

SWISS EPHEMERIS for the year 1641

JANUARY 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	6 43 38	11♁25'1	23♁43	29♁0	6♁45	7♁25	17♁44	27♁11	6♁43	26♁40	0°R41	19°R44	18♁27	25♁48	25°R14
W 2	6 47 35	12° 4'01	6♁47	29°17	8° 0	8° 2	17°58	27°16	6°45	26°41	0°II41	19♁37	18°24	25°55	25♁12
T 3	6 51 31	13° 5'10	20° 4	29°R23	9°15	8°39	18°12	27°22	6°47	26°43	0°40	19°32	18°21	26° 1	25°10
F 4	6 55 28	14° 6'20	3♁34	29°18	10°29	9°16	18°26	27°28	6°49	26°45	0°39	19°30	18°18	26° 8	25° 8
S 5	6 59 24	15° 7'30	17°19	29° 1	11°44	9°53	18°40	27°34	6°51	26°47	0°38	19°D29	18°14	26°15	25° 6
S 6	7 3 21	16° 8'39	1♁19	28°32	12°58	10°30	18°54	27°40	6°53	26°48	0°37	19°30	18°11	26°21	25° 4
M 7	7 7 17	17° 9'49	15°34	27°52	14°13	11° 7	19° 8	27°46	6°55	26°50	0°37	19°R31	18° 8	26°28	25° 2
T 8	7 11 14	18°10'58	0♁ 3	27° 1	15°27	11°45	19°23	27°52	6°57	26°51	0°36	19°30	18° 5	26°34	25° 1
W 9	7 15 10	19°12'08	14°42	26° 0	16°42	12°22	19°37	27°59	6°58	26°53	0°35	19°28	18° 2	26°41	24°59
T 10	7 19 7	20°13'17	29°26	24°52	17°56	12°59	19°51	28° 5	7° 0	26°54	0°35	19°23	17°59	26°48	24°58
F 11	7 23 4	21°14'26	14♁ 9	23°38	19°10	13°37	20° 5	28°11	7° 2	26°56	0°34	19°15	17°55	26°54	24°56
S 12	7 27 0	22°15'34	28°41	22°21	20°25	14°14	20°19	28°17	7° 3	26°57	0°33	19° 5	17°52	27° 1	24°55
S 13	7 30 57	23°16'42	12♁57	21° 3	21°39	14°52	20°33	28°24	7° 5	26°59	0°33	18°54	17°49	27° 8	24°53
M14	7 34 53	24°17'49	26°50	19°46	22°53	15°29	20°47	28°30	7° 6	27° 0	0°32	18°43	17°46	27°14	24°52
T 15	7 38 50	25°18'55	10♁18	18°33	24° 8	16° 7	21° 1	28°37	7° 8	27° 2	0°31	18°34	17°43	27°21	24°51
W16	7 42 46	26°20'00	23°19	17°25	25°22	16°44	21°15	28°43	7° 9	27° 3	0°31	18°27	17°39	27°28	24°50
T 17	7 46 43	27°21'04	5♁56	16°24	26°36	17°22	21°29	28°50	7°11	27° 4	0°30	18°22	17°36	27°34	24°49
F 18	7 50 39	28°22'07	18°14	15°32	27°50	18° 0	21°43	28°56	7°12	27° 6	0°30	18°20	17°33	27°41	24°48
S 19	7 54 36	29°23'09	0♁15	14°48	29° 4	18°38	21°58	29° 3	7°13	27° 7	0°29	18°D19	17°30	27°48	24°47
S 20	7 58 33	0♁24'10	12° 6	14°13	0♁18	19°15	22°12	29°10	7°14	27° 8	0°29	18°R19	17°27	27°54	24°46
M21	8 2 29	1°25'10	23°53	13°47	1°32	19°53	22°26	29°16	7°15	27°10	0°28	18°19	17°24	28° 1	24°45
T 22	8 6 26	2°26'09	5♁41	13°30	2°46	20°31	22°40	29°23	7°16	27°11	0°28	18°18	17°20	28° 8	24°44
W23	8 10 22	3°27'07	17°35	13°21	4° 0	21° 9	22°54	29°30	7°17	27°12	0°27	18°14	17°17	28°14	24°44
T 24	8 14 19	4°28'03	29°39	13°D21	5°14	21°47	23° 8	29°37	7°18	27°13	0°27	18° 8	17°14	28°21	24°43
F 25	8 18 15	5°28'58	11♁55	13°28	6°28	22°25	23°22	29°44	7°19	27°14	0°26	17°59	17°11	28°27	24°42
S 26	8 22 12	6°29'53	24°26	13°42	7°42	23° 3	23°36	29°51	7°20	27°15	0°26	17°47	17° 8	28°34	24°42
S 27	8 26 8	7°30'46	7♁12	14° 3	8°55	23°41	23°49	29°57	7°21	27°16	0°26	17°34	17° 5	28°41	24°42
M28	8 30 5	8°31'38	20°13	14°30	10° 9	24°19	24° 3	0♁ 4	7°22	27°17	0°25	17°20	17° 1	28°47	24°41
T 29	8 34 2	9°32'28	3♁28	15° 2	11°23	24°57	24°17	0°11	7°22	27°18	0°25	17° 7	16°58	28°54	24°41
W30	8 37 58	10°33'18	16°54	15°39	12°36	25°35	24°31	0°18	7°23	27°19	0°25	16°57	16°55	29° 1	24°41
T 31	8 41 55	11°34'07	0♁30	16♁21	13♁50	26♁13	24♁45	0♁25	7♁24	27♁20	0°II24	16♁49	16♁52	29♁ 7	24♁41

Delta T = 58.20 sec.

Greg. Calendar

FEBRUARY 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	8 45 51	12♁34'54	14♁13	17♁ 6	15♁ 3	26♁51	24♁59	0♁32	7♁24	27♁21	0°R24	16°R44	16♁49	29♁14	24°D41
S 2	8 49 48	13°35'41	28° 5	17°56	16°17	27°30	25°12	0°40	7°25	27°22	0°II24	16♁42	16°45	29°21	24♁41
S 3	8 53 44	14°36'27	12♁ 2	18°49	17°30	28° 8	25°26	0°47	7°25	27°23	0°24	16°41	16°42	29°27	24°41
M 4	8 57 41	15°37'12	26° 7	19°46	18°43	28°46	25°40	0°54	7°25	27°24	0°23	16°41	16°39	29°34	24°41
T 5	9 1 37	16°37'56	10♁17	20°45	19°57	29°24	25°54	1° 1	7°26	27°24	0°23	16°40	16°36	29°41	24°41
W 6	9 5 34	17°38'38	24°33	21°47	21°10	0♁ 2	26° 7	1° 8	7°26	27°25	0°23	16°37	16°33	29°47	24°42
T 7	9 9 31	18°39'20	8♁50	22°51	22°23	0°41	26°21	1°15	7°26	27°26	0°23	16°31	16°30	29°54	24°42
F 8	9 13 27	19°40'01	23° 5	23°58	23°36	1°19	26°34	1°22	7°26	27°26	0°23	16°21	16°26	0°II 1	24°43
S 9	9 17 24	20°40'40	7♁13	25° 7	24°49	1°57	26°48	1°30	7°26	27°27	0°23	16°10	16°23	0° 7	24°43
S 10	9 21 20	21°41'17	21°10	26°18	26° 2	2°35	27° 2	1°37	7°R26	27°28	0°23	15°57	16°20	0°14	24°44
M11	9 25 17	22°41'53	4♁49	27°30	27°15	3°14	27°15	1°44	7°26	27°28	0°23	15°44	16°17	0°20	24°45
T 12	9 29 13	23°42'28	18° 8	28°45	28°28	3°52	27°28	1°51	7°26	27°29	0°23	15°33	16°14	0°27	24°45
W13	9 33 10	24°43'00	1°Y 5	0♁ 1	29°41	4°30	27°42	1°59	7°26	27°29	0°D23	15°23	16°11	0°34	24°46
T 14	9 37 6	25°43'31	13°42	1°18	0°Y53	5° 9	27°55	2° 6	7°26	27°30	0°23	15°17	16° 7	0°40	24°47
F 15	9 41 3	26°44'00	25°59	2°37	2° 6	5°47	28° 8	2°13	7°26	27°30	0°23	15°13	16° 4	0°47	24°48
S 16	9 45 0	27°44'28	8♁ 2	3°58	3°18	6°26	28°22	2°20	7°25	27°31	0°23	15°12	16° 1	0°54	24°49
S 17	9 48 56	28°44'53	19°55	5°20	4°31	7° 4	28°35	2°28	7°25	27°31	0°23	15°D12	15°58	1° 0	24°50
M18	9 52 53	29°45'17	1♁43	6°43	5°43	7°42	28°48	2°35	7°25	27°31	0°23	15°R12	15°55	1° 7	24°52
T 19	9 56 49	0♁45'38	13°32	8° 7	6°55	8°21	29° 1	2°42	7°24	27°32	0°23	15°11	15°51	1°14	24°53
W20	10 0 46	1°45'58	25°28	9°33	8° 8	8°59	29°14	2°50	7°24	27°32	0°23	15° 8	15°48	1°20	24°54
T 21	10 4 42	2°46'16	7♁34	10°59	9°20	9°38	29°27	2°57	7°23	27°32	0°23	15° 3	15°45	1°27	24°56
F 22	10 8 39	3°46'31	19°56	12°27	10°32	10°16	29°40	3° 4	7°22	27°32	0°24	14°56	15°42	1°34	24°57
S 23	10 12 35	4°46'45	2♁37	13°56	11°44	10°54	29°53	3°12	7°22	27°32	0°24	14°46	15°39	1°40	24°59
S 24	10 16 32	5°46'57	15°37	15°27	12°55	11°33	0♁ 5	3°19	7°21	27°33	0°24	14°34	15°36	1°47	25° 0
M25	10 20 29	6°47'06	28°57	16°58	14° 7	12°11	0°18	3°26	7°20	27°33	0°24	14°22	15°32	1°54	25° 2
T 26	10 24 25	7°47'14	12♁34	18°30	15°19	12°50	0°31	3°33	7°19	27°33	0°25	14°11	15°29	2° 0	25° 4
W27	10 28 22	8°47'20	26°26	20° 4	16°30	13°28	0°43	3°41	7°19	27°R33	0°25	14° 2	15°26	2° 7	25° 6
T 28	10 32 18	9♁47'24	10♁28	21♁38	17♁42	14♁ 6	0♁56	3°48	7♁18	27♁33	0°II25	13♁55	15♁23	2♁14	25♁ 7

