16°47	0♁48	20°56	16°46	13°28	13°40	0°55	21°28	21°49	23°13	18°6	1°39
S20	7 54 33	29°5'49	14°42	17°52	2°2	21°42	16°42	13°25	13°37	0°56	21°28	21°50	23°10	18°13	1°41
S21	7 58 29	0♁6'53	27°0	18°52	3°17	22°28	16°38	13°22	13°35	0°56	21°28	21°52	23°6	18°20	1°43
M22	8 2 26	1°7'57	9♁33	19°43	4°32	23°14	16°34	13°20	13°32	0°56	21°27	21°53	23°3	18°26	1°45
T23	8 6 23	2°9'01	22°24	20°28	5°46	24°0	16°30	13°18	13°30	0°57	21°27	21°54	23°0	18°33	1°47
W24	8 10 19	3°10'04	5♁38	21°3	7°1	24°47	16°26	13°15	13°27	0°57	21°27	21°R55	22°57	18°40	1°49
T25	8 14 16	4°11'07	19°15	21°28	8°16	25°33	16°23	13°13	13°25	0°57	21°26	21°54	22°54	18°46	1°51
F26	8 18 12	5°12'10	3♁18	21°43	9°30	26°19	16°20	13°11	13°23	0°57	21°26	21°53	22°51	18°53	1°53
S27	8 22 9	6°13'12	17°46	21°R48	10°45	27°6	16°17	13°9	13°20	0°58	21°26	21°51	22°47	19°0	1°56
S28	8 26 5	7°14'14	2♁36	21°41	12°0	27°52	16°14	13°7	13°18	0°58	21°26	21°49	22°44	19°6	1°58
M29	8 30 2	8°15'15	17°40	21°22	13°14	28°39	16°11	13°5	13°16	0°58	21°26	21°47	22°41	19°13	2°1
T30	8 33 58	9°16'15	2♁50	20°52	14°29	29°25	16°9	13°4	13°13	0°58	21°26	21°46	22°38	19°20	2°3
W31	8 37 55	10♁17'15	17♁58	20♁11	15♁44	0♁12	16♁7	13♁2	13♁11	0♁58	21♁25	21°D45	22♁35	19♁26	2♁5

Delta T = 258.99 sec.

FEBRUARY 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	8 41 52	11♁18'13	2♁52	19°R21	16♁58	0♁58	16°R5	13°R1	13°R9	0♁58	21°R25	21♁46	22♁31	19♁33	2♁8
F 2	8 45 48	12°19'10	17°27	18♁22	18°13	1°45	16♁3	12♁59	13♁7	0°58	21♁25	21°46	22°28	19°40	2°11
S 3	8 49 45	13°20'06	1♁37	17°16	19°28	2°31	16°2	12°58	13°5	0°58	21°25	21°47	22°25	19°46	2°13
S 4	8 53 41	14°21'01	15°19	16°6	20°43	3°18	16°0	12°57	13°2	0°58	21°25	21°48	22°22	19°53	2°16
M 5	8 57 38	15°21'55	28°35	14°52	21°57	4°5	15°59	12°56	13°0	0°58	21°D25	21°48	22°19	20°0	2°18
T 6	9 1 34	16°22'47	11♁26	13°39	23°12	4°51	15°58	12°55	12°58	0°58	21°25	21°R49	22°16	20°6	2°21
W 7	9 5 31	17°23'38	23°57	12°26	24°27	5°38	15°57	12°54	12°56	0°58	21°25	21°48	22°12	20°13	2°24
T 8	9 9 27	18°24'28	6♁10	11°17	25°41	6°25	15°57	12°54	12°54	0°58	21°25	21°48	22°9	20°20	2°27
F 9	9 13 24	19°25'16	18°11	10°13	26°56	7°11	15°57	12°53	12°52	0°57	21°25	21°48	22°6	20°26	2°29
S10	9 17 21	20°26'02	0♁5	9°15	28°11	7°58	15°D57	12°53	12°50	0°57	21°25	21°48	22°3	20°33	2°32
S11	9 21 17	21°26'48	11°54	8°24	29°26	8°45	15°57	12°52	12°49	0°57	21°26	21°D48	22°0	20°40	2°35
M12	9 25 14	22°27'31	23°42	7°41	0♁40	9°32	15°57	12°52	12°47	0°56	21°26	21°48	21°57	20°46	2°38
T13	9 29 10	23°28'14	5♁33	7°6	1°55	10°19	15°57	12°D52	12°45	0°56	21°26	21°48	21°53	20°53	2°41
W14	9 33 7	24°28'55	17°28	6°39	3°10	11°5	15°58	12°52	12°43	0°56	21°26	21°R48	21°50	21°0	2°44
T15	9 37 3	25°29'34	29°31	6°21	4°25	11°52	15°59	12°52	12°42	0°55	21°26	21°48	21°47	21°6	2°47
F16	9 41 0	26°30'12	11♁42	6°10	5°39	12°39	16°0	12°52	12°40	0°55	21°27	21°48	21°44	21°13	2°50
S17	9 44 56	27°30'49	24°3	6°D6	6°54	13°26	16°1	12°53	12°38	0°54	21°27	21°47	21°41	21°20	2°53
S18	9 48 53	28°31'24	6♁36	6°10	8°9	14°13	16°3	12°53	12°37	0°54	21°27	21°46	21°37	21°26	2°56
M19	9 52 50	29°31'59	19°22	6°20	9°23	15°0	16°4	12°54	12°35	0°53	21°27	21°45	21°34	21°33	2°59
T20	9 56 46	0♁32'31	2♁23	6°37	10°38	15°47	16°6	12°54	12°34	0°53	21°28	21°44	21°31	21°40	3°2
W21	10 0 43	1°33'03	15°40	6°59	11°53	16°34	16°8	12°55	12°32	0°52	21°28	21°43	21°28	21°46	3°6
T22	10 4 39	2°33'34	29°15	7°27	13°8	17°21	16°11	12°56	12°31	0°51	21°28	21°D43	21°25	21°53	3°9
F23	10 8 36	3°34'03	13♁7	8°0	14°22	18°8	16°13	12°57	12°29	0°51	21°29	21°43	21°22	22°0	3°12
S24	10 12 32	4°34'31	27°18	8°38	15°37	18°55	16°16	12°58	12°28	0°50	21°29	21°44	21°18	22°6	3°15
S25	10 16 29	5°34'58	11♁45	9°19	16°52	19°42	16°19	12°59	12°27	0°49	21°30	21°45	21°15	22°13	3°19
M26	10 20 25	6°35'23	26°25	10°5	18°7	20°29	16°22	13°1	12°26	0°48	21°30	21°46	21°12	22°20	3°22
T27	10 24 22	7°35'47	11♁13	10°54	19°21	21°16	16°25	13°2	12°24	0°48	21°31	21°47	21°9	22°26	3°25
W28	10 28 19	8°36'10	26°3	11°47	20°36	22°3	16°28	13°4	12°23	0°47	21°31	21°R47	21°6	22°33	3°28
T29	10 32 15	9♁36'30	10♁46	12♁42	21♁51	22♁50	16♁32	13♁6	12♁22	0♁46	21♁32	21♁46	21♁3	22♁40	3♁32

