

SWISS EPHEMERIS for the year 1649 BCE

JANUARY 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	5 40 45	27♌ 1'11	27♋37	6°R26	8♌26	16♌56	10♎ 6	0°R 9	23°R52	24♋43	28♌46	2°R54	4♌16	14♌ 6	n.a.							
W 2	5 44 42	28° 1'50	10♌51	5♌39	9°41	16°58	10° 8	0II 5	23♌50	24°45	28°47	2♌50	4°13	14°13	n.a.							
T 3	5 48 39	29° 2'28	24°33	4°44	10°55	16°59	10° 9	0° 1	23°47	24°46	28°49	2°44	4°10	14°20	n.a.							
F 4	5 52 35	0♌ 3'04	8♌39	3°42	12°10	16°R59	10°10	29♌57	23°45	24°47	28°50	2°39	4° 7	14°26	n.a.							
S 5	5 56 32	1° 3'39	23° 7	2°37	13°25	16°59	10°11	29°53	23°43	24°48	28°51	2°34	4° 4	14°33	n.a.							
S 6	6 0 28	2° 4'12	7♌50	1°29	14°39	16°58	10°12	29°49	23°40	24°49	28°53	2°31	4° 1	14°40	n.a.							
M 7	6 4 25	3° 4'43	22°42	0°21	15°54	16°56	10°12	29°45	23°38	24°51	28°54	2°29	3°57	14°46	n.a.							
T 8	6 8 21	4° 5'13	7♌34	29♌14	17° 9	16°54	10°13	29°42	23°35	24°52	28°56	2°D29	3°54	14°53	n.a.							
W 9	6 12 18	5° 5'40	22°19	28°10	18°23	16°50	10°R13	29°38	23°33	24°53	28°57	2°30	3°51	15° 0	n.a.							
T 10	6 16 14	6° 6'05	6♌51	27° 9	19°38	16°46	10°13	29°34	23°31	24°54	28°59	2°31	3°48	15° 6	n.a.							
F 11	6 20 11	7° 6'28	21° 7	26°14	20°53	16°41	10°12	29°31	23°28	24°55	29° 0	2°33	3°45	15°13	n.a.							
S 12	6 24 8	8° 6'49	5♀ 4	25°25	22° 7	16°36	10°12	29°28	23°26	24°56	29° 2	2°R33	3°42	15°19	n.a.							
S 13	6 28 4	9° 7'07	18°44	24°42	23°22	16°29	10°11	29°25	23°23	24°57	29° 3	2°33	3°38	15°26	n.a.							
M14	6 32 1	10° 7'23	2♌ 5	24° 7	24°37	16°22	10°11	29°21	23°21	24°58	29° 5	2°32	3°35	15°33	n.a.							
T 15	6 35 57	11° 7'37	15°10	23°38	25°51	16°14	10°10	29°18	23°18	24°58	29° 6	2°29	3°32	15°39	n.a.							
W16	6 39 54	12° 7'49	28° 0	23°17	27° 6	16° 5	10° 8	29°15	23°16	24°59	29° 8	2°26	3°29	15°46	n.a.							
T 17	6 43 50	13° 7'59	10II36	23° 4	28°20	15°56	10° 7	29°12	23°13	25° 0	29° 9	2°23	3°26	15°53	n.a.							
F 18	6 47 47	14° 8'07	23° 1	22°57	29°35	15°45	10° 6	29°10	23°10	25° 1	29°11	2°20	3°22	15°59	n.a.							
S 19	6 51 43	15° 8'12	5♁14	22°D57	0♌49	15°34	10° 4	29° 7	23° 8	25° 2	29°12	2°18	3°19	16° 6	n.a.							
S 20	6 55 40	16° 8'16	17°19	23° 3	2° 4	15°22	10° 2	29° 4	23° 5	25° 2	29°14	2°16	3°16	16°13	n.a.							
M21	6 59 37	17° 8'17	29°16	23°15	3°18	15°10	10° 0	29° 2	23° 3	25° 3	29°15	2°D16	3°13	16°19	n.a.							
T 22	7 3 33	18° 8'16	11♌ 7	23°33	4°33	14°57	9°57	29° 0	23° 0	25° 4	29°17	2°16	3°10	16°26	n.a.							
W23	7 7 30	19° 8'14	22°55	23°56	5°47	14°43	9°55	28°57	22°57	25° 4	29°18	2°17	3° 7	16°33	n.a.							
T 24	7 11 26	20° 8'09	4♎43	24°25	7° 2	14°28	9°52	28°55	22°55	25° 5	29°20	2°18	3° 3	16°39	n.a.							
F 25	7 15 23	21° 8'02	16°34	24°57	8°16	14°12	9°49	28°53	22°52	25° 5	29°22	2°19	3° 0	16°46	n.a.							
S 26	7 19 19	22° 7'54	28°32	25°35	9°31	13°56	9°46	28°51	22°50	25° 6	29°23	2°20	2°57	16°53	n.a.							
S 27	7 23 16	23° 7'43	10♋41	26°16	10°45	13°39	9°43	28°49	22°47	25° 6	29°25	2°21	2°54	16°59	n.a.							
M28	7 27 12	24° 7'31	23° 6	27° 1	12° 0	13°22	9°40	28°47	22°44	25° 7	29°26	2°R21	2°51	17° 6	n.a.							
T 29	7 31 9	25° 7'17	5♌51	27°50	13°14	13° 4	9°36	28°46	22°42	25° 7	29°28	2°21	2°48	17°13	n.a.							
W30	7 35 6	26° 7'01	19° 0	28°42	14°29	12°45	9°33	28°44	22°39	25° 8	29°29	2°20	2°44	17°19	n.a.							