Delta T = 58.01 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1641

MARCH 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
F 1	10 36 15	10 <sup>h</sup> 47'27"	24 <sup>h</sup> 43'36"	23 <sup>h</sup> 44'14"	18 <sup>h</sup> 57'53"	14 <sup>h</sup> 38'45"	1 <sup>h</sup> 8'8"	3 <sup>h</sup> 35'55"	7 <sup>h</sup> R17	27 <sup>h</sup> R33	0 <sup>h</sup> II26	13 <sup>h</sup> R51	15 <sup>h</sup> M20	2 <sup>h</sup> II20	25 <sup>h</sup> 8'9"									
S 2	10 40 11	11 <sup>h</sup> 47'27"	8 <sup>h</sup> M47	24 <sup>h</sup> 51	20 <sup>h</sup> 4	15 <sup>h</sup> 23	1 <sup>h</sup> 21	4 <sup>h</sup> 3	7 <sup>h</sup> M16	27 <sup>h</sup> M33	0 <sup>h</sup> 26	13 <sup>h</sup> D50	15 <sup>h</sup> 16	2 <sup>h</sup> 27	25 <sup>h</sup> 11									
S 3	10 44 8	12 <sup>h</sup> 47'27"	22 <sup>h</sup> 58	26 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 16	16 <sup>h</sup> 2	1 <sup>h</sup> 33	4 <sup>h</sup> 10	7 <sup>h</sup> 15	27 <sup>h</sup> 32	0 <sup>h</sup> 26	13 <sup>h</sup> M50	15 <sup>h</sup> 13	2 <sup>h</sup> 33	25 <sup>h</sup> 13									
M 4	10 48 4	13 <sup>h</sup> 47'24"	7 <sup>h</sup> 7	28 <sup>h</sup> 8	22 <sup>h</sup> 27	16 <sup>h</sup> 40	1 <sup>h</sup> 45	4 <sup>h</sup> 17	7 <sup>h</sup> 13	27 <sup>h</sup> 32	0 <sup>h</sup> 27	13 <sup>h</sup> R50	15 <sup>h</sup> 10	2 <sup>h</sup> 40	25 <sup>h</sup> 16									
T 5	10 52 1	14 <sup>h</sup> 47'20"	21 <sup>h</sup> 13	29 <sup>h</sup> 48	23 <sup>h</sup> 38	17 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 58	4 <sup>h</sup> 24	7 <sup>h</sup> 12	27 <sup>h</sup> 32	0 <sup>h</sup> 27	13 <sup>h</sup> 50	15 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 47	25 <sup>h</sup> 18									
W 6	10 55 58	15 <sup>h</sup> 47'15"	5 <sup>h</sup> 314	1 <sup>h</sup> 30	24 <sup>h</sup> 48	17 <sup>h</sup> 57	2 <sup>h</sup> 10	4 <sup>h</sup> 31	7 <sup>h</sup> 11	27 <sup>h</sup> 32	0 <sup>h</sup> 28	13 <sup>h</sup> 49	15 <sup>h</sup> 4	2 <sup>h</sup> 53	25 <sup>h</sup> 20									
T 7	10 59 54	16 <sup>h</sup> 47'08"	19 <sup>h</sup> 11	3 <sup>h</sup> 12	25 <sup>h</sup> 59	18 <sup>h</sup> 35	2 <sup>h</sup> 22	4 <sup>h</sup> 39	7 <sup>h</sup> 10	27 <sup>h</sup> 32	0 <sup>h</sup> 28	13 <sup>h</sup> 45	15 <sup>h</sup> 1	3 <sup>h</sup> 0	25 <sup>h</sup> 22									
F 8	11 3 51	17 <sup>h</sup> 46'59"	3 <sup>h</sup> 0	4 <sup>h</sup> 56	27 <sup>h</sup> 10	19 <sup>h</sup> 14	2 <sup>h</sup> 34	4 <sup>h</sup> 46	7 <sup>h</sup> 8	27 <sup>h</sup> 31	0 <sup>h</sup> 29	13 <sup>h</sup> 38	14 <sup>h</sup> 57	3 <sup>h</sup> 7	25 <sup>h</sup> 25									
S 9	11 7 47	18 <sup>h</sup> 46'48"	16 <sup>h</sup> 41	6 <sup>h</sup> 41	28 <sup>h</sup> 20	19 <sup>h</sup> 52	2 <sup>h</sup> 46	4 <sup>h</sup> 53	7 <sup>h</sup> 7	27 <sup>h</sup> 31	0 <sup>h</sup> 29	13 <sup>h</sup> 30	14 <sup>h</sup> 54	3 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 27									
S 10	11 11 44	19 <sup>h</sup> 46'35"	0 <sup>h</sup> 11	8 <sup>h</sup> 27	29 <sup>h</sup> 31	20 <sup>h</sup> 31	2 <sup>h</sup> 57	5 <sup>h</sup> 0	7 <sup>h</sup> 6	27 <sup>h</sup> 31	0 <sup>h</sup> 30	13 <sup>h</sup> 20	14 <sup>h</sup> 51	3 <sup>h</sup> 20	25 <sup>h</sup> 30									
M 11	11 15 40	20 <sup>h</sup> 46'21"	13 <sup>h</sup> 26	10 <sup>h</sup> 14	0 <sup>h</sup> 41	21 <sup>h</sup> 9	3 <sup>h</sup> 9	5 <sup>h</sup> 7	7 <sup>h</sup> 4	27 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 30	13 <sup>h</sup> 11	14 <sup>h</sup> 48	3 <sup>h</sup> 27	25 <sup>h</sup> 32									
T 12	11 19 37	21 <sup>h</sup> 46'04"	26 <sup>h</sup> 27	12 <sup>h</sup> 3	1 <sup>h</sup> 51	21 <sup>h</sup> 47	3 <sup>h</sup> 21	5 <sup>h</sup> 14	7 <sup>h</sup> 3	27 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 31	13 <sup>h</sup> 2	14 <sup>h</sup> 45	3 <sup>h</sup> 33	25 <sup>h</sup> 35									
W 13	11 23 33	22 <sup>h</sup> 45'45"	9 <sup>h</sup> 10	13 <sup>h</sup> 52	3 <sup>h</sup> 1	22 <sup>h</sup> 26	3 <sup>h</sup> 32	5 <sup>h</sup> 22	7 <sup>h</sup> 1	27 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 31	12 <sup>h</sup> 55	14 <sup>h</sup> 42	3 <sup>h</sup> 40	25 <sup>h</sup> 38									
T 14	11 27 30	23 <sup>h</sup> 45'24"	21 <sup>h</sup> 38	15 <sup>h</sup> 43	4 <sup>h</sup> 11	23 <sup>h</sup> 4	3 <sup>h</sup> 44	5 <sup>h</sup> 29	7 <sup>h</sup> 0	27 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 32	12 <sup>h</sup> 51	14 <sup>h</sup> 38	3 <sup>h</sup> 47	25 <sup>h</sup> 40									
F 15	11 31 26	24 <sup>h</sup> 45'02"	3 <sup>h</sup> 51	17 <sup>h</sup> 36	5 <sup>h</sup> 21	23 <sup>h</sup> 43	3 <sup>h</sup> 55	5 <sup>h</sup> 36	6 <sup>h</sup> 58	27 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 33	12 <sup>h</sup> 48	14 <sup>h</sup> 35	3 <sup>h</sup> 53	25 <sup>h</sup> 43									
S 16	11 35 23	25 <sup>h</sup> 44'36"	15 <sup>h</sup> 52	19 <sup>h</sup> 29	6 <sup>h</sup> 30	24 <sup>h</sup> 21	4 <sup>h</sup> 7	5 <sup>h</sup> 43	6 <sup>h</sup> 56	27 <sup>h</sup> 28	0 <sup>h</sup> 33	12 <sup>h</sup> D48	14 <sup>h</sup> 32	4 <sup>h</sup> 0	25 <sup>h</sup> 46									
S 17	11 39 20	26 <sup>h</sup> 44'09"	27 <sup>h</sup> 44	21 <sup>h</sup> 24	7 <sup>h</sup> 40	25 <sup>h</sup> 0	4 <sup>h</sup> 18	5 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 55	27 <sup>h</sup> 27	0 <sup>h</sup> 34	12 <sup>h</sup> 49	14 <sup>h</sup> 29	4 <sup>h</sup> 7	25 <sup>h</sup> 49									
M 18	11 43 16	27 <sup>h</sup> 43'40"	9 <sup>h</sup> II33	23 <sup>h</sup> 20	8 <sup>h</sup> 49	25 <sup>h</sup> 38	4 <sup>h</sup> 29	5 <sup>h</sup> 57	6 <sup>h</sup> 53	27 <sup>h</sup> 27	0 <sup>h</sup> 35	12 <sup>h</sup> 50	14 <sup>h</sup> 26	4 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 52									
T 19	11 47 13	28 <sup>h</sup> 43'08"	21 <sup>h</sup> 22	25 <sup>h</sup> 17	9 <sup>h</sup> 58	26 <sup>h</sup> 16	4 <sup>h</sup> 40	6 <sup>h</sup> 4	6 <sup>h</sup> 51	27 <sup>h</sup> 26	0 <sup>h</sup> 35	12 <sup>h</sup> 52	14 <sup>h</sup> 22	4 <sup>h</sup> 20	25 <sup>h</sup> 55									
W 20	11 51 9	29 <sup>h</sup> 42'34"	3 <sup>h</sup> 517	27 <sup>h</sup> 15	11 <sup>h</sup> 7	26 <sup>h</sup> 55	4 <sup>h</sup> 51	6 <sup>h</sup> 11	6 <sup>h</sup> 49	27 <sup>h</sup> 26	0 <sup>h</sup> 36	12 <sup>h</sup> R52	14 <sup>h</sup> 19	4 <sup>h</sup> 27	25 <sup>h</sup> 58									
T 21	11 55 6	0 <sup>h</sup> 41'57"	15 <sup>h</sup> 24	29 <sup>h</sup> 14	12 <sup>h</sup> 16	27 <sup>h</sup> 33	5 <sup>h</sup> 2	6 <sup>h</sup> 17	6 <sup>h</sup> 47	27 <sup>h</sup> 25	0 <sup>h</sup> 37	12 <sup>h</sup> 51	14 <sup>h</sup> 16	4 <sup>h</sup> 33	26 <sup>h</sup> 1									
F 22	11 59 2	1 <sup>h</sup> 41'18"	27 <sup>h</sup> 47	1 <sup>h</sup> 14	13 <sup>h</sup> 25	28 <sup>h</sup> 11	5 <sup>h</sup> 12	6 <sup>h</sup> 24	6 <sup>h</sup> 46	27 <sup>h</sup> 24	0 <sup>h</sup> 38	12 <sup>h</sup> 47	14 <sup>h</sup> 13	4 <sup>h</sup> 40	26 <sup>h</sup> 4									
S 23	12 2 59	2 <sup>h</sup> 40'37"	10 <sup>h</sup> II30	3 <sup>h</sup> 15	14 <sup>h</sup> 34	28 <sup>h</sup> 50	5 <sup>h</sup> 23	6 <sup>h</sup> 31	6 <sup>h</sup> 44	27 <sup>h</sup> 23	0 <sup>h</sup> 38	12 <sup>h</sup> 43	14 <sup>h</sup> 10	4 <sup>h</sup> 47	26 <sup>h</sup> 7									
S 24	12 6 55	3 <sup>h</sup> 39'54"	23 <sup>h</sup> 35	5 <sup>h</sup> 17	15 <sup>h</sup> 42	29 <sup>h</sup> 28	5 <sup>h</sup> 33	6 <sup>h</sup> 38	6 <sup>h</sup> 42	27 <sup>h</sup> 23	0 <sup>h</sup> 39	12 <sup>h</sup> 37	14 <sup>h</sup> 7	4 <sup>h</sup> 53	26 <sup>h</sup> 11									
M 25	12 10 52	4 <sup>h</sup> 39'08"	7 <sup>h</sup> 5	7 <sup>h</sup> 20	16 <sup>h</sup> 50	0 <sup>h</sup> II7	5 <sup>h</sup> 44	6 <sup>h</sup> 45	6 <sup>h</sup> 40	27 <sup>h</sup> 22	0 <sup>h</sup> 40	12 <sup>h</sup> 31	14 <sup>h</sup> 3	5 <sup>h</sup> 0	26 <sup>h</sup> 14									
T 26	12 14 49	5 <sup>h</sup> 38'20"	20 <sup>h</sup> 57	9 <sup>h</sup> 23	17 <sup>h</sup> 58	0 <sup>h</sup> 45	5 <sup>h</sup> 54	6 <sup>h</sup> 51	6 <sup>h</sup> 38	27 <sup>h</sup> 21	0 <sup>h</sup> 41	12 <sup>h</sup> 25	14 <sup>h</sup> 0	5 <sup>h</sup> 6	26 <sup>h</sup> 17									
W 27	12 18 45	6 <sup>h</sup> 37'29"	5 <sup>h</sup> 9	11 <sup>h</sup> 27	19 <sup>h</sup> 6	1 <sup>h</sup> 23	6 <sup>h</sup> 4	6 <sup>h</sup> 58	6 <sup>h</sup> 36	27 <sup>h</sup> 20	0 <sup>h</sup> 42	12 <sup>h</sup> 20	13 <sup>h</sup> 57	5 <sup>h</sup> 13	26 <sup>h</sup> 21									
T 28	12 22 42	7 <sup>h</sup> 36'37"	19 <sup>h</sup> 35	13 <sup>h</sup> 31	20 <sup>h</sup> 14	2 <sup>h</sup> 2	6 <sup>h</sup> 14	7 <sup>h</sup> 5	6 <sup>h</sup> 33	27 <sup>h</sup> 19	0 <sup>h</sup> 43	12 <sup>h</sup> 16	13 <sup>h</sup> 54	5 <sup>h</sup> 20	26 <sup>h</sup> 24									
F 29	12 26 38	8 <sup>h</sup> 35'43"	4 <sup>h</sup> M10	15 <sup>h</sup> 34	21 <sup>h</sup> 21	2 <sup>h</sup> 40	6 <sup>h</sup> 24	7 <sup>h</sup> 11	6 <sup>h</sup> 31	27 <sup>h</sup> 18	0 <sup>h</sup> 43	12 <sup>h</sup> 14	13 <sup>h</sup> 51	5 <sup>h</sup> 26	26 <sup>h</sup> 28									
S 30	12 30 35	9 <sup>h</sup> 34'47"	18 <sup>h</sup> 48	17 <sup>h</sup> 37	22 <sup>h</sup> 29	3 <sup>h</sup> 18	6 <sup>h</sup> 34	7 <sup>h</sup> 18	6 <sup>h</sup> 29	27 <sup>h</sup> 17	0 <sup>h</sup> 44	12 <sup>h</sup> D14	13 <sup>h</sup> 47	5 <sup>h</sup> 33	26 <sup>h</sup> 31									
S 31	12 34 31	10 <sup>h</sup> 33'49"	3 <sup>h</sup> 722	19 <sup>h</sup> 40	23 <sup>h</sup> 36	3 <sup>h</sup> II56	6 <sup>h</sup> 44	7 <sup>h</sup> 24	6 <sup>h</sup> M27	27 <sup>h</sup> M16	0 <sup>h</sup> II45	12 <sup>h</sup> M15	13 <sup>h</sup> M44	5 <sup>h</sup> II40	26 <sup>h</sup> 35									

