

SWISS EPHEMERIS for the year 2153
heliocentric

JANUARY 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	6 43 36	10 ⁵ 44'22	10 ⁵ 36	22 ²⁸ 11	14 ¹¹ 31	7 ⁰ 44	27 ⁷ 54	5 ⁰ 40	16 ²⁷ 26	10 ²⁶ 26	24 ¹⁴ 13	9 ²¹ 19
T 2	6 47 32	11 ⁰ 45'31	11 ⁰ 36	25 ⁰ 50	16 ⁰ 8	8 ⁰ 11	27 ⁰ 59	5 ⁰ 42	16 ⁰ 27	10 ⁰ 26	24 ⁰ 14	9 ⁰ 21
W 3	6 51 29	12 ⁰ 46'39	12 ⁰ 37	29 ⁰ 35	17 ⁰ 45	8 ⁰ 38	28 ⁰ 5	5 ⁰ 44	16 ⁰ 27	10 ⁰ 27	24 ⁰ 14	9 ⁰ 22
T 4	6 55 25	13 ⁰ 47'48	13 ⁰ 39	3 ³ 25	19 ⁰ 21	9 ⁰ 5	28 ⁰ 10	5 ⁰ 47	16 ⁰ 28	10 ⁰ 27	24 ⁰ 14	9 ⁰ 24
F 5	6 59 22	14 ⁰ 48'56	14 ⁰ 40	7 ⁰ 22	20 ⁰ 58	9 ⁰ 31	28 ⁰ 16	5 ⁰ 49	16 ⁰ 29	10 ⁰ 27	24 ⁰ 14	9 ⁰ 25
S 6	7 3 19	15 ⁰ 50'04	15 ⁰ 42	11 ⁰ 26	22 ⁰ 35	9 ⁰ 58	28 ⁰ 21	5 ⁰ 51	16 ⁰ 29	10 ⁰ 28	24 ⁰ 14	9 ⁰ 27
S 7	7 7 15	16 ⁰ 51'12	16 ⁰ 45	15 ⁰ 38	24 ⁰ 12	10 ⁰ 25	28 ⁰ 27	5 ⁰ 53	16 ⁰ 30	10 ⁰ 28	24 ⁰ 14	9 ⁰ 29
M 8	7 11 12	17 ⁰ 52'20	17 ⁰ 47	19 ⁰ 57	25 ⁰ 48	10 ⁰ 52	28 ⁰ 32	5 ⁰ 56	16 ⁰ 31	10 ⁰ 28	24 ⁰ 15	9 ⁰ 30
T 9	7 15 8	18 ⁰ 53'28	18 ⁰ 50	24 ⁰ 23	27 ⁰ 25	11 ⁰ 19	28 ⁰ 38	5 ⁰ 58	16 ⁰ 32	10 ⁰ 29	24 ⁰ 15	9 ⁰ 32
W10	7 19 5	19 ⁰ 54'35	19 ⁰ 53	28 ⁰ 59	29 ⁰ 2	11 ⁰ 46	28 ⁰ 43	6 ⁰ 0	16 ⁰ 32	10 ⁰ 29	24 ⁰ 15	9 ⁰ 33
T 11	7 23 1	20 ⁰ 55'42	20 ⁰ 56	3 ³ 42	0 ⁰ 39	12 ⁰ 12	28 ⁰ 49	6 ⁰ 2	16 ⁰ 33	10 ⁰ 30	24 ⁰ 15	9 ⁰ 35
F 12	7 26 58	21 ⁰ 56'49	21 ⁰ 59	8 ⁰ 35	2 ⁰ 16	12 ⁰ 39	28 ⁰ 54	6 ⁰ 4	16 ⁰ 34	10 ⁰ 30	24 ⁰ 15	9 ⁰ 36
S 13	7 30 55	22 ⁰ 57'56	23 ⁰ 2	13 ⁰ 37	3 ⁰ 53	13 ⁰ 6	29 ⁰ 0	6 ⁰ 7	16 ⁰ 34	10 ⁰ 30	24 ⁰ 15	9 ⁰ 38
S 14	7 34 51	23 ⁰ 59'02	24 ⁰ 5	18 ⁰ 48	5 ⁰ 30	13 ⁰ 33	29 ⁰ 5	6 ⁰ 9	16 ⁰ 35	10 ⁰ 31	24 ⁰ 16	9 ⁰ 39
M15	7 38 48	25 ⁰ 0'09	25 ⁰ 7	24 ⁰ 7	7 ⁰ 7	13 ⁰ 59	29 ⁰ 11	6 ⁰ 11	16 ⁰ 36	10 ⁰ 31	24 ⁰ 16	9 ⁰ 41
T 16	7 42 44	26 ⁰ 1'15	26 ⁰ 9	29 ⁰ 36	8 ⁰ 44	14 ⁰ 26	29 ⁰ 16	6 ⁰ 13	16 ⁰ 37	10 ⁰ 31	24 ⁰ 16	9 ⁰ 42
W17	7 46 41	27 ⁰ 2'21	27 ⁰ 11	5 ⁵ 14	10 ⁰ 21	14 ⁰ 53	29 ⁰ 22	6 ⁰ 15	16 ⁰ 37	10 ⁰ 32	24 ⁰ 16	9 ⁰ 44
T 18	7 50 37	28 ⁰ 3'28	28 ⁰ 12	11 ⁰ 0	11 ⁰ 58	15 ⁰ 19	29 ⁰ 27	6 ⁰ 18	16 ⁰ 38	10 ⁰ 32	24 ⁰ 16	9 ⁰ 46
F 19	7 54 34	29 ⁰ 4'34	29 ⁰ 13	16 ⁰ 54	13 ⁰ 35	15 ⁰ 46	29 ⁰ 32	6 ⁰ 20	16 ⁰ 39	10 ⁰ 32	24 ⁰ 16	9 ⁰ 47
S 20	7 58 30	0 ⁰ 5'40	0 ⁰ 13	22 ⁰ 55	15 ⁰ 12	16 ⁰ 13	29 ⁰ 38	6 ⁰ 22	16 ⁰ 39	10 ⁰ 33	24 ⁰ 17	9 ⁰ 49
S 21	8 2 27	1 ⁰ 6'45	1 ⁰ 13	29 ⁰ 2	16 ⁰ 50	16 ⁰ 39	29 ⁰ 43	6 ⁰ 24	16 ⁰ 40	10 ⁰ 33	24 ⁰ 17	9 ⁰ 50
M22	8 6 24	2 ⁰ 7'51	2 ⁰ 13	5 ¹¹ 14	18 ⁰ 27	17 ⁰ 6	29 ⁰ 49	6 ⁰ 27	16 ⁰ 41	10 ⁰ 33	24 ⁰ 17	9 ⁰ 52
T 23	8 10 20	3 ⁰ 8'56	3 ⁰ 12	11 ⁰ 30	20 ⁰ 4	17 ⁰ 32	29 ⁰ 54	6 ⁰ 29	16 ⁰ 42	10 ⁰ 34	24 ⁰ 17	9 ⁰ 53
W24	8 14 17	4 ⁰ 10'00	4 ⁰ 11	17 ⁰ 48	21 ⁰ 41	17 ⁰ 59	29 ⁰ 59	6 ⁰ 31	16 ⁰ 42	10 ⁰ 34	24 ⁰ 17	9 ⁰ 55
T 25	8 18 13	5 ⁰ 11'04	5 ⁰ 10	24 ⁰ 8	23 ⁰ 19	18 ⁰ 26	0 ⁰ 5	6 ⁰ 33	16 ⁰ 43	10 ⁰ 35	24 ⁰ 17	9 ⁰ 56
F 26	8 22 10	6 ⁰ 12'07	6 ⁰ 10	0 ⁰ 27	24 ⁰ 56	18 ⁰ 52	0 ⁰ 11	6 ⁰ 35	16 ⁰ 44	10 ⁰ 35	24 ⁰ 18	9 ⁰ 58
S 27	8 26 6	7 ⁰ 13'09	7 ⁰ 9	6 ⁰ 43	26 ⁰ 33	19 ⁰ 19	0 ⁰ 16	6 ⁰ 38	16 ⁰ 44	10 ⁰ 35	24 ⁰ 18	9 ⁰ 59
S 28	8 30 3	8 ⁰ 14'10	8 ⁰ 8	12 ⁰ 57	28 ⁰ 11	19 ⁰ 45	0 ⁰ 22	6 ⁰ 40	16 ⁰ 45	10 ⁰ 36	24 ⁰ 18	10 ⁰ 1
M29	8 33 59	9 ⁰ 15'10	9 ⁰ 8	19 ⁰ 5	29 ⁰ 48	20 ⁰ 12	0 ⁰ 27	6 ⁰ 42	16 ⁰ 46	10 ⁰ 36	24 ⁰ 18	10 ⁰ 2
T 30	8 37 56	10 ⁰ 16'09	10 ⁰ 8	25 ⁰ 7	1 ⁰ 25	20 ⁰ 38	0 ⁰ 33	6 ⁰ 44	16 ⁰ 47	10 ⁰ 36	24 ⁰ 18	10 ⁰ 4
W31	8 41 53	11 ⁰ 17'07	11 ⁰ 8	1 ⁰ 2	3 ⁰ 3	21 ⁰ 4	0 ⁰ 38	6 ⁰ 46	16 ⁰ 47	10 ⁰ 37	24 ⁰ 18	10 ⁰ 6

