

SWISS EPHEMERIS for the year 1642

JANUARY 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	6 42 40	10°38'06"	8°34'46"	0°R 1	11°17'10"	2°17'29"	14°32'32"	8°11'13"	11°11'09"	28°11'46"	1°14'40"	0°R 9	29°07'29"	6°24'24"	1°R35
T 2	6 46 37	11°49'18"	24° 7	29°17' 8	12°24	3°10	14°45	8°18	11°11	28°48	1°11'39"	29°05'58"	29° 4	6°31	1°11'33"
F 3	6 50 34	12°50'29"	9°11'17"	28°25	13°39	3°52	14°58	8°23	11°14	28°50	1°38	29°47	29° 1	6°38	1°30
S 4	6 54 30	13°51'41"	24° 6	27°52	14°53	4°33	15°12	8°28	11°16	28°51	1°37	29°38	28°58	6°45	1°28
S 5	6 58 27	14°52'51"	8°12'29"	27°29	16° 8	5°15	15°25	8°33	11°18	28°53	1°37	29°31	28°55	6°51	1°26
M 6	7 2 23	15°54'01"	22°21	27°16	17°22	5°57	15°39	8°39	11°20	28°55	1°36	29°26	28°51	6°58	1°23
T 7	7 6 20	16°55'11"	5°17'43"	27°D11	18°37	6°38	15°52	8°44	11°22	28°57	1°35	29°24	28°48	7° 5	1°21
W 8	7 10 16	17°56'20"	18°39	27°16	19°51	7°20	16° 6	8°49	11°24	28°58	1°34	29°D24	28°45	7°11	1°19
T 9	7 14 13	18°57'28"	1°18'12"	27°28	21° 6	8° 2	16°19	8°55	11°26	29° 0	1°33	29°R24	28°42	7°18	1°17
F 10	7 18 9	19°58'35"	13°27	27°48	22°20	8°44	16°33	9° 1	11°28	29° 1	1°33	29°23	28°39	7°25	1°15
S 11	7 22 6	20°59'42"	25°31	28°14	23°35	9°26	16°46	9° 6	11°30	29° 3	1°32	29°21	28°36	7°32	1°13
S 12	7 26 3	22° 0'48"	7°11'26"	28°46	24°50	10° 7	17° 0	9°12	11°32	29° 5	1°31	29°16	28°32	7°38	1°11
M13	7 29 59	23° 1'53"	19°18	29°24	26° 4	10°49	17°14	9°18	11°34	29° 6	1°31	29° 7	28°29	7°45	1° 9
T 14	7 33 56	24° 2'58"	1°18' 8	0°17' 7	27°19	11°31	17°28	9°24	11°35	29° 8	1°30	28°56	28°26	7°52	1° 8
W15	7 37 52	25° 4'02"	13° 0	0°54	28°33	12°13	17°42	9°30	11°37	29° 9	1°29	28°42	28°23	7°58	1° 6
T 16	7 41 49	26° 5'05"	24°55	1°45	29°48	12°55	17°55	9°36	11°39	29°10	1°29	28°28	28°20	8° 5	1° 4
F 17	7 45 45	27° 6'07"	6°12'54"	2°40	1°17' 3	13°37	18° 9	9°42	11°40	29°12	1°28	28°12	28°17	8°12	1° 3
S 18	7 49 42	28° 7'09"	18°58	3°38	2°17	14°19	18°23	9°48	11°42	29°13	1°28	27°58	28°13	8°19	1° 1
S 19	7 53 38	29° 8'10"	1°17' 8	4°39	3°32	15° 1	18°37	9°54	11°43	29°15	1°27	27°46	28°10	8°25	1° 0
M20	7 57 35	0°11'30"	13°27	5°43	4°47	15°43	18°51	10° 0	11°45	29°16	1°27	27°37	28° 7	8°32	0°59
T 21	8 1 32	1°10'09"	25°56	6°49	6° 1	16°25	19° 5	10° 6	11°46	29°17	1°26	27°32	28° 4	8°39	0°57
W22	8 5 28	2°11'08"	8°12'37"	7°58	7°16	17° 8	19°20	10°13	11°47	29°19	1°26	27°28	28° 1	8°45	0°56
T 23	8 9 25	3°12'06"	21°34	9° 8	8°31	17°50	19°34	10°19	11°49	29°20	1°25	27°27	27°57	8°52	0°55
F 24	8 13 21	4°13'04"	4°11'51"	10°21	9°45	18°32	19°48	10°25	11°50	29°21	1°25	27°27	27°54	8°59	0°54
S 25	8 17 18	5°14'01"	18°30	11°35	11° 0	19°14	20° 2	10°32	11°51	29°22	1°24	27°27	27°51	9° 6	0°53
S 26	8 21 14	6°14'57"	2°17'33"	12°50	12°15	19°56	20°16	10°38	11°52	29°23	1°24	27°25	27°48	9°12	0°52
M27	8 25 11	7°15'52"	17° 1	14° 8	13°29	20°39	20°31	10°45	11°53	29°24	1°23	27°20	27°45	9°19	0°51
T 28	8 29 7	8°16'47"	1°17'31"	15°26	14°44	21°21	20°45	10°51	11°54	29°26	1°23	27°13	27°42	9°26	0°51
W29	8 33 4	9°17'41"	16°56	16°46	15°59	22° 3	20°59	10°58	11°55	29°27	1°23	27° 3	27°38	9°32	0°50
T 30	8 37 1	10°18'33"	2°16' 7	18° 7	17°14	22°46	21°13	11° 5	11°56	29°28	1°22	26°52	27°35	9°39	0°49
F 31	8 40 57	11°19'25"	17°11'14"	19°12'29"	18°17'28"	23°17'28"	21°11'28"	11°11'11"	11°57	29°29	1°22	26°40	27°32	9°46	0°49

Delta T = 56.22 sec.