Delta T = 259.15 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2120

MARCH 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	10 36 12	10♌36'49	25♋17	13♉41	23♈6	23♈37	16♁36	13♁7	12°R21	0°R45	21♌32	21°R44	20♈59	22♌46	3♑35	
S 2	10 40 8	11°37'06	9♑28	14°42	24°20	24°24	16°40	13°9	12♌20	0♁44	21°33	21♌42	20°56	22°53	3°39	
S 3	10 44 5	12°37'22	23°15	15°46	25°35	25°11	16°44	13°11	12°19	0°43	21°33	21°39	20°53	23°0	3°42	
M 4	10 48 1	13°37'35	6♌38	16°52	26°50	25°59	16°48	13°13	12°18	0°42	21°34	21°36	20°50	23°6	3°45	
T 5	10 51 58	14°37'46	19°36	18°0	28°4	26°46	16°53	13°16	12°17	0°41	21°34	21°33	20°47	23°13	3°49	
W 6	10 55 54	15°37'55	2♁11	19°10	29°19	27°33	16°57	13°18	12°17	0°40	21°35	21°31	20°43	23°20	3°52	
T 7	10 59 51	16°38'03	14°28	20°23	0♋34	28°20	17°2	13°20	12°16	0°39	21°36	21°D30	20°40	23°26	3°56	
F 8	11 3 48	17°38'08	26°30	21°37	1°48	29°7	17°7	13°23	12°15	0°38	21°36	21°31	20°37	23°33	3°59	
S 9	11 7 44	18°38'11	8♌23	22°53	3°3	29°54	17°13	13°26	12°15	0°37	21°37	21°32	20°34	23°40	4°3	
S 10	11 11 41	19°38'12	20°12	24°10	4°18	0♋41	17°18	13°28	12°14	0°36	21°38	21°34	20°31	23°46	4°6	
M11	11 15 37	20°38'10	2♁0	25°30	5°32	1°28	17°24	13°31	12°14	0°35	21°38	21°36	20°28	23°53	4°10	
T 12	11 19 34	21°38'07	13°54	26°50	6°47	2°15	17°29	13°34	12°13	0°33	21°39	21°37	20°24	24°0	4°13	
W13	11 23 30	22°38'02	25°55	28°13	8°2	3°3	17°35	13°37	12°13	0°32	21°40	21°R37	20°21	24°6	4°17	
T 14	11 27 27	23°37'54	8♁8	29°36	9°16	3°50	17°41	13°40	12°12	0°31	21°41	21°36	20°18	24°13	4°20	
F 15	11 31 23	24°37'44	20°33	1♋2	10°31	4°37	17°47	13°44	12°12	0°30	21°42	21°33	20°15	24°20	4°24	
S 16	11 35 20	25°37'33	3♌13	2°28	11°45	5°24	17°54	13°47	12°12	0°29	21°42	21°28	20°12	24°26	4°28	
S 17	11 39 17	26°37'19	16°7	3°56	13°0	6°11	18°0	13°50	12°12	0°27	21°43	21°23	20°9	24°33	4°31	
M18	11 43 13	27°37'04	29°15	5°25	14°15	6°58	18°7	13°54	12°11	0°26	21°44	21°17	20°5	24°40	4°35	
T 19	11 47 10	28°36'47	12♁36	6°56	15°29	7°45	18°14	13°58	12°11	0°25	21°45	21°10	20°2	24°46	4°38	
W20	11 51 6	29°36'28	26°9	8°28	16°44	8°32	18°21	14°1	12°D11	0°23	21°46	21°5	19°59	24°53	4°42	
T 21	11 55 3	0♑36'08	9♌54	10°1	17°58	9°20	18°28	14°5	12°11	0°22	21°47	21°2	19°56	25°0	4°45	
F 22	11 58 59	1°35'46	23°48	11°35	19°13	10°7	18°35	14°9	12°11	0°21	21°48	21°0	19°53	25°6	4°49	
S 23	12 2 56	2°35'22	7♌51	13°11	20°27	10°54	18°42	14°13	12°12	0°19	21°48	21°D0	19°49	25°13	4°53	
S 24	12 6 52	3°34'56	22°2	14°48	21°42	11°41	18°50	14°17	12°12	0°18	21°49	21°1	19°46	25°19	4°56	
M25	12 10 49	4°34'29	6♌19	16°27	22°56	12°28	18°58	14°22	12°12	0°16	21°50	21°2	19°43	25°26	5°0	
T 26	12 14 46	5°34'00	20°41	18°6	24°11	13°15	19°6	14°26	12°12	0°15	21°51	21°R3	19°40	25°33	5°3	
W27	12 18 42	6°33'29	5♋4	19°47	25°25	14°2	19°13	14°30	12°13	0°13	21°52	21°2	19°37	25°39	5°7	
T 28	12 22 39	7°32'56	19°23	21°30	26°40	14°49	19°22	14°35	12°13	0°12	21°53	20°59	19°34	25°46	5°11	
F 29	12 26 35	8°32'21	3♑33	23°13	27°54	15°36	19°30	14°39	12°13	0°10	21°54	20°54	19°30	25°53	5°14	
S 30	12 30 32	9°31'44	17°31	24°58	29°9	16°23	19°38	14°44	12°14	0°9	21°55	20°47	19°27	25°59	5°18	
S 31	12 34 28	10♑31'06	1♁10	26♋44	0♑23	17♋10	19♁47	14♁49	12♌14	0♁7	21♌56	20♈38	19♌24	26♌6	5♑21	

Delta T = 259.30 sec.

APRIL 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	12 38 25	11♑30'25	14♌29	28♋32	1♑38	17♋57	19♁55	14♁53	12♌15	0°R6	21♌57	20°R29	19♌21	26♌13	5♑25	
T 2	12 42 21	12°29'42	27°27	0♑21	2°52	18°44	20°4	14°58	12°16	0♁4	21°59	20♌21	19°18	26°19	5°29	
W 3	12 46 18	13°28'56	10♁4	2°11	4°7	19°31	20°13	15°3	12°16	0°3	22°0	20°14	19°14	26°26	5°32	
T 4	12 50 14	14°28'09	22°22	4°3	5°21	20°18	20°22	15°8	12°17	0°1	22°1	20°9	19°11	26°33	5°36	
F 5	12 54 11	15°27'19	4♌26	5°56	6°35	21°5	20°31	15°13	12°18	0°0	22°2	20°7	19°8	26°39	5°39	
S 6	12 58 8	16°26'27	16°19	7°51	7°50	21°52	20°40	15°19	12°19	29♌58	22°3	20°D6	19°5	26°46	5°43	
S 7	13 2 4	17°25'33	28°8	9°47	9°4	22°39	20°50	15°24	12°20	29°57	22°4	20°7	19°2	26°53	5°46	
M 8	13 6 1	18°24'36	9♁58	11°44	10°19	23°26	20°59	15°29	12°21	29°55	22°5	20°7	18°59	26°59	5°50	
T 9	13 9 57	19°23'37	21°53	13°43	11°33	24°13	21°9	15°35	12°22	29°53	22°6	20°R8	18°55	27°6	5°54	
W10	13 13 54	20°22'35	3♁59	15°42	12°47	24°59	21°18	15°40	12°23	29°52	22°8	20°7	18°52	27°13	5°57	
T 11	13 17 50	21°21'32	16°19	17°44	14°2	25°46	21°28	15°46	12°24	29°50	22°9	20°4	18°49	27°19	6°1	
F 12	13 21 47	22°20'26	28°57	19°46	15°16	26°33	21°38	15°51	12°25	29°48	22°10	19°58	18°46	27°26	6°4	
S 13	13 25 43	23°19'18	11♌54	21°49	16°30	27°20	21°48	15°57	12°26	29°47	22°11	19°50	18°43	27°33	6°7	
S 14	13 29 40	24°18'08	25°10	23°54	17°44	28°6	21°58	16°3	12°28	29°45	22°12	19°40	18°40	27°39	6°11	
M15	13 33 37	25°16'56	8♁43	25°59	18°59	28°53	22°9	16°9	12°29	29°44	22°14	19°29	18°36	27°46	6°14	
T 16	13 37 33	26°15'43	22°30	28°5	20°13	29°40	22°19	16°14	12°30	29°42	22°15	19°18	18°33	27°53	6°18	
W17	13 41 30	27°14'27	6♌28	0♋11	21°27	0♑27	22°29	16°20	12°32	29°40	22°16	19°9	18°30	27°59	6°21	
T 18	13 45 26	28°13'10	20°33	2°18	22°41	1°13	22°40	16°26	12°33	29°39	22°17	19°2	18°27	28°6	6°25	
F 19	13 49 23	29°11'51	4♌41	4°25	23°56	2°0	22°50	16°33	12°35	29°37	22°19	18°57	18°24	28°13	6°28	
S 20	13 53 19	0♋10'30	18°50	6°32	25°10	2°46	23°1	16°39	12°36	29°35	22°20	18°55	18°20	28°19	6°31	
S 21	13 57 16	1°9'08	2♌58	8°38	26°24	3°33	23°12	16°45	12°38	29°34	22°21	18°D54	18°17	28°26	6°35	
M22	14 1 12	2°7'44	17°3	10°43	27°38	4°20	23°23	16°51	12°40	29°32	22°22	18°R55	18°14	28°32	6°38	
T 23	14 5 9	3°6'19	1♋6	12°47	28°52	5°6	23°34	16°57	12°42	29°30	22°24	18°54	18°11	28°39	6°41	
W24	14 9 6	4°4'52	15°4	14°50	0♋6	5°53	23°45	17°4	12°43	29°29	22°25	18°52	18°8	28°46	6°45	
T 25	14 13 2	5°3'23	28°57	16°51	1°21	6°39	23°56	17°10	12°45	29°27	22°26	18°47	18°5	28°52	6°48	
F 26	14 16 59	6°1'52	12♑42	18°50	2°35	7°25	24°7	17°17	12°47	29°26	22°28	18°39	18°1	28°59	6°51	
S 27	14 20 55	7°0'20	26°16	20°47	3°49	8°12	24°18	17°23	12°49	29°24	22°29	18°29	17°58	29°6	6°54	
S 28	14 24 52	7°58'46	9♌37	22°40	5°3	8°58	24°30	17°30	12°51	29°22	22°30	18°17	17°55	29°12	6°58	
M29	14 28 48	8°57'10	22°42	24°31	6°17	9°44	24°41	17°37	12°53	29°21	22°31	18°4	17°52	29°19	7°1	
T 30	14 32 45	9♌55'32	5♁29	26♌19	7♌31	10♑31	24♁53	17♁43	12♌55	29♌19	22♌33	17♌52	17♌49	29♌26	7♑4	