T 31	7 39 2	27♌ 6'43	2♌34	29♌37	15♌43	12♌26	9♎29	28♌43	22♌36	25♌ 8	29♌31	2♌20	2♌41	17♌26	n.a.							

Delta T = 11h02m05s Julian Calendar 1 Jan. 1649 BCE == Greg. Calendar 18 Dec. 1650 BCE  
 The year -1648 astronomical counting style corresponds to year 1649 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	7 42 59	28♌ 6'23	16♌36	0♌34	16♌57	12°R 6	9°R25	28°R41	22°R34	25♌ 8	29♌33	2°R19	2♌38	17♌32	n.a.							
S 2	7 46 55	29° 6'02	1♌ 4	1°35	18°12	11♌46	9♎20	28♌40	22♌31	25° 9	29°34	2°R19	2°35	17°39	n.a.							
S 3	7 50 52	0♌ 5'38	15°53	2°38	19°26	11°25	9°16	28°39	22°29	25° 9	29°36	2°19	2°32	17°46	n.a.							
M 4	7 54 48	1° 5'12	0♌57	3°44	20°41	11° 4	9°12	28°38	22°26	25° 9	29°37	2°D19	2°28	17°52	n.a.							
T 5	7 58 45	2° 4'44	16° 6	4°52	21°55	10°42	9° 7	28°37	22°24	25° 9	29°39	2°R19	2°25	17°59	n.a.							
W 6	8 2 42	3° 4'14	1♌12	6° 2	23° 9	10°20	9° 2	28°36	22°21	25° 9	29°40	2°19	2°22	18° 6	n.a.							
T 7	8 6 38	4° 3'41	16° 6	7°14	24°24	9°58	8°57	28°36	22°18	25° 9	29°42	2°18	2°19	18°12	n.a.							
F 8	8 10 35	5° 3'06	0♀41	8°28	25°38	9°36	8°52	28°35	22°16	25°10	29°44	2°18	2°16	18°19	n.a.							
S 9	8 14 31	6° 2'28	14°53	9°44	26°52	9°13	8°46	28°34	22°13	25°10	29°45	2°18	2°13	18°26	n.a.							
S 10	8 18 28	7° 1'48	28°39	11° 2	28° 7	8°50	8°41	28°34	22°11	25°R10	29°47	2°18	2° 9	18°32	n.a.							
M11	8 22 24	8° 1'05	12♌ 1	12°21	29°21	8°27	8°35	28°34	22° 8	25°10	29°48	2°D18	2° 6	18°39	n.a.							
T 12	8 26 21	9° 0'20	25° 1	13°43	0♌35	8° 4	8°30	28°34	22° 6	25°10	29°50	2°18	2° 3	18°46	n.a.							
W13	8 30 17	9°59'32	7II41	15° 6	1°49	7°41	8°24	28°D34	22° 3	25° 9	29°51	2°18	2° 0	18°52	n.a.							
T 14	8 34 14	10°58'42	20° 4	16°30	3° 4	7°18	8°18	28°34	22° 1	25° 9	29°53	2°19	1°57	18°59	n.a.							
F 15	8 38 10	11°57'50	2♁15	17°57	4°18	6°55	8°12	28°34	21°58	25° 9	29°54	2°20	1°53	19° 6	n.a.							
S 16	8 42 7	12°56'55	14°16	19°24	5°32	6°31	8° 6	28°34	21°56	25° 9	29°56	2°21	1°50	19°12	n.a.							
S 17	8 46 4	13°55'58	26°10	20°54	6°46	6° 9	7°59	28°35	21°54	25° 9	29°58	2°22	1°47	19°19	n.a.							
M18	8 50 0	14°54'58	8♌ 1	22°24	8° 1	5°46	7°53	28°35	21°51	25° 8	29°59	2°R22	1°44	19°26	n.a.							
T 19	8 53 57	15°53'57	19°49	23°57	9°15	5°23	7°46	28°36	21°49	25° 8	0♌ 1	2°21	1°41	19°32	n.a.							
W20	8 57 53	16°52'53	1♎38	25°31	10°29	5° 1	7°40	28°37	21°47	25° 8	0° 2	2°20	1°38	19°39	n.a.							
T 21	9 1 50	17°51'47	13°29	27° 6	11°43	4°39	7°33	28°37	21°44	25° 8	0° 4	2°17	1°34	19°46	n.a.							
F 22	9 5 46	18°50'39	25°24	28°43	12°57	4°18	7°26	28°38	21°42	25° 7	0° 5	2°15	1°31	19°52	n.a.							
S 23	9 9 43	19°49'28	7♌28	0♌21	14°11	3°56	7°19	28°39	21°40	25° 7	0° 7	2°12	1°28	19°59	n.a.							
S 24	9 13 39	20°48'16	19°41	2° 1	15°26	3°36	7°12	28°41	21°38	25° 6	0° 8	2°10	1°25	20° 5	n.a.							
M25	9 17 36	21°47'02	2♌ 7	3°42	16°40	3°15	7° 5	28°42	21°36	25° 6	0°10	2° 8	1°22	20°12	n.a.							
T 26	9 21 33	22°45'46	14°50	5°25	17°54	2°56	6°58	28°43	21°33	25° 5	0°11	2° 7	1°19	20°19	n.a.							
W27	9 25 29	23°44'29	27°54	7° 9	19° 8	2°36	6°51	28°45	21°31	25° 5	0°13	2°D 7	1°15	20°25	n.a.							
T 28	9 29 26	24°43'09	11♌20	8°55	20°22	2°17	6°43	28°46	21°29	25° 4	0°14	2° 7	1°12	20°32	n.a.							
F 29	9 33 22	25°41'48	25♌10	10♌42	21♌36	1♌59	6♎36	28♌48	21♌27	25♌ 4	0♌15	2♌ 9	1♌ 9	20♌39	n.a.							