Greg. Calendar

FEBRUARY 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	8 44 54	12°20'15"	2°11' 5	20°15'53"	19°17'43"	24°17'11"	21°11'42"	11°11'18"	11°11'58"	29°11'30"	1°R22	26°R30	27°11'29"	9°15'53"	0°R48
S 2	8 48 50	13°21'04"	16°33	22°17	20°58	24°53	21°56	11°25	11°58	29°31	1°11'21"	26°11'22"	27°26	9°59	0°11'48"
M 3	8 52 47	14°21'51"	0°17'33"	23°43	22°13	25°35	22°11	11°32	11°59	29°31	1°21	26°17	27°23	10° 6	0°48
T 4	8 56 43	15°22'37"	14° 4	25° 9	23°27	26°18	22°25	11°39	12° 0	29°32	1°21	26°15	27°19	10°13	0°48
W 5	9 0 40	16°23'21"	27° 7	26°37	24°42	27° 1	22°40	11°46	12° 0	29°33	1°21	26°D14	27°16	10°19	0°47
T 6	9 4 36	17°24'04"	9°18'45"	28° 5	25°57	27°43	22°54	11°52	12° 1	29°34	1°21	26°14	27°13	10°26	0°D47
F 7	9 8 33	18°24'45"	22° 3	29°34	27°11	28°26	23° 8	11°59	12° 1	29°35	1°20	26°R15	27°10	10°33	0°47
S 8	9 12 30	19°25'24"	4°11' 8	1°18' 4	28°26	29° 8	23°23	12° 6	12° 2	29°35	1°20	26°13	27° 7	10°40	0°47
S 9	9 16 26	20°26'02"	16° 3	2°36	29°41	29°51	23°37	12°13	12° 2	29°36	1°20	26°10	27° 3	10°46	0°48
M10	9 20 23	21°26'37"	27°53	4° 8	0°11'56"	0°17'33"	23°52	12°20	12° 2	29°37	1°20	26° 4	27° 0	10°53	0°48
T 11	9 24 19	22°27'12"	9°18'44"	5°41	2°10	1°16	24° 6	12°28	12° 3	29°38	1°20	25°56	26°57	11° 0	0°48
W12	9 28 16	23°27'44"	21°37	7°14	3°25	1°59	24°21	12°35	12° 3	29°38	1°20	25°45	26°54	11° 7	0°48
T 13	9 32 12	24°28'15"	3°12'36"	8°49	4°40	2°42	24°35	12°42	12° 3	29°39	1°20	25°33	26°51	11°13	0°49
F 14	9 36 9	25°28'44"	15°43	10°25	5°54	3°24	24°49	12°49	12° 3	29°39	1°D20	25°21	26°48	11°20	0°49
S 15	9 40 5	26°29'11"	27°58	12° 1	7° 9	4° 7	25° 4	12°56	12°R 3	29°40	1°20	25°10	26°44	11°27	0°50
S 16	9 44 2	27°29'37"	10°17'22"	13°39	8°24	4°50	25°18	13° 3	12° 3	29°40	1°20	25° 0	26°41	11°33	0°51
M17	9 47 59	28°30'01"	22°56	15°17	9°38	5°33	25°33	13°10	12° 3	29°41	1°20	24°53	26°38	11°40	0°52
T 18	9 51 55	29°30'23"	5°12'40"	16°57	10°53	6°16	25°47	13°18	12° 3	29°41	1°20	24°49	26°35	11°47	0°52
W19	9 55 52	0°11'30"	18°36	18°37	12° 8	6°58	26° 2	13°25	12° 3	29°41	1°20	24°D47	26°32	11°54	0°53
T 20	9 59 48	1°31'04"	1°11'44"	20°18	13°22	7°41	26°16	13°32	12° 2	29°42	1°20	24°47	26°28	12° 0	0°54
F 21	10 3 45	2°31'22"	15° 6	22° 1	14°37	8°24	26°30	13°40	12° 2	29°42	1°21	24°48	26°25	12° 7	0°55
S 22	10 7 41	3°31'39"	28°45	23°44	15°52	9° 7	26°45	13°47	12° 2	29°42	1°21	24°R49	26°22	12°14	0°56
S 23	10 11 38	4°31'54"	12°17'41"	25°29	17° 6	9°50	26°59	13°54	12° 1	29°43	1°21	24°49	26°19	12°20	0°58
M24	10 15 34	5°32'08"	26°54	27°14	18°21	10°33	27°14	14° 1	12° 1	29°43	1°21	24°47	26°16	12°27	0°59
T 25	10 19 31	6°32'20"	11°17'23"	29° 0	19°36	11°16	27°28	14° 9	12° 0	29°43	1°21	24°43	26°13	12°34	1° 0
W26	10 23 28	7°32'31"	26° 3	0°11'48"	20°50	11°59	27°42	14°16	12° 0	29°43	1°22	24°37	26° 9	12°41	1° 2
T 27	10 27 24	8°32'40"	10°11'50"	2°37	22° 5	12°42	27°57	14°23	11°59	29°43	1°22	24°30	26° 6	12°47	1° 3
F 28	10 31 21	9°32'47"	25°11'34"	4°12'26"	23°11'20"	13°17'25"	28°11"	14°11'31"	11°58	29°43	1°22	24°22	26° 3	12°54	1°11' 5

Delta T = 56.12 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1642

MARCH 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	10 35 17	10 ^h 32'53	10 ^h 9	6 ^h 17	24 ^m 34	14 ^m 3	28 ^m 25	14 ^m 38	11 ^m R58	29 ^m M43	1 ^m II23	24 ^m R16	26 ^m 0	13 ^m 1	1 ^m II 6
S 2	10 39 14	11°32'56	24°26	8° 9	25°49	14°52	28°40	14°46	11 ^m M57	29°R43	1°23	24 ^m 11	25°57	13° 7	1° 8
M 3	10 43 10	12°32'58	8 ^m Y22	10° 2	27° 4	15°35	28°54	14°53	11°56	29°43	1°23	24° 7	25°54	13°14	1°10
T 4	10 47 7	13°32'57	21°53	11°55	28°18	16°18	29° 8	15° 0	11°55	29°43	1°24	24°D 6	25°50	13°21	1°12
W 5	10 51 3	14°32'55	4 ^m B59	13°50	29°33	17° 1	29°22	15° 8	11°54	29°43	1°24	24° 7	25°47	13°28	1°14
T 6	10 55 0	15°32'50	17°42	15°46	0 ^m X47	17°44	29°37	15°15	11°53	29°43	1°24	24° 8	25°44	13°34	1°15
F 7	10 58 56	16°32'43	0 ^m II 5	17°43	2° 2	18°28	29°51	15°22	11°52	29°43	1°25	24°10	25°41	13°41	1°18
S 8	11 2 53	17°32'34	12°13	19°40	3°17	19°11	0 ^m X 5	15°30	11°51	29°43	1°25	24°R11	25°38	13°48	1°20
S 9	11 6 50	18°32'23	24°11	21°38	4°31	19°54	0°19	15°37	11°50	29°42	1°26	24°11	25°34	13°54	1°22
M10	11 10 46	19°32'09	6 ^m 6 4	23°37	5°46	20°37	0°33	15°45	11°49	29°42	1°26	24° 9	25°31	14° 1	1°24
T 11	11 14 43	20°31'53	17°56	25°37	7° 0	21°21	0°47	15°52	11°47	29°42	1°27	24° 6	25°28	14° 8	1°26
W12	11 18 39	21°31'35	29°51	27°36	8°15	22° 4	1° 1	15°59	11°46	29°42	1°27	24° 2	25°25	14°15	1°29
T 13	11 22 36	22°31'15	11 ^m Ω54	29°36	9°29	22°47	1°15	16° 7	11°45	29°41	1°28	23°57	25°22	14°21	1°31
F 14	11 26 32	23°30'52	24° 7	1 ^m Y35	10°44	23°31	1°29	16°14	11°44	29°41	1°29	23°51	25°19	14°28	1°34
S 15	11 30 29	24°30'27	6 ^m η33	3°34	11°58	24°14	1°43	16°21	11°42	29°40	1°29	23°46	25°15	14°35	1°36
S 16	11 34 25	25°30'00	19°11	5°33	13°13	24°57	1°57	16°29	11°41	29°40	1°30	23°42	25°12	14°42	1°39
M17	11 38 22	26°29'31	2 ^m Ω 3	7°30	14°27	25°41	2°11	16°36	11°39	29°39	1°31	23°39	25° 9	14°48	1°42
T 18	11 42 19	27°29'00	15° 9	9°26	15°42	26°24	2°24	16°43	11°38	29°39	1°31	23°37	25° 6	14°55	1°44
W19	11 46 15	28°28'27	28°27	11°20	16°56	27° 8	2°38	16°51	11°36	29°38	1°32	23°D37	25° 3	15° 2	1°47
T 20	11 50 12	29°27'52	11 ^m Ω58	13°12	18°11	27°51	2°52	16°58	11°34	29°38	1°33	23°38	25° 0	15° 8	1°50
F 21	11 54 8	0 ^m Y27'15	25°39	15° 1	19°25	28°34	3° 5	17° 5	11°33	29°37	1°33	23°39	24°56	15°15	1°53
S 22	11 58 5	1°26'37	9 ^m λ31	16°47	20°40	29°18	3°19	17°12	11°31	29°37	1°34	23°41	24°53	15°22	1°56
S 23	12 2 1	2°25'57	23°32	18°30	21°54	0 ^m ≈ 1	3°33	17°20	11°29	29°36	1°35	23°42	24°50	15°29	1°59
M24	12 5 58	3°25'15	7 ^m Ω42	20° 8	23° 8	0°45	3°46	17°27	11°28	29°35	1°36	23°R42	24°47	15°35	2° 2
T 25	12 9 54	4°24'31	21°57	21°43	24°23	1°28	4° 0	17°34	11°26	29°34	1°36	23°41	24°44	15°42	2° 5
W26	12 13 51	5°23'45	6 ^m ≈16	23°13	25°37	2°12	4°13	17°41	11°24	29°34	1°37	23°39	24°40	15°49	2° 8
T 27	12 17 48	6°22'58	20°36	24°37	26°52	2°56	4°26	17°48	11°22	29°33	1°38	23°37	24°37	15°55	2°12
F 28	12 21 44	7°22'09	4 ^m X51	25°57	28° 6	3°39	4°40	17°55	11°20	29°32	1°39	23°35	24°34	16° 2	2°15
S 29	12 25 41	8°21'18	18°57	27°11	29°20	4°23	4°53	18° 3	11°18	29°31	1°40	23°33	24°31	16° 9	2°18
S 30	12 29 37	9°20'24	2 ^m Y51	28°19	0 ^m Y35	5° 6	5° 6	18°10	11°16	29°30	1°41	23°32	24°28	16°16	2°22
M31	12 33 34	10 ^m Y19'29	16 ^m Y29	29 ^m Y21	1 ^m Y49	5 ^m ≈50	5 ^m X19	18 ^m X17	11 ^m M14	29 ^m M29	1 ^m II42	23 ^m Ω31	24 ^m Ω25	16 ^m Ω22	2 ^m II25

Delta T = 56.05 sec.