Delta T = 05m23s

FEBRUARY 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	8 45 49	12 ⁰ 18'04	12 ⁰ 9	6 ⁰ 49	4 ⁰ 40	21 ⁰ 31	0 ⁰ 44	6 ⁰ 49	16 ⁰ 48	10 ⁰ 37	24 ⁰ 19	10 ⁰ 7
F 2	8 49 46	13 ⁰ 18'59	13 ⁰ 10	12 ⁰ 28	6 ⁰ 18	21 ⁰ 57	0 ⁰ 49	6 ⁰ 51	16 ⁰ 49	10 ⁰ 37	24 ⁰ 19	10 ⁰ 9
S 3	8 53 42	14 ⁰ 19'54	14 ⁰ 11	17 ⁰ 57	7 ⁰ 55	22 ⁰ 24	0 ⁰ 55	6 ⁰ 53	16 ⁰ 49	10 ⁰ 38	24 ⁰ 19	10 ⁰ 10
S 4	8 57 39	15 ⁰ 20'47	15 ⁰ 12	23 ⁰ 16	9 ⁰ 32	22 ⁰ 50	1 ⁰ 0	6 ⁰ 55	16 ⁰ 50	10 ⁰ 38	24 ⁰ 19	10 ⁰ 12
M 5	9 1 35	16 ⁰ 21'39	16 ⁰ 14	28 ⁰ 26	11 ⁰ 10	23 ⁰ 17	1 ⁰ 6	6 ⁰ 57	16 ⁰ 51	10 ⁰ 38	24 ⁰ 19	10 ⁰ 13
T 6	9 5 32	17 ⁰ 22'29	17 ⁰ 17	3 ¹¹ 27	12 ⁰ 47	23 ⁰ 43	1 ⁰ 11	7 ⁰ 0	16 ⁰ 52	10 ⁰ 39	24 ⁰ 19	10 ⁰ 15
W 7	9 9 28	18 ⁰ 23'18	18 ⁰ 19	8 ⁰ 17	14 ⁰ 25	24 ⁰ 9	1 ⁰ 17	7 ⁰ 2	16 ⁰ 52	10 ⁰ 39	24 ⁰ 20	10 ⁰ 16
T 8	9 13 25	19 ⁰ 24'06	19 ⁰ 22	12 ⁰ 59	16 ⁰ 2	24 ⁰ 36	1 ⁰ 22	7 ⁰ 4	16 ⁰ 53	10 ⁰ 40	24 ⁰ 20	10 ⁰ 18
F 9	9 17 22	20 ⁰ 24'53	20 ⁰ 25	17 ⁰ 31	17 ⁰ 40	25 ⁰ 2	1 ⁰ 28	7 ⁰ 6	16 ⁰ 54	10 ⁰ 40	24 ⁰ 20	10 ⁰ 19
S 10	9 21 18	21 ⁰ 25'38	21 ⁰ 27	21 ⁰ 54	19 ⁰ 17	25 ⁰ 28	1 ⁰ 33	7 ⁰ 8	16 ⁰ 54	10 ⁰ 40	24 ⁰ 20	10 ⁰ 21
S 11	9 25 15	22 ⁰ 26'22	22 ⁰ 30	26 ⁰ 10	20 ⁰ 55	25 ⁰ 55	1 ⁰ 39	7 ⁰ 11	16 ⁰ 55	10 ⁰ 41	24 ⁰ 20	10 ⁰ 22
M12	9 29 11	23 ⁰ 27'05	23 ⁰ 32	0 ⁰ 17	22 ⁰ 32	26 ⁰ 21	1 ⁰ 44	7 ⁰ 13	16 ⁰ 56	10 ⁰ 41	24 ⁰ 20	10 ⁰ 24
T 13	9 33 8	24 ⁰ 27'47	24 ⁰ 35	4 ⁰ 17	24 ⁰ 10	26 ⁰ 47	1 ⁰ 50	7 ⁰ 15	16 ⁰ 57	10 ⁰ 41	24 ⁰ 21	10 ⁰ 25
W14	9 37 4	25 ⁰ 28'28	25 ⁰ 36	8 ⁰ 10	25 ⁰ 47	27 ⁰ 14	1 ⁰ 55	7 ⁰ 17	16 ⁰ 57	10 ⁰ 42	24 ⁰ 21	10 ⁰ 27
T 15	9 41 1	26 ⁰ 29'08	26 ⁰ 38	11 ⁰ 56	27 ⁰ 25	27 ⁰ 40	2 ⁰ 0	7 ⁰ 20	16 ⁰ 58	10 ⁰ 42	24 ⁰ 21	10 ⁰ 28
F 16	9 44 57	27 ⁰ 29'47	27 ⁰ 38	15 ⁰ 36	29 ⁰ 3	28 ⁰ 6	2 ⁰ 6	7 ⁰ 22	16 ⁰ 59	10 ⁰ 42	24 ⁰ 21	10 ⁰ 30
S 17	9 48 54	28 ⁰ 30'24	28 ⁰ 39	19 ⁰ 10	0 ¹¹ 40	28 ⁰ 33	2 ⁰ 11	7 ⁰ 24	16 ⁰ 59	10 ⁰ 43	24 ⁰ 21	10 ⁰ 32
S 18	9 52 51	29 ⁰ 31'01	29 ⁰ 39	22 ⁰ 39	2 ⁰ 18	28 ⁰ 59	2 ⁰ 17	7 ⁰ 26	17 ⁰ 0	10 ⁰ 43	24 ⁰ 21	10 ⁰ 33
M19	9 56 47	0 ¹¹ 31'37	0 ¹¹ 39	26 ⁰ 2	3 ⁰ 55	29 ⁰ 25	2 ⁰ 22	7 ⁰ 28	17 ⁰ 1	10 ⁰ 43	24 ⁰ 22	10 ⁰ 35
T 20	10 0 44	1 ⁰ 32'11	1 ⁰ 38	29 ⁰ 22	5 ⁰ 33	29 ⁰ 51	2 ⁰ 28	7 ⁰ 31	17 ⁰ 2	10 ⁰ 44	24 ⁰ 22	10 ⁰ 36
W21	10 4 40	2 ⁰ 32'44	2 ⁰ 37	2 ¹¹ 36	7 ⁰ 10	0 ¹¹ 18	2 ⁰ 33	7 ⁰ 33	17 ⁰ 2	10 ⁰ 44	24 ⁰ 22	10 ⁰ 38
T 22	10 8 37	3 ⁰ 33'15	3 ⁰ 36	5 ⁰ 47	8 ⁰ 48	0 ⁰ 44	2 ⁰ 39	7 ⁰ 35	17 ⁰ 3	10 ⁰ 45	24 ⁰ 22	10 ⁰ 39
F 23	10 12 33	4 ⁰ 33'45	4 ⁰ 34	8 ⁰ 55	10 ⁰ 25	1 ⁰ 10	2 ⁰ 44	7 ⁰ 37	17 ⁰ 4	10 ⁰ 45	24 ⁰ 22	10 ⁰ 41
S 24	10 16 30	5 ⁰ 34'13	5 ⁰ 33	11 ⁰ 59	12 ⁰ 2	1 ⁰ 36	2 ⁰ 50	7 ⁰ 39	17 ⁰ 4	10 ⁰ 45	24 ⁰ 22	10 ⁰ 42
S 25	10 20 26	6 ⁰ 34'40	6 ⁰ 32	15 ⁰ 0	13 ⁰ 40	2 ⁰ 3	2 ⁰ 55	7 ⁰ 42	17 ⁰ 5	10 ⁰ 46	24 ⁰ 23	10 ⁰ 44
M26	10 24 23	7 ⁰ 35'04	7 ⁰ 31	17 ⁰ 58	15 ⁰ 17	2 ⁰ 29	3 ⁰ 1	7 ⁰ 44	17 ⁰ 6	10 ⁰ 46	24 ⁰ 23	10 ⁰ 45
T 27	10 28 20	8 ⁰ 35'27	8 ⁰ 29	20 ⁰ 54	16 ⁰ 55	2 ⁰ 55	3 ⁰ 6	7 ⁰ 46	17 ⁰ 7	10 ⁰ 46	24 ⁰ 23	10 ⁰ 47
W28	10 32 16	9 ⁰ 35'49	9 ⁰ 29	23 ⁰ 11	18 ⁰ 32	3 ⁰ 21	3 ⁰ 12	7 ⁰ 48	17 ⁰ 7	10 ⁰ 47	24 ⁰ 23	10 ⁰ 48