Delta T = 11h02m03s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1649 BCE

MARCH 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
S 1	9 37 19	26 <sup>40</sup> 40'25	9 <sup>3</sup> 27	12 <sup>33</sup> 31	22 <sup>22</sup> 50	1 <sup>0</sup> R42	6 <sup>0</sup> R28	28 <sup>8</sup> 50	21 <sup>0</sup> R25	25 <sup>0</sup> R 3	0 <sup>0</sup> 17	2 <sup>0</sup> 10	1 <sup>0</sup> 6	20 <sup>0</sup> 45	n.a.
S 2	9 41 15	27 <sup>0</sup> 39'00	24 <sup>0</sup> 6	14 <sup>0</sup> 21	24 <sup>0</sup> 4	1 <sup>0</sup> R25	6 <sup>0</sup> 21	28 <sup>0</sup> 52	21 <sup>0</sup> 23	25 <sup>0</sup> 2	0 <sup>0</sup> 18	2 <sup>0</sup> 11	1 <sup>0</sup> 3	20 <sup>0</sup> 52	n.a.
M 3	9 45 12	28 <sup>0</sup> 37'33	9 <sup>0</sup> 55	16 <sup>0</sup> 13	25 <sup>0</sup> 18	1 <sup>0</sup> 8	6 <sup>0</sup> 13	28 <sup>0</sup> 54	21 <sup>0</sup> 21	25 <sup>0</sup> 2	0 <sup>0</sup> 20	2 <sup>0</sup> R11	0 <sup>0</sup> 59	20 <sup>0</sup> 59	n.a.
T 4	9 49 8	29 <sup>0</sup> 36'04	24 <sup>0</sup> 15	18 <sup>0</sup> 6	26 <sup>0</sup> 32	0 <sup>0</sup> 53	6 <sup>0</sup> 6	28 <sup>0</sup> 56	21 <sup>0</sup> 20	25 <sup>0</sup> 1	0 <sup>0</sup> 21	2 <sup>0</sup> 10	0 <sup>0</sup> 56	21 <sup>0</sup> 5	n.a.
W 5	9 53 5	0 <sup>0</sup> X34'33	9 <sup>0</sup> X28	20 <sup>0</sup> 1	27 <sup>0</sup> 47	0 <sup>0</sup> 38	5 <sup>0</sup> 58	28 <sup>0</sup> 58	21 <sup>0</sup> 18	25 <sup>0</sup> 0	0 <sup>0</sup> 23	2 <sup>0</sup> 7	0 <sup>0</sup> 53	21 <sup>0</sup> 12	n.a.
T 6	9 57 2	1 <sup>0</sup> 33'00	24 <sup>0</sup> 33	21 <sup>0</sup> 58	29 <sup>0</sup> 1	0 <sup>0</sup> 24	5 <sup>0</sup> 51	29 <sup>0</sup> 1	21 <sup>0</sup> 16	24 <sup>0</sup> 59	0 <sup>0</sup> 24	2 <sup>0</sup> 3	0 <sup>0</sup> 50	21 <sup>0</sup> 19	n.a.
F 7	10 0 58	2 <sup>0</sup> 31'25	9 <sup>0</sup> Y21	23 <sup>0</sup> 56	0 <sup>0</sup> X15	0 <sup>0</sup> 10	5 <sup>0</sup> 43	29 <sup>0</sup> 3	21 <sup>0</sup> 14	24 <sup>0</sup> 59	0 <sup>0</sup> 25	1 <sup>0</sup> 59	0 <sup>0</sup> 47	21 <sup>0</sup> 25	n.a.
S 8	10 4 55	3 <sup>0</sup> 29'47	23 <sup>0</sup> 46	25 <sup>0</sup> 55	1 <sup>0</sup> 29	29 <sup>0</sup> 58	5 <sup>0</sup> 35	29 <sup>0</sup> 6	21 <sup>0</sup> 12	24 <sup>0</sup> 58	0 <sup>0</sup> 27	1 <sup>0</sup> 55	0 <sup>0</sup> 44	21 <sup>0</sup> 32	n.a.
S 9	10 8 51	4 <sup>0</sup> 28'08	7 <sup>0</sup> X44	27 <sup>0</sup> 56	2 <sup>0</sup> 43	29 <sup>0</sup> 46	5 <sup>0</sup> 28	29 <sup>0</sup> 8	21 <sup>0</sup> 11	24 <sup>0</sup> 57	0 <sup>0</sup> 28	1 <sup>0</sup> 51	0 <sup>0</sup> 40	21 <sup>0</sup> 39	n.a.
M10	10 12 48	5 <sup>0</sup> 26'26	21 <sup>0</sup> 13	29 <sup>0</sup> 58	3 <sup>0</sup> 57	29 <sup>0</sup> 35	5 <sup>0</sup> 20	29 <sup>0</sup> 11	21 <sup>0</sup> 9	24 <sup>0</sup> 56	0 <sup>0</sup> 29	1 <sup>0</sup> 49	0 <sup>0</sup> 37	21 <sup>0</sup> 45	n.a.
T 11	10 16 44	6 <sup>0</sup> 24'42	4 <sup>0</sup> II15	2 <sup>0</sup> X 2	5 <sup>0</sup> 11	29 <sup>0</sup> 25	5 <sup>0</sup> 12	29 <sup>0</sup> 14	21 <sup>0</sup> 7	24 <sup>0</sup> 55	0 <sup>0</sup> 31	1 <sup>0</sup> D48	0 <sup>0</sup> 34	21 <sup>0</sup> 52	n.a.