Delta T = 57.84 sec.

Greg. Calendar

APRIL 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
M 1	12 38 28	11 <sup>h</sup> 32'49"	17 <sup>h</sup> 7'48"	21 <sup>h</sup> 41	24 <sup>h</sup> 43	4 <sup>h</sup> II35	6 <sup>h</sup> 54	7 <sup>h</sup> 31	6 <sup>h</sup> R25	27 <sup>h</sup> R15	0 <sup>h</sup> II46	12 <sup>h</sup> M17	13 <sup>h</sup> M41	5 <sup>h</sup> II46	26 <sup>h</sup> 39									
T 2	12 42 24	12 <sup>h</sup> 31'48"	2 <sup>h</sup> 3	23 <sup>h</sup> 41	25 <sup>h</sup> 50	5 <sup>h</sup> 13	7 <sup>h</sup> 3	7 <sup>h</sup> 37	6 <sup>h</sup> M23	27 <sup>h</sup> M14	0 <sup>h</sup> 47	12 <sup>h</sup> 18	13 <sup>h</sup> 38	5 <sup>h</sup> 53	26 <sup>h</sup> 42									
W 3	12 46 21	13 <sup>h</sup> 30'45"	16 <sup>h</sup> 5	25 <sup>h</sup> 39	26 <sup>h</sup> 56	5 <sup>h</sup> 51	7 <sup>h</sup> 13	7 <sup>h</sup> 44	6 <sup>h</sup> 20	27 <sup>h</sup> 13	0 <sup>h</sup> 48	12 <sup>h</sup> R18	13 <sup>h</sup> 35	6 <sup>h</sup> 0	26 <sup>h</sup> 46									
T 4	12 50 18	14 <sup>h</sup> 29'40"	29 <sup>h</sup> 53	27 <sup>h</sup> 36	28 <sup>h</sup> 3	6 <sup>h</sup> 30	7 <sup>h</sup> 22	7 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 18	27 <sup>h</sup> 12	0 <sup>h</sup> 49	12 <sup>h</sup> 18	13 <sup>h</sup> 32	6 <sup>h</sup> 6	26 <sup>h</sup> 50									
F 5	12 54 14	15 <sup>h</sup> 28'33"	13 <sup>h</sup> 27	29 <sup>h</sup> 29	29 <sup>h</sup> 9	7 <sup>h</sup> 8	7 <sup>h</sup> 31	7 <sup>h</sup> 57	6 <sup>h</sup> 16	27 <sup>h</sup> 11	0 <sup>h</sup> 50	12 <sup>h</sup> 15	13 <sup>h</sup> 28	6 <sup>h</sup> 13	26 <sup>h</sup> 54									
S 6	12 58 11	16 <sup>h</sup> 27'25"	26 <sup>h</sup> 46	1 <sup>h</sup> 20	0 <sup>h</sup> II15	7 <sup>h</sup> 46	7 <sup>h</sup> 40	8 <sup>h</sup> 3	6 <sup>h</sup> 13	27 <sup>h</sup> 10	0 <sup>h</sup> 51	12 <sup>h</sup> 12	13 <sup>h</sup> 25	6 <sup>h</sup> 20	26 <sup>h</sup> 57									
S 7	13 2 7	17 <sup>h</sup> 26'14"	9 <sup>h</sup> 52	3 <sup>h</sup> 8	1 <sup>h</sup> 21	8 <sup>h</sup> 24	7 <sup>h</sup> 49	8 <sup>h</sup> 9	6 <sup>h</sup> 11	27 <sup>h</sup> 9	0 <sup></sup>													

SWISS EPHEMERIS for the year 1641

MAY 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	14 36 44	10♄8'07	26♃25	22♂R25	26♂II13	23♂II40	10♄42	10♄22	5♂R11	26♂R36	1♂II20	11♂M58	12♂M 6	9♂II 6	28♂R44
T 2	14 40 41	11°46'09	10♄16	22♂ 8	27°11	24°18	10°47	10°26	5♂M 9	26♂M35	1°22	11°58	12° 3	9°13	28°49
F 3	14 44 38	12°44'10	23°45	21°47	28° 8	24°56	10°52	10°31	5° 6	26°33	1°23	11°58	11°59	9°19	28°53
S 4	14 48 34	13°42'09	6♂H54	21°22	29° 5	25°34	10°57	10°36	5° 4	26°31	1°24	11°58	11°56	9°26	28°58
S 5	14 52 31	14°40'07	19°45	20°54	0♄ 1	26°12	11° 2	10°40	5° 1	26°30	1°25	11°58	11°53	9°33	29° 3
M 6	14 56 27	15°38'04	2♂V19	20°24	0°57	26°50	11° 7	10°44	4°59	26°28	1°27	11°59	11°50	9°39	29° 7
T 7	15 0 24	16°35'59	14°40	19°51	1°52	27°28	11°11	10°49	4°56	26°27	1°28	11°59	11°47	9°46	29°12
W 8	15 4 20	17°33'53	26°51	19°17	2°47	28° 6	11°15	10°53	4°54	26°25	1°29	12° 0	11°44	9°53	29°17
T 9	15 8 17	18°31'45	8♂S52	18°42	3°41	28°44	11°20	10°57	4°51	26°23	1°31	12°R 0	11°40	9°59	29°21
F 10	15 12 13	19°29'36	20°47	18° 6	4°34	29°22	11°23	11° 1	4°49	26°22	1°32	12° 0	11°37	10° 6	29°26
S 11	15 16 10	20°27'26	2♂II38	17°31	5°27	29°59	11°27	11° 5	4°47	26°20	1°33	11°59	11°34	10°13	29°31
S 12	15 20 7	21°25'14	14°26	16°56	6°20	0♄38	11°31	11° 9	4°44	26°19	1°35	11°58	11°31	10°19	29°36
M13	15 24 3	22°23'01	26°15	16°24	7°11	1°16	11°34	11°13	4°42	26°17	1°36	11°57	11°28	10°26	29°40
T 14	15 28 0	23°20'46	8♄ 6	15°53	8° 2	1°54	11°37	11°17	4°39	26°15	1°37	11°55	11°25	10°33	29°45
W15	15 31 56	24°18'29	20° 4	15°24	8°52	2°32	11°40	11°21	4°37	26°14	1°39	11°54	11°21	10°39	29°50
T 16	15 35 53	25°16'11	2♂Q10	14°59	9°42	3°10	11°43	11°24	4°35	26°12	1°40	11°52	11°18	10°46	29°55
F 17	15 39 49	26°13'52	14°30	14°37	10°31	3°48	11°46	11°28	4°32	26°11	1°41	11°51	11°15	10°53	29°59
S 18	15 43 46	27°11'30	27° 7	14°19	11°19	4°25	11°48	11°31	4°30	26° 9	1°43	11°D51	11°12	10°59	0♂II 4
S 19	15 47 42	28° 9'07	10♂P 5	14° 4	12° 6	5° 3	11°51	11°35	4°28	26° 7	1°44	11°51	11° 9	11° 6	0° 9
M20	15 51 39	29° 6'43	23°27	13°54	12°52	5°41	11°53	11°38	4°26	26° 6	1°46	11°52	11° 5	11°13	0°14
T 21	15 55 36	0♂II 4'17	7♂A15	13°48	13°37	6°19	11°55	11°41	4°23	26° 4	1°47	11°53	11° 2	11°19	0°19
W22	15 59 32	1° 1'50	21°30	13°D46	14°22	6°57	11°57	11°44	4°21	26° 2	1°48	11°55	10°59	11°26	0°23
T 23	16 3 29	1°59'21	6♂M 9	13°49	15° 5	7°35	11°58	11°47	4°19	26° 1	1°50	11°R55	10°56	11°33	0°28
F 24	16 7 25	2°56'52	21° 8	13°56	15°48	8°13	11°59	11°50	4°17	25°59	1°51	11°55	10°53	11°39	0°33
S 25	16 11 22	3°54'21	6♂A19	14° 8	16°30	8°51	12° 1	11°53	4°15	25°58	1°52	11°54	10°50	11°46	0°38
S 26	16 15 18	4°51'49	21°32	14°24	17°10	9°28	12° 2	11°56	4°13	25°56	1°54	11°52	10°46	11°53	0°42
M27	16 19 15	5°49'16	6♂S38	14°45	17°49	10° 6	12° 2	11°59	4°11	25°54	1°55	11°49	10°43	11°59	0°47
T 28	16 23 11	6°46'42	21°28	15°10	18°28	10°44	12° 3	12° 1	4° 9	25°53	1°56	11°46	10°40	12° 6	0°52
W29	16 27 8	7°44'08	5♄55	15°40	19° 5	11°22	12° 3	12° 4	4° 7	25°51	1°58	11°43	10°37	12°13	0°57
T 30	16 31 5	8°41'32	19°55	16°13	19°40	12° 0	12° 4	12° 6	4° 5	25°50	1°59	11°40	10°34	12°19	1° 2
F 31	16 35 1	9♂II38'56	3♂H29	16♂S15	20♄15	12♄38	12°R 4	12♂H 8	4♂M 3	25♂M48	2♂II 1	11♂M39	10♂M30	12♂II26	1♂II 6