Delta T =

SWISS EPHEMERIS for the year 2153
heliocentric

MARCH 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♇	♈
T 1	10 36 13	10 ^m 36°08	10 ^m 28	26 ^m 40	20 ^m 9	3 ^m 48	3 ^o 17	7 ^o 50	17 ^o 8	10 ^o 47	24 ^o 23	10 ^o 50
F 2	10 40 9	11°36'26	11°28	29°30	21°47	4°14	3°23	7°53	17° 9	10°47	24°23	10°51
S 3	10 44 6	12°36'41	12°28	2 ^o 19	23°24	4°40	3°28	7°55	17° 9	10°48	24°24	10°53
S 4	10 48 2	13°36'55	13°28	5° 7	25° 1	5° 6	3°34	7°57	17°10	10°48	24°24	10°54
M 5	10 51 59	14°37'06	14°29	7°53	26°39	5°32	3°39	7°59	17°11	10°48	24°24	10°56
T 6	10 55 55	15°37'16	15°30	10°39	28°16	5°59	3°45	8° 1	17°12	10°49	24°24	10°57
W 7	10 59 52	16°37'23	16°31	13°24	29°53	6°25	3°50	8° 4	17°12	10°49	24°24	10°59
T 8	11 3 49	17°37'29	17°32	16° 9	1 ^o 30	6°51	3°56	8° 6	17°13	10°50	24°24	11° 0
F 9	11 7 45	18°37'32	18°34	18°54	3° 7	7°17	4° 1	8° 8	17°14	10°50	24°25	11° 2
S 10	11 11 42	19°37'33	19°36	21°38	4°44	7°43	4° 7	8°10	17°14	10°50	24°25	11° 3
S 11	11 15 38	20°37'32	20°38	24°23	6°22	8°10	4°12	8°13	17°15	10°51	24°25	11° 5
M12	11 19 35	21°37'30	21°40	27° 9	7°59	8°36	4°18	8°15	17°16	10°51	24°25	11° 6
T 13	11 23 31	22°37'25	22°42	29°55	9°36	9° 2	4°23	8°17	17°17	10°51	24°25	11° 8
W14	11 27 28	23°37'19	23°44	2 ^o 42	11°13	9°28	4°29	8°19	17°17	10°52	24°25	11°10
T 15	11 31 24	24°37'12	24°45	5°30	12°49	9°54	4°34	8°21	17°18	10°52	24°26	11°11
F 16	11 35 21	25°37'02	25°45	8°19	14°26	10°21	4°40	8°24	17°19	10°52	24°26	11°13
S 17	11 39 18	26°36'52	26°46	11°10	16° 3	10°47	4°45	8°26	17°19	10°53	24°26	11°14
S 18	11 43 14	27°36'39	27°45	14° 2	17°40	11°13	4°51	8°28	17°20	10°53	24°26	11°16
M19	11 47 11	28°36'25	28°45	16°57	19°17	11°39	4°56	8°30	17°21	10°53	24°26	11°17
T 20	11 51 7	29°36'09	29°44	19°53	20°54	12° 5	5° 2	8°32	17°22	10°54	24°26	11°19
W21	11 55 4	0 ^o 35'51	0 ^o 42	22°52	22°30	12°32	5° 7	8°35	17°22	10°54	24°27	11°20
T 22	11 59 0	1°35'32	1°41	25°54	24° 7	12°58	5°13	8°37	17°23	10°55	24°27	11°22
F 23	12 2 57	2°35'11	2°39	28°59	25°43	13°24	5°18	8°39	17°24	10°55	24°27	11°23
S 24	12 6 53	3°34'47	3°37	2 ^o 7	27°20	13°50	5°24	8°41	17°24	10°55	24°27	11°25
S 25	12 10 50	4°34'22	4°35	5°18	28°56	14°16	5°29	8°43	17°25	10°56	24°27	11°26
M26	12 14 46	5°33'55	5°32	8°33	0 ^m 33	14°43	5°35	8°46	17°26	10°56	24°27	11°28
T 27	12 18 43	6°33'25	6°30	11°53	2° 9	15° 9	5°40	8°48	17°27	10°56	24°28	11°29
W28	12 22 40	7°32'54	7°28	15°16	3°46	15°35	5°45	8°50	17°27	10°57	24°28	11°31
T 29	12 26 36	8°32'20	8°26	18°45	5°22	16° 1	5°51	8°52	17°28	10°57	24°28	11°32
F 30	12 30 33	9°31'45	9°24	22°18	6°58	16°28	5°56	8°54	17°29	10°57	24°28	11°34
S 31	12 34 29	10 ^o 31'07	10 ^o 23	25 ^o 57	8 ^m 35	16 ^m 54	6 ^o 2	8 ^o 57	17 ^o 29	10 ^o 58	24 ^o 28	11 ^o 35