W12	10 20 41	7 <sup>0</sup> 22'55	16 <sup>0</sup> 53	4 <sup>0</sup> 7	6 <sup>0</sup> 25	29 <sup>0</sup> 15	5 <sup>0</sup> 5	29 <sup>0</sup> 17	21 <sup>0</sup> 6	24 <sup>0</sup> 54	0 <sup>0</sup> 32	1 <sup>0</sup> 48	0 <sup>0</sup> 31	21 <sup>0</sup> 59	n.a.
T 13	10 24 37	8 <sup>0</sup> 21'07	29 <sup>0</sup> 13	6 <sup>0</sup> 13	7 <sup>0</sup> 39	29 <sup>0</sup> 6	4 <sup>0</sup> 57	29 <sup>0</sup> 20	21 <sup>0</sup> 4	24 <sup>0</sup> 53	0 <sup>0</sup> 33	1 <sup>0</sup> 50	0 <sup>0</sup> 28	22 <sup>0</sup> 5	n.a.
F 14	10 28 34	9 <sup>0</sup> 19'16	11 <sup>0</sup> 17	8 <sup>0</sup> 20	8 <sup>0</sup> 52	28 <sup>0</sup> 59	4 <sup>0</sup> 49	29 <sup>0</sup> 23	21 <sup>0</sup> 3	24 <sup>0</sup> 52	0 <sup>0</sup> 35	1 <sup>0</sup> 51	0 <sup>0</sup> 25	22 <sup>0</sup> 12	n.a.
S 15	10 32 31	10 <sup>0</sup> 17'23	23 <sup>0</sup> 12	10 <sup>0</sup> 27	10 <sup>0</sup> 6	28 <sup>0</sup> 51	4 <sup>0</sup> 42	29 <sup>0</sup> 26	21 <sup>0</sup> 1	24 <sup>0</sup> 51	0 <sup>0</sup> 36	1 <sup>0</sup> 53	0 <sup>0</sup> 21	22 <sup>0</sup> 19	n.a.
S 16	10 36 27	11 <sup>0</sup> 15'29	5 <sup>0</sup> 11	12 <sup>0</sup> 35	11 <sup>0</sup> 20	28 <sup>0</sup> 45	4 <sup>0</sup> 34	29 <sup>0</sup> 29	21 <sup>0</sup> 0	24 <sup>0</sup> 50	0 <sup>0</sup> 37	1 <sup>0</sup> R53	0 <sup>0</sup> 18	22 <sup>0</sup> 25	n.a.
M17	10 40 24	12 <sup>0</sup> 13'32	16 <sup>0</sup> 48	14 <sup>0</sup> 44	12 <sup>0</sup> 34	28 <sup>0</sup> 40	4 <sup>0</sup> 27	29 <sup>0</sup> 33	20 <sup>0</sup> 59	24 <sup>0</sup> 49	0 <sup>0</sup> 38	1 <sup>0</sup> 52	0 <sup>0</sup> 15	22 <sup>0</sup> 32	n.a.
T 18	10 44 20	13 <sup>0</sup> 11'33	28 <sup>0</sup> 37	16 <sup>0</sup> 53	13 <sup>0</sup> 48	28 <sup>0</sup> 35	4 <sup>0</sup> 19	29 <sup>0</sup> 36	20 <sup>0</sup> 57	24 <sup>0</sup> 48	0 <sup>0</sup> 40	1 <sup>0</sup> 49	0 <sup>0</sup> 12	22 <sup>0</sup> 39	n.a.
W19	10 48 17	14 <sup>0</sup> 9'32	10 <sup>0</sup> 29	19 <sup>0</sup> 2	15 <sup>0</sup> 2	28 <sup>0</sup> 31	4 <sup>0</sup> 12	29 <sup>0</sup> 40	20 <sup>0</sup> 56	24 <sup>0</sup> 47	0 <sup>0</sup> 41	1 <sup>0</sup> 44	0 <sup>0</sup> 9	22 <sup>0</sup> 45	n.a.
T 20	10 52 13	15 <sup>0</sup> 7'29	22 <sup>0</sup> 26	21 <sup>0</sup> 10	16 <sup>0</sup> 16	28 <sup>0</sup> 28	4 <sup>0</sup> 4	29 <sup>0</sup> 44	20 <sup>0</sup> 55	24 <sup>0</sup> 46	0 <sup>0</sup> 42	1 <sup>0</sup> 37	0 <sup>0</sup> 5	22 <sup>0</sup> 52	n.a.
F 21	10 56 10	16 <sup>0</sup> 5'25	4 <sup>0</sup> 13	23 <sup>0</sup> 18	17 <sup>0</sup> 30	28 <sup>0</sup> 26	3 <sup>0</sup> 57	29 <sup>0</sup> 47	20 <sup>0</sup> 54	24 <sup>0</sup> 45	0 <sup>0</sup> 43	1 <sup>0</sup> 29	0 <sup>0</sup> 2	22 <sup>0</sup> 59	n.a.
S 22	11 0 6	17 <sup>0</sup> 3'19	16 <sup>0</sup> 45	25 <sup>0</sup> 24	18 <sup>0</sup> 44	28 <sup>0</sup> 24	3 <sup>0</sup> 49	29 <sup>0</sup> 51	20 <sup>0</sup> 53	24 <sup>0</sup> 44	0 <sup>0</sup> 44	1 <sup>0</sup> 21	29 <sup>0</sup> 59	23 <sup>0</sup> 5	n.a.
S 23	11 4 3	18 <sup>0</sup> 1'11	29 <sup>0</sup> 8	27 <sup>0</sup> 30	19 <sup>0</sup> 57	28 <sup>0</sup> D24	3 <sup>0</sup> 42	29 <sup>0</sup> 55	20 <sup>0</sup> 52	24 <sup>0</sup> 42	0 <sup>0</sup> 46	1 <sup>0</sup> 13	29 <sup>0</sup> 56	23 <sup>0</sup> 12	n.a.