Delta T = 259.46 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2120

MAY 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
W 1	14 36 41	10♌53'52	18♋0	28♌4	8♌45	11♍17	25♋5	17♋50	12♌57	29♍17	22♌34	17♍R41	17♋46	29♌32	7♍7
T 2	14 40 38	11°52'11	0♌15	29°44	9°59	12°3	25°16	17°57	12°59	29♌16	22°35	17♋33	17°42	29°39	7°10
F 3	14 44 35	12°50'27	12°18	1♋22	11°13	12°49	25°28	18°4	13°1	29°14	22°37	17°27	17°39	29°46	7°13
S 4	14 48 31	13°48'42	24°11	2°55	12°27	13°36	25°40	18°11	13°3	29°13	22°38	17°24	17°36	29°52	7°16
S 5	14 52 28	14°46'54	5♌59	4°24	13°41	14°22	25°52	18°18	13°6	29°11	22°39	17°23	17°33	29°59	7°19
M 6	14 56 24	15°45'05	17°48	5°50	14°55	15°8	26°4	18°24	13°8	29°10	22°41	17°23	17°30	0♌6	7°22
T 7	15 0 21	16°43'13	29°44	7°11	16°9	15°54	26°16	18°32	13°10	29°8	22°42	17°23	17°26	0°12	7°25
W 8	15 4 17	17°41'20	11♍51	8°28	17°23	16°40	26°28	18°39	13°13	29°6	22°44	17°21	17°23	0°19	7°28
T 9	15 8 14	18°39'24	24°15	9°40	18°37	17°26	26°40	18°46	13°15	29°5	22°45	17°18	17°20	0°26	7°31
F 10	15 12 10	19°37'27	7♌0	10°49	19°51	18°11	26°52	18°53	13°17	29°3	22°46	17°12	17°17	0°32	7°34
S 11	15 16 7	20°35'28	20°7	11°52	21°5	18°57	27°5	19°0	13°20	29°2	22°48	17°3	17°14	0°39	7°37
S 12	15 20 4	21°33'27	3♌39	12°52	22°19	19°43	27°17	19°7	13°22	29°0	22°49	16°53	17°11	0°46	7°40
M13	15 24 0	22°31'24	17°33	13°47	23°33	20°29	27°29	19°14	13°25	28°59	22°50	16°41	17°7	0°52	7°42
T 14	15 27 57	23°29'20	1♌44	14°37	24°47	21°15	27°42	19°22	13°28	28°57	22°52	16°29	17°4	0°59	7°45
W15	15 31 53	24°27'15	16°9	15°22	26°1	22°0	27°54	19°29	13°30	28°56	22°53	16°19	17°1	1°5	7°48
T 16	15 35 50	25°25'08	0♌39	16°3	27°15	22°46	28°7	19°36	13°33	28°55	22°54	16°11	16°58	1°12	7°51
F 17	15 39 46	26°23'00	15°10	16°39	28°29	23°32	28°19	19°44	13°36	28°53	22°56	16°6	16°55	1°19	7°53
S 18	15 43 43	27°20'51	29°35	17°10	29°43	24°17	28°32	19°51	13°38	28°52	22°57	16°3	16°52	1°25	7°56
S 19	15 47 39	28°18'40	13♌52	17°37	0♌56	25°3	28°45	19°59	13°41	28°50	22°58	16°D 2	16°48	1°32	7°58
M20	15 51 36	29°16'28	27°59	17°58	2°10	25°48	28°58	20°6	13°44	28°49	23°0	16°R 2	16°45	1°39	8°1
T 21	15 55 33	0♌14'15	11♋54	18°14	3°24	26°34	29°10	20°14	13°47	28°48	23°1	16°2	16°42	1°45	8°3
W22	15 59 29	1°12'01	25°38	18°26	4°38	27°19	29°23	20°21	13°50	28°46	23°2	16°0	16°39	1°52	8°6
T 23	16 3 26	2°9'46	9♍11	18°33	5°52	28°4	29°36	20°29	13°53	28°45	23°4	15°56	16°36	1°59	8°8
F 24	16 7 22	3°7'30	22°33	18°R35	7°6	28°50	29°49	20°36	13°55	28°44	23°5	15°48	16°32	2°5	8°11
S 25	16 11 19	4°5'13	5♌44	18°32	8°19	29°35	0♌2	20°44	13°58	28°42	23°6	15°39	16°29	2°12	8°13
S 26	16 15 15	5°2'54	18°42	18°25	9°33	0♌20	0°15	20°51	14°1	28°41	23°8	15°27	16°26	2°19	8°15
M27	16 19 12	6°0'35	1♋28	18°13	10°47	1°5	0°28	20°59	14°4	28°40	23°9	15°15	16°23	2°25	8°18
T 28	16 23 8	6°58'14	14°0	17°58	12°1	1°50	0°41	21°7	14°7	28°39	23°10	15°4	16°20	2°32	8°20
W29	16 27 5	7°55'52	26°20	17°38	13°15	2°35	0°55	21°14	14°11	28°38	23°12	14°54	16°17	2°39	8°22
T 30	16 31 2	8°53'29	8♌27	17°16	14°28	3°20	1°8	21°22	14°14	28°36	23°13	14°46	16°13	2°45	8°24
F 31	16 34 58	9♌51'04	20♌25	16♌50	15♌42	4♌5	1♌21	21♌30	14♌17	28♌35	23♌14	14♌41	16♌10	2♌52	8♌26

Delta T = 259.61 sec.