Greg. Calendar

APRIL 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	12 37 30	11 ^m Y18'32	29 ^m Y48	0 ^m Ω17	3 ^m Y 3	6 ^m ≈33	5 ^m X32	18 ^m X24	11 ^m R12	29°R29	1 ^m II42	23°D31	24 ^m Ω21	16 ^m Ω29	2 ^m II29
W 2	12 41 27	12°17'33	12 ^m Ω47	1° 7	4°18	7°17	5°45	18°31	11 ^m M10	29 ^m M28	1°43	23 ^m Ω31	24°18	16°36	2°32
T 3	12 45 23	13°16'31	25°28	1°50	5°32	8° 0	5°58	18°38	11° 8	29°27	1°44	23°32	24°15	16°43	2°36
F 4	12 49 20	14°15'27	7 ^m II52	2°26	6°46	8°44	6°11	18°45	11° 6	29°26	1°45	23°33	24°12	16°49	2°40
S 5	12 53 16	15°14'22	20° 3	2°56	8° 1	9°28	6°24	18°51	11° 4	29°25	1°46	23°34	24° 9	16°56	2°43
S 6	12 57 13	16°13'13	2 ^m 6 3	3°19	9°15	10°11	6°37	18°58	11° 1	29°24	1°47	23°35	24° 5	17° 3	2°47
M 7	13 1 10	17°12'03	13°57	3°36	10°29	10°55	6°49	19° 5	10°59	29°22	1°48	23°R35	24° 2	17° 9	2°51
T 8	13 5 6	18°10'50	25°50	3°46	11°43	11°38	7° 2	19°12	10°57	29°21	1°49	23°35	23°59	17°16	2°55
W 9	13 9 3	19° 9'35	7 ^m Ω47	3°R50	12°58	12°22	7°15	19°19	10°55	29°20	1°50	23°35	23°56	17°23	2°59
T 10	13 12 59	20° 8'18	19°51	3°47	14°12	13° 6	7°27	19°25	10°52	29°19	1°51	23°34	23°53	17°30	3° 3
F 11	13 16 56	21° 6'58	2 ^m η 8	3°39	15°26	13°49	7°39	19°32	10°50	29°18	1°52	23°34	23°50	17°36	3° 7
S 12	13 20 52	22° 5'36	14°39	3°24	16°40	14°33	7°52	19°39	10°48	29°17	1°53	23°34	23°46	17°43	3°11
S 13	13 24 49	23° 4'12	27°28	3° 5	17°54	15°16	8° 4	19°45	10°45	29°16	1°55	23°34	23°43	17°50	3°15
M14	13 28 45	24° 2'46	10 ^m Ω36	2°40	19° 8	16° 0	8°16	19°52	10°43	29°14	1°56	23°D34	23°40	17°56	3°19
T 15	13 32 42	25° 1'18	24° 2	2°12	20°23	16°44	8°28	19°58	10°41	29°13	1°57	23°R34	23°37	18° 3	3°23
W16	13 36 39	25°59'48	7 ^m M45	1°39	21°37	17°27	8°40	20° 5	10°38	29°12	1°58	23°34	23°34	18°10	3°27
T 17	13 40 35	26°58'17	21°43	1° 4	22°51	18°11	8°52	20°11	10°36	29°10	1°59	23°33	23°31	18°17	3°31
F 18	13 44 32	27°56'43	5 ^m λ52	0°26	24° 5	18°54	9° 4	20°18	10°33	29° 9	2° 0	23°33	23°27	18°23	3°36
S 19	13 48 28	28°55'08	20° 8	29 ^m Y46	25°19	19°38	9°16	20°24	10°31	29° 8	2° 1	23°32	23°24	18°30	3°40
S 20	13 52 25	29°53'31	4 ^m Ω27	29° 5	26°33	20°22	9°28	20°30	10°28	29° 6	2° 3	23°32	23°21	18°37	3°44
M21	13 56 21	0 ^m Ω51'53	18°46	28°25	27°47	21° 5	9°39	20°37	10°26	29° 5	2° 4	23°31	23°18	18°44	3°49
T 22	14 0 18	1°50'13	3 ^m ≈ 0	27°45	29° 1	21°49	9°51	20°43	10°23	29° 4	2° 5	23°D31	23°15	18°50	3°53
W23	14 4 14	2°48'32	17° 8	27° 6	0 ^m Ω15	22°32	10° 2	20°49	10°21	29° 2	2° 6	23°32	23°11	18°57	3°58
T 24	14 8 11	3°46'49	1 ^m X 8	26°29	1°29	23°16	10°13	20°55	10°18	29° 1	2° 7	23°32	23° 8	19° 4	4° 2
F 25	14 12 8	4°45'04	14°58	25°54	2°43	23°59	10°25	21° 1	10°16	28°59	2° 9	23°33	23° 5	19°10	4° 7
S 26	14 16 4	5°43'18	28°37	25°23	3°57	24°43	10°36	21° 7	10°13	28°58	2°10	23°34	23° 2	19°17	4°11
S 27	14 20 1	6°41'30	12 ^m Y 3	24°55	5°11	25°27	10°47	21°13	10°11	28°57	2°11	23°35	22°59	19°24	4°16
M28	14 23 57	7°39'41	25°16	24°31	6°25	26°10	10°58	21°19	10° 8	28°55	2°12	23°R35	22°56	19°31	4°20
T 29	14 27 54	8°37'50	8 ^m Ω16	24°11	7°39	26°54	11° 9	21°25	10° 6	28°54	2°14	23°35	22°52	19°37	4°25
W30	14 31 50	9 ^m Ω35'57	21 ^m Ω 1	23 ^m Y56	8 ^m Ω53	27 ^m ≈37	11 ^m X19	21 ^m X30	10 ^m M 3	28 ^m M52	2 ^m II15	23 ^m Ω33	22 ^m Ω49	19 ^m Ω44	4 ^m II29