M24	11 8 0	18 <sup>0</sup> 59'02	11 <sup>0</sup> 14	29 <sup>0</sup> 34	21 <sup>0</sup> 11	28 <sup>0</sup> 24	3 <sup>0</sup> 35	29 <sup>0</sup> 59	20 <sup>0</sup> 51	24 <sup>0</sup> 41	0 <sup>0</sup> 47	1 <sup>0</sup> 6	29 <sup>0</sup> 53	23 <sup>0</sup> 18	n.a.
T 25	11 11 56	19 <sup>0</sup> 56'52	24 <sup>0</sup> 32	1 <sup>0</sup> Y36	22 <sup>0</sup> 25	28 <sup>0</sup> 24	3 <sup>0</sup> 28	0 <sup>0</sup> II 4	20 <sup>0</sup> 50	24 <sup>0</sup> 40	0 <sup>0</sup> 48	1 <sup>0</sup> 1	29 <sup>0</sup> 50	23 <sup>0</sup> 25	n.a.
W26	11 15 53	20 <sup>0</sup> 54'40	7 <sup>0</sup> X37	3 <sup>0</sup> 35	23 <sup>0</sup> 39	28 <sup>0</sup> 26	3 <sup>0</sup> 21	0 <sup>0</sup> 8	20 <sup>0</sup> 49	24 <sup>0</sup> 39	0 <sup>0</sup> 49	0 <sup>0</sup> 58	29 <sup>0</sup> 46	23 <sup>0</sup> 32	n.a.
T 27	11 19 49	21 <sup>0</sup> 52'27	20 <sup>0</sup> 59	5 <sup>0</sup> 33	24 <sup>0</sup> 53	28 <sup>0</sup> 28	3 <sup>0</sup> 14	0 <sup>0</sup> 12	20 <sup>0</sup> 48	24 <sup>0</sup> 37	0 <sup>0</sup> 50	0 <sup>0</sup> D57	29 <sup>0</sup> 43	23 <sup>0</sup> 38	n.a.
F 28	11 23 46	22 <sup>0</sup> 50'12	4 <sup>0</sup> Z41	7 <sup>0</sup> 28	26 <sup>0</sup> 6	28 <sup>0</sup> 31	3 <sup>0</sup> 7	0 <sup>0</sup> 16	20 <sup>0</sup> 47	24 <sup>0</sup> 36	0 <sup>0</sup> 51	0 <sup>0</sup> 58	29 <sup>0</sup> 40	23 <sup>0</sup> 45	n.a.
S 29	11 27 42	23 <sup>0</sup> 47'57	18 <sup>0</sup> 44	9 <sup>0</sup> 20	27 <sup>0</sup> 20	28 <sup>0</sup> 35	3 <sup>0</sup> 0	0 <sup>0</sup> 21	20 <sup>0</sup> 46	24 <sup>0</sup> 35	0 <sup>0</sup> 52	0 <sup>0</sup> 59	29 <sup>0</sup> 37	23 <sup>0</sup> 52	n.a.
S 30	11 31 39	24 <sup>0</sup> 45'40	3 <sup>0</sup> 8	11 <sup>0</sup> 10	28 <sup>0</sup> 34	28 <sup>0</sup> 39	2 <sup>0</sup> 53	0 <sup>0</sup> 25	20 <sup>0</sup> 46	24 <sup>0</sup> 33	0 <sup>0</sup> 53	0 <sup>0</sup> R59	29 <sup>0</sup> 34	23 <sup>0</sup> 58	n.a.
M31	11 35 35	25 <sup>0</sup> X43'21	17 <sup>0</sup> 50	12 <sup>0</sup> Y56	29 <sup>0</sup> X48	28 <sup>0</sup> 45	2 <sup>0</sup> 47	0 <sup>0</sup> II30	20 <sup>0</sup> 45	24 <sup>0</sup> 32	0 <sup>0</sup> 54	0 <sup>0</sup> 58	29 <sup>0</sup> 30	24 <sup>0</sup> 5	n.a.

Delta T = 11h02m01s Julian Calendar 1 March 1649 BCE == Greg. Calendar 16 Feb. 1649 BCE  
 The year -1648 astronomical counting style corresponds to year 1649 B.C.E historical counting style.

APRIL 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
T 1	11 39 32	26 <sup>0</sup> X41'02	2 <sup>0</sup> X46	14 <sup>0</sup> Y39	1 <sup>0</sup> Y 2	28 <sup>0</sup> 51	2 <sup>0</sup> R40	0 <sup>0</sup> II35	20 <sup>0</sup> R44	24 <sup>0</sup> R31	0 <sup>0</sup> 55	0 <sup>0</sup> R55	29 <sup>0</sup> 27	24 <sup>0</sup> 12	n.a.
W 2	11 43 28	27 <sup>0</sup> 38'41	17 <sup>0</sup> 49	16 <sup>0</sup> 19	2 <sup>0</sup> 15	28 <sup>0</sup> 57	2 <sup>0</sup> 34	0 <sup>0</sup> 40	20 <sup>0</sup> 44	24 <sup>0</sup> 29	0 <sup>0</sup> 56	0 <sup>0</sup> 49	29 <sup>0</sup> 24	24 <sup>0</sup> 18	n.a.
T 3	11 47 25	28 <sup>0</sup> 36'18	2 <sup>0</sup> Y49	17 <sup>0</sup> 56	3 <sup>0</sup> 29	29 <sup>0</sup> 4	2 <sup>0</sup> 28	0 <sup>0</sup> 44	20 <sup>0</sup> 43	24 <sup>0</sup> 28	0 <sup>0</sup> 57	0 <sup>0</sup> 41	29 <sup>0</sup> 21	24 <sup>0</sup> 25	n.a.