JUNE 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	16 38 55	10♋48'39	2♌15	16°R21	16♌56	4♌50	1♌34	21♌37	14♌20	28°R34	23♌16	14°R38	16♌7	2♌59	8♌28
S 2	16 42 51	11°46'12	14°2	15♌51	18°10	5°35	1°47	21°45	14°23	28♌33	23°17	14°D37	16°4	3°5	8°30
M 3	16 46 48	12°43'43	25°50	15°19	19°23	6°20	2°1	21°53	14°26	28°32	23°18	14♌37	16°1	3°12	8°32
T 4	16 50 44	13°41'13	7♍45	14°45	20°37	7°4	2°14	22°1	14°30	28°31	23°20	14°38	15°58	3°18	8°34
W 5	16 54 41	14°38'42	19°52	14°12	21°51	7°49	2°27	22°8	14°33	28°30	23°21	14°R38	15°54	3°25	8°36
T 6	16 58 37	15°36'10	2♌15	13°38	23°5	8°33	2°41	22°16	14°36	28°29	23°22	14°37	15°51	3°32	8°38
F 7	17 2 34	16°33'36	15°1	13°6	24°18	9°18	2°54	22°24	14°39	28°28	23°23	14°33	15°48	3°38	8°40
S 8	17 6 31	17°31'02	28°11	12°34	25°32	10°2	3°8	22°32	14°43	28°27	23°25	14°28	15°45	3°45	8°41
S 9	17 10 27	18°28'26	11♌49	12°5	26°46	10°47	3°21	22°39	14°46	28°26	23°26	14°20	15°42	3°52	8°43
M10	17 14 24	19°25'49	25°52	11°37	27°59	11°31	3°35	22°47	14°49	28°25	23°27	14°12	15°38	3°58	8°45
T 11	17 18 20	20°23'11	10♌19	11°13	29°13	12°16	3°48	22°55	14°53	28°24	23°28	14°3	15°35	4°5	8°46
W12	17 22 17	21°20'33	25°3	10°51	0♌27	13°0	4°2	23°3	14°56	28°23	23°30	13°56	15°32	4°12	8°48
T 13	17 26 13	22°17'54	9♌56	10°33	1°40	13°44	4°15	23°11	14°59	28°23	23°31	13°50	15°29	4°18	8°49
F 14	17 30 10	23°15'14	24°50	10°19	2°54	14°28	4°29	23°18	15°3	28°22	23°32	13°47	15°26	4°25	8°51
S 15	17 34 7	24°12'33	9♌37	10°9	4°8	15°12	4°42	23°26	15°6	28°21	23°33	13°D45	15°23	4°32	8°52
S 16	17 38 3	25°9'52	24°11	10°3	5°21	15°56	4°56	23°34	15°10	28°20	23°34	13°46	15°19	4°38	8°54
M17	17 42 0	26°7'11	8♌29	10°D 2	6°35	16°40	5°10	23°42	15°13	28°20	23°36	13°47	15°16	4°45	8°55
T 18	17 45 56	27°4'29	22°28	10°5	7°48	17°24	5°23	23°50	15°17	28°19	23°37	13°R48	15°13	4°52	8°56
W19	17 49 53	28°1'47	6♍9	10°12	9°2	18°8	5°37	23°57	15°20	28°18	23°38	13°47	15°10	4°58	8°58
T 20	17 53 49	28°59'05	19°33	10°25	10°16	18°52	5°50	24°5	15°24	28°18	23°39	13°46	15°7	5°5	8°59
F 21	17 57 46	29°56'22	2♌41	10°42	11°29	19°35	6°4	24°13	15°27	28°17	23°40	13°42	15°4	5°11	9°0
S 22	18 1 42	0♌53'39	15°34	11°3	12°43	20°19	6°18	24°21	15°31	28°16	23°41	13°36	15°0	5°18	9°1
S 23	18 5 39	1°50'56	28°13	11°29	13°56	21°3	6°31	24°29	15°34	28°16	23°42	13°29	14°57	5°25	9°2
M24	18 9 36	2°48'13	10♌41	12°0	15°10	21°46	6°45	24°36	15°38	28°15	23°44	13°22	14°54	5°31	9°3
T 25	18 13 32	3°45'29	22°57	12°35	16°24	22°30	6°59	24°44	15°42	28°15	23°45	13°15	14°51	5°38	9°4
W26	18 17 29	4°42'45	5♌4	13°15	17°37	23°13	7°12	24°52	15°45	28°14	23°46	13°9	14°48	5°45	9°5
T 27	18 21 25	5°40'01	17°2	13°59	18°51	23°56	7°26	25°0	15°49	28°14	23°47	13°5	14°44	5°51	9°5
F 28	18 25 22	6°37'17	28°54	14°47	20°4	24°40	7°40	25°7	15°52	28°14	23°48	13°2	14°41	5°58	9°6
S 29	18 29 18	7°34'31	10♌41	15°39	21°18	25°23	7°53	25°15	15°56	28°13	23°49	13°D 1	14°38	6°5	9°7
S 30	18 33 15	8♌31'46	22♌28	16♌36	22♌31	26♌6	8♌7	25♌23	15♌59	28♌13	23♌50	13♌1	14♌35	6♌11	9♌8