Delta T = 57.47 sec.

Greg. Calendar

JUNE 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	16 38 58	10♂II36'20	16♂H36	17♂B32	20♄48	13♄16	12°R 4	12♂H11	4°R 1	25°R46	2♂II 2	11°D39	10♂M27	12♂II33	1♂II11
S 2	16 42 54	11°33'43	29°21	18°18	21°20	13°53	12♄ 3	12°13	3♂M59	25♂M45	2° 3	11♂M40	10°24	12°39	1°16
M 3	16 46 51	12°31'05	11♂V47	19° 7	21°51	14°31	12° 3	12°15	3°57	25°43	2° 5	11°42	10°21	12°46	1°21
T 4	16 50 47	13°28'27	23°58	20° 0	22°20	15° 9	12° 2	12°17	3°56	25°42	2° 6	11°43	10°18	12°53	1°25
W 5	16 54 44	14°25'48	5♂S58	20°57	22°47	15°47	12° 1	12°18	3°54	25°40	2° 7	11°R45	10°15	12°59	1°30
T 6	16 58 40	15°23'08	17°51	21°58	23°13	16°25	12° 0	12°20	3°52	25°39	2° 9	11°45	10°11	13° 6	1°35
F 7	17 2 37	16°20'28	29°40	23° 1	23°37	17° 2	11°59	12°22	3°50	25°37	2°10	11°43	10° 8	13°13	1°39
S 8	17 6 34	17°17'48	11♂II28	24° 9	24° 0	17°40	11°57	12°23	3°49	25°36	2°11	11°40	10° 5	13°19	1°44
S 9	17 10 30	18°15'06	23°17	25°19	24°20	18°18	11°55	12°25	3°47	25°34	2°13	11°35	10° 2	13°26	1°49
M10	17 14 27	19°12'25	5♄ 9	26°33	24°39	18°56	11°54	12°26	3°46	25°33	2°14	11°29	9°59	13°33	1°53
T 11	17 18 23	20° 9'42	17° 6	27°50	24°56	19°34	11°51	12°27	3°44	25°31	2°15	11°22	9°56	13°39	1°58
W12	17 22 20	21° 6'59	29° 9	29°11	25°12	20°12	11°49	12°28	3°43	25°30	2°17	11°15	9°52	13°46	2° 3
T 13	17 26 16	22° 4'15	11♂Q22	0♂II35	25°25	20°49	11°47	12°30	3°41	25°29	2°18	11° 8	9°49	13°53	2° 7
F 14	17 30 13	23° 1'30	23°46	2° 2	25°36	21°27	11°44	12°30	3°40	25°27	2°19	11° 3	9°46	13°59	2°12
S 15	17 34 9	23°58'45	6♂P24	3°32	25°45	22° 5	11°41	12°31	3°39	25°26	2°20	11° 0	9°43	14° 6	2°16
S 16	17 38 6	24°55'59	19°19	5° 5	25°52	22°43	11°38	12°32	3°37	25°24	2°22	10°D58	9°40	14°13	2°21
M17	17 42 3	25°53'12	2♂A35	6°41	25°56	23°21	11°35	12°33	3°36	25°23	2°23	10°58	9°36	14°19	2°25
T 18	17 45 59	26°50'24	16°14	8°20	25°R58	23°58	11°32	12°33	3°35	25°22	2°24	10°59	9°33	14°26	2°30
W19	17 49 56	27°47'36	0♂M17	10° 3	25°58	24°36	11°28	12°34	3°34	25°20	2°26	11° 1	9°30	14°33	2°34
T 20	17 53 52	28°44'47	14°45	11°48	25°56	25°14	11°25	12°34	3°33	25°19	2°27	11°R 1	9°27	14°39	2°39
F 21	17 57 49	29°41'58	29°35	13°36	25°51	25°52	11°21	12°34	3°32	25°18	2°28	11° 0	9°24	14°46	2°43
S 22	18 1 45	0♄39'09	14♂A40	15°27	25°44	26°29	11°17	12°34	3°31	25°17	2°29	10°56	9°21	14°53	2°48
S 23	18 5 42	1°36'19	29°53	17°21	25°34	27° 7	11°13	12°R35	3°30	25°15	2°30	10°51	9°17	14°59	2°52
M24	18 9 38	2°33'29	15♂S 4	19°17	25°22	27°45	11° 8	12°34	3°29	25°14	2°32	10°44	9°14	15° 6	2°56
T 25	18 13 35	3°30'39	0♄ 1	21°16	25° 8	28°23	11° 4	12°34	3°28	25°13	2°33	10°36	9°11	15°13	3° 1
W26	18 17 32	4°27'49	14°38	23°17	24°51	29° 1	10°59	12°34	3°27	25°12	2°34	10°28	9° 8	15°19	3° 5
T 27	18 21 28	5°24'59	28°47	25°20	24°32	29°38	10°54	12°34	3°26	25°11	2°35	10°22	9° 5	15°26	3° 9
F 28	18 25 25	6°22'09	12♂H27	27°25	24°11	0♂Q16	10°49	12°33	3°26	25°10	2°36	10°17	9° 2	15°33	3°14
S 29	18 29 21	7°19'20	25°38	29°31	23°47	0°54	10°44	12°33	3°25	25° 8	2°38	10°15	8°58	15°39	3°18
S 30	18 33 18	8♄16'31	8♂V23	1♄39	23♄21	1♂Q32	10♄39	12♂H32	3♂M24	25♂M 7	2♂II39	10°D14	8♂M55	15♂II46	3♂II22