F 4	11 51 22	29 <sup>0</sup> 33'54	17 <sup>0</sup> 37	19 <sup>0</sup> 29	4 <sup>0</sup> 43	29 <sup>0</sup> 12	2 <sup>0</sup> 21	0 <sup>0</sup> 49	20 <sup>0</sup> 43	24 <sup>0</sup> 26	0 <sup>0</sup> 58	0 <sup>0</sup> 33	29 <sup>0</sup> 18	24 <sup>0</sup> 32	n.a.
S 5	11 55 18	0 <sup>0</sup> Y31'29	2 <sup>0</sup> X 5	20 <sup>0</sup> 59	5 <sup>0</sup> 57	29 <sup>0</sup> 21	2 <sup>0</sup> 15	0 <sup>0</sup> 54	20 <sup>0</sup> 42	24 <sup>0</sup> 25	0 <sup>0</sup> 59	0 <sup>0</sup> 23	29 <sup>0</sup> 15	24 <sup>0</sup> 38	n.a.
S 6	11 59 15	1 <sup>0</sup> 29'02	16 <sup>0</sup> 7	22 <sup>0</sup> 25	7 <sup>0</sup> 10	29 <sup>0</sup> 30	2 <sup>0</sup> 9	1 <sup>0</sup> 0	20 <sup>0</sup> 42	24 <sup>0</sup> 24	1 <sup>0</sup> 0	0 <sup>0</sup> 15	29 <sup>0</sup> 11	24 <sup>0</sup> 45	n.a.
M 7	12 3 11	2 <sup>0</sup> 26'33	29 <sup>0</sup> 42	23 <sup>0</sup> 48	8 <sup>0</sup> 24	29 <sup>0</sup> 40	2 <sup>0</sup> 4	1 <sup>0</sup> 5	20 <sup>0</sup> 42	24 <sup>0</sup> 22	1 <sup>0</sup> 1	0 <sup>0</sup> 9	29 <sup>0</sup> 8	24 <sup>0</sup> 52	n.a.
T 8	12 7 8	3 <sup>0</sup> 24'04	12 <sup>0</sup> II48	25 <sup>0</sup> 7	9 <sup>0</sup> 38	29 <sup>0</sup> 51	1 <sup>0</sup> 58	1 <sup>0</sup> 10	20 <sup>0</sup> 42	24 <sup>0</sup> 21	1 <sup>0</sup> 2	0 <sup>0</sup> 5	29 <sup>0</sup> 5	24 <sup>0</sup> 58	n.a.
W 9	12 11 4	4 <sup>0</sup> 21'32	25 <sup>0</sup> 29	26 <sup>0</sup> 22	10 <sup>0</sup> 51	0 <sup>0</sup> 12	1 <sup>0</sup> 52	1 <sup>0</sup> 15	20 <sup>0</sup> 41	24 <sup>0</sup> 19	1 <sup>0</sup> 2	0 <sup>0</sup> 3	29 <sup>0</sup> 2	25 <sup>0</sup> 5	n.a.
T 10	12 15 1	5 <sup>0</sup> 18'59	7 <sup>0</sup> 29	27 <sup>0</sup> 34	12 <sup>0</sup> 5	0 <sup>0</sup> 14	1 <sup>0</sup> 47	1 <sup>0</sup> 21	20 <sup>0</sup> 41	24 <sup>0</sup> 18	1 <sup>0</sup> 3	0 <sup>0</sup> D 3	28 <sup>0</sup> 59	25 <sup>0</sup> 12	n.a.
F 11	12 18 57	6 <sup>0</sup> 16'25	19 <sup>0</sup> 54	28 <sup>0</sup> 42	13 <sup>0</sup> 19	0 <sup>0</sup> 26	1 <sup>0</sup> 42	1 <sup>0</sup> 26	20 <sup>0</sup> 41	24 <sup>0</sup> 16	1 <sup>0</sup> 4	0 <sup>0</sup> 3	28 <sup>0</sup> 56	25 <sup>0</sup> 18	n.a.
S 12	12 22 54	7 <sup>0</sup> 13'49	1 <sup>0</sup> 47	29 <sup>0</sup> 46	14 <sup>0</sup> 32	0 <sup>0</sup> 39	1 <sup>0</sup> 37	1 <sup>0</sup> 32	20 <sup>0</sup> D41	24 <sup>0</sup> 15	1 <sup>0</sup> 5	0 <sup>0</sup> R 3	28 <sup>0</sup> 52	25 <sup>0</sup> 25	n.a.
S 13	12 26 51	8 <sup>0</sup> 11'11	13 <sup>0</sup> 36	0 <sup>0</sup> X46	15 <sup>0</sup> 46	0 <sup>0</sup> 52	1 <sup>0</sup> 32	1 <sup>0</sup> 37	20 <sup>0</sup> 41	24 <sup>0</sup> 13	1 <sup>0</sup> 6	0 <sup>0</sup> 2	28 <sup>0</sup> 49	25 <sup>0</sup> 32	n.a.
M14	12 30 47	9 <sup>0</sup> 8'32	25 <sup>0</sup> 23	1 <sup>0</sup> 42	17 <sup>0</sup> 0	1 <sup>0</sup> 7	1 <sup>0</sup> 27	1 <sup>0</sup> 43	20 <sup>0</sup> 41	24 <sup>0</sup> 12	1 <sup>0</sup> 6	0 <sup>0</sup> 0	28 <sup>0</sup> 46	25 <sup>0</sup> 38	n.a.
T 15	12 34 44	10 <sup>0</sup> 5'52	7 <sup>0</sup> II14	2 <sup>0</sup> 35	18 <sup>0</sup> 13	1 <sup>0</sup> 21	1 <sup>0</sup> 22	1 <sup>0</sup> 49	20 <sup>0</sup> 41	24 <sup>0</sup> 10	1 <sup>0</sup> 7	29 <sup>0</sup> 54	28 <sup>0</sup> 43	25 <sup>0</sup> 45	n.a.