Delta T = 259.77 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2120

JULY 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	18 37 11	9 ^h 29'00	4 ^m 16	17 ^h 37	23 ^h 45	26 ^h 49	8 ^h 21	25 ^h 30	16 ^h 3	28 ^h 13	23 ^h 51	13 ^h 3	14 ^h 32	6 ^h 18	9 ^h 8
T 2	18 41 8	10 ^h 26'14	16 ^m 12	18 ^h 41	24 ^h 58	27 ^h 32	8 ^h 34	25 ^h 38	16 ^h 7	28 ^h 12	23 ^h 52	13 ^h 4	14 ^h 29	6 ^h 25	9 ^h 9
W 3	18 45 5	11 ^h 23'27	28 ^m 18	19 ^h 50	26 ^h 12	28 ^h 15	8 ^h 48	25 ^h 46	16 ^h 10	28 ^h 12	23 ^h 53	13 ^h 6	14 ^h 25	6 ^h 31	9 ^h 9
T 4	18 49 1	12 ^h 20'40	10 ^m 40	21 ^h 3	27 ^h 25	28 ^h 58	9 ^h 2	25 ^h 53	16 ^h 14	28 ^h 12	23 ^h 54	13 ^h R 6	14 ^h 22	6 ^h 38	9 ^h 10
F 5	18 52 58	13 ^h 17'52	23 ^m 23	22 ^h 19	28 ^h 39	29 ^h 41	9 ^h 15	26 ^h 1	16 ^h 18	28 ^h 12	23 ^h 55	13 ^h 6	14 ^h 19	6 ^h 45	9 ^h 10
S 6	18 56 54	14 ^h 15'04	6 ^m 30	23 ^h 40	29 ^h 52	0 ^h 23	9 ^h 29	26 ^h 8	16 ^h 21	28 ^h 12	23 ^h 56	13 ^h 4	14 ^h 16	6 ^h 51	9 ^h 10
S 7	19 0 51	15 ^h 12'16	20 ^m 5	25 ^h 4	1 ^h 6	1 ^h 6	9 ^h 43	26 ^h 16	16 ^h 25	28 ^h 12	23 ^h 57	13 ^h 2	14 ^h 13	6 ^h 58	9 ^h 11
M 8	19 4 47	16 ^h 9'28	4 ^m 7	26 ^h 32	2 ^h 19	1 ^h 49	9 ^h 56	26 ^h 23	16 ^h 29	28 ^h 12	23 ^h 58	12 ^h 58	14 ^h 10	7 ^h 4	9 ^h 11
T 9	19 8 44	17 ^h 6'40	18 ^m 35	28 ^h 4	3 ^h 33	2 ^h 31	10 ^h 10	26 ^h 31	16 ^h 32	28 ^h D12	23 ^h 58	12 ^h 54	14 ^h 6	7 ^h 11	9 ^h 11
W10	19 12 40	18 ^h 3'51	3 ^m 25	29 ^h 39	4 ^h 46	3 ^h 14	10 ^h 24	26 ^h 38	16 ^h 36	28 ^h 12	23 ^h 59	12 ^h 51	14 ^h 3	7 ^h 18	9 ^h 11
T 11	19 16 37	19 ^h 1'03	18 ^m 29	1 ^h 18	6 ^h 0	3 ^h 56	10 ^h 37	26 ^h 46	16 ^h 39	28 ^h 12	24 ^h 0	12 ^h 49	14 ^h 0	7 ^h 24	9 ^h 11
F 12	19 20 34	19 ^h 58'15	3 ^m 38	3 ^h 0	7 ^h 13	4 ^h 38	10 ^h 51	26 ^h 53	16 ^h 43	28 ^h 12	24 ^h 1	12 ^h 48	13 ^h 57	7 ^h 31	9 ^h R11
S 13	19 24 30	20 ^h 55'27	18 ^m 43	4 ^h 46	8 ^h 27	5 ^h 21	11 ^h 4	27 ^h 1	16 ^h 47	28 ^h 12	24 ^h 2	12 ^h D48	13 ^h 54	7 ^h 38	9 ^h 11
S 14	19 28 27	21 ^h 52'39	3 ^m 36	6 ^h 35	9 ^h 40	6 ^h 3	11 ^h 18	27 ^h 8	16 ^h 50	28 ^h 12	24 ^h 3	12 ^h 48	13 ^h 50	7 ^h 44	9 ^h 11
M15	19 32 23	22 ^h 49'51	18 ^m 10	8 ^h 27	10 ^h 53	6 ^h 45	11 ^h 31	27 ^h 15	16 ^h 54	28 ^h 12	24 ^h 3	12 ^h 50	13 ^h 47	7 ^h 51	9 ^h 11
T 16	19 36 20	23 ^h 47'04	2 ^m 21	10 ^h 21	12 ^h 7	7 ^h 27	11 ^h 45	27 ^h 23	16 ^h 58	28 ^h 12	24 ^h 4	12 ^h 51	13 ^h 44	7 ^h 58	9 ^h 11
W17	19 40 16	24 ^h 44'18	16 ^m 9	12 ^h 19	13 ^h 20	8 ^h 9	11 ^h 58	27 ^h 30	17 ^h 1	28 ^h 12	24 ^h 5	12 ^h 52	13 ^h 41	8 ^h 4	9 ^h 11
T 18	19 44 13	25 ^h 41'32	29 ^m 33	14 ^h 18	14 ^h 33	8 ^h 51	12 ^h 12	27 ^h 37	17 ^h 5	28 ^h 13	24 ^h 6	12 ^h R52	13 ^h 38	8 ^h 11	9 ^h 10
F 19	19 48 10	26 ^h 38'47	12 ^m 35	16 ^h 20	15 ^h 47	9 ^h 33	12 ^h 25	27 ^h 44	17 ^h 8	28 ^h 13	24 ^h 6	12 ^h 51	13 ^h 35	8 ^h 18	9 ^h 10
S 20	19 52 6	27 ^h 36'03	25 ^m 19	18 ^h 23	17 ^h 0	10 ^h 14	12 ^h 39	27 ^h 51	17 ^h 12	28 ^h 13	24 ^h 7	12 ^h 50	13 ^h 31	8 ^h 24	9 ^h 10
S 21	19 56 3	28 ^h 33'20	7 ^m 46	20 ^h 28	18 ^h 14	10 ^h 56	12 ^h 52	27 ^h 59	17 ^h 16	28 ^h 14	24 ^h 8	12 ^h 48	13 ^h 28	8 ^h 31	9 ^h 9
M22	19 59 59	29 ^h 30'37	20 ^m 1	22 ^h 34	19 ^h 27	11 ^h 38	13 ^h 5	28 ^h 6	17 ^h 19	28 ^h 14	24 ^h 8	12 ^h 46	13 ^h 25	8 ^h 38	9 ^h 9
T 23	20 3 56	0 ^h 27'54	2 ^m 5	24 ^h 41	20 ^h 40	12 ^h 19	13 ^h 19	28 ^h 13	17 ^h 23	28 ^h 14	24 ^h 9	12 ^h 44	13 ^h 22	8 ^h 44	9 ^h 8
W24	20 7 52	1 ^h 25'13	14 ^m 1	26 ^h 49	21 ^h 54	13 ^h 1	13 ^h 32	28 ^h 20	17 ^h 26	28 ^h 15	24 ^h 10	12 ^h 43	13 ^h 19	8 ^h 51	9 ^h 8
T 25	20 11 49	2 ^h 22'32	25 ^m 52	28 ^h 56	23 ^h 7	13 ^h 42	13 ^h 45	28 ^h 27	17 ^h 30	28 ^h 15	24 ^h 10	12 ^h 42	13 ^h 16	8 ^h 57	9 ^h 7
F 26	20 15 45	3 ^h 19'51	7 ^m 40	1 ^h 4	24 ^h 20	14 ^h 23	13 ^h 59	28 ^h 34	17 ^h 33	28 ^h 16	24 ^h 11	12 ^h D41	13 ^h 12	9 ^h 4	9 ^h 6
S 27	20 19 42	4 ^h 17'12	19 ^m 27	3 ^h 11	25 ^h 33	15 ^h 5	14 ^h 12	28 ^h 40	17 ^h 37	28 ^h 16	24 ^h 12	12 ^h 41	13 ^h 9	9 ^h 11	9 ^h 5
S 28	20 23 39	5 ^h 14'32	1 ^m 15	5 ^h 18	26 ^h 47	15 ^h 46	14 ^h 25	28 ^h 47	17 ^h 40	28 ^h 17	24 ^h 12	12 ^h 42	13 ^h 6	9 ^h 17	9 ^h 5
M29	20 27 35	6 ^h 11'53	13 ^m 7	7 ^h 24	28 ^h 0	16 ^h 27	14 ^h 38	28 ^h 54	17 ^h 44	28 ^h 18	24 ^h 13	12 ^h 42	13 ^h 3	9 ^h 24	9 ^h 4
T 30	20 31 32	7 ^h 9'15	25 ^m 7	9 ^h 29	29 ^h 13	17 ^h 8	14 ^h 51	29 ^h 1	17 ^h 47	28 ^h 18	24 ^h 13	12 ^h 43	13 ^h 0	9 ^h 31	9 ^h 3
W31	20 35 28	8 ^h 6'37	7 ^m 17	11 ^h 33	0 ^h 26	17 ^h 49	15 ^h 4	29 ^h 7	17 ^h 51	28 ^h 19	24 ^h 14	12 ^h 44	12 ^h 56	9 ^h 37	9 ^h 2

Delta T = 259.92 sec.

AUGUST 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	20 39 25	9 ^h 0'40	19 ^m 41	13 ^h 36	1 ^h 40	18 ^h 29	15 ^h 17	29 ^h 14	17 ^h 54	28 ^h 20	24 ^h 14	12 ^h 44	12 ^h 53	9 ^h 44	9 ^h R 1
F 2	20 43 21	10 ^h 1'23	2 ^m 23	15 ^h 38	2 ^h 53	19 ^h 10	15 ^h 30	29 ^h 21	17 ^h 58	28 ^h 20	24 ^h 15	12 ^h 44	12 ^h 50	9 ^h 51	9 ^h 0
S 3	20 47 18	10 ^h 58'47	15 ^m 26	17 ^h 38	4 ^h 6	19 ^h 51	15 ^h 43	29 ^h 27	18 ^h 1	28 ^h 21	24 ^h 15	12 ^h R44	12 ^h 47	9 ^h 57	8 ^h 59
S 4	20 51 14	11 ^h 56'12	28 ^m 54	19 ^h 36	5 ^h 19	20 ^h 31	15 ^h 56	29 ^h 34	18 ^h 5	28 ^h 22	24 ^h 15	12 ^h 44	12 ^h 44	10 ^h 4	8 ^h 58
M 5	20 55 11	12 ^h 53'37	12 ^m 47	21 ^h 34	6 ^h 32	21 ^h 12	16 ^h 9	29 ^h 40	18 ^h 8	28 ^h 23	24 ^h 16	12 ^h D44	12 ^h 41	10 ^h 11	8 ^h 56
T 6	20 59 8	13 ^h 51'03	27 ^m 6	23 ^h 29	7 ^h 45	21 ^h 52	16 ^h 22	29 ^h 46	18 ^h 11	28 ^h 24	24 ^h 16	12 ^h 44	12 ^h 37	10 ^h 17	8 ^h 55
W 7	21 3 4	14 ^h 48'30	11 ^m 48	25 ^h 23	8 ^h 59	22 ^h 32	16 ^h 35	29 ^h 53	18 ^h 15	28 ^h 24	24 ^h 17	12 ^h 44	12 ^h 34	10 ^h 24	8 ^h 54
T 8	21 7 1	15 ^h 45'57	26 ^m 48	27 ^h 16	10 ^h 12	23 ^h 13	16 ^h 47	29 ^h 59	18 ^h 18	28 ^h 25	24 ^h 17	12 ^h 44	12 ^h 31	10 ^h 31	8 ^h 52
F 9	21 10 57	16 ^h 43'25	11 ^m 58	29 ^h 7	11 ^h 25	23 ^h 53	17 ^h 0	0 ^h 5	18 ^h 21	28 ^h 26	24 ^h 17	12 ^h R44	12 ^h 28	10 ^h 37	8 ^h 51
S 10	21 14 54	17 ^h 40'54	27 ^m 9	0 ^h 56	12 ^h 38	24 ^h 33	17 ^h 13	0 ^h 11	18 ^h 25	28 ^h 27	24 ^h 18	12 ^h 44	12 ^h 25	10 ^h 44	8 ^h 50
S 11	21 18 50	18 ^h 38'24	12 ^m 31	2 ^h 44	13 ^h 51	25 ^h 13	17 ^h 25	0 ^h 17	18 ^h 28	28 ^h 28	24 ^h 18	12 ^h 44	12 ^h 22	10 ^h 50	8 ^h 48
M12	21 22 47	19 ^h 35'56	26 ^m 59	4 ^h 30	15 ^h 4	25 ^h 53	17 ^h 38	0 ^h 23	18 ^h 31	28 ^h 29	24 ^h 18	12 ^h 43	12 ^h 18	10 ^h 57	8 ^h 47
T 13	21 26 43	20 ^h 33'28	11 ^m 23	6 ^h 15	16 ^h 17	26 ^h 33	17 ^h 50	0 ^h 29	18 ^h 34	28 ^h 30	24 ^h 18	12 ^h 43	12 ^h 15	11 ^h 4	8 ^h 45
W14	21 30 40	21 ^h 31'02	25 ^m 20	7 ^h 58	17 ^h 30	27 ^h 12	18 ^h 3	0 ^h 35	18 ^h 38	28 ^h 32	24 ^h 19	12 ^h 42	12 ^h 12	11 ^h 10	8 ^h 43
T 15	21 34 37	22 ^h 28'38	8 ^m 51	9 ^h 40	18 ^h 43	27 ^h 52	18 ^h 15	0 ^h 41	18 ^h 41	28 ^h 33	24 ^h 19	12 ^h D41	12 ^h 9	11 ^h 17	8 ^h 42
F 16	21 38 33	23 ^h 26'15	21 ^m 55	11 ^h 20	19 ^h 56	28 ^h 32	18 ^h 27	0 ^h 47	18 ^h 44	28 ^h 34	24 ^h 19	12 ^h D41	12 ^h 6	11 ^h 24	8 ^h 40
S 17	21 42 30	24 ^h 23'53	4 ^m 37	12 ^h 59	21 ^h 9	29 ^h 11	18 ^h 40	0 ^h 53	18 ^h 47	28 ^h 35	24 ^h 19	12 ^h 41	12 ^h 2	11 ^{h</}	