Delta T = 57.29 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1641

JULY 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	18 37 14	9 <sup>o</sup> 13'42	20 <sup>o</sup> 47'47	3 <sup>o</sup> 57'47	22 <sup>o</sup> R54	2 <sup>o</sup> Ω 9	10 <sup>o</sup> R33	12 <sup>o</sup> R31	3 <sup>o</sup> R24	25 <sup>o</sup> R 6	2 <sup>o</sup> II40	10 <sup>o</sup> M15	8 <sup>o</sup> M52	15 <sup>o</sup> II53	3 <sup>o</sup> II26
T 2	18 41 11	10 <sup>o</sup> 10'53	2 <sup>o</sup> 8'55	5 <sup>o</sup> 57	22 <sup>o</sup> 25	2 <sup>o</sup> 47	10 <sup>o</sup> 28	12 <sup>o</sup> 31	3 <sup>o</sup> M23	25 <sup>o</sup> M 5	2 <sup>o</sup> 41	10 <sup>o</sup> 15	8 <sup>o</sup> 49	16 <sup>o</sup> 0	3 <sup>o</sup> 30
W 3	18 45 7	11 <sup>o</sup> 8'05	14 <sup>o</sup> 51	8 <sup>o</sup> 6	21 <sup>o</sup> 54	3 <sup>o</sup> 25	10 <sup>o</sup> 22	12 <sup>o</sup> 30	3 <sup>o</sup> 23	25 <sup>o</sup> 4	2 <sup>o</sup> 42	10 <sup>o</sup> R16	8 <sup>o</sup> 46	16 <sup>o</sup> 6	3 <sup>o</sup> 34
T 4	18 49 4	12 <sup>o</sup> 5'17	26 <sup>o</sup> 41	10 <sup>o</sup> 16	21 <sup>o</sup> 21	4 <sup>o</sup> 3	10 <sup>o</sup> 16	12 <sup>o</sup> 29	3 <sup>o</sup> 22	25 <sup>o</sup> 3	2 <sup>o</sup> 43	10 <sup>o</sup> 14	8 <sup>o</sup> 42	16 <sup>o</sup> 13	3 <sup>o</sup> 38
F 5	18 53 1	13 <sup>o</sup> 2'30	8 <sup>o</sup> II28	12 <sup>o</sup> 26	20 <sup>o</sup> 47	4 <sup>o</sup> 41	10 <sup>o</sup> 10	12 <sup>o</sup> 27	3 <sup>o</sup> 22	25 <sup>o</sup> 2	2 <sup>o</sup> 44	10 <sup>o</sup> 10	8 <sup>o</sup> 39	16 <sup>o</sup> 20	3 <sup>o</sup> 42
S 6	18 56 57	13 <sup>o</sup> 59'43	20 <sup>o</sup> 17	14 <sup>o</sup> 35	20 <sup>o</sup> 12	5 <sup>o</sup> 19	10 <sup>o</sup> 4	12 <sup>o</sup> 26	3 <sup>o</sup> 22	25 <sup>o</sup> 1	2 <sup>o</sup> 45	10 <sup>o</sup> 4	8 <sup>o</sup> 36	16 <sup>o</sup> 26	3 <sup>o</sup> 46
S 7	19 0 54	14 <sup>o</sup> 56'56	2 <sup>o</sup> 9	16 <sup>o</sup> 44	19 <sup>o</sup> 36	5 <sup>o</sup> 56	9 <sup>o</sup> 57	12 <sup>o</sup> 25	3 <sup>o</sup> 21	25 <sup>o</sup> 0	2 <sup>o</sup> 46	9 <sup>o</sup> 56	8 <sup>o</sup> 33	16 <sup>o</sup> 33	3 <sup>o</sup> 50
M 8	19 4 50	15 <sup>o</sup> 54'10	14 <sup>o</sup> 8	18 <sup>o</sup> 52	19 <sup>o</sup> 0	6 <sup>o</sup> 34	9 <sup>o</sup> 51	12 <sup>o</sup> 23	3 <sup>o</sup> 21	25 <sup>o</sup> 0	2 <sup>o</sup> 48	9 <sup>o</sup> 45	8 <sup>o</sup> 30	16 <sup>o</sup> 40	3 <sup>o</sup> 54
T 9	19 8 47	16 <sup>o</sup> 51'24	26 <sup>o</sup> 14	20 <sup>o</sup> 58	18 <sup>o</sup> 23	7 <sup>o</sup> 12	9 <sup>o</sup> 45	12 <sup>o</sup> 22	3 <sup>o</sup> 21	24 <sup>o</sup> 59	2 <sup>o</sup> 49	9 <sup>o</sup> 33	8 <sup>o</sup> 27	16 <sup>o</sup> 46	3 <sup>o</sup> 58
W10	19 12 43	17 <sup>o</sup> 48'38	8 <sup>o</sup> Ω28	23 <sup>o</sup> 4	17 <sup>o</sup> 45	7 <sup>o</sup> 50	9 <sup>o</sup> 38	12 <sup>o</sup> 20	3 <sup>o</sup> 21	24 <sup>o</sup> 58	2 <sup>o</sup> 50	9 <sup>o</sup> 21	8 <sup>o</sup> 23	16 <sup>o</sup> 53	4 <sup>o</sup> 2
T 11	19 16 40	18 <sup>o</sup> 45'52	20 <sup>o</sup> 52	25 <sup>o</sup> 8	17 <sup>o</sup> 8	8 <sup>o</sup> 28	9 <sup>o</sup> 31	12 <sup>o</sup> 19	3 <sup>o</sup> 21	24 <sup>o</sup> 57	2 <sup>o</sup> 51	9 <sup>o</sup> 10	8 <sup>o</sup> 20	17 <sup>o</sup> 0	4 <sup>o</sup> 6
F 12	19 20 37	19 <sup>o</sup> 43'07	3 <sup>o</sup> II27	27 <sup>o</sup> 11	16 <sup>o</sup> 31	9 <sup>o</sup> 5	9 <sup>o</sup> 24	12 <sup>o</sup> 17	3 <sup>o</sup> D21	24 <sup>o</sup> 56	2 <sup>o</sup> 52	9 <sup>o</sup> 0	8 <sup>o</sup> 17	17 <sup>o</sup> 6	4 <sup>o</sup> 10
S 13	19 24 33	20 <sup>o</sup> 40'22	16 <sup>o</sup> 14	29 <sup>o</sup> 12	15 <sup>o</sup> 54	9 <sup>o</sup> 43	9 <sup>o</sup> 17	12 <sup>o</sup> 15	3 <sup>o</sup> 21	24 <sup>o</sup> 55	2 <sup>o</sup> 53	8 <sup>o</sup> 53	8 <sup>o</sup> 14	17 <sup>o</sup> 13	4 <sup>o</sup> 13
S 14	19 28 30	21 <sup>o</sup> 37'37	29 <sup>o</sup> 14	1 <sup>o</sup> Ω11	15 <sup>o</sup> 18	10 <sup>o</sup> 21	9 <sup>o</sup> 10	12 <sup>o</sup> 13	3 <sup>o</sup> 21	24 <sup>o</sup> 55	2 <sup>o</sup> 54	8 <sup>o</sup> 49	8 <sup>o</sup> 11	17 <sup>o</sup> 20	4 <sup>o</sup> 17
M15	19 32 26	22 <sup>o</sup> 34'53	12 <sup>o</sup> 30	3 <sup>o</sup> 9	14 <sup>o</sup> 43	10 <sup>o</sup> 59	9 <sup>o</sup> 3	12 <sup>o</sup> 11	3 <sup>o</sup> 21	24 <sup>o</sup> 54	2 <sup>o</sup> 54	8 <sup>o</sup> 47	8 <sup>o</sup> 8	17 <sup>o</sup> 26	4 <sup>o</sup> 21
T 16	19 36 23	23 <sup>o</sup> 32'08	26 <sup>o</sup> 4	5 <sup>o</sup> 6	14 <sup>o</sup> 9	11 <sup>o</sup> 37	8 <sup>o</sup> 56	12 <sup>o</sup> 9	3 <sup>o</sup> 21	24 <sup>o</sup> 53	2 <sup>o</sup> 55	8 <sup>o</sup> D47	8 <sup>o</sup> 4	17 <sup>o</sup> 33	4 <sup>o</sup> 24
W17	19 40 19	24 <sup>o</sup> 29'24	9 <sup>o</sup> III58	7 <sup>o</sup> 0	13 <sup>o</sup> 36	12 <sup>o</sup> 15	8 <sup>o</sup> 49	12 <sup>o</sup> 6	3 <sup>o</sup> 22	24 <sup>o</sup> 53	2 <sup>o</sup> 56	8 <sup>o</sup> R47	8 <sup>o</sup> 1	17 <sup>o</sup> 40	4 <sup>o</sup> 28
T 18	19 44 16	25 <sup>o</sup> 26'41	24 <sup>o</sup> 12	8 <sup>o</sup> 53	13 <sup>o</sup> 5	12 <sup>o</sup> 53	8 <sup>o</sup> 41	12 <sup>o</sup> 4	3 <sup>o</sup> 22	24 <sup>o</sup> 52	2 <sup>o</sup> 57	8 <sup>o</sup> 47	7 <sup>o</sup> 58	17 <sup>o</sup> 46	4 <sup>o</sup> 31
F 19	19 48 12	26 <sup>o</sup> 23'57	8 <sup>o</sup> 45	10 <sup>o</sup> 44	12 <sup>o</sup> 35	13 <sup>o</sup> 30	8 <sup>o</sup> 34	12 <sup>o</sup> 2	3 <sup>o</sup> 22	24 <sup>o</sup> 52	2 <sup>o</sup> 58	8 <sup>o</sup> 44	7 <sup>o</sup> 55	17 <sup>o</sup> 53	4 <sup>o</sup> 35
S 20	19 52 9	27 <sup>o</sup> 21'15	23 <sup>o</sup> 34	12 <sup>o</sup> 33	12 <sup>o</sup> 8	14 <sup>o</sup> 8	8 <sup>o</sup> 27	11 <sup>o</sup> 59	3 <sup>o</sup> 23	24 <sup>o</sup> 51	2 <sup>o</sup> 59	8 <sup>o</sup> 39	7 <sup>o</sup> 52	18 <sup>o</sup> 0	4 <sup>o</sup> 38
S 21	19 56 6	28 <sup>o</sup> 18'32	8 <sup>o</sup> 32	14 <sup>o</sup> 21	11 <sup>o</sup> 42	14 <sup>o</sup> 46	8 <sup>o</sup> 19	11 <sup>o</sup> 57	3 <sup>o</sup> 23	24 <sup>o</sup> 51	3 <sup>o</sup> 0	8 <sup>o</sup> 31	7 <sup>o</sup> 48	18 <sup>o</sup> 6	4 <sup>o</sup> 41
M22	20 0 2	29 <sup>o</sup> 15'50	23 <sup>o</sup> 31	16 <sup>o</sup> 7	11 <sup>o</sup> 18	15 <sup>o</sup> 24	8 <sup>o</sup> 11	11 <sup>o</sup> 54	3 <sup>o</sup> 24	24 <sup>o</sup> 50	3 <sup>o</sup> 1	8 <sup>o</sup> 21	7 <sup>o</sup> 45	18 <sup>o</sup> 13	4 <sup>o</sup> 45
T 23	20 3 59	0 <sup>o</sup> Ω13'09	8 <sup>o</sup> 21	17 <sup>o</sup> 51	10 <sup>o</sup> 57	16 <sup>o</sup> 2	8 <sup>o</sup> 4	11 <sup>o</sup> 51	3 <sup>o</sup> 24	24 <sup>o</sup> 50	3 <sup>o</sup> 2	8 <sup>o</sup> 11	7 <sup>o</sup> 42	18 <sup>o</sup> 20	4 <sup>o</sup> 48
W24	20 7 55	1 <sup>o</sup> 10'29	22 <sup>o</sup> 54	19 <sup>o</sup> 33	10 <sup>o</sup> 38	16 <sup>o</sup> 40	7 <sup>o</sup> 56	11 <sup>o</sup> 48	3 <sup>o</sup> 25	24 <sup>o</sup> 49	3 <sup>o</sup> 2	8 <sup>o</sup> 0	7 <sup>o</sup> 39	18 <sup>o</sup> 26	4 <sup>o</sup> 51
T 25	20 11 52	2 <sup>o</sup> 7'50	7 <sup>o</sup> 4	21 <sup>o</sup> 14	10 <sup>o</sup> 21	17 <sup>o</sup> 18	7 <sup>o</sup> 48	11 <sup>o</sup> 46	3 <sup>o</sup> 25	24 <sup>o</sup> 49	3 <sup>o</sup> 3	7 <sup>o</sup> 50	7 <sup>o</sup> 36	18 <sup>o</sup> 33	4 <sup>o</sup> 54
F 26	20 15 48	3 <sup>o</sup> 5'11	20 <sup>o</sup> 46	22 <sup>o</sup> 53	10 <sup>o</sup> 6	17 <sup>o</sup> 56	7 <sup>o</sup> 41	11 <sup>o</sup> 43	3 <sup>o</sup> 26	24 <sup>o</sup> 48	3 <sup>o</sup> 4	7 <sup>o</sup> 43	7 <sup>o</sup> 33	18 <sup>o</sup> 40	4 <sup>o</sup> 58
S 27	20 19 45	4 <sup>o</sup> 2'34	4 <sup>o</sup> 0	24 <sup>o</sup> 30	9 <sup>o</sup> 54	18 <sup>o</sup> 34	7 <sup>o</sup> 33	11 <sup>o</sup> 39	3 <sup>o</sup> 27	24 <sup>o</sup> 48	3 <sup>o</sup> 5	7 <sup>o</sup> 38	7 <sup>o</sup> 29	18 <sup>o</sup> 46	5 <sup>o</sup> 1
S 28	20 23 41	4 <sup>o</sup> 59'58	16 <sup>o</sup> 48	26 <sup>o</sup> 6	9 <sup>o</sup> 44	19 <sup>o</sup> 12	7 <sup>o</sup> 25	11 <sup>o</sup> 36	3 <sup>o</sup> 28	24 <sup>o</sup> 48	3 <sup>o</sup> 5	7 <sup>o</sup> 36	7 <sup>o</sup> 26	18 <sup>o</sup> 53	5 <sup>o</sup> 4
M29	20 27 38	5 <sup>o</sup> 57'23	29 <sup>o</sup> 14	27 <sup>o</sup> 40	9 <sup>o</sup> 37	19 <sup>o</sup> 49	7 <sup>o</sup> 17	11 <sup>o</sup> 33	3 <sup>o</sup> 29	24 <sup>o</sup> 47	3 <sup>o</sup> 6	7 <sup>o</sup> 35	7 <sup>o</sup> 23	19 <sup>o</sup> 0	5 <sup>o</sup> 7
T 30	20 31 35	6 <sup>o</sup> 54'49	11 <sup>o</sup> 23	29 <sup>o</sup> 12	9 <sup>o</sup> 32	20 <sup>o</sup> 27	7 <sup>o</sup> 9	11 <sup>o</sup> 30	3 <sup>o</sup> 30	24 <sup>o</sup> 47	3 <sup>o</sup> 7	7 <sup>o</sup> 35	7 <sup>o</sup> 20	19 <sup>o</sup> 6	5 <sup>o</sup> 10
W31	20 35 31	7 <sup>o</sup> Ω2'17	23 <sup>o</sup> 19	0 <sup>o</sup> II43	9 <sup>o</sup> 29	21 <sup>o</sup> Ω 5	7 <sup>o</sup> 2 2	11 <sup>o</sup> 27	3 <sup>o</sup> III31	24 <sup>o</sup> 47	3 <sup>o</sup> II 7	7 <sup>o</sup> M34	7 <sup>o</sup> M17	19 <sup>o</sup> II13	5 <sup>o</sup> II12