Delta T = 05m24s

APRIL 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♇	♈
S 1	12 38 26	11 ^o 30'27	11 ^o 22	29 ^o 42	10 ^m 11	17 ^m 20	6 ^o 7	8 ^o 59	17 ^o 30	10 ^o 58	24 ^o 28	11 ^o 37
M 2	12 42 22	12°29'44	12°21	3 ^o 33	11°47	17°46	6°13	9° 1	17°31	10°58	24°29	11°38
T 3	12 46 19	13°28'59	13°20	7°30	13°23	18°13	6°18	9° 3	17°32	10°59	24°29	11°40
W 4	12 50 15	14°28'12	14°20	11°34	14°59	18°39	6°24	9° 5	17°32	10°59	24°29	11°41
T 5	12 54 12	15°27'23	15°20	15°46	16°35	19° 5	6°29	9° 8	17°33	11° 0	24°29	11°43
F 6	12 58 9	16°26'31	16°21	20° 5	18°11	19°31	6°35	9°10	17°34	11° 0	24°29	11°44
S 7	13 2 5	17°25'37	17°22	24°32	19°47	19°58	6°40	9°12	17°34	11° 0	24°29	11°46
S 8	13 6 2	18°24'41	18°23	29° 8	21°23	20°24	6°46	9°14	17°35	11° 1	24°30	11°47
M 9	13 9 58	19°23'42	19°24	3 ^o 52	22°59	20°50	6°51	9°16	17°36	11° 1	24°30	11°49
T 10	13 13 55	20°22'42	20°25	8°44	24°35	21°17	6°57	9°19	17°37	11° 1	24°30	11°50
W11	13 17 51	21°21'39	21°26	13°46	26°10	21°43	7° 2	9°21	17°37	11° 2	24°30	11°52
T 12	13 21 48	22°20'35	22°26	18°57	27°46	22° 9	7° 8	9°23	17°38	11° 2	24°30	11°53
F 13	13 25 44	23°19'30	23°26	24°18	29°22	22°36	7°13	9°25	17°39	11° 2	24°30	11°55
S 14	13 29 41	24°18'22	24°26	29°47	0 ^o 57	23° 2	7°19	9°27	17°39	11° 3	24°31	11°56
S 15	13 33 38	25°17'13	25°26	5 ^o 25	2°33	23°28	7°24	9°30	17°40	11° 3	24°31	11°58
M16	13 37 34	26°16'02	26°25	11°11	4° 8	23°55	7°30	9°32	17°41	11° 3	24°31	11°59
T 17	13 41 31	27°14'49	27°24	17° 5	5°44	24°21	7°35	9°34	17°42	11° 4	24°31	12° 1
W18	13 45 27	28°13'35	28°22	23° 6	7°19	24°47	7°41	9°36	17°42	11° 4	24°31	12° 2
T 19	13 49 24	29°12'19	29°20	29°14	8°55	25°14	7°46	9°38	17°43	11° 5	24°31	12° 4
F 20	13 53 20	0 ^m 11'01	0 ^m 17	5 ^o 26	10°30	25°40	7°52	9°41	17°44	11° 5	24°32	12° 5
S 21	13 57 17	1° 9'41	1°14	11°42	12° 6	26° 7	7°57	9°43	17°44	11° 5	24°32	12° 7
S 22	14 1 13	2° 8'19	2°12	18° 0	13°41	26°33	8° 3	9°45	17°45	11° 6	24°32	12° 8
M23	14 5 10	3° 6'56	3° 8	24°20	15°16	27° 0	8° 8	9°47	17°46	11° 6	24°32	12°10
T 24	14 9 7	4° 5'31	4° 5	0 ^o 38	16°52	27°26	8°14	9°49	17°47	11° 6	24°32	12°11
W25	14 13 3	5° 4'03	5° 2	6°55	18°27	27°52	8°19	9°52	17°47	11° 7	24°32	12°13
T 26	14 17 0	6° 2'34	5°59	13° 8	20° 2	28°19	8°25	9°54	17°48	11° 7	24°33	12°14
F 27	14 20 56	7° 1'04	6°56	19°17	21°37	28°45	8°30	9°56	17°49	11° 7	24°33	12°16
S 28	14 24 53	7°59'31	7°53	25°19	23°12	29°12	8°36	9°58	17°49	11° 8	24°33	12°17
S 29	14 28 49	8°57'56	8°50	1 ^o 13	24°48	29°39	8°41	10° 1	17°50	11° 8	24°33	12°19
M30	14 32 46	9 ^m 56'19	9 ^m 48	7 ^o 0	26 ^m 23	0 ^o 5	8 ^o 47	10 ^o 3	17 ^o 51	11 ^o 8	24 ^o 33	12 ^o 20

Delta T = 05m24s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2153
heliocentric