Delta T = 55.97 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1642

MAY 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 35 47	10♂34'03	3♂33	23°R45	10♂ 7	28≈20	11♂30	21♂36	10°R 1	28°R51	2♂16	23°R31	22♂46	19♂51	4♂34
F 2	14 39 43	11°32'07	15°51	23°Y39	11°21	29° 4	11°41	21°42	9♂58	28♂49	2°17	23♂29	22°43	19°57	4°39
S 3	14 43 40	12°30'09	27°59	23°D37	12°35	29°47	11°51	21°47	9°56	28°47	2°19	23°26	22°40	20° 4	4°44
S 4	14 47 37	13°28'09	9♂59	23°40	13°49	0♂31	12° 1	21°53	9°53	28°46	2°20	23°23	22°36	20°11	4°48
M 5	14 51 33	14°26'08	21°53	23°48	15° 3	1°14	12°12	21°58	9°51	28°44	2°21	23°21	22°33	20°18	4°53
T 6	14 55 30	15°24'04	3♂45	24° 0	16°17	1°57	12°22	22° 4	9°48	28°43	2°23	23°19	22°30	20°24	4°58
W 7	14 59 26	16°21'59	15°41	24°17	17°31	2°41	12°32	22° 9	9°46	28°41	2°24	23°D18	22°27	20°31	5° 3
T 8	15 3 23	17°19'52	27°44	24°38	18°45	3°24	12°41	22°14	9°43	28°40	2°25	23°19	22°24	20°38	5° 7
F 9	15 7 19	18°17'43	10♂ 0	25° 4	19°59	4° 7	12°51	22°20	9°41	28°38	2°27	23°20	22°21	20°45	5°12
S 10	15 11 16	19°15'32	22°32	25°34	21°13	4°50	13° 1	22°25	9°38	28°36	2°28	23°22	22°17	20°51	5°17
S 11	15 15 12	20°13'20	5♂25	26° 8	22°26	5°33	13°10	22°30	9°36	28°35	2°29	23°23	22°14	20°58	5°22
M12	15 19 9	21°11'06	18°41	26°46	23°40	6°17	13°20	22°35	9°33	28°33	2°31	23°R24	22°11	21° 5	5°27
T 13	15 23 5	22° 8'50	2♂21	27°27	24°54	7° 0	13°29	22°40	9°31	28°32	2°32	23°24	22° 8	21°11	5°32
W14	15 27 2	23° 6'33	16°23	28°13	26° 8	7°43	13°38	22°44	9°28	28°30	2°33	23°22	22° 5	21°18	5°37
T 15	15 30 59	24° 4'15	0♂46	29° 1	27°22	8°26	13°47	22°49	9°26	28°28	2°35	23°19	22° 2	21°25	5°42
F 16	15 34 55	25° 1'55	15°22	29°54	28°35	9° 9	13°56	22°54	9°23	28°27	2°36	23°15	21°58	21°32	5°47
S 17	15 38 52	25°59'34	0♂ 6	0♂50	29°49	9°52	14° 5	22°59	9°21	28°25	2°37	23°11	21°55	21°38	5°51
S 18	15 42 48	26°57'12	14°50	1°49	1♂ 3	10°35	14°14	23° 3	9°19	28°24	2°39	23° 6	21°52	21°45	5°56
M19	15 46 45	27°54'49	29°27	2°51	2°17	11°18	14°22	23° 8	9°16	28°22	2°40	23° 2	21°49	21°52	6° 1
T 20	15 50 41	28°52'25	13≈51	3°56	3°31	12° 1	14°31	23°12	9°14	28°20	2°41	23° 0	21°46	21°59	6° 6
W21	15 54 38	29°50'00	28° 0	5° 4	4°44	12°43	14°39	23°16	9°12	28°19	2°43	22°D59	21°42	22° 5	6°11
T 22	15 58 35	0♂47'35	11♂52	6°15	5°58	13°26	14°47	23°21	9° 9	28°17	2°44	23° 0	21°39	22°12	6°16
F 23	16 2 31	1°45'08	25°27	7°29	7°12	14° 9	14°55	23°25	9° 7	28°15	2°46	23° 1	21°36	22°19	6°21
S 24	16 6 28	2°42'40	8°Y45	8°46	8°25	14°52	15° 3	23°29	9° 5	28°14	2°47	23° 2	21°33	22°25	6°26
S 25	16 10 24	3°40'12	21°49	10° 6	9°39	15°34	15°10	23°33	9° 2	28°12	2°48	23°R 3	21°30	22°32	6°31
M26	16 14 21	4°37'42	4♂40	11°28	10°53	16°17	15°18	23°37	9° 0	28°11	2°50	23° 2	21°27	22°39	6°36
T 27	16 18 17	5°35'12	17°20	12°53	12° 7	16°59	15°25	23°41	8°58	28° 9	2°51	23° 0	21°23	22°46	6°42
W28	16 22 14	6°32'41	29°48	14°20	13°20	17°42	15°33	23°45	8°56	28° 7	2°52	22°55	21°20	22°52	6°47
T 29	16 26 10	7°30'09	12♂ 7	15°51	14°34	18°24	15°40	23°48	8°54	28° 6	2°54	22°49	21°17	22°59	6°52
F 30	16 30 7	8°27'35	24°17	17°24	15°48	19° 6	15°47	23°52	8°52	28° 4	2°55	22°41	21°14	23° 6	6°57
S 31	16 34 4	9♂25'01	6♂19	18♂59	17♂ 2	19♂49	15♂54	23♂55	8♂50	28♂ 3	2♂56	22♂32	21♂11	23♂12	7♂ 2

Delta T = 55.89 sec.

Greg. Calendar

JUNE 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	16 38 0	10♂22'26	18♂15	20♂37	18♂15	20♂31	16♂ 0	23♂59	8°R48	28°R 1	2♂58	22°R23	21♂ 8	23♂19	7♂ 7
M 2	16 41 57	11°19'50	0♂ 8	22°18	19°29	21°13	16° 7	24° 2	8♂46	27♂59	2°59	22♂16	21° 4	23°26	7°12
T 3	16 45 53	12°17'13	11°59	24° 1	20°43	21°55	16°13	24° 5	8°44	27°58	3° 1	22°10	21° 1	23°33	7°17
W 4	16 49 50	13°14'35	23°53	25°47	21°56	22°37	16°19	24° 9	8°42	27°56	3° 2	22° 6	20°58	23°39	7°22
T 5	16 53 46	14°11'55	5♂54	27°35	23°10	23°19	16°25	24°12	8°40	27°55	3° 3	22° 4	20°55	23°46	7°27
F 6	16 57 43	15° 9'15	18° 7	29°26	24°23	24° 1	16°31	24°15	8°38	27°53	3° 5	22°D 3	20°52	23°53	7°32
S 7	17 1 39	16° 6'33	0♂36	1♂19	25°37	24°42	16°37	24°18	8°36	27°52	3° 6	22° 4	20°48	24° 0	7°37
S 8	17 5 36	17° 3'51	13°27	3°15	26°51	25°24	16°42	24°20	8°34	27°50	3° 7	22° 5	20°45	24° 6	7°42
M 9	17 9 33	18° 1'08	26°43	5°13	28° 4	26° 6	16°48	24°23	8°32	27°49	3° 9	22°R 5	20°42	24°13	7°47
T 10	17 13 29	18°58'23	10♂26	7°13	29°18	26°47	16°53	24°26	8°31	27°47	3°10	22° 4	20°39	24°20	7°52
W11	17 17 26	19°55'39	24°37	9°15	0♂32	27°28	16°58	24°28	8°29	27°46	3°11	22° 0	20°36	24°26	7°57
T 12	17 21 22	20°52'53	9♂14	11°19	1°45	28°10	17° 3	24°31	8°27	27°44	3°13	21°54	20°33	24°33	8° 2
F 13	17 25 19	21°50'07	24° 9	13°25	2°59	28°51	17° 8	24°33	8°26	27°43	3°14	21°46	20°29	24°40	8° 7
S 14	17 29 15	22°47'20	9♂16	15°32	4°12	29°32	17°12	24°35	8°24	27°41	3°15	21°38	20°26	24°47	8°12
S 15	17 33 12	23°44'33	24°23	17°41	5°26	0♂13	17°16	24°37	8°23	27°40	3°16	21°29	20°23	24°53	8°16
M16	17 37 8	24°41'46	9≈20	19°51	6°39	0°54	17°21	24°40	8°21	27°39	3°18	21°21	20°20	25° 0	8°21
T 17	17 41 5	25°38'59	24° 1	22° 2	7°53	1°35	17°25	24°42	8°20	27°37	3°19	21°15	20°17	25° 7	8°26
W18	17 45 2	26°36'11	8♂19	24°13	9° 7	2°16	17°28	24°43	8°18	27°36	3°20	21°12	20°14	25°14	8°31
T 19	17 48 58	27°33'23	22°14	26°24	10°20	2°56	17°32	24°45	8°17	27°34	3°22	21°D11	20°10	25°20	8°36
F 20	17 52 55	28°30'35	5♂44	28°35	11°34	3°37	17°36	24°47	8°16	27°33	3°23	21°11	20° 7	25°27	8°41
S 21	17 56 51	29°27'48	18°53	0♂46	12°47	4°17	17°39	24°48	8°14	27°32	3°24	21°R11	20° 4	25°34	8°46
S 22	18 0 48	0♂25'00	1♂44	2°57	14° 1	4°58	17°42	24°50	8°13	27°30	3°25	21°11	20° 1	25°40	8°50
M23	18 4 44	1°22'12	14°20	5° 7	15°14	5°38	17°45	24°51	8°12	27°29	3°27	21° 9	19°58	25°47	8°55
T 24	18 8 41	2°19'25	26°44	7°15	16°28	6°18	17°48	24°53	8°11	27°28	3°28	21° 4	19°54	25°54	9° 0
W25	18 12 37	3°16'37	8♂59	9°23	17°41	6°58	17°50	24°54	8°10	27°27	3°29	20°56	19°51	26° 1	9° 5
T 26	18 16 34	4°13'50	21° 6	11°29	18°55	7°38	17°52	24°55	8° 9	27°25	3°30	20°46	19°48	26° 7	9°10
F 27	18 20 31	5°11'02	3♂ 6	13°33	20° 8	8°17	17°55	24°56	8° 8	27°24	3°31	20°34	19°45	26°14	9°14
S 28	18 24 27	6° 8'14	15° 3	15°36	21°22	8°57	17°57	24°57	8° 7	27°23	3°33	20°21	19°42	26°21	9°19
S 29	18 28 24	7° 5'27	26°56	17°38	22°35	9°36	17°58	24°58	8° 6	27°22	3°34	20° 8	19°39	26°27	9°24
M30	18 32 20	8♂ 2'39	8♂47	19♂37	23♂49	10♂16	18♂ 0	24♂58	8♂ 5	27♂21	3♂35	19♂56	19♂35	26♂34	9♂28