W16	12 38 40	11 <sup>0</sup> 3'11	19 <sup>0</sup> 11	3 <sup>0</sup> 23	19 <sup>0</sup> 27	1 <sup>0</sup> 36	1 <sup>0</sup> 18	1 <sup>0</sup> 54	20 <sup>0</sup> 42	24 <sup>0</sup> 8	1 <sup>0</sup> 8	29 <sup>0</sup> 46	28 <sup>0</sup> 40	25 <sup>0</sup> 52	n.a.
T 17	12 42 37	12 <sup>0</sup> 0'28	1 <sup>0</sup> 18	4 <sup>0</sup> 7	20 <sup>0</sup> 40	1 <sup>0</sup> 52	1 <sup>0</sup> 13	2 <sup>0</sup> 0	20 <sup>0</sup> 42	24 <sup>0</sup> 7	1 <sup>0</sup> 8	29 <sup>0</sup> 36	28 <sup>0</sup> 36	25 <sup>0</sup> 58	n.a.
F 18	12 46 33	12 <sup>0</sup> 57'45	13 <sup>0</sup> 35	4 <sup>0</sup> 46	21 <sup>0</sup> 54	2 <sup>0</sup> 8	1 <sup>0</sup> 9	2 <sup>0</sup> 6	20 <sup>0</sup> 42	24 <sup>0</sup> 5	1 <sup>0</sup> 9	29 <sup>0</sup> 24	28 <sup>0</sup> 33	26 <sup>0</sup> 5	n.a.
S 19	12 50 30	13 <sup>0</sup> 55'00	26 <sup>0</sup> 3	5 <sup>0</sup> 22	23 <sup>0</sup> 8										

SWISS EPHEMERIS for the year 1649 BCE

MAY 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	13 37 49	25°21'17	11°31	6°R37	7♁50	6♂21	0°R30	3♂28	20♁51	23°R44	1♁15	28°R 8	27♁52	27♂32	n.a.		
F 2	13 41 45	26°18'26	26° 4	6♁16	9° 4	6°44	0♂28	3°35	20°52	23♁43	1°16	27♁57	27°49	27°38	n.a.		
S 3	13 45 42	27°15'34	10♁21	5°52	10°17	7° 7	0°26	3°42	20°53	23°41	1°16	27°46	27°46	27°45	n.a.		
S 4	13 49 38	28°12'41	24°17	5°24	11°31	7°30	0°25	3°48	20°54	23°40	1°16	27°35	27°42	27°52	n.a.		
M 5	13 53 35	29° 9'48	7♂49	4°55	12°44	7°54	0°23	3°55	20°55	23°38	1°17	27°26	27°39	27°58	n.a.		
T 6	13 57 31	0♁ 6'54	20°54	4°23	13°57	8°18	0°22	4° 2	20°56	23°36	1°17	27°20	27°36	28° 5	n.a.		
W 7	14 1 28	1° 4'00	3♁36	3°50	15°11	8°42	0°21	4° 9	20°58	23°35	1°17	27°17	27°33	28°12	n.a.		
T 8	14 5 24	2° 1'05	15°58	3°15	16°24	9° 7	0°21	4°16	20°59	23°33	1°17	27°15	27°30	28°18	n.a.		
F 9	14 9 21	2°58'09	28° 3	2°41	17°38	9°32	0°20	4°23	21° 0	23°32	1°18	27°15	27°27	28°25	n.a.		
S 10	14 13 17	3°55'13	9♂58	2° 7	18°51	9°57	0°20	4°30	21° 2	23°30	1°18	27°15	27°23	28°32	n.a.		
S 11	14 17 14	4°52'16	21°48	1°34	20° 5	10°23	0°19	4°37	21° 3	23°28	1°18	27°14	27°20	28°38	n.a.		
M12	14 21 11	5°49'19	3♂37	1° 2	21°18	10°49	0°D19	4°44	21° 5	23°27	1°18	27°11	27°17	28°45	n.a.		
T13	14 25 7	6°46'22	15°32	0°32	22°31	11°15	0°20	4°51	21° 6	23°25	1°18	27° 6	27°14	28°52	n.a.		
W14	14 29 4	7°43'24	27°35	0° 4	23°45	11°42	0°20	4°58	21° 8	23°24	1°18	26°58	27°11	28°58	n.a.		
T15	14 33 0	8°40'25	9♁50	29°40	24°58	12° 9	0°20	5° 6	21°10	23°22	1°18	26°48	27° 7	29° 5	n.a.		
F16	14 36 57	9°37'27	22°19	29°19	26°12	12°36	0°21	5°13	21°11	23°21	1°R18	26°37	27° 4	29°12	n.a.		
S17	14 40 53	10°34'28	5♂ 3	29° 2	27°25	13° 4	0°22	5°20	21°13	23°19	1°18	26°25	27° 1	29°18	n.a.		
S18	14 44 50	11°31'30	18° 1	28°49	28°38	13°32	0°23	5°27	21°15	23°18	1°18	26°13	26°58	29°25	n.a.		
M19	14 48 46	12°28'31	1♁14	28°40	29°52	14° 0	0°24	5°35	21°17	23°16	1°18	26° 3	26°55	29°32	n.a.		
T20	14 52 43	13°25'33	14°38	28°D36	1♂ 5	14°28	0°26	5°42	21°19	23°15	1°18	25°55	26°52	29°38	n.a.		
W21	14 56 40	14°22'35	28°12	28°36	2°18	14°57	0°27	5°49	21°21	23°13	1°18	25°49	26°48	29°45	n.a.		
T22	15 0 36	15°19'37	11♁56	28°42	3°32	15°26	0°29	5°57	21°23	23°12	1°18	25°47	26°45	29°52	n.a.		