MAY 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	14 36 42	10♁54'40	10♁46	12♁38	27♁58	0♁32	8♁52	10♁5	17♁52	11♁9	24♁33	12♁22
W 2	14 40 39	11°52'58	11°44	18° 7	29°33	0°58	8°58	10° 7	17°52	11° 9	24°34	12°23
T 3	14 44 36	12°51'15	12°43	23°26	1♁8	1°25	9° 3	10° 9	17°53	11°10	24°34	12°25
F 4	14 48 32	13°49'30	13°42	28°36	2°43	1°51	9° 9	10°12	17°54	11°10	24°34	12°26
S 5	14 52 29	14°47'42	14°42	3♁36	4°18	2°18	9°14	10°14	17°54	11°10	24°34	12°28
S 6	14 56 25	15°45'53	15°41	8°26	5°53	2°45	9°20	10°16	17°55	11°11	24°34	12°29
M 7	15 0 22	16°44'01	16°41	13° 7	7°28	3°11	9°25	10°18	17°56	11°11	24°34	12°31
T 8	15 4 18	17°42'08	17°41	17°39	9° 3	3°38	9°31	10°20	17°57	11°11	24°35	12°32
W 9	15 8 15	18°40'13	18°42	22° 3	10°38	4° 5	9°36	10°23	17°57	11°12	24°35	12°33
T 10	15 12 11	19°38'17	19°42	26°18	12°13	4°31	9°42	10°25	17°58	11°12	24°35	12°35
F 11	15 16 8	20°36'19	20°41	0♁25	13°48	4°58	9°47	10°27	17°59	11°12	24°35	12°36
S 12	15 20 5	21°34'20	21°41	4°24	15°23	5°25	9°53	10°29	17°59	11°13	24°35	12°38
S 13	15 24 1	22°32'19	22°40	8°17	16°57	5°52	9°58	10°31	18° 0	11°13	24°35	12°39
M14	15 27 58	23°30'17	23°39	12° 3	18°32	6°18	10° 4	10°34	18° 1	11°13	24°36	12°41
T 15	15 31 54	24°28'14	24°37	15°43	20° 7	6°45	10° 9	10°36	18° 2	11°14	24°36	12°42
W16	15 35 51	25°26'10	25°35	19°17	21°42	7°12	10°15	10°38	18° 2	11°14	24°36	12°44
T 17	15 39 47	26°24'04	26°33	22°45	23°17	7°39	10°20	10°40	18° 3	11°15	24°36	12°45
F 18	15 43 44	27°21'57	27°30	26° 9	24°52	8° 6	10°26	10°42	18° 4	11°15	24°36	12°47
S 19	15 47 40	28°19'48	28°27	29°28	26°27	8°33	10°31	10°45	18° 4	11°15	24°36	12°48
S 20	15 51 37	29°17'38	29°23	2♁43	28° 2	9° 0	10°37	10°47	18° 5	11°16	24°37	12°50
M21	15 55 34	0♁15'28	0♁20	5°53	29°36	9°26	10°42	10°49	18° 6	11°16	24°37	12°51
T 22	15 59 30	1°13'16	1°16	9° 1	1♁11	9°53	10°48	10°51	18° 7	11°16	24°37	12°53
W23	16 3 27	2°11'02	2°12	12° 5	2°46	10°20	10°53	10°53	18° 7	11°17	24°37	12°54
T 24	16 7 23	3° 8'48	3° 8	15° 6	4°21	10°47	10°59	10°56	18° 8	11°17	24°37	12°56
F 25	16 11 20	4° 6'32	4° 4	18° 4	5°56	11°14	11° 4	10°58	18° 9	11°17	24°37	12°57
S 26	16 15 16	5° 4'14	5° 0	21° 0	7°31	11°41	11°10	11° 0	18° 9	11°18	24°38	12°59
S 27	16 19 13	6° 1'56	5°56	23°54	9° 6	12° 9	11°15	11° 2	18°10	11°18	24°38	13° 0
M28	16 23 10	6°59'35	6°53	26°45	10°41	12°36	11°21	11° 4	18°11	11°18	24°38	13° 2
T 29	16 27 6	7°57'14	7°49	29°36	12°16	13° 3	11°26	11° 7	18°12	11°19	24°38	13° 3
W30	16 31 3	8°54'51	8°47	2♁24	13°50	13°30	11°32	11° 9	18°12	11°19	24°38	13° 5
T 31	16 34 59	9♁52'26	9♁44	5♁12	15♁25	13♁57	11♁37	11♁11	18♁13	11♁20	24♁38	13♁6

Delta T = 05m24s

JUNE 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	16 38 56	10♁50'00	10♁42	7♁58	17♁0	14♁24	11♁43	11♁13	18♁14	11♁20	24♁39	13♁8
S 2	16 42 52	11°47'32	11°40	10°44	18°35	14°51	11°48	11°15	18°14	11°20	24°39	13° 9
S 3	16 46 49	12°45'03	12°39	13°29	20°10	15°19	11°54	11°18	18°15	11°21	24°39	13°11
M 4	16 50 45	13°42'33	13°38	16°14	21°45	15°46	11°59	11°20	18°16	11°21	24°39	13°12
T 5	16 54 42	14°40'02	14°37	18°59	23°20	16°13	12° 5	11°22	18°17	11°21	24°39	13°13
W 6	16 58 39	15°37'29	15°36	21°44	24°55	16°40	12°10	11°24	18°17	11°22	24°39	13°15
T 7	17 2 35	16°34'56	16°36	24°28	26°30	17° 8	12°16	11°26	18°18	11°22	24°40	13°16
F 8	17 6 32	17°32'22	17°35	27°14	28° 5	17°35	12°21	11°29	18°19	11°22	24°40	13°18
S 9	17 10 28	18°29'47	18°34	0♁0	29°40	18° 3	12°27	11°31	18°19	11°23	24°40	13°19
S 10	17 14 25	19°27'11	19°33	2°47	1♁15	18°30	12°32	11°33	18°20	11°23	24°40	13°21
M11	17 18 21	20°24'34	20°32	5°35	2°50	18°57	12°38	11°35	18°21	11°24	24°40	13°22
T 12	17 22 18	21°21'57	21°30	8°24	4°25	19°25	12°43	11°37	18°22	11°24	24°41	13°24
W13	17 26 14	22°19'19	22°28	11°15	6° 0	19°52	12°49	11°40	18°22	11°24	24°41	13°25
T 14	17 30 11	23°16'40	23°26	14° 8	7°35	20°20	12°54	11°42	18°23	11°25	24°41	13°27
F 15	17 34 8	24°14'02	24°23	17° 2	9°11	20°48	13° 0	11°44	18°24	11°25	24°41	13°28
S 16	17 38 4	25°11'22	25°20	19°59	10°46	21°15	13° 5	11°46	18°24	11°25	24°41	13°30
S 17	17 42 1	26° 8'42	26°16	22°58	12°21	21°43	13°11	11°48	18°25	11°26	24°41	13°31
M18	17 45 57	27° 6'02	27°13	26° 0	13°56	22°10	13°16	11°51	18°26	11°26	24°42	13°33
T 19	17 49 54	28° 3'22	28° 9	29° 5	15°31	22°38	13°22	11°53	18°27	11°26	24°42	13°34
W20	17 53 50	29° 0'41	29° 4	2♁13	17° 7	23° 6	13°27	11°55	18°27	11°27	24°42	13°36
T 21	17 57 47	29°58'00	29°59	5°24	18°42	23°34	13°33	11°57	18°28	11°27	24°42	13°37
F 22	18 1 43	0♁55'18	0♁55	8°40	20°17	24° 1	13°38	11°59	18°29	11°27	24°42	13°38
S 23	18 5 40	1°52'36	1°51	11°59	21°52	24°29	13°44	12° 2	18°29	11°28	24°42	13°40
S 24	18 9 37	2°49'53	2°46	15°23	23°28	24°57	13°49	12° 4	18°30	11°28	24°43	13°41
M25	18 13 33	3°47'09	3°42	18°51	25° 3	25°25	13°55	12° 6	18°31	11°29	24°43	13°43
T 26	18 17 30	4°44'25	4°38	22°25	26°38	25°53	14° 0	12° 8	18°32	11°29	24°43	13°44
W27	18 21 26	5°41'41	5°34	26° 4	28°14	26°21	14° 6	12°10	18°32	11°29	24°43	13°46
T 28	18 25 23	6°38'56	6°31	29°49	29°49	26°49	14°11	12°13	18°33	11°30	24°43	13°47
F 29	18 29 19	7°36'10	7°28	3♁40	1♁25	27°17	14°17	12°15	18°34	11°30	24°43	13°49
S 30	18 33 16	8♁33'23	8♁25	7♁38	3♁0	27♁45	14♁22	12♁17	18♁34	11♁30	24♁44	13♁50

Delta T = 05m24s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2153
heliocentric