Delta T = 55.81 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1642

JULY 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	18 36 17	8♁59'51	20♁38	21♁35	25♁2	10♁55	18♁1	24♁59	8°R 4	27°R20	3♁36	19°R46	19♁32	26♁41	9♁33
W 2	18 40 13	9°57'03	2♁33	23°31	26°16	11°34	18° 2	24°59	8♁ 3	27♁18	3°37	19♁38	19°29	26°48	9°37
T 3	18 44 10	10°54'15	14°34	25°24	27°29	12°12	18° 3	25° 0	8° 3	27°17	3°38	19°33	19°26	26°54	9°42
F 4	18 48 6	11°51'26	26°45	27°16	28°43	12°51	18° 4	25° 0	8° 2	27°16	3°39	19°31	19°23	27° 1	9°46
S 5	18 52 3	12°48'38	9♁12	29° 6	29°56	13°29	18° 5	25° 0	8° 1	27°15	3°41	19°30	19°20	27° 8	9°51
S 6	18 56 0	13°45'49	21°58	0♁54	1♁10	14° 8	18° 5	25°R 0	8° 1	27°14	3°42	19°30	19°16	27°15	9°55
M 7	18 59 56	14°43'01	5♁ 9	2°40	2°23	14°46	18° 6	25° 0	8° 0	27°13	3°43	19°30	19°13	27°21	10° 0
T 8	19 3 53	15°40'13	18°48	4°25	3°36	15°24	18°R 6	25° 0	8° 0	27°12	3°44	19°28	19°10	27°28	10° 4
W 9	19 7 49	16°37'24	2♁56	6° 7	4°50	16° 2	18° 5	25° 0	7°59	27°11	3°45	19°23	19° 7	27°35	10° 8
T 10	19 11 46	17°34'36	17°33	7°47	6° 3	16°39	18° 5	25° 0	7°59	27°11	3°46	19°16	19° 4	27°41	10°13
F 11	19 15 42	18°31'48	2♁34	9°25	7°17	17°17	18° 4	24°59	7°59	27°10	3°47	19° 7	19° 0	27°48	10°17
S 12	19 19 39	19°29'00	17°49	11° 2	8°30	17°54	18° 4	24°59	7°58	27° 9	3°48	18°56	18°57	27°55	10°21
S 13	19 23 35	20°26'13	3♁ 9	12°36	9°43	18°31	18° 3	24°58	7°58	27° 8	3°49	18°46	18°54	28° 2	10°26
M14	19 27 32	21°23'26	18°33	14° 8	10°57	19° 8	18° 2	24°57	7°58	27° 7	3°50	18°36	18°51	28° 8	10°30
T 15	19 31 29	22°20'40	3♁16	15°39	12°10	19°45	18° 0	24°56	7°58	27° 6	3°51	18°29	18°48	28°15	10°34
W16	19 35 25	23°17'55	17°47	17° 7	13°23	20°21	17°59	24°55	7°58	27° 6	3°52	18°24	18°45	28°22	10°38
T 17	19 39 22	24°15'10	1♁50	18°34	14°37	20°57	17°57	24°54	7°D58	27° 5	3°53	18°22	18°41	28°28	10°42
F 18	19 43 18	25°12'26	15°25	19°58	15°50	21°34	17°55	24°53	7°58	27° 4	3°54	18°D21	18°38	28°35	10°46
S 19	19 47 15	26° 9'43	28°34	21°21	17° 3	22° 9	17°53	24°52	7°58	27° 4	3°55	18°R21	18°35	28°42	10°50
S 20	19 51 11	27° 7'02	11♁21	22°41	18°17	22°45	17°51	24°51	7°58	27° 3	3°56	18°21	18°32	28°49	10°54
M21	19 55 8	28° 4'21	23°51	23°59	19°30	23°20	17°48	24°49	7°58	27° 2	3°56	18°19	18°29	28°55	10°58
T 22	19 59 4	29° 1'41	6♁ 7	25°15	20°43	23°56	17°46	24°48	7°58	27° 2	3°57	18°14	18°26	29° 2	11° 2
W23	20 3 1	29°59'02	18°12	26°29	21°56	24°31	17°43	24°46	7°59	27° 1	3°58	18° 7	18°22	29° 9	11° 6
T 24	20 6 58	0♁56'24	0♁12	27°40	23°10	25° 5	17°40	24°45	7°59	27° 1	3°59	17°56	18°19	29°16	11° 9
F 25	20 10 54	1°53'47	12° 6	28°49	24°23	25°40	17°36	24°43	8° 0	27° 0	4° 0	17°44	18°16	29°22	11°13
S 26	20 14 51	2°51'11	23°59	29°56	25°36	26°14	17°33	24°41	8° 0	27° 0	4° 1	17°31	18°13	29°29	11°17
S 27	20 18 47	3°48'35	5♁50	1♁ 0	26°49	26°48	17°29	24°39	8° 1	27° 0	4° 1	17°18	18°10	29°36	11°20
M28	20 22 44	4°46'01	17°43	2° 1	28° 2	27°21	17°26	24°37	8° 1	26°59	4° 2	17° 6	18° 6	29°42	11°24
T 29	20 26 40	5°43'28	29°38	3° 0	29°16	27°55	17°22	24°35	8° 2	26°59	4° 3	16°56	18° 3	29°49	11°27
W30	20 30 37	6°40'55	11♁36	3°56	0♁29	28°28	17°17	24°33	8° 2	26°58	4° 4	16°48	18° 0	29°56	11°31
T 31	20 34 33	7♁38'23	23♁42	4♁49	1♁42	29°♁ 0	17°♁13	24°♁30	8♁ 3	26♁58	4♁ 4	16°♁43	17°♁57	0♁ 3	11♁34

Delta T = 55.74 sec.