SWISS EPHEMERIS for the year 2120

SEPTEMBER 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 41 38	8♍51'26	8♌30	4♎39	9♎20	8♎52	21♎35	2♎10	19♎30	28♎56	24♎R19	12♎26	11♎15	13♎10	8°R 8
M 2	22 45 35	9°49'27	22°14	5°53	10°33	9°30	21°46	2°14	19°33	28°57	24♎19	12°26	11°12	13°17	8°Y 5
T 3	22 49 31	10°47'29	6♌19	7° 5	11°45	10° 7	21°57	2°18	19°36	28°59	24°19	12°28	11° 8	13°23	8° 3
W 4	22 53 28	11°45'33	20°44	8°15	12°58	10°45	22° 8	2°23	19°38	29° 1	24°18	12°29	11° 5	13°30	8° 0
T 5	22 57 24	12°43'38	5♌28	9°23	14°10	11°23	22°19	2°27	19°41	29° 2	24°18	12°R30	11° 2	13°37	7°58
F 6	23 1 21	13°41'45	20°24	10°28	15°23	12° 0	22°30	2°31	19°43	29° 4	24°18	12°30	10°59	13°43	7°56
S 7	23 5 17	14°39'53	5♌26	11°32	16°35	12°38	22°41	2°35	19°46	29° 6	24°18	12°29	10°56	13°50	7°53
S 8	23 9 14	15°38'03	20°26	12°33	17°47	13°15	22°51	2°39	19°48	29° 7	24°17	12°25	10°53	13°56	7°51
M 9	23 13 10	16°36'14	5♍13	13°31	19° 0	13°52	23° 2	2°43	19°50	29° 9	24°17	12°21	10°49	14° 3	7°48
T 10	23 17 7	17°34'27	19°42	14°27	20°12	14°29	23°12	2°47	19°53	29°11	24°17	12°16	10°46	14°10	7°46
W11	23 21 3	18°32'42	3♌46	15°20	21°24	15° 6	23°22	2°51	19°55	29°13	24°16	12°11	10°43	14°16	7°43
T 12	23 25 0	19°31'00	17°23	16°10	22°36	15°43	23°33	2°54	19°57	29°14	24°16	12° 6	10°40	14°23	7°41
F 13	23 28 57	20°29'19	0♍33	16°57	23°49	16°20	23°43	2°58	20° 0	29°16	24°15	12° 2	10°37	14°30	7°38
S 14	23 32 53	21°27'41	13°17	17°40	25° 1	16°56	23°53	3° 1	20° 2	29°18	24°15	12° 1	10°33	14°36	7°35
S 15	23 36 50	22°26'04	25°40	18°19	26°13	17°33	24° 3	3° 5	20° 4	29°20	24°15	12°D 0	10°30	14°43	7°33
M16	23 40 46	23°24'30	7♌47	18°54	27°25	18° 9	24°13	3° 8	20° 6	29°22	24°14	12° 1	10°27	14°50	7°30
T 17	23 44 43	24°22'58	19°41	19°25	28°37	18°46	24°22	3°11	20° 8	29°24	24°14	12° 3	10°24	14°56	7°27
W18	23 48 39	25°21'28	1♎30	19°52	29°49	19°22	24°32	3°14	20°10	29°26	24°13	12° 4	10°21	15° 3	7°25
T 19	23 52 36	26°20'00	13°16	20°13	1♍ 1	19°58	24°41	3°17	20°12	29°28	24°13	12°R 5	10°18	15°10	7°22
F 20	23 56 32	27°18'33	25° 5	20°29	2°13	20°34	24°51	3°20	20°14	29°30	24°12	12° 4	10°14	15°16	7°19
S 21	0 0 29	28°17'09	7♍ 0	20°39	3°25	21°10	25° 0	3°23	20°16	29°32	24°12	12° 1	10°11	15°23	7°17
S 22	0 4 26	29°15'47	19° 3	20°R43	4°37	21°45	25° 9	3°25	20°17	29°34	24°11	11°55	10° 8	15°30	7°14
M23	0 8 22	0♎14'27	1♎16	20°41	5°49	22°21	25°18	3°28	20°19	29°36	24°10	11°48	10° 5	15°36	7°11
T 24	0 12 19	1°13'09	13°40	20°32	7° 1	22°56	25°27	3°30	20°21	29°38	24°10	11°40	10° 2	15°43	7° 9
W25	0 16 15	2°11'53	26°17	20°16	8°13	23°31	25°36	3°32	20°23	29°40	24° 9	11°30	9°59	15°49	7° 6
T 26	0 20 12	3°10'39	9♍ 6	19°52	9°25	24° 6	25°44	3°35	20°24	29°42	24° 9	11°21	9°55	15°56	7° 3
F 27	0 24 8	4° 9'26	22° 8	19°22	10°37	24°41	25°53	3°37	20°26	29°44	24° 8	11°13	9°52	16° 3	7° 0
S 28	0 28 5	5° 8'16	5♌22	18°44	11°48	25°16	26° 1	3°39	20°27	29°46	24° 7	11° 8	9°49	16° 9	6°58
S 29	0 32 1	6° 7'07	18°49	17°59	13° 0	25°51	26°10	3°41	20°29	29°48	24° 7	11° 4	9°46	16°16	6°55
M30	0 35 58	7♎ 6'00	2♌30	17♎ 7	14♍12	26♎26	26♎18	3♎43	20♎30	29♎50	24♎ 6	11°D 2	9♎43	16♎23	6°Y52

Delta T = 260.24 sec.