Delta T = 57.12 sec.

Greg. Calendar

AUGUST 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	20 39 28	8 <sup>o</sup> Ω49'46	5 <sup>o</sup> II 9	2 <sup>o</sup> II12	9 <sup>o</sup> D29	21 <sup>o</sup> Ω43	6 <sup>o</sup> R54	11 <sup>o</sup> R23	3 <sup>o</sup> III32	24 <sup>o</sup> R47	3 <sup>o</sup> II 8	7 <sup>o</sup> R33	7 <sup>o</sup> M14	19 <sup>o</sup> II20	5 <sup>o</sup> II15
F 2	20 43 24	9 <sup>o</sup> 47'16	16 <sup>o</sup> 58	3 <sup>o</sup> 39	9 <sup>o</sup> 531	22 <sup>o</sup> 21	6 <sup>o</sup> 46	11 <sup>o</sup> 20	3 <sup>o</sup> 33	24 <sup>o</sup> M47	3 <sup>o</sup> 9	7 <sup>o</sup> M28	7 <sup>o</sup> 10	19 <sup>o</sup> 27	5 <sup>o</sup> 18
S 3	20 47 21	10 <sup>o</sup> 44'47	28 <sup>o</sup> 49	5 <sup>o</sup> 4	9 <sup>o</sup> 35	22 <sup>o</sup> 59	6 <sup>o</sup> 38	11 <sup>o</sup> 16	3 <sup>o</sup> 34	24 <sup>o</sup> 47	3 <sup>o</sup> 9	7 <sup>o</sup> 22	7 <sup>o</sup> 7	19 <sup>o</sup> 33	5 <sup>o</sup> 21
S 4	20 51 17	11 <sup>o</sup> 42'20	10 <sup>o</sup> 46	6 <sup>o</sup> 28	9 <sup>o</sup> 42	23 <sup>o</sup> 37	6 <sup>o</sup> 30	11 <sup>o</sup> 12	3 <sup>o</sup> 35	24 <sup>o</sup> 46	3 <sup>o</sup> 10	7 <sup>o</sup> 12	7 <sup>o</sup> 4	19 <sup>o</sup> 40	5 <sup>o</sup> 23
M 5	20 55 14	12 <sup>o</sup> 39'54	22 <sup>o</sup> 53	7 <sup>o</sup> 49	9 <sup>o</sup> 51	24 <sup>o</sup> 15	6 <sup>o</sup> 23	11 <sup>o</sup> 9	3 <sup>o</sup> 36	24 <sup>o</sup> 46	3 <sup>o</sup> 11	7 <sup>o</sup> 0	7 <sup>o</sup> 1	19 <sup>o</sup> 47	5 <sup>o</sup> 26
T 6	20 59 10	13 <sup>o</sup> 37'29	5 <sup>o</sup> Ω10	9 <sup>o</sup> 9	10 <sup>o</sup> 2	24 <sup>o</sup> 53	6 <sup>o</sup> 15	11 <sup>o</sup> 5	3 <sup>o</sup> 38	24 <sup>o</sup> D46	3 <sup>o</sup> 11	6 <sup>o</sup> 47	6 <sup>o</sup> 58	19 <sup>o</sup> 53	5 <sup>o</sup> 28
W 7	21 3 7	14 <sup>o</sup> 35'06	17 <sup>o</sup> 39	10 <sup>o</sup> 27	10 <sup>o</sup> 15	25 <sup>o</sup> 31	6 <sup>o</sup> 7	11 <sup>o</sup> 1	3 <sup>o</sup> 39	24 <sup>o</sup> 46	3 <sup>o</sup> 12	6 <sup>o</sup> 34	6 <sup>o</sup> 54	20 <sup>o</sup> 0	5 <sup>o</sup> 31
T 8	21 7 4	15 <sup>o</sup> 32'43	0 <sup>o</sup> II20	11 <sup>o</sup> 44	10 <sup>o</sup> 29	26 <sup>o</sup> 10	6 <sup>o</sup> 0	10 <sup>o</sup> 57	3 <sup>o</sup> 40	24 <sup>o</sup> 46	3 <sup>o</sup> 12	6 <sup>o</sup> 22	6 <sup>o</sup> 51	20 <sup>o</sup> 7	5 <sup>o</sup> 33
F 9	21 11 0	16 <sup>o</sup> 30'22	13 <sup>o</sup> 12	12 <sup>o</sup> 58	10 <sup>o</sup> 46	26 <sup>o</sup> 48	5 <sup>o</sup> 52	10 <sup>o</sup> 53	3 <sup>o</sup> 42	24 <sup>o</sup> 47	3 <sup>o</sup> 13	6 <sup>o</sup> 11	6 <sup>o</sup> 48	20 <sup>o</sup> 13	5 <sup>o</sup> 36
S 10	21 14 57	17 <sup>o</sup> 28'02	26 <sup>o</sup> 15	14 <sup>o</sup> 10	11 <sup>o</sup> 5	27 <sup>o</sup> 26	5 <sup>o</sup> 45	10 <sup>o</sup> 49	3 <sup>o</sup> 43	24 <sup>o</sup> 47	3 <sup>o</sup> 13	6 <sup>o</sup> 3	6 <sup>o</sup> 45	20 <sup>o</sup> 20	5 <sup>o</sup> 38
S 11	21 18 53	18 <sup>o</sup> 25'43	9 <sup>o</sup> 20	15 <sup>o</sup> 20	11 <sup>o</sup> 26	28 <sup>o</sup> 4	5 <sup>o</sup> 37	10 <sup>o</sup> 45	3 <sup>o</sup> 45	24 <sup>o</sup> 47	3 <sup>o</sup> 14	5 <sup>o</sup> 59	6 <sup>o</sup> 42	20 <sup>o</sup> 27	5 <sup>o</sup> 40
M12	21 22 50	19 <sup>o</sup> 23'25	22 <sup>o</sup> 57	16 <sup>o</sup> 28	11 <sup>o</sup> 48	28 <sup>o</sup> 42	5 <sup>o</sup> 30	10 <sup>o</sup> 41	3 <sup>o</sup> 46	24 <sup>o</sup> 47	3 <sup>o</sup> 14	5 <sup>o</sup> 56	6 <sup>o</sup> 39	20 <sup>o</sup> 33	5 <sup>o</sup> 42
T 13	21 26 46	20 <sup>o</sup> 21'08	6 <sup>o</sup> III35	17 <sup>o</sup> 33	12 <sup>o</sup> 12	29 <sup>o</sup> 20	5 <sup>o</sup> 22	10 <sup>o</sup> 37	3 <sup>o</sup> 48	24 <sup>o</sup> 47	3 <sup>o</sup> 15	5 <sup>o</sup> D56	6 <sup>o</sup> 35	20 <sup>o</sup> 40	5 <sup>o</sup> 44
W14	21 30 43	21 <sup>o</sup> 18'53	20 <sup>o</sup> 27	18 <sup>o</sup> 36	12 <sup>o</sup> 38	29 <sup>o</sup> 58	5 <sup>o</sup> 15	10 <sup>o</sup> 33	3 <sup>o</sup> 50	24 <sup>o</sup> 47	3 <sup>o</sup> 15	5 <sup>o</sup> R56	6 <sup>o</sup> 32	20 <sup>o</sup> 47	5 <sup>o</sup> 46
T 15	21 34 39	22 <sup>o</sup> 16'38	4 <sup>o</sup> 432	19 <sup>o</sup> 36	13 <sup>o</sup> 5	0 <sup>o</sup> II36	5 <sup>o</sup> 8	10 <sup>o</sup> 29	3 <sup>o</sup> 51	24 <sup>o</sup> 48	3 <sup>o</sup> 15	5 <sup>o</sup> 56	6 <sup>o</sup> 29	20 <sup>o</sup> 53	5 <sup>o</sup> 48
F 16	21 38 36	23 <sup>o</sup> 14'25	18 <sup>o</sup> 50	20 <sup>o</sup> 34	13 <sup>o</sup> 34	1 <sup>o</sup> 14	5 <sup>o</sup> 1	10 <sup>o</sup> 25	3 <sup>o</sup> 53	24 <sup>o</sup> 48	3 <sup>o</sup> 16	5 <sup>o</sup> 53	6 <sup>o</sup> 26	21 <sup>o</sup> 0	5 <sup>o</sup> 50
S 17	21 42 33	24 <sup>o</sup> 12'12	3 <sup>o</sup> 318	21 <sup>o</sup> 29	14 <sup>o</sup> 4	1 <sup>o</sup> 53	4 <sup>o</sup> 54	10 <sup>o</sup> 20	3 <sup>o</sup> 55	24 <sup></sup>					