Greg. Calendar

AUGUST 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	20 38 30	8♁35'52	5♁57	5♁38	2♁55	29°♁33	17°R 9	24°R28	8♁ 4	26°R58	4♁ 5	16°R41	17°♁54	0♁ 9	11°♁38
S 2	20 42 27	9°33'22	18°25	6°24	4° 8	0♁ 5	17°R 4	24°R25	8° 5	26♁58	4° 6	16°D40	17°51	0°16	11°41
S 3	20 46 23	10°30'52	1♁11	7° 7	5°21	0°37	16°59	24°23	8° 6	26°57	4° 6	16°♁41	17°47	0°23	11°44
M 4	20 50 20	11°28'24	14°19	7°46	6°34	1° 8	16°54	24°20	8° 6	26°57	4° 7	16°R41	17°44	0°29	11°48
T 5	20 54 16	12°25'56	27°51	8°22	7°47	1°40	16°49	24°17	8° 7	26°57	4° 8	16°40	17°41	0°36	11°51
W 6	20 58 13	13°23'29	11♁51	8°53	9° 1	2°11	16°44	24°14	8° 8	26°57	4° 8	16°37	17°38	0°43	11°54
T 7	21 2 9	14°21'03	26°17	9°20	10°14	2°41	16°38	24°11	8°10	26°57	4° 9	16°32	17°35	0°50	11°57
F 8	21 6 6	15°18'38	11♁ 8	9°42	11°27	3°11	16°33	24° 8	8°11	26°57	4° 9	16°24	17°31	0°56	12° 0
S 9	21 10 2	16°16'14	26°17	10° 0	12°40	3°41	16°27	24° 5	8°12	26°D57	4°10	16°16	17°28	1° 3	12° 3
S 10	21 13 59	17°13'52	11♁33	10°12	13°52	4°11	16°21	24° 2	8°13	26°57	4°10	16° 7	17°25	1°10	12° 6
M11	21 17 56	18°11'30	26°46	10°20	15° 5	4°40	16°15	23°59	8°14	26°57	4°11	15°59	17°22	1°17	12° 8
T 12	21 21 52	19° 9'10	11♁46	10°R22	16°18	5° 9	16° 9	23°56	8°16	26°57	4°11	15°53	17°19	1°23	12°11
W13	21 25 49	20° 6'51	26°24	10°19	17°31	5°37	16° 2	23°52	8°17	26°57	4°12	15°50	17°16	1°30	12°14
T 14	21 29 45	21° 4'34	10°♁35	10°10	18°44	6° 5	15°56	23°49	8°19	26°57	4°12	15°D48	17°12	1°37	12°17
F 15	21 33 42	22° 2'18	24°17	9°56	19°57	6°33	15°49	23°45	8°20	26°58	4°13	15°48	17° 9	1°43	12°19
S 16	21 37 38	23° 0'04	7♁32	9°35	21°10	7° 0	15°43	23°42	8°22	26°58	4°13	15°49	17° 6	1°50	12°22
S 17	21 41 35	23°57'52	20°22	9° 9	22°23	7°27	15°36	23°38	8°23	26°58	4°13	15°R50	17° 3	1°57	12°24
M18	21 45 31	24°55'42	2♁52	8°37	23°35	7°53	15°29	23°34	8°25	26°58	4°14	15°50	17° 0	2° 4	12°27
T 19	21 49 28	25°53'33	15° 7	8° 0	24°48	8°19	15°22	23°31	8°26	26°59	4°14	15°48	16°57	2°10	12°29
W20	21 53 25	26°51'26	27°10	7°18	26° 1	8°44	15°15	23°27	8°28	26°59	4°14	15°44	16°53	2°17	12°31
T 21	21 57 21	27°49'21	9♁ 5	6°32	27°14	9° 9	15° 8	23°23	8°30	26°59	4°15	15°38	16°50	2°24	12°33
F 22	22 1 18	28°47'18	20°58	5°42	28°26	9°34	15° 0	23°19	8°32	27° 0	4°15	15°30	16°47	2°30	12°36
S 23	22 5 14	29°45'16	2♁49	4°49	29°39	9°58	14°53	23°15	8°34	27° 0	4°15	15°21	16°44	2°37	12°38
S 24	22 9 11	0♁43'16	14°42	3°54	0♁52	10°21	14°46	23°11	8°35	27° 1	4°15	15°13	16°41	2°44	12°40
M25	22 13 7	1°41'18	26°39	2°58	2° 4	10°44	14°38	23° 7	8°37	27° 1	4°16	15° 5	16°37	2°51	12°42
T 26	22 17 4	2°39'21	8♁40	2° 2	3°17	11° 7	14°30	23° 3	8°39	27° 2	4°16	14°58	16°34	2°57	12°43
W27	22 21 0	3°37'26	20°49	1° 7	4°30	11°29	14°23	22°58	8°41	27° 2	4°16	14°54	16°31	3° 4	12°45
T 28	22 24 57	4°35'33	3♁ 5	0°15	5°42	11°50	14°15	22°54	8°43	27° 3	4°16	14°51	16°28	3°11	12°47
F 29	22 28 54	5°33'41	15°31	29♁27	6°55	12°11	14° 7	22°50	8°46	27° 4	4°16	14°D50	16°25	3°17	12°49
S 30	22 32 50	6°31'51	28°10	28°43	8° 7	12°31	13°59	22°45	8°48	27° 4	4°16	14°51	16°22	3°24	12°50
S 31	22 36 47	7♁30'02	11♁ 3	28♁ 6	9♁20	12♁51	13♁51	22♁41	8♁50	27♁ 5	4♁16	14♁53	16♁18	3♁21	12♁52

Delta T = 55.66 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1642

SEPTEMBER 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	22 40 43	8♍28'15	24♎14	27°R35	10♌32	13♉10	13°R44	22°R37	8♍52	27♎6	4♎17	14♌54	16♌15	3♌38	12♎53
T 2	22 44 40	9°26'29	7♌45	27°Ω12	11°45	13°28	13♉36	22♉32	8°55	27°7	4°17	14°R55	16°12	3°44	12°55
W 3	22 48 36	10°24'45	21°37	26°58	12°57	13°46	13°28	22°28	8°57	27°7	4°17	14°54	16°9	3°51	12°56
T 4	22 52 33	11°23'02	5♌50	26°D52	14°9	14°3	13°20	22°23	8°59	27°8	4°R17	14°52	16°6	3°58	12°57
F 5	22 56 29	12°21'21	20°24	26°55	15°22	14°20	13°12	22°19	9°2	27°9	4°17	14°49	16°3	4°4	12°58
S 6	23 0 26	13°19'41	5♌13	27°7	16°34	14°36	13°4	22°14	9°4	27°10	4°17	14°45	15°59	4°11	12°59
S 7	23 4 22	14°18'03	20°10	27°28	17°46	14°51	12°56	22°10	9°7	27°11	4°17	14°40	15°56	4°18	13°0
M 8	23 8 19	15°16'27	5♉8	27°58	18°58	15°6	12°48	22°5	9°9	27°12	4°16	14°36	15°53	4°25	13°1
T 9	23 12 16	16°14'52	19°58	28°36	20°11	15°20	12°40	22°1	9°12	27°13	4°16	14°34	15°50	4°31	13°2
W10	23 16 12	17°13'20	4♎31	29°24	21°23	15°33	12°32	21°56	9°14	27°14	4°16	14°32	15°47	4°38	13°3
T 11	23 20 9	18°11'49	18°42	0♎19	22°35	15°45	12°24	21°51	9°17	27°15	4°16	14°D32	15°43	4°45	13°4
F 12	23 24 5	19°10'20	2♌28	1°21	23°47	15°57	12°16	21°47	9°20	27°16	4°16	14°33	15°40	4°51	13°5
S 13	23 28 2	20°8'54	15°47	2°31	24°59	16°8	12°8	21°42	9°22	27°17	4°16	14°34	15°37	4°58	13°5
S 14	23 31 58	21°7'30	28°43	3°46	26°11	16°19	12°1	21°37	9°25	27°18	4°15	14°36	15°34	5°5	13°6
M15	23 35 55	22°6'08	11♎17	5°8	27°23	16°28	11°53	21°33	9°28	27°19	4°15	14°37	15°31	5°12	13°6
T 16	23 39 51	23°4'48	23°34	6°34	28°35	16°37	11°45	21°28	9°31	27°21	4°15	14°R37	15°28	5°18	13°6
W17	23 43 48	24°3'31	5♌38	8°5	29°47	16°45	11°38	21°23	9°34	27°22	4°15	14°37	15°24	5°25	13°7
T 18	23 47 45	25°2'16	17°34	9°39	0♎59	16°52	11°30	21°19	9°37	27°23	4°14	14°35	15°21	5°32	13°7
F 19	23 51 41	26°1'03	29°26	11°17	2°11	16°58	11°22	21°14	9°39	27°24	4°14	14°33	15°18	5°38	13°7
S 20	23 55 38	26°59'52	11♌18	12°58	3°23	17°3	11°15	21°10	9°42	27°26	4°14	14°30	15°15	5°45	13°R7
S 21	23 59 34	27°58'44	23°14	14°40	4°34	17°8	11°8	21°5	9°45	27°27	4°13	14°28	15°12	5°52	13°7
M22	0 3 31	28°57'37	5♎16	16°25	5°46	17°12	11°0	21°0	9°48	27°28	4°13	14°25	15°8	5°59	13°7
T 23	0 7 27	29°56'33	17°27	18°10	6°58	17°15	10°53	20°56	9°51	27°30	4°13	14°23	15°5	6°5	13°7
W24	0 11 24	0♌55'31	29°48	19°57	8°9	17°17	10°46	20°51	9°55	27°31	4°12	14°22	15°2	6°12	13°7
T 25	0 15 20	1°54'30	12♌20	21°45	9°21	17°18	10°39	20°47	9°58	27°33	4°12	14°D22	14°59	6°19	13°6
F 26	0 19 17	2°53'32	25°5	23°33	10°33	17°R18	10°33	20°42	10°1	27°34	4°11	14°22	14°56	6°25	13°6
S 27	0 23 14	3°52'36	8♎3	25°21	11°44	17°17	10°26	20°38	10°4	27°36	4°11	14°22	14°53	6°32	13°5
S 28	0 27 10	4°51'42	21°14	27°9	12°56	17°16	10°19	20°33	10°7	27°37	4°10	14°23	14°49	6°39	13°5
M29	0 31 7	5°50'49	4♉39	28°57	14°7	17°13	10°13	20°29	10°10	27°39	4°10	14°24	14°46	6°46	13°4
T 30	0 35 3	6°49'59	18♉18	0♌44	15♎19	17♉10	10♉6	20♉25	10♎14	27♎40	4♎9	14♌25	14♌43	6♌52	13♎4

Delta T = 55.58 sec.