OCTOBER 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	0 39 55	8♎ 4'54	16♌26	16°R10	15♍23	27♎ 0	26♎26	3♎44	20♎32	29♎52	24°R 5	11♎ 3	9♎39	16♎29	6°R49
W 2	0 43 51	9° 3'51	0♎35	15♎ 7	16°35	27°34	26°34	3°46	20°33	29°54	24♎ 4	11° 3	9°36	16°36	6°Y47
T 3	0 47 48	10° 2'48	14°58	14° 1	17°46	28° 8	26°41	3°47	20°34	29°56	24° 4	11°R 4	9°33	16°43	6°44
F 4	0 51 44	11° 1'48	29°32	12°53	18°58	28°42	26°49	3°49	20°36	29°58	24° 3	11° 2	9°30	16°49	6°41
S 5	0 55 41	12° 0'49	14♌13	11°44	20° 9	29°16	26°56	3°50	20°37	0♍ 1	24° 2	10°59	9°27	16°56	6°38
S 6	0 59 37	12°59'52	28°54	10°37	21°21	29°50	27° 4	3°51	20°38	0° 3	24° 1	10°52	9°24	17° 3	6°36
M 7	1 3 34	13°58'58	13°Y28	9°32	22°32	0♎23	27°11	3°52	20°39	0° 5	24° 1	10°44	9°20	17° 9	6°33
T 8	1 7 30	14°58'05	27°48	8°33	23°43	0°57	27°18	3°53	20°40	0° 7	24° 0	10°33	9°17	17°16	6°30
W 9	1 11 27	15°57'14	11♌49	7°40	24°54	1°30	27°25	3°54	20°41	0° 9	23°59	10°23	9°14	17°22	6°27
T 10	1 15 24	16°56'26	25°25	6°55	26° 6	2° 3	27°31	3°55	20°42	0°11	23°58	10°13	9°11	17°29	6°25
F 11	1 19 20	17°55'39	8♍36	6°19	27°17	2°36	27°38	3°55	20°43	0°14	23°57	10° 5	9° 8	17°36	6°22
S 12	1 23 17	18°54'56	21°23	5°54	28°28	3° 8	27°45	3°56	20°44	0°16	23°56	9°59	9° 4	17°42	6°19
S 13	1 27 13	19°54'14	3♎48	5°39	29°39	3°41	27°51	3°56	20°44	0°18	23°55	9°56	9° 1	17°49	6°17
M14	1 31 10	20°53'35	15°55	5°D35	0♎50	4°13	27°57	3°57	20°45	0°20	23°54	9°55	8°58	17°56	6°14
T 15	1 35 6	21°52'58	27°51	5°42	2° 1	4°46	28° 3	3°57	20°46	0°22	23°54	9°D55	8°55	18° 2	6°12
W16	1 39 3	22°52'23	9♎39	6° 0	3°11	5°18	28° 9	3°R57	20°46	0°25	23°53	9°R55	8°52	18° 9	6° 9
T 17	1 42 59	23°51'50	21°27	6°27	4°22	5°49	28°14	3°57	20°47	0°27	23°52	9°54	8°49	18°16	6° 6
F 18	1 46 56	24°51'20	3♍18	7° 4	5°33	6°21	28°20	3°57	20°47	0°29	23°51	9°52	8°45	18°22	6° 4
S 19	1 50 53	25°50'52	15°18	7°50	6°44	6°52	28°25	3°56	20°48	0°31	23°50	9°47	8°42	18°29	6° 1
S 20	1 54 49	26°50'26	27°29	8°44	7°54	7°24	28°30	3°56	20°48	0°34	23°49	9°39	8°39	18°36	5°59
M21	1 58 46	27°50'02	9♎55	9°45	9° 5	7°55	28°35	3°55	20°48	0°36	23°48	9°29	8°36	18°42	5°56
T 22	2 2 42	28°49'40	22°36	10°52	10°15	8°26	28°40	3°55	20°49	0°38	23°47	9°17	8°33	18°49	5°54
W23	2 6 39	29°49'21	5♍33	12° 5	11°26	8°56	28°45	3°54	20°49	0°40	23°46	9° 4	8°30	18°56	5°51
T 24	2 10 35	0♍49'03	18°44	13°23	12°36	9°27	28°49	3°53	20°49	0°43	23°45	8°51	8°26	19° 2	5°49
F 25	2 14 32	1°48'48	2♌ 8	14°44	13°46	9°57	28°54	3°52	20°49	0°45	23°44	8°39	8°23	19° 9	5°46
S 26	2 18 28	2°48'34	15°43	16°10	14°56	10°27	28°58	3°51	20°49	0°47	23°43	8°30	8°20	19°15	5°44
S 27	2 22 25	3°48'22	29°26	17°38	16° 7	10°57	29° 2	3°50	20°R49	0°49	23°42	8°24	8°17	19°22	5°42
M28	2 26 22	4°48'11	13♌16	19° 8	17°17	11°26	29° 5	3°49	20°49	0°51	23°41	8°21	8°14	19°29	5°39
T 29	2 30 18	5°48'03	27°13	20°41	18°27	11°56	29° 9	3°48	20°49	0°54	23°40	8°20	8°10	19°35	5°37
W30	2 34 15	6°47'56	11♎16	22°15	19°36	12°25	29°12	3°46	20°49	0°56	23°38	8°20	8° 7	19°42	5°35
T 31	2 38 11	7♍47'50	25♎24	23♎51	20♎46	12♎54	29♎16	3♎44	20♎49	0♍58	23♎37	8♎19	8♎ 4	19♎49	5°Y33

Delta T = 260.39 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2120

NOVEMBER 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	2 42 8	8♈47'46	9♉37	25♊27	21♋56	13♌22	29♍19	3°R43	20°R49	1♈0	23°R36	8°R17	8♈1	19♊55	5°R30	
S 2	2 46 4	9°47'44	23°53	27° 4	23° 6	13°51	29°22	3♌41	20♌48	1° 3	23♌35	8♈12	7°58	20° 2	5°R28	
S 3	2 50 1	10°47'43	8♈7	28°42	24°15	14°19	29°24	3°39	20°48	1° 5	23°34	8° 4	7°55	20° 9	5°26	
M 4	2 53 57	11°47'44	22°16	0♈20	25°24	14°47	29°27	3°37	20°47	1° 7	23°33	7°54	7°51	20°15	5°24	
T 5	2 57 54	12°47'47	6♈16	1°59	26°34	15°14	29°29	3°35	20°47	1° 9	23°32	7°42	7°48	20°22	5°22	
W 6	3 1 51	13°47'52	20° 0	3°37	27°43	15°42	29°31	3°33	20°46	1°11	23°31	7°29	7°45	20°29	5°20	
T 7	3 5 47	14°47'58	3♈25	5°16	28°52	16° 9	29°33	3°30	20°46	1°14	23°30	7°17	7°42	20°35	5°18	
F 8	3 9 44	15°48'07	16°29	6°54	0♉1	16°36	29°35	3°28	20°45	1°16	23°29	7° 7	7°39	20°42	5°16	
S 9	3 13 40	16°48'17	29°13	8°33	1°10	17° 2	29°36	3°25	20°45	1°18	23°28	6°59	7°36	20°49	5°14	
S 10	3 17 37	17°48'30	11♉37	10°11	2°18	17°29	29°38	3°23	20°44	1°20	23°26	6°54	7°32	20°55	5°12	
M11	3 21 33	18°48'44	23°44	11°49	3°27	17°55	29°39	3°20	20°43	1°22	23°25	6°52	7°29	21° 2	5°10	
T 12	3 25 30	19°49'00	5♈40	13°27	4°36	18°20	29°40	3°17	20°42	1°25	23°24	6°D51	7°26	21° 8	5° 9	
W13	3 29 26	20°49'19	17°29	15° 4	5°44	18°46	29°40	3°14	20°41	1°27	23°23	6°R51	7°23	21°15	5° 7	
T 14	3 33 23	21°49'39	29°17	16°42	6°52	19°11	29°41	3°11	20°40	1°29	23°22	6°51	7°20	21°22	5° 5	
F 15	3 37 20	22°50'01	11♈10	18°19	8° 0	19°36	29°41	3° 8	20°39	1°31	23°21	6°49	7°16	21°28	5° 4	
S 16	3 41 16	23°50'25	23°12	19°56	9° 8	20° 0	29°R41	3° 5	20°38	1°33	23°20	6°46	7°13	21°35	5° 2	
S 17	3 45 13	24°50'51	5♈28	21°32	10°16	20°24	29°41	3° 2	20°37	1°35	23°19	6°39	7°10	21°42	5° 0	
M18	3 49 9	25°51'18	18° 2	23° 8	11°24	20°48	29°41	2°59	20°36	1°37	23°17	6°30	7° 7	21°48	4°59	
T 19	3 53 6	26°51'48	0♈56	24°44	12°31	21°12	29°41	2°55	20°35	1°39	23°16	6°19	7° 4	21°55	4°58	
W20	3 57 2	27°52'19	14°10	26°20	13°38	21°35	29°40	2°52	20°34	1°41	23°15	6° 7	7° 1	22° 2	4°56	
T 21	4 0 59	28°52'52	27°43	27°55	14°46	21°57	29°39	2°48	20°32	1°43	23°14	5°55	6°57	22° 8	4°55	
F 22	4 4 55	29°53'27	11♈32	29°30	15°53	22°20	29°38	2°44	20°31	1°45	23°13	5°45	6°54	22°15	4°53	
S 23	4 8 52	0♉54'03	25°33	1♉ 5	16°59	22°42	29°37	2°41	20°30	1°48	23°12	5°37	6°51	22°22	4°52	
S 24	4 12 49	1°54'40	9♉41	2°40	18° 6	23° 3	29°35	2°37	20°28	1°50	23°11	5°31	6°48	22°28	4°51	
M25	4 16 45	2°55'18	23°53	4°15	19°13	23°25	29°34	2°33	20°27	1°52	23°10	5°29	6°45	22°35	4°50	
T 26	4 20 42	3°55'58	8♈5	5°49	20°19	23°45	29°32	2°29	20°25	1°53	23° 9	5°D28	6°42	22°42	4°49	
W27	4 24 38	4°56'39	22°15	7°23	21°25	24° 6	29°30	2°25	20°24	1°55	23° 7	5°29	6°38	22°48	4°48	
T 28	4 28 35	5°57'20	6♈22	8°58	22°31	24°26	29°27	2°21	20°22	1°57	23° 6	5°R29	6°35	22°55	4°47	
F 29	4 32 31	6°58'03	20°24	10°32	23°36	24°45	29°25	2°16	20°21	1°59	23° 5	5°28	6°32	23° 2	4°46	
S 30	4 36 28	7♉58'47	4♈21	12♈5	24♉42	25♊5	29♋22	2♌12	20♌19	2♈1	23♌4	5♈25	6♈29	23♊8	4♈45	