JULY 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	18 37 12	9♁30'36	9♁23	11♃42	4♃35	28♁13	14♃28	12♁19	18♁35	11♁31	24♁44	13♁52
M 2	18 41 9	10°27'49	10°21	15°54	6°11	28°41	14°33	12°21	18°36	11°31	24°44	13°53
T 3	18 45 6	11°25'01	11°20	20°13	7°46	29° 9	14°39	12°24	18°37	11°31	24°44	13°55
W 4	18 49 2	12°22'13	12°18	24°41	9°22	29°37	14°44	12°26	18°37	11°32	24°44	13°56
T 5	18 52 59	13°19'25	13°17	29°16	10°57	0♁ 5	14°50	12°28	18°38	11°32	24°44	13°57
F 6	18 56 55	14°16'36	14°17	4♃ 1	12°33	0°34	14°55	12°30	18°39	11°32	24°45	13°59
S 7	19 0 52	15°13'48	15°16	8°54	14° 9	1° 2	15° 1	12°32	18°39	11°33	24°45	14° 0
S 8	19 4 48	16°10'59	16°15	13°56	15°44	1°30	15° 6	12°35	18°40	11°33	24°45	14° 2
M 9	19 8 45	17° 8'11	17°13	19° 7	17°20	1°59	15°12	12°37	18°41	11°34	24°45	14° 3
T 10	19 12 42	18° 5'23	18°12	24°28	18°56	2°27	15°17	12°39	18°42	11°34	24°45	14° 5
W11	19 16 38	19° 2'35	19°10	29°57	20°31	2°55	15°23	12°41	18°42	11°34	24°45	14° 6
T 12	19 20 35	19°59'47	20° 8	5♁36	22° 7	3°24	15°28	12°43	18°43	11°35	24°46	14° 8
F 13	19 24 31	20°57'00	21° 6	11°22	23°43	3°52	15°34	12°46	18°44	11°35	24°46	14° 9
S 14	19 28 28	21°54'13	22° 3	17°16	25°18	4°21	15°39	12°48	18°44	11°35	24°46	14°11
S 15	19 32 24	22°51'27	23° 0	23°18	26°54	4°49	15°45	12°50	18°45	11°36	24°46	14°12
M16	19 36 21	23°48'41	23°57	29°25	28°30	5°18	15°50	12°52	18°46	11°36	24°46	14°14
T 17	19 40 17	24°45'55	24°53	5♁38	0♁ 6	5°47	15°56	12°54	18°47	11°36	24°46	14°15
W18	19 44 14	25°43'11	25°49	11°54	1°42	6°15	16° 1	12°56	18°47	11°37	24°47	14°16
T 19	19 48 11	26°40'27	26°45	18°12	3°18	6°44	16° 7	12°59	18°48	11°37	24°47	14°18
F 20	19 52 7	27°37'43	27°41	24°32	4°54	7°13	16°12	13° 1	18°49	11°37	24°47	14°19
S 21	19 56 4	28°35'00	28°36	0♁50	6°30	7°42	16°18	13° 3	18°49	11°38	24°47	14°21
S 22	20 0 0	29°32'17	29°31	7° 7	8° 6	8°11	16°23	13° 5	18°50	11°38	24°47	14°22
M23	20 3 57	0♁29'35	0♁27	13°20	9°42	8°40	16°29	13° 7	18°51	11°39	24°47	14°24
T 24	20 7 53	1°26'53	1°23	19°28	11°18	9° 8	16°34	13°10	18°52	11°39	24°48	14°25
W25	20 11 50	2°24'11	2°18	25°30	12°54	9°37	16°40	13°12	18°52	11°39	24°48	14°27
T 26	20 15 46	3°21'30	3°14	1♁24	14°30	10° 6	16°45	13°14	18°53	11°40	24°48	14°28
F 27	20 19 43	4°18'49	4°11	7°11	16° 6	10°36	16°51	13°16	18°54	11°40	24°48	14°30
S 28	20 23 40	5°16'09	5° 8	12°49	17°42	11° 5	16°56	13°18	18°54	11°40	24°48	14°31
S 29	20 27 36	6°13'28	6° 5	18°17	19°18	11°34	17° 2	13°21	18°55	11°41	24°48	14°32
M30	20 31 33	7°10'49	7° 3	23°36	20°54	12° 3	17° 7	13°23	18°56	11°41	24°49	14°34
T 31	20 35 29	8° 8'09	8° 1	28♁46	22♁31	12♁32	17♁13	13♁25	18♁57	11♁41	24♁49	14♁35

Delta T = 05m24s

AUGUST 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	20 39 26	9♁ 5'30	9♁ 0	3♁45	24♁ 7	13♁ 2	17♁18	13♁27	18♁57	11♁42	24♁49	14♁37
T 2	20 43 22	10° 2'52	9°59	8°35	25°43	13°31	17°24	13°29	18°58	11°42	24°49	14°38
F 3	20 47 19	11° 0'15	10°58	13°16	27°19	14° 0	17°29	13°32	18°59	11°42	24°49	14°40
S 4	20 51 15	11°57'38	11°57	17°48	28°56	14°30	17°35	13°34	18°59	11°43	24°49	14°41
S 5	20 55 12	12°55'01	12°56	22°11	0♁32	14°59	17°40	13°36	19° 0	11°43	24°50	14°43
M 6	20 59 9	13°52'26	13°55	26°26	2° 8	15°29	17°46	13°38	19° 1	11°44	24°50	14°44
T 7	21 3 5	14°49'52	14°54	0♁32	3°45	15°58	17°51	13°40	19° 2	11°44	24°50	14°45
W 8	21 7 2	15°47'19	15°53	4°32	5°21	16°28	17°57	13°43	19° 2	11°44	24°50	14°47
T 9	21 10 58	16°44'47	16°52	8°24	6°58	16°57	18° 2	13°45	19° 3	11°45	24°50	14°48
F 10	21 14 55	17°42'16	17°50	12°10	8°34	17°27	18° 8	13°47	19° 4	11°45	24°50	14°50
S 11	21 18 51	18°39'46	18°49	15°49	10°11	17°57	18°13	13°49	19° 4	11°45	24°51	14°51
S 12	21 22 48	19°37'18	19°46	19°23	11°47	18°27	18°19	13°51	19° 5	11°46	24°51	14°53
M13	21 26 44	20°34'51	20°44	22°52	13°24	18°56	18°24	13°54	19° 6	11°46	24°51	14°54
T 14	21 30 41	21°32'26	21°41	26°15	15° 1	19°26	18°30	13°56	19° 7	11°46	24°51	14°56
W15	21 34 38	22°30'02	22°38	29°34	16°37	19°56	18°35	13°58	19° 7	11°47	24°51	14°57
T 16	21 38 34	23°27'39	23°34	2♁49	18°14	20°26	18°41	14° 0	19° 8	11°47	24°51	14°58
F 17	21 42 31	24°25'18	24°31	5°59	19°51	20°56	18°46	14° 2	19° 9	11°47	24°52	15° 0
S 18	21 46 27	25°22'58	25°27	9° 7	21°27	21°26	18°52	14° 5	19° 9	11°48	24°52	15° 1
S 19	21 50 24	26°20'40	26°23	12°11	23° 4	21°56	18°57	14° 7	19°10	11°48	24°52	15° 3
M20	21 54 20	27°18'23	27°18	15°11	24°41	22°26	19° 3	14° 9	19°11	11°49	24°52	15° 4
T 21	21 58 17	28°16'07	28°14	18°10	26°18	22°57	19° 8	14°11	19°12	11°49	24°52	15° 6
W22	22 2 13	29°13'52	29°10	21° 6	27°55	23°27	19°14	14°13	19°12	11°49	24°52	15° 7
T 23	22 6 10	0♁11'39	0♁ 6	23°59	29°32	23°57	19°19	14°15	19°13	11°50	24°53	15° 8
F 24	22 10 7	1° 9'26	1° 3	26°51	1♁ 9	24°28	19°25	14°18	19°14	11°50	24°53	15°10
S 25	22 14 3	2° 7'15	2° 0	29°41	2°46	24°58	19°30	14°20	19°14	11°50	24°53	15°11
S 26	22 18 0	3° 5'05	2°57	2♁30	4°22	25°28	19°36	14°22	19°15	11°51	24°53	15°13
M27	22 21 56	4° 2'57	3°55	5°17	6° 0	25°59	19°41	14°24	19°16	11°51	24°53	15°14
T 28	22 25 53	5° 0'49	4°53	8° 4	7°37	26°30	19°47	14°26	19°17	11°51	24°53	15°16
W29	22 29 49	5°58'43	5°51	10°49	9°14	27° 0	19°52	14°29	19°17	11°52	24°54	15°17
T 30	22 33 46	6°56'38	6°50	13°35	10°51	27°31	19°58	14°31	19°18	11°52	24°54	15°19
F 31	22 37 42	7♁54'34	7♁50	16♁19	12♁28	28♁ 1	20♁ 3	14♁33	19♁19	11♁52	24♁54	15♁20