Greg. Calendar

OCTOBER 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	0 39 0	7♌49'10	2♌11	2♌32	16♎30	17°R6	10°R0	20°R20	10♎17	27♎42	4°R9	14°R25	14♌40	6♌59	13°R3
T 2	0 42 56	8°48'23	16°17	4°18	17°41	17♉0	9♉54	20♉16	10°20	27°43	4♎8	14♌25	14°37	7°6	13♎2
F 3	0 46 53	9°47'38	0♌34	6°5	18°52	16°54	9°48	20°12	10°24	27°45	4°8	14°25	14°34	7°12	13°1
S 4	0 50 49	10°46'54	15°0	7°50	20°4	16°47	9°42	20°8	10°27	27°47	4°7	14°24	14°30	7°19	13°0
S 5	0 54 46	11°46'12	29°32	9°35	21°15	16°40	9°37	20°3	10°30	27°48	4°6	14°24	14°27	7°26	12°59
M 6	0 58 42	12°45'32	14♉3	11°20	22°26	16°31	9°31	19°59	10°34	27°50	4°6	14°24	14°24	7°33	12°58
T 7	1 2 39	13°44'54	28°28	13°3	23°37	16°21	9°26	19°55	10°37	27°52	4°5	14°24	14°21	7°39	12°57
W 8	1 6 36	14°44'18	12♎43	14°46	24°48	16°11	9°21	19°51	10°41	27°54	4°4	14°24	14°18	7°46	12°55
T 9	1 10 32	15°43'44	26°42	16°29	25°59	16°0	9°16	19°47	10°44	27°55	4°4	14°24	14°14	7°53	12°54
F 10	1 14 29	16°43'12	10♉21	18°10	27°10	15°48	9°11	19°43	10°48	27°57	4°3	14°24	14°11	7°59	12°53
S 11	1 18 25	17°42'42	23°40	19°51	28°20	15°35	9°7	19°40	10°51	27°59	4°2	14°23	14°8	8°6	12°51
S 12	1 22 22	18°42'14	6♎37	21°31	29°31	15°22	9°2	19°36	10°55	28°1	4°2	14°23	14°5	8°13	12°50
M13	1 26 18	19°41'49	19°13	23°11	0♉42	15°7	8°58	19°32	10°58	28°3	4°1	14°22	14°2	8°20	12°48
T 14	1 30 15	20°41'26	1♌33	24°50	1°52	14°52	8°54	19°29	11°2	28°4	4°0	14°22	13°59	8°26	12°46
W15	1 34 11	21°41'05	13°39	26°28	3°3	14°37	8°50	19°25	11°5	28°6	3°59	14°21	13°55	8°33	12°45
T 16	1 38 8	22°40'47	25°36	28°6	4°13	14°20	8°46	19°22	11°9	28°8	3°58	14°D21	13°52	8°40	12°43
F 17	1 42 5	23°40'31	7♌29	29°43	5°24	14°3	8°42	19°18	11°12	28°10	3°58	14°22	13°49	8°46	12°41
S 18	1 46 1	24°40'17	19°21	1♎19	6°34	13°45	8°39	19°15	11°16	28°12	3°57	14°22	13°46	8°53	12°39
S 19	1 49 58	25°40'05	1♎18	2°55	7°44	13°27	8°36	19°11	11°20	28°14	3°56	14°23	13°43	9°0	12°37
M20	1 53 54	26°39'55	13°24	4°31	8°55	13°8	8°33	19°8	11°23	28°16	3°55	14°25	13°40	9°6	12°35
T 21	1 57 51	27°39'48	25°42	6°6	10°5	12°49	8°30	19°5	11°27	28°18	3°54	14°26	13°36	9°13	12°33
W22	2 1 47	28°39'42	8♌15	7°40	11°15	12°29	8°27	19°2	11°31	28°20	3°53	14°R26	13°33	9°20	12°30
T 23	2 5 44	29°39'39	21°5	9°14	12°25	12°9	8°25	18°59	11°34	28°22	3°52	14°26	13°30	9°27	12°28
F 24	2 9 40	0♎39'38	4♎11	10°47	13°34	11°49	8°23	18°56	11°38	28°24	3°51	14°25	13°27	9°33	12°26
S 25	2 13 37	1°39'38	17°34	12°20	14°44	11°28	8°21	18°54	11°42	28°26	3°50	14°24	13°24	9°40	12°23
S 26	2 17 34	2°39'41	1♉12	13°52	15°54	11°7	8°19	18°51	11°45	28°28	3°50	14°21	13°20	9°47	12°21
M27	2 21 30	3°39'45	15°1	15°24	17°4	10°46	8°18	18°48	11°49	28°30	3°49	14°19	13°17	9°53	12°18
T 28	2 25 27	4°39'51	29°1	16°56	18°13	10°25	8°16	18°46	11°53	28°32	3°48	14°16	13°14	10°0	12°16
W29	2 29 23	5°39'59	13♉7	18°27	19°23	10°3	8°15	18°43	11°57	28°34	3°47	14°14	13°11	10°7	12°13
T 30	2 33 20	6°40'08	27°16	19°57	20°32	9°42	8°14	18°41	12°0	28°37	3°46	14°12	13°8	10°14	12°10
F 31	2 37 16	7♎40'18	11♌27	21♎27	21♉41	9♉20	8♉13	18♉39	12♎4	28♎39	3♎45	14°D12	13♌5	10♌20	12♎8

Delta T = 55.50 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1642

NOVEMBER 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	2 41 13	8♁40'30	25♁38	22♁57	22♁50	8°R59	8°R13	18°R37	12♁ 8	28♁41	3°R44	14♁13	13♁ 1	10♁27	12°R 5		
S 2	2 45 9	9°40'44	9♁45	24°26	23°59	8♁38	8♁12	18♁34	12°11	28°43	3♁43	14°14	12°58	10°34	12♁ 2		
M 3	2 49 6	10°40'59	23°49	25°55	25° 8	8°17	8°D12	18°33	12°15	28°45	3°42	14°16	12°55	10°40	11°59		
T 4	2 53 3	11°41'15	7♁45	27°23	26°17	7°56	8°12	18°31	12°19	28°47	3°41	14°R17	12°52	10°47	11°56		
W 5	2 56 59	12°41'33	21°33	28°51	27°25	7°36	8°13	18°29	12°23	28°50	3°40	14°17	12°49	10°54	11°53		
T 6	3 0 56	13°41'53	5♁ 9	0♁18	28°34	7°16	8°13	18°27	12°26	28°52	3°38	14°15	12°45	11° 1	11°50		
F 7	3 4 52	14°42'15	18°32	1°45	29°42	6°56	8°14	18°26	12°30	28°54	3°37	14°12	12°42	11° 7	11°47		
S 8	3 8 49	15°42'38	1♁39	3°11	0♁50	6°37	8°15	18°24	12°34	28°56	3°36	14° 8	12°39	11°14	11°44		
S 9	3 12 45	16°43'03	14°29	4°37	1°58	6°18	8°16	18°23	12°38	28°58	3°35	14° 2	12°36	11°21	11°41		
M10	3 16 42	17°43'29	27° 3	6° 1	3° 6	5°59	8°17	18°22	12°41	29° 1	3°34	13°56	12°33	11°27	11°38		
T 11	3 20 38	18°43'58	9♁22	7°25	4°14	5°41	8°18	18°20	12°45	29° 3	3°33	13°50	12°30	11°34	11°34		
W12	3 24 35	19°44'28	21°29	8°49	5°21	5°24	8°20	18°19	12°49	29° 5	3°32	13°46	12°26	11°41	11°31		
T 13	3 28 32	20°45'00	3♁25	10°11	6°29	5° 7	8°22	18°18	12°53	29° 7	3°31	13°42	12°23	11°47	11°28		
F 14	3 32 28	21°45'34	15°17	11°32	7°36	4°51	8°24	18°18	12°56	29°10	3°30	13°41	12°20	11°54	11°24		
S 15	3 36 25	22°46'09	27° 9	12°52	8°43	4°35	8°26	18°17	13° 0	29°12	3°29	13°D40	12°17	12° 1	11°21		
S 16	3 40 21	23°46'46	9♁ 5	14°11	9°50	4°20	8°29	18°16	13° 4	29°14	3°28	13°41	12°14	12° 8	11°18		
M17	3 44 18	24°47'25	21°10	15°28	10°57	4° 6	8°32	18°16	13° 7	29°16	3°26	13°43	12°11	12°14	11°14		
T 18	3 48 14	25°48'06	3♁31	16°43	12° 4	3°53	8°35	18°15	13°11	29°19	3°25	13°44	12° 7	12°21	11°11		
W19	3 52 11	26°48'48	16°10	17°57	13°10	3°40	8°38	18°15	13°15	29°21	3°24	13°R45	12° 4	12°28	11° 7		
T 20	3 56 7	27°49'32	29°10	19° 8	14°16	3°28	8°41	18°15	13°18	29°23	3°23	13°44	12° 1	12°34	11° 4		
F 21	4 0 4	28°50'17	12♁34	20°16	15°22	3°17	8°44	18°D15	13°22	29°25	3°22	13°40	11°58	12°41	11° 0		
S 22	4 4 0	29°51'04	26°19	21°22	16°28	3° 7	8°48	18°15	13°26	29°28	3°21	13°35	11°55	12°48	10°57		
S 23	4 7 57	0♁51'52	10♁24	22°24	17°33	2°57	8°52	18°15	13°29	29°30	3°20	13°28	11°51	12°54	10°53		
M24	4 11 54	1°52'42	24°44	23°23	18°39	2°48	8°56	18°15	13°33	29°32	3°18	13°20	11°48	13° 1	10°49		
T 25	4 15 50	2°53'32	9♁12	24°17	19°44	2°40	9° 0	18°15	13°36	29°34	3°17	13°11	11°45	13° 8	10°46		
W26	4 19 47	3°54'24	23°43	25° 6	20°48	2°33	9° 5	18°16	13°40	29°37	3°16	13° 4	11°42	13°15	10°42		
T 27	4 23 43	4°55'16	8♁ 9	25°49	21°53	2°27	9° 9	18°16	13°44	29°39	3°15	12°59	11°39	13°21	10°39		
F 28	4 27 40	5°56'09	22°28	26°27	22°57	2°22	9°14	18°17	13°47	29°41	3°14	12°56	11°36	13°28	10°35		
S 29	4 31 36	6°57'03	6♁35	26°57	24° 1	2°17	9°19	18°18	13°51	29°43	3°13	12°D55	11°32	13°35	10°31		
S 30	4 35 33	7♁57'58	20♁31	27♁18	25♁ 5	2♁13	9♁24	18♁19	13♁54	29♁46	3♁12	12♁56	11♁29	13♁41	10♁28		