Delta T = 260.55 sec.

DECEMBER 2120

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 40 24	8♉59'31	18♈12	13♉39	25♊47	25♋23	29°R20	2°R 8	20°R17	2♈3	23°R 3	5°R20	6♈26	23♊15	4°R44	
M 2	4 44 21	10° 0'17	1♉54	15°13	26°52	25°42	29♋16	2♌4	20♌15	2° 5	23♌2	5♈12	6°22	23°21	4°R43	
T 3	4 48 18	11° 1'04	15°26	16°46	27°56	25°59	29°13	1°59	20°14	2° 7	23° 1	5° 3	6°19	23°28	4°42	
W 4	4 52 14	12° 1'52	28°45	18°20	29° 1	26°17	29°10	1°55	20°12	2° 9	23° 0	4°53	6°16	23°35	4°42	
T 5	4 56 11	13° 2'41	11♈50	19°53	0♈5	26°34	29° 6	1°50	20°10	2°10	22°59	4°44	6°13	23°41	4°41	
F 6	5 0 7	14° 3'31	24°39	21°27	1° 8	26°50	29° 2	1°46	20° 8	2°12	22°58	4°36	6°10	23°48	4°41	
S 7	5 4 4	15° 4'22	7♉12	23° 0	2°12	27° 6	28°59	1°41	20° 6	2°14	22°57	4°30	6° 7	23°55	4°40	
S 8	5 8 0	16° 5'15	19°30	24°34	3°15	27°21	28°54	1°36	20° 4	2°16	22°56	4°26	6° 3	24° 1	4°40	
M 9	5 11 57	17° 6'08	1♈35	26° 7	4°18	27°36	28°50	1°32	20° 2	2°18	22°55	4°D25	6° 0	24° 8	4°39	
T 10	5 15 53	18° 7'03	13°29	27°40	5°20	27°51	28°46	1°27	20° 0	2°19	22°54	4°25	5°57	24°15	4°39	
W11	5 19 50	19° 7'59	25°18	29°14	6°22	28° 4	28°41	1°22	19°58	2°21	22°53	4°27	5°54	24°21	4°39	
T 12	5 23 47	20° 8'56	7♈6	0♉47	7°24	28°18	28°36	1°17	19°56	2°23	22°52	4°28	5°51	24°28	4°38	
F 13	5 27 43	21° 9'54	18°58	2°20	8°26	28°30	28°31	1°13	19°54	2°24	22°51	4°R29	5°48	24°35	4°38	
S 14	5 31 40	22°10'54	0♈59	3°53	9°27	28°42	28°26	1° 8	19°51	2°26	22°50	4°29	5°44	24°41	4°38	
S 15	5 35 36	23°11'54	13°15	5°26	10°27	28°54	28°21	1° 3	19°49	2°27	22°49	4°27	5°41	24°48	4°38	
M16	5 39 33	24°12'55	25°49	6°59	11°28	29° 5	28°15	0°58	19°47	2°29	22°48	4°23	5°38	24°55	4°D38	
T 17	5 43 29	25°13'58	8♈46	8°32	12°27	29°15	28° 9	0°53	19°45	2°30	22°47	4°17	5°35	25° 1	4°38	
W18	5 47 26	26°15'01	22° 7	10° 4	13°27	29°25	28° 4	0°48	19°42	2°32	22°46	4°11	5°32	25° 8	4°38	
T 19	5 51 22	27°16'06	5♈52	11°36	14°26	29°34	27°58	0°43	19°40	2°33	22°45	4° 4	5°28	25°15	4°38	
F 20	5 55 19	28°17'11	19°59	13° 8	15°24	29°42	27°51	0°38	19°38	2°35	22°44	3°58	5°25	25°21	4°38	
S 21	5 59 16	29°18'17	4♉24	14°39	16°22	29°50	27°45	0°33	19°35	2°36	22°43	3°54	5°22	25°28	4°39	
S 22	6 3 12	0♉19'23	18°59	16°10	17°20	29°57	27°39	0°28	19°33	2°38	22°43	3°51	5°19	25°35	4°39	
M23	6 7 9	1°20'30	3♈39	17°40	18°17	0♈4	27°32	0°23	19°30	2°39	22°42	3°D51	5°16	25°41	4°39	
T 24	6 11 5	2°21'37	18°17	19° 9	19°13	0° 9	27°26	0°19	19°28	2°41	22°41	3°51	5°13	25°48	4°40	
W25	6 15 2	3°22'45	2♈48	20°36	20° 9	0°14	27°19	0°14	19°26	2°42	22°40	3°53	5° 9	25°55	4°40	
T 26	6 18 58	4°23'52	17° 8	22° 3	21° 4	0°19	27°12	0° 9	19°23	2°43	22°39	3°54	5° 6	26° 1	4°41	
F 27	6 22 55	5°24'59	1♈14	23°28	21°59	0°22	27° 5	0° 4	19°21	2°44	22°38	3°R55	5° 3	26° 8	4°41	
S 28	6 26 52	6°26'07	15° 5	24°51	22°53	0°25	26°58	29♈59	19°18	2°46	22°38	3°55	5° 0	26°14	4°42	
S 29	6 30 48	7°27'14	28°42	26°11	23°46	0°27	26°51	29°54	19°16	2°47	22°37	3°53	4°57	26°21	4°43	
M30	6 34 45	8°28'22	12♈5	27°29	24°38	0°28	26°43	29°49	19°13	2°48	22°36	3°51	4°54	26°28	4°44	
T 31	6 38 41	9♉29'30	25♈14	28♈44	25♊30	0°R29	26♋36	29♌44	19♌10	2♈49	22♌35	3♈47	4♈50	26♊34	4♈44	

Delta T = 260.70 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]