Delta T = 05m24s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2153
heliocentric

SEPTEMBER 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	22 41 39	8♃52'32	8♃49	19♂4	14♁5	28♁32	20♃9	14♁35	19♂19	11♁53	24♁54	15♁21
S 2	22 45 36	9°50'31	9°49	21°49	15°42	29°3	20°14	14°37	19°20	11°53	24°54	15°23
M 3	22 49 32	10°48'31	10°49	24°34	17°19	29°34	20°20	14°40	19°21	11°54	24°54	15°24
T 4	22 53 29	11°46'33	11°48	27°19	18°57	0♂5	20°25	14°42	19°22	11°54	24°55	15°26
W 5	22 57 25	12°44'37	12°48	0♂5	20°34	0°36	20°31	14°44	19°22	11°54	24°55	15°27
T 6	23 1 22	13°42'43	13°48	2°52	22°11	1°7	20°36	14°46	19°23	11°55	24°55	15°29
F 7	23 5 18	14°40'50	14°47	5°40	23°48	1°38	20°42	14°48	19°24	11°55	24°55	15°30
S 8	23 9 15	15°38'59	15°47	8°30	25°26	2°9	20°47	14°51	19°24	11°55	24°55	15°31
S 9	23 13 11	16°37'11	16°46	11°21	27°3	2°40	20°53	14°53	19°25	11°56	24°55	15°33
M10	23 17 8	17°35'24	17°44	14°13	28°40	3°11	20°58	14°55	19°26	11°56	24°56	15°34
T 11	23 21 5	18°33'39	18°43	17°8	0♁18	3°43	21°4	14°57	19°27	11°56	24°56	15°36
W12	23 25 1	19°31'57	19°41	20°5	1°55	4°14	21°9	14°59	19°27	11°57	24°56	15°37
T 13	23 28 58	20°30'16	20°39	23°4	3°33	4°45	21°15	15°1	19°28	11°57	24°56	15°39
F 14	23 32 54	21°28'38	21°36	26°6	5°10	5°17	21°20	15°4	19°29	11°57	24°56	15°40
S 15	23 36 51	22°27'01	22°33	29°11	6°47	5°48	21°26	15°6	19°29	11°58	24°56	15°41
S 16	23 40 47	23°25'27	23°30	2♁19	8°25	6°20	21°31	15°8	19°30	11°58	24°57	15°43
M17	23 44 44	24°23'54	24°27	5°30	10°2	6°52	21°37	15°10	19°31	11°59	24°57	15°44
T 18	23 48 40	25°22'24	25°23	8°46	11°40	7°23	21°42	15°12	19°32	11°59	24°57	15°46
W19	23 52 37	26°20'55	26°20	12°5	13°17	7°55	21°48	15°15	19°32	11°59	24°57	15°47
T 20	23 56 33	27°19'28	27°16	15°29	14°55	8°27	21°53	15°17	19°33	12°0	24°57	15°49
F 21	0 0 30	28°18'03	28°13	18°58	16°32	8°59	21°59	15°19	19°34	12°0	24°57	15°50
S 22	0 4 27	29°16'40	29°10	22°32	18°10	9°30	22°4	15°21	19°34	12°0	24°58	15°51
S 23	0 8 23	0♃15'18	0♃8	26°11	19°47	10°2	22°10	15°23	19°35	12°1	24°58	15°53
M24	0 12 20	1°13'59	1°6	29°56	21°25	10°34	22°15	15°26	19°36	12°1	24°58	15°54
T 25	0 16 16	2°12'40	2°4	3♃47	23°2	11°6	22°21	15°28	19°36	12°1	24°58	15°56
W26	0 20 13	3°11'24	3°3	7°45	24°40	11°38	22°26	15°30	19°37	12°2	24°58	15°57
T 27	0 24 9	4°10'09	4°2	11°50	26°17	12°11	22°32	15°32	19°38	12°2	24°58	15°59
F 28	0 28 6	5°8'56	5°2	16°2	27°55	12°43	22°37	15°34	19°39	12°2	24°59	16°0
S 29	0 32 3	6°7'44	6°2	20°22	29°32	13°15	22°43	15°37	19°39	12°3	24°59	16°1
S 30	0 35 59	7♃6'34	7♃2	24♃49	1♁10	13♂47	22♃48	15♁39	19♂40	12♁3	24♁59	16♁3

Delta T = 05m25s

OCTOBER 2153

00:00 UT

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

Delta T = 05m25s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2153
heliocentric