SWISS EPHEMERIS for the year 1641

SEPTEMBER 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	22 41 41	8♎42'17	19♍0	27°R17	24♍4	11♎27	3°R23	9°R13	4♎27	24♎57	3♎19	4°R37	5♎35	22♎47	6♎12		
M 2	22 45 37	9°40'32	1♎13	26♎57	24°52	12° 5	3♎18	9° 9	4°30	24°58	3°R19	4♎29	5°32	22°54	6°13		
T 3	22 49 34	10°38'50	13°41	26°31	25°41	12°44	3°14	9° 4	4°32	24°59	3°19	4°20	5°29	23° 0	6°14		
W 4	22 53 30	11°37'09	26°23	25°58	26°31	13°22	3° 9	8°59	4°35	25° 0	3°19	4°10	5°25	23° 7	6°14		
T 5	22 57 27	12°35'30	9♎21	25°19	27°21	14° 0	3° 4	8°55	4°38	25° 1	3°19	4° 1	5°22	23°14	6°15		
F 6	23 1 24	13°33'53	22°34	24°34	28°12	14°39	3° 0	8°50	4°40	25° 2	3°19	3°54	5°19	23°20	6°15		
S 7	23 5 20	14°32'18	6♎1	23°44	29° 4	15°17	2°56	8°46	4°43	25° 3	3°19	3°48	5°16	23°27	6°16		
S 8	23 9 17	15°30'45	19°38	22°49	29°56	15°56	2°52	8°41	4°46	25° 4	3°19	3°45	5°13	23°34	6°16		
M 9	23 13 13	16°29'13	3♎25	21°50	0♎49	16°34	2°48	8°37	4°49	25° 5	3°18	3°D44	5°10	23°41	6°16		
T 10	23 17 10	17°27'43	17°20	20°48	1°42	17°13	2°45	8°32	4°51	25° 6	3°18	3°45	5° 6	23°47	6°16		
W 11	23 21 6	18°26'15	1♎21	19°45	2°37	17°52	2°41	8°28	4°54	25° 7	3°18	3°46	5° 3	23°54	6°17		
T 12	23 25 3	19°24'48	15°28	18°43	3°31	18°30	2°38	8°23	4°57	25° 8	3°18	3°R47	5° 0	24° 1	6°R17		
F 13	23 28 59	20°23'23	29°38	17°41	4°27	19° 9	2°35	8°19	5° 0	25° 9	3°18	3°47	4°57	24° 7	6°17		
S 14	23 32 56	21°22'00	13♎51	16°43	5°23	19°47	2°32	8°14	5° 3	25°11	3°18	3°45	4°54	24°14	6°17		
S 15	23 36 53	22°20'38	28° 4	15°50	6°19	20°26	2°30	8°10	5° 6	25°12	3°17	3°41	4°51	24°21	6°16		
M 16	23 40 49	23°19'18	12♎13	15° 2	7°16	21° 5	2°27	8° 6	5° 9	25°13	3°17	3°35	4°47	24°27	6°16		
T 17	23 44 46	24°17'59	26°16	14°22	8°13	21°43	2°25	8° 1	5°12	25°14	3°17	3°29	4°44	24°34	6°16		
W 18	23 48 42	25°16'43	10♎7	13°50	9°11	22°22	2°23	7°57	5°15	25°16	3°16	3°23	4°41	24°41	6°16		
T 19	23 52 39	26°15'28	23°43	13°27	10°10	23° 1	2°21	7°53	5°18	25°17	3°16	3°17	4°38	24°47	6°15		
F 20	23 56 35	27°14'16	7♎1	13°13	11° 8	23°40	2°20	7°49	5°21	25°18	3°16	3°13	4°35	24°54	6°15		
S 21	0 0 32	28°13'05	20° 1	13°D10	12° 8	24°18	2°18	7°44	5°24	25°20	3°15	3°11	4°31	25° 1	6°14		
S 22	0 4 28	29°11'57	2♎42	13°17	13° 7	24°57	2°17	7°40	5°27	25°21	3°15	3°D10	4°28	25° 7	6°13		
M 23	0 8 25	0♎10'50	15° 6	13°34	14° 8	25°36	2°16	7°36	5°31	25°23	3°14	3°11	4°25	25°14	6°13		
T 24	0 12 21	1° 9'47	27°15	14° 0	15° 8	26°15	2°15	7°32	5°34	25°24	3°14	3°12	4°22	25°21	6°12		
W 25	0 16 18	2° 8'45	9♎14	14°36	16° 9	26°54	2°14	7°28	5°37	25°26	3°14	3°14	4°19	25°28	6°11		
T 26	0 20 15	3° 7'46	21° 6	15°21	17°10	27°33	2°14	7°24	5°40	25°27	3°13	3°15	4°16	25°34	6°10		
F 27	0 24 11	4° 6'49	2♎57	16°15	18°12	28°11	2°13	7°21	5°44	25°29	3°13	3°R16	4°12	25°41	6° 9		
S 28	0 28 8	5° 5'54	14°52	17°15	19°14	28°50	2°D13	7°17	5°47	25°30	3°12	3°16	4° 9	25°48	6° 8		
S 29	0 32 4	6° 5'01	26°54	18°23	20°17	29°29	2°13	7°13	5°50	25°32	3°12	3°14	4° 6	25°54	6° 7		
M 30	0 36 1	7° 4'11	9♎10	19°37	21°19	0♎8	2°14	7° 9	5°54	25°34	3°11	3°11	4° 3	26° 1	6° 6		

Delta T = 56.79 sec.

Greg. Calendar

OCTOBER 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	0 39 57	8♎3'23	21♎42	20♎56	22♎22	0♎47	2°14	7°R 6	5♎57	25♎35	3°R10	3°R 7	4♎0	26♎8	6°R 4		
W 2	0 43 54	9° 2'38	4♎33	22°20	23°26	1°26	2°15	7° 2	6° 1	25°37	3°R10	3°R 4	3°56	26°14	6°R 3		
T 3	0 47 50	10° 1'54	17°44	23°48	24°30	2° 5	2°16	6°59	6° 4	25°39	3° 9	3° 0	3°53	26°21	6° 2		
F 4	0 51 47	11° 1'13	1♎14	25°19	25°34	2°44	2°17	6°55	6° 8	25°40	3° 9	2°57	3°50	26°28	6° 0		
S 5	0 55 44	12° 0'34	15° 3	26°53	26°38	3°23	2°18	6°52	6°11	25°42	3° 8	2°55	3°47	26°34	5°59		
S 6	0 59 40	12°59'57	29° 7	28°29	27°43	4° 3	2°19	6°49	6°15	25°44	3° 7	2°D54	3°44	26°41	5°57		
M 7	1 3 37	13°59'22	13♎21	0♎8	28°47	4°42	2°21	6°46	6°18	25°45	3° 7	2°54	3°41	26°48	5°55		
T 8	1 7 33	14°58'49	27°41	1°48	29°53	5°21	2°23	6°42	6°22	25°47	3° 6	2°55	3°37	26°55	5°54		
W 9	1 11 30	15°58'18	12♎4	3°29	0♎58	6° 0	2°25	6°39	6°25	25°49	3° 5	2°57	3°34	27° 1	5°52		
T 10	1 15 26	16°57'48	26°25	5°10	2° 4	6°39	2°27	6°37	6°29	25°51	3° 4	2°58	3°31	27° 8	5°50		
F 11	1 19 23	17°57'20	10♎40	6°53	3°10	7°19	2°30	6°34	6°32	25°53	3° 4	2°58	3°28	27°15	5°48		
S 12	1 23 19	18°56'55	24°48	8°36	4°16	7°58	2°33	6°31	6°36	25°55	3° 3	2°R58	3°25	27°21	5°46		
S 13	1 27 16	19°56'30	8♎47	10°19	5°22	8°37	2°35	6°28	6°40	25°57	3° 2	2°58	3°22	27°28	5°44		
M 14	1 31 13	20°56'08	22°36	12° 2	6°29	9°16	2°38	6°26	6°43	25°59	3° 1	2°57	3°18	27°35	5°42		
T 15	1 35 9	21°55'47	6♎12	13°45	7°36	9°56	2°42	6°23	6°47	26° 0	3° 1	2°55	3°15	27°41	5°40		
W 16	1 39 6	22°55'28	19°36	15°27	8°43	10°35	2°45	6°21	6°51	26° 2	3° 0	2°54	3°12	27°48	5°37		
T 17	1 43 2	23°55'11	2° 46	17°10	9°50	11°14	2°49	6°18	6°54	26° 4	2°59	2°53	3° 9	27°55	5°35		
F 18	1 46 59	24°54'55	15°42	18°52	10°58	11°54	2°52	6°16	6°58	26° 6	2°58	2°52	3° 6	28° 2	5°33		
S 19	1 50 55	25°54'42	28°24	20°34	12° 5	12°33	2°56	6°14	7° 2	26° 8	2°57	2°D52	3° 2	28° 8	5°30		
S 20	1 54 52	26°54'30	10♎53	22°15	13°13	13°13	3° 1	6°12	7° 5	26°10	2°56	2°52	2°59	28°15	5°28		
M 21	1 58 48	27°54'21	23° 9	23°56	14°21	13°52	3° 5	6°10	7° 9	26°12	2°55	2°52	2°56	28°22	5°25		
T 22	2 2 45	28°54'14	5♎14	25°37	15°30	14°32	3° 9	6° 8	7°13	26°14	2°54	2°52	2°53	28°28	5°23		
W 23	2 6 41	29°54'09	17°11	27°17	16°38	15°11	3°14	6° 6	7°16	26°16	2°54	2°53	2°50	28°35	5°20		
T 24	2 10 38	0♎54'06	29° 3	28°56	17°47	15°51	3°19	6° 4	7°20	26°19	2°53	2°53	2°47	28°42	5°18		
F 25	2 14 35	1°54'05	10♎53	0♎35	18°56	16°30	3°24	6° 3	7°24	26°21	2°52	2°53	2°43	28°48	5°15		
S 26	2 18 31	2°54'07	22°47	2°14	20° 5	17°10	3°29	6° 1	7°28	26°23	2°51	2°R53	2°40	28°55	5°12		
S 27	2 22 28	3°54'10	4♎48	3°52	21°14	17°50	3°35	6° 0	7°31	26°25	2°50	2°D53	2°37	29° 2	5° 9		
M 28	2 26 24	4°54'16	17° 1	5°30	22°24	18°29	3°40	5°59	7°35	26°27	2°49	2°53	2°34	29° 9	5° 7		
T 29	2 30 21	5°54'24	29°31	7° 7	23°33	19° 9	3°46	5°58	7°39	26°29	2°48	2°53	2°31	29°15	5° 4		
W 30	2 34 17	6°54'33	12♎22	8°44	24°43	19°49	3°52	5°56	7°43	26°31	2°47	2°54	2°28	29°22	5° 1		
T 31	2 38 14	7°54'45	25°35	10♎20	25°53	20°28	3°58	5° 55	7°46	26°33	2°46	2°54	2°24	29°29	4° 58		