Delta T = 55.41 sec.

Greg. Calendar

DECEMBER 1642 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	4 39 30	8♁58'53	4♁15	27♁31	26♁ 8	2°R10	9♁30	18♁20	13♁58	29♁48	3°R10	12♁57	11♁26	13♁48	10°R24		
T 2	4 43 26	9°59'49	17°48	27°R35	27°11	2♁ 8	9°35	18°21	14° 1	29°50	3♁ 9	12°R57	11°23	13°55	10♁20		
W 3	4 47 23	11° 0'46	1♁10	27°28	28°14	2° 7	9°41	18°22	14° 5	29°52	3° 8	12°55	11°20	14° 2	10°16		
T 4	4 51 19	12° 1'44	14°20	27°10	29°17	2°D 6	9°47	18°23	14° 8	29°55	3° 7	12°51	11°17	14° 8	10°13		
F 5	4 55 16	13° 2'42	27°21	26°40	0♁19	2° 7	9°53	18°24	14°11	29°57	3° 6	12°44	11°13	14°15	10° 9		
S 6	4 59 12	14° 3'42	10♁ 9	25°59	1°20	2° 8	9°59	18°26	14°15	29°59	3° 5	12°35	11°10	14°22	10° 5		
S 7	5 3 9	15° 4'42	22°46	25° 7	2°22	2°10	10° 6	18°28	14°18	0♁ 1	3° 4	12°23	11° 7	14°28	10° 2		
M 8	5 7 5	16° 5'43	5♁11	24° 5	3°23	2°12	10°12	18°29	14°21	0° 3	3° 3	12°11	11° 4	14°35	9°58		
T 9	5 11 2	17° 6'44	17°25	22°55	4°23	2°16	10°19	18°31	14°25	0° 6	3° 1	11°59	11° 1	14°42	9°54		
W10	5 14 59	18° 7'47	29°28	21°37	5°23	2°20	10°26	18°33	14°28	0° 8	3° 0	11°48	10°57	14°48	9°51		
T 11	5 18 55	19° 8'50	11♁23	20°16	6°23	2°25	10°33	18°35	14°31	0°10	2°59	11°39	10°54	14°55	9°47		
F 12	5 22 52	20° 9'55	23°13	18°53	7°22	2°30	10°40	18°37	14°35	0°12	2°58	11°33	10°51	15° 2	9°44		
S 13	5 26 48	21°11'00	5♁ 2	17°31	8°21	2°36	10°48	18°39	14°38	0°14	2°57	11°29	10°48	15° 9	9°40		
S 14	5 30 45	22°12'06	16°56	16°13	9°19	2°43	10°55	18°42	14°41	0°16	2°56	11°28	10°45	15°15	9°36		
M15	5 34 41	23°13'13	28°58	15° 2	10°17	2°51	11° 3	18°44	14°44	0°18	2°55	11°D28	10°42	15°22	9°33		
T 16	5 38 38	24°14'20	11♁15	13°59	11°14	2°59	11°11	18°47	14°47	0°21	2°54	11°R28	10°38	15°29	9°29		
W17	5 42 34	25°15'28	23°53	13° 6	12°11	3° 8	11°19	18°49	14°50	0°23	2°53	11°27	10°35	15°35	9°26		
T 18	5 46 31	26°16'37	6♁54	12°23	13° 7	3°18	11°27	18°52	14°53	0°25	2°52	11°25	10°32	15°42	9°22		
F 19	5 50 28	27°17'47	20°24	11°51	14° 2	3°28	11°35	18°55	14°56	0°27	2°51	11°20	10°29	15°49	9°19		
S 20	5 54 24	28°18'57	4♁21	11°30	14°57	3°39	11°44	18°58	14°59	0°29	2°50	11°12	10°26	15°55	9°15		
S 21	5 58 21	29°20'08	18°44	11°19	15°52	3°51	11°52	19° 1	15° 2	0°31	2°49	11° 1	10°23	16° 2	9°12		
M22	6 2 17	0♁21'19	3♁27	11°D18	16°45	4° 3	12° 1	19° 4	15° 5	0°33	2°48	10°50	10°19	16° 9	9° 9		
T 23	6 6 14	1°22'31	18°22	11°26	17°38	4°16	12°10	19° 7	15° 8	0°35	2°47	10°38	10°16	16°16	9° 5		
W24	6 10 10	2°23'42	3♁20	11°42	18°31	4°29	12°19	19°11	15°11	0°37	2°46	10°27	10°13	16°22	9° 2		
T 25	6 14 7	3°24'53	18°11	12° 6	19°22	4°43	12°28	19°14	15°14	0°39	2°45	10°19	10°10	16°29	8°59		
F 26	6 18 3	4°26'05	2♁49	12°38	20°13	4°57	12°38	19°18	15°17	0°41	2°44	10°13	10° 7	16°36	8°55		
S 27	6 22 0	5°27'16	17° 9	13°15	21° 3	5°12	12°47	19°21	15°19	0°43	2°43	10°10	10° 3	16°42	8°52		
S 28	6 25 57	6°28'26	1°Y 8	13°58	21°52	5°28	12°57	19°25	15°22	0°45	2°42	10°10	10° 0	16°49	8°49		
M29	6 29 53	7°29'37	14°47	14°46	22°40	5°44	13° 6	19°29	15°25	0°47	2°41	10° 9	9°57	16°56	8°46		
T 30	6 33 50	8°30'47	28° 8	15°38	23°28	6° 0	13°16	19°32	15°27	0°49	2°40	10° 9	9°54	17° 2	8°43		
W31	6 37 46	9♁31'57	11♁13	16♁35	24♁14	6♁17	13♁26	19♁36	15♁30	0♁50	2♁39	10♁ 6	9♁51	17♁ 9	8♁40		

Delta T = 55.33 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]