NOVEMBER 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	2 42 9	8♁47'38	8♁47	22♁19	23♁ 0	1♁32	25♁44	16♁49	20♁ 3	12♁15	25♁ 4	16♁48
F 2	2 46 5	9°47'34	9°49	26°33	24°36	2° 6	25°50	16°51	20° 4	12°15	25° 4	16°49
S 3	2 50 2	10°47'32	10°50	0♁40	26°13	2°41	25°55	16°53	20° 4	12°15	25° 5	16°51
S 4	2 53 58	11°47'32	11°52	4°39	27°50	3°15	26° 1	16°55	20° 5	12°16	25° 5	16°52
M 5	2 57 55	12°47'34	12°53	8°31	29°26	3°49	26° 6	16°57	20° 6	12°16	25° 5	16°54
T 6	3 1 52	13°47'38	13°55	12°17	1♁ 2	4°24	26°11	17° 0	20° 6	12°16	25° 5	16°55
W 7	3 5 48	14°47'44	14°56	15°56	2°39	4°58	26°17	17° 2	20° 7	12°17	25° 5	16°56
T 8	3 9 45	15°47'52	15°57	19°30	4°15	5°33	26°22	17° 4	20° 8	12°17	25° 5	16°58
F 9	3 13 41	16°48'02	16°57	22°58	5°52	6° 8	26°28	17° 6	20° 9	12°17	25° 6	16°59
S 10	3 17 38	17°48'15	17°57	26°21	7°28	6°42	26°33	17° 8	20° 9	12°18	25° 6	17° 1
S 11	3 21 34	18°48'29	18°57	29°40	9° 4	7°17	26°39	17°11	20°10	12°18	25° 6	17° 2
M12	3 25 31	19°48'45	19°56	2♁55	10°40	7°52	26°44	17°13	20°11	12°19	25° 6	17° 3
T 13	3 29 27	20°49'03	20°55	6° 5	12°16	8°27	26°50	17°15	20°11	12°19	25° 6	17° 5
W14	3 33 24	21°49'23	21°54	9°12	13°52	9° 2	26°55	17°17	20°12	12°19	25° 6	17° 6
T 15	3 37 21	22°49'45	22°52	12°16	15°28	9°36	27° 1	17°19	20°13	12°20	25° 7	17° 8
F 16	3 41 17	23°50'09	23°50	15°17	17° 4	10°11	27° 6	17°21	20°13	12°20	25° 7	17° 9
S 17	3 45 14	24°50'34	24°49	18°15	18°40	10°47	27°12	17°24	20°14	12°20	25° 7	17°10
S 18	3 49 10	25°51'02	25°47	21°11	20°16	11°22	27°17	17°26	20°15	12°21	25° 7	17°12
M19	3 53 7	26°51'30	26°46	24° 5	21°52	11°57	27°23	17°28	20°16	12°21	25° 7	17°13
T 20	3 57 3	27°52'00	27°45	26°56	23°28	12°32	27°28	17°30	20°16	12°21	25° 7	17°15
W21	4 1 0	28°52'31	28°44	29°46	25° 4	13° 7	27°34	17°32	20°17	12°22	25° 8	17°16
T 22	4 4 56	29°53'04	29°44	2♁35	26°40	13°43	27°39	17°35	20°18	12°22	25° 8	17°17
F 23	4 8 53	0♁53'37	0♁45	5°23	28°15	14°18	27°45	17°37	20°18	12°22	25° 8	17°19
S 24	4 12 50	1°54'12	1°45	8° 9	29°51	14°54	27°50	17°39	20°19	12°23	25° 8	17°20
S 25	4 16 46	2°54'48	2°46	10°55	1♁27	15°29	27°56	17°41	20°20	12°23	25° 8	17°22
M26	4 20 43	3°55'25	3°48	13°40	3° 2	16° 5	28° 1	17°43	20°21	12°24	25° 8	17°23
T 27	4 24 39	4°56'03	4°49	16°25	4°38	16°40	28° 7	17°46	20°21	12°24	25° 9	17°24
W28	4 28 36	5°56'43	5°51	19° 9	6°13	17°16	28°12	17°48	20°22	12°24	25° 9	17°26
T 29	4 32 32	6°57'23	6°54	21°54	7°49	17°51	28°18	17°50	20°23	12°25	25° 9	17°27
F 30	4 36 29	7♁58'05	7♁56	24♁39	9♁24	18♁27	28♁23	17♁52	20♁23	12♁25	25♁ 9	17♁29

Delta T = 05m25s

DECEMBER 2153

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	4 40 25	8♁58'48	8♁59	27♁24	10♁59	19♁ 3	28♁29	17♁54	20♁24	12♁25	25♁ 9	17♁30
S 2	4 44 22	9°59'33	10° 1	0♁11	12°35	19°39	28°34	17°56	20°25	12°26	25°10	17°31
M 3	4 48 19	11° 0'18	11° 4	2°58	14°10	20°15	28°40	17°59	20°26	12°26	25°10	17°33
T 4	4 52 15	12° 1'06	12° 6	5°46	15°45	20°51	28°45	18° 1	20°26	12°26	25°10	17°34
W 5	4 56 12	13° 1'54	13° 8	8°35	17°21	21°27	28°51	18° 3	20°27	12°27	25°10	17°36
T 6	5 0 8	14° 2'44	14°10	11°26	18°56	22° 3	28°56	18° 5	20°28	12°27	25°10	17°37
F 7	5 4 5	15° 3'34	15°12	14°19	20°31	22°39	29° 2	18° 7	20°28	12°27	25°10	17°38
S 8	5 8 1	16° 4'27	16°13	17°13	22° 6	23°15	29° 7	18°10	20°29	12°28	25°11	17°40
S 9	5 11 58	17° 5'20	17°14	20°10	23°42	23°51	29°13	18°12	20°30	12°28	25°11	17°41
M10	5 15 55	18° 6'15	18°15	23°10	25°17	24°27	29°18	18°14	20°31	12°29	25°11	17°43
T 11	5 19 51	19° 7'11	19°15	26°12	26°52	25° 4	29°24	18°16	20°31	12°29	25°11	17°44
W12	5 23 48	20° 8'09	20°15	29°17	28°27	25°40	29°29	18°18	20°32	12°29	25°11	17°45
T 13	5 27 44	21° 9'07	21°14	2♁25	0♁ 2	26°16	29°35	18°20	20°33	12°30	25°11	17°47
F 14	5 31 41	22°10'07	22°13	5°37	1°37	26°53	29°40	18°23	20°33	12°30	25°12	17°48
S 15	5 35 37	23°11'08	23°12	8°52	3°12	27°29	29°46	18°25	20°34	12°30	25°12	17°49
S 16	5 39 34	24°12'09	24°11	12°12	4°47	28° 6	29°51	18°27	20°35	12°31	25°12	17°51
M17	5 43 30	25°13'12	25°10	15°36	6°22	28°42	29°57	18°29	20°36	12°31	25°12	17°52
T 18	5 47 27	26°14'15	26°10	19° 5	7°57	29°19	0♁ 2	18°31	20°36	12°31	25°12	17°54
W19	5 51 24	27°15'18	27° 9	22°39	9°32	29°56	0° 8	18°34	20°37	12°32	25°12	17°55
T 20	5 55 20	28°16'22	28° 9	26°18	11° 7	0♁32	0°13	18°36	20°38	12°32	25°13	17°56
F 21	5 59 17	29°17'26	29° 9	0♁ 3	12°42	1° 9	0°19	18°38	20°38	12°33	25°13	17°58
S 22	6 3 13	0♁18'31	0♁ 9	3°55	14°17	1°46	0°24	18°40	20°39	12°33	25°13	17°59
S 23	6 7 10	1°19'36	1°10	7°53	15°52	2°23	0°30	18°42	20°40	12°33	25°13	18° 1
M24	6 11 6	2°20'41	2°12	11°58	17°26	3° 0	0°35	18°44	20°41	12°34	25°13	18° 2
T 25	6 15 3	3°21'46	3°13	16°10	19° 1	3°37	0°40	18°47	20°41	12°34	25°13	18° 3
W26	6 18 59	4°22'51	4°15	20°30	20°36	4°13	0°46	18°49	20°42	12°34	25°14	18° 5
T 27	6 22 56	5°23'57	5°17	24°58	22°11	4°50	0°51	18°51	20°43	12°35	25°14	18° 6
F 28	6 26 53	6°25'03	6°20	29°34	23°46	5°27	0°57	18°53	20°43	12°35	25°14	18° 7
S 29	6 30 49	7°26'09	7°23	4♁19	25°21	6° 5	1° 2	18°55	20°44	12°35	25°14	18° 9
S 30	6 34 46	8°27'16	8°26	9°12	26°56	6°42	1° 8	18°58	20°45	12°36	25°14	18°10
M31	6 38 42	9♁28'22	9♁29	14♁15	28♁31	7♁19	1♁13	19♁ 0	20♁46	12♁36	25♁14	18♁12

Delta T = 05m25s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]