Delta T = 56.64 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1641

NOVEMBER 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	2 42 10	8♁54'59	9♁13	11♁56	27♁3	21♁8	4♁4	5°R55	7♁50	26♁36	2°R45	2♁55	2♁21	29♁35	4°R55
S 2	2 46 7	9°55'15	23°16	13°32	28°13	21°48	4°11	5♁54	7°54	26°38	2♁44	2°55	2°18	29°42	4♁52
S 3	2 50 4	10°55'33	7♁39	15° 7	29°24	22°28	4°17	5°53	7°58	26°40	2°43	2°R55	2°15	29°49	4°48
M 4	2 54 0	11°55'52	22°19	16°42	0♁34	23° 8	4°24	5°53	8° 1	26°42	2°42	2°55	2°12	29°55	4°45
T 5	2 57 57	12°56'14	7♁8	18°16	1°45	23°48	4°31	5°52	8° 5	26°44	2°41	2°54	2° 8	0♁2	4°42
W 6	3 1 53	13°56'37	21°58	19°51	2°56	24°28	4°38	5°52	8° 9	26°47	2°40	2°53	2° 5	0° 9	4°39
T 7	3 5 50	14°57'01	6♁43	21°24	4° 6	25° 7	4°45	5°51	8°13	26°49	2°38	2°51	2° 2	0°16	4°36
F 8	3 9 46	15°57'27	21°16	22°58	5°17	25°47	4°53	5°51	8°16	26°51	2°37	2°50	1°59	0°22	4°32
S 9	3 13 43	16°57'54	5♁32	24°31	6°29	26°27	5° 0	5°D51	8°20	26°53	2°36	2°49	1°56	0°29	4°29
S 10	3 17 39	17°58'23	19°29	26° 4	7°40	27° 7	5° 8	5°51	8°24	26°55	2°35	2°D49	1°53	0°36	4°26
M 11	3 21 36	18°58'52	3♁8	27°37	8°51	27°48	5°16	5°51	8°27	26°58	2°34	2°49	1°49	0°42	4°22
T 12	3 25 33	19°59'23	16°27	29°10	10° 3	28°28	5°24	5°52	8°31	27° 0	2°33	2°50	1°46	0°49	4°19
W 13	3 29 29	20°59'56	29°30	0♁42	11°14	29° 8	5°32	5°52	8°35	27° 2	2°32	2°52	1°43	0°56	4°16
T 14	3 33 26	22° 0'29	12°Y18	2°14	12°26	29°48	5°40	5°53	8°39	27° 4	2°31	2°53	1°40	1° 2	4°12
F 15	3 37 22	23° 1'04	24°53	3°46	13°38	0♁28	5°48	5°53	8°42	27° 7	2°30	2°54	1°37	1° 9	4° 9
S 16	3 41 19	24° 1'40	7♁16	5°17	14°49	1° 8	5°57	5°54	8°46	27° 9	2°29	2°R54	1°33	1°16	4° 5
S 17	3 45 15	25° 2'18	19°30	6°49	16° 1	1°48	6° 6	5°55	8°50	27°11	2°27	2°53	1°30	1°23	4° 2
M 18	3 49 12	26° 2'57	1♁36	8°20	17°14	2°29	6°15	5°56	8°53	27°13	2°26	2°51	1°27	1°29	3°58
T 19	3 53 8	27° 3'38	13°35	9°51	18°26	3° 9	6°24	5°57	8°57	27°16	2°25	2°48	1°24	1°36	3°55
W 20	3 57 5	28° 4'20	25°29	11°21	19°38	3°49	6°33	5°58	9° 0	27°18	2°24	2°43	1°21	1°43	3°51
T 21	4 1 2	29° 5'03	7♁21	12°52	20°50	4°30	6°42	5°59	9° 4	27°20	2°23	2°39	1°18	1°49	3°48
F 22	4 4 58	0♁548	19°11	14°22	22° 3	5°10	6°51	6° 0	9° 8	27°22	2°22	2°34	1°14	1°56	3°44
S 23	4 8 55	1° 6'35	1♁5	15°51	23°15	5°50	7° 1	6° 2	9°11	27°25	2°21	2°30	1°11	2° 3	3°41
S 24	4 12 51	2° 7'22	13° 4	17°21	24°28	6°31	7°10	6° 3	9°15	27°27	2°19	2°27	1° 8	2° 9	3°37
M 25	4 16 48	3° 8'12	25°14	18°49	25°41	7°11	7°20	6° 5	9°18	27°29	2°18	2°25	1° 5	2°16	3°34
T 26	4 20 44	4° 9'03	7♁38	20°18	26°54	7°52	7°30	6° 7	9°22	27°31	2°17	2°D25	1° 2	2°23	3°30
W 27	4 24 41	5° 9'55	20°22	21°46	28° 6	8°32	7°40	6° 8	9°25	27°34	2°16	2°26	0°59	2°30	3°27
T 28	4 28 37	6°10'48	3♁29	23°13	29°19	9°13	7°50	6°10	9°29	27°36	2°15	2°27	0°55	2°36	3°23
F 29	4 32 34	7°11'43	17° 3	24°40	0♁32	9°53	8° 0	6°12	9°32	27°38	2°14	2°29	0°52	2°43	3°20
S 30	4 36 31	8♁12'40	1♁4	26♁5	11♁45	10♁34	8♁10	6♁14	9♁35	27♁40	2♁13	2°R30	0♁49	2♁50	3♁16

Delta T = 56.49 sec.

Greg. Calendar

DECEMBER 1641 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 40 27	9♁13'37	15♁33	27♁30	2♁59	11♁15	8♁21	6♁17	9♁39	27♁43	2°R11	2°R29	0♁46	2♁56	3°R12
M 2	4 44 24	10°14'36	0♁24	28°53	4°12	11°55	8°31	6°19	9°42	27°45	2°R10	2°R26	0°43	3° 3	3°R 9
T 3	4 48 20	11°15'36	15°32	0♁15	5°25	12°36	8°42	6°22	9°46	27°47	2° 9	2°22	0°39	3°10	3° 5
W 4	4 52 17	12°16'37	0♁45	1°36	6°39	13°17	8°53	6°24	9°49	27°49	2° 8	2°16	0°36	3°17	3° 2
T 5	4 56 13	13°17'38	15°54	2°54	7°52	13°57	9° 4	6°27	9°52	27°52	2° 7	2°10	0°33	3°23	2°58
F 6	5 0 10	14°18'41	0♁49	4°11	9° 5	14°38	9°15	6°29	9°56	27°54	2° 6	2° 4	0°30	3°30	2°55
S 7	5 4 7	15°19'43	15°23	5°25	10°19	15°19	9°26	6°32	9°59	27°56	2° 5	1°59	0°27	3°37	2°52
S 8	5 8 3	16°20'47	29°31	6°36	11°32	16° 0	9°37	6°35	10° 2	27°58	2° 4	1°55	0°24	3°43	2°48
M 9	5 12 0	17°21'50	13♁12	7°43	12°46	16°41	9°48	6°38	10° 5	28° 0	2° 3	1°D54	0°20	3°50	2°45
T 10	5 15 56	18°22'54	26°28	8°47	14° 0	17°22	10° 0	6°41	10° 8	28° 2	2° 1	1°54	0°17	3°57	2°41
W 11	5 19 53	19°23'59	9°Y21	9°46	15°13	18° 2	10°11	6°45	10°11	28° 5	2° 0	1°55	0°14	4° 4	2°38
T 12	5 23 49	20°25'04	21°57	10°40	16°27	18°43	10°23	6°48	10°15	28° 7	1°59	1°57	0°11	4°10	2°35
F 13	5 27 46	21°26'09	4♁17	11°27	17°41	19°24	10°35	6°51	10°18	28° 9	1°58	1°R57	0° 8	4°17	2°31
S 14	5 31 42	22°27'15	16°26	12° 8	18°55	20° 5	10°46	6°55	10°21	28°11	1°57	1°56	0° 5	4°24	2°28
S 15	5 35 39	23°28'21	28°28	12°42	20° 9	20°46	10°58	6°58	10°24	28°13	1°56	1°52	0° 1	4°30	2°25
M 16	5 39 36	24°29'27	10♁25	13° 6	21°23	21°27	11°10	7° 2	10°27	28°15	1°55	1°46	29♁58	4°37	2°21
T 17	5 43 32	25°30'34	22°19	13°22	22°36	22° 9	11°22	7° 6	10°30	28°17	1°54	1°37	29°55	4°44	2°18
W 18	5 47 29	26°31'41	4♁11	13°R27	23°50	22°50	11°34	7°10	10°32	28°19	1°53	1°27	29°52	4°50	2°15
T 19	5 51 25	27°32'49	16° 2	13°20	25° 4	23°31	11°47	7°14	10°35	28°21	1°52	1°15	29°49	4°57	2°12
F 20	5 55 22	28°33'57	27°56	13° 3	26°19	24°12	11°59	7°18	10°38	28°23	1°51	1° 4	29°45	5° 4	2° 9
S 21	5 59 18	29°35'06	9♁52	12°33	27°33	24°53	12°11	7°22	10°41	28°25	1°50	0°53	29°42	5°11	2° 6
S 22	6 3 15	0♁36'15	21°54	11°52	28°47	25°34	12°24	7°26	10°44	28°27	1°49	0°44	29°39	5°17	2° 3
M 23	6 7 11	1°37'24	4♁5	11° 0	0♁1	26°16	12°36	7°30	10°46	28°29	1°48	0°38	29°36	5°24	2° 0
T 24	6 11 8	2°38'34	16°27	9°57	1°15	26°57	12°49	7°35	10°49	28°31	1°47	0°34	29°33	5°31	1°57
W 25	6 15 5	3°39'44	29° 5	8°47	2°29	27°38	13° 1	7°39	10°52	28°33	1°46	0°D33	29°30	5°37	1°54
T 26	6 19 1	4°40'55	12♁3	7°30	3°44	28°20	13°14	7°44	10°54	28°35	1°45	0°33	29°26	5°44	1°51
F 27	6 22 58	5°42'06	25°26	6°10	4°58	29° 1	13°27	7°48	10°57	28°37	1°44	0°R33	29°23	5°51	1°48
S 28	6 26 54	6°43'17	9♁16	4°48	6°12	29°43	13°40	7°53	10°59	28°39	1°43	0°33	29°20	5°58	1°46
S 29	6 30 51	7°44'29	23°35	3°28	7°27	0♁24	13°53	7°58	11° 2	28°41	1°42	0°31	29°17	6° 4	1°43
M 30	6 34 47	8°45'41	8♁20	2°12	8°41	1° 6	14° 6	8° 3	11° 4	28°43	1°42	0°26	29°14	6°11	1°40
T 31	6 38 44	9♁46'53	23♁27	1♁3	9♁55	1♁47	14♁19	8♁8	11♁7	28♁44	1♁41	0♁19	29♁11	6♁18	1♁38

Delta T = 56.35 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]