F23	15 4 33	16°16'40	25°48	28°52	4°45	15°55	0°31	6° 4	21°25	23°10	1°18	25°D46	26°42	29°58	n.a.		
S24	15 8 29	17°13'43	9♁48	29° 8	5°58	16°25	0°33	6°12	21°27	23° 9	1°17	25°46	26°39	0♂ 5	n.a.		
S25	15 12 26	18°10'47	23°55	29°28	7°11	16°55	0°35	6°19	21°29	23° 7	1°17	25°R46	26°36	0°12	n.a.		
M26	15 16 22	19° 7'51	8♁ 7	29°54	8°25	17°25	0°38	6°27	21°31	23° 6	1°17	25°45	26°33	0°18	n.a.		
T27	15 20 19	20° 4'56	22°24	0♁24	9°38	17°55	0°40	6°34	21°34	23° 4	1°17	25°42	26°29	0°25	n.a.		
W28	15 24 15	21° 2'02	6°43	1° 0	10°51	18°25	0°43	6°42	21°36	23° 3	1°16	25°36	26°26	0°32	n.a.		
T29	15 28 12	21°59'08	20°58	1°41	12° 5	18°56	0°46	6°49	21°38	23° 2	1°16	25°28	26°23	0°38	n.a.		
F30	15 32 9	22°56'14	5♁ 6	2°26	13°18	19°27	0°49	6°57	21°40	23° 0	1°16	25°18	26°20	0°45	n.a.		
S31	15 36 5	23°53'22	19♁ 2	3♁17	14♂31	19♂58	0♂53	7♂ 5	21°43	22♁59	1♁16	25° 8	26°17	0♂52	n.a.		

Delta T = 11h01m57s Julian Calendar 1 May 1649 BCE == Greg. Calendar 17 Apr. 1649 BCE  
 The year -1648 astronomical counting style corresponds to year 1649 B.C.E historical counting style.

JUNE 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	15 40 2	24°50'29	2♂40	4♁12	15♂44	20♂30	0♂56	7♂12	21°45	22°R58	1°R15	24°R59	26°13	0♂58	n.a.		
M 2	15 43 58	25°47'37	15°59	5°12	16°58	21° 2	1° 0	7°20	21°48	22♁56	1♁15	24°52	26°10	1° 5	n.a.		
T 3	15 47 55	26°44'46	28°56	6°17	18°11	21°34	1° 4	7°27	21°50	22°55	1°14	24°46	26° 7	1°12	n.a.		
W 4	15 51 51	27°41'55	11♁34	7°27	19°24	22° 6	1° 8	7°35	21°53	22°54	1°14	24°43	26° 4	1°18	n.a.		
T 5	15 55 48	28°39'05	23°54	8°41	20°37	22°38	1°12	7°43	21°55	22°53	1°14	24°D43	26° 1	1°25	n.a.		
F 6	15 59 44	29°36'15	5♂59	9°59	21°50	23°11	1°16	7°50	21°58	22°51	1°13	24°43	25°58	1°32	n.a.		
S 7	16 3 41	0♂33'25	17°54	11°22	23° 4	23°43	1°20	7°58	22° 1	22°50	1°13	24°44	25°54	1°38	n.a.		
S 8	16 7 38	1°30'36	29°45	12°49	24°17	24°16	1°25	8° 6	22° 3	22°49	1°12	24°R45	25°51	1°45	n.a.		
M 9	16 11 34	2°27'47	11♂36	14°21	25°30	24°50	1°30	8°14	22° 6	22°48	1°12	24°44	25°48	1°52	n.a.		
T10	16 15 31	3°24'59	23°32	15°56	26°43	25°23	1°35	8°21	22° 9	22°47	1°11	24°42	25°45	1°58	n.a.		
W11	16 19 27	4°22'11	5♁38	17°35	27°56	25°57	1°40	8°29	22°12	22°46	1°11	24°38	25°42	2° 5	n.a.		
T12	16 23 24	5°19'24	17°59	19°18	29° 9	26°31	1°45	8°37	22°15	22°45	1°10	24°32	25°39	2°12	n.a.		
F13	16 27 20	6°16'38	0♂37	21° 5	0♁22	27° 5	1°51	8°44	22°18	22°43	1° 9	24°24	25°35	2°18	n.a.		
S14	16 31 17	7°13'52	13°33	22°54	1°35	27°39	1°56	8°52	22°20	22°42	1° 9	24°16	25°32	2°25	n.a.		
S15	16 35 13	8°11'08	26°48	24°47	2°48	28°13	2° 2	9° 0	22°23	22°41	1° 8	24° 9	25°29	2°32	n.a.		
M16	16 39 10	9° 8'24	10♁21	26°42	4° 2	28°48	2° 8	9° 8	22°26	22°40	1° 7	24° 2	25°26	2°38	n.a.		
T17	16 43 7	10° 5'41	24° 9	28°40	5°15	29°22	2°14	9°15	22°29	22°39	1° 7	23°57	25°23	2°45	n.a.		
W18	16 47 3	11° 2'59	8♁ 8	0♂39	6°28	29°57	2°20	9°23	22°32	22°39	1° 6	23°54	25°19	2°52	n.a.		
T19	16 51 0	12° 0'19	22°16	2°40	7°41	0♂32	2°26	9°31	22°36	22°38	1° 5	23°D53	25°16	2°58	n.a.		
F20	16 54 56	12°57'40	6♁29	4°43	8°54	1° 8	2°32	9°39	22°39	22°37	1° 5	23°54	25°13	3° 5	n.a.		
S21	16 58 53	13°55'02	20°43	6°47	10° 6	1°43	2°39	9°46	22°42	22°36	1° 4	23°55	25°10	3°12	n.a.		
S22	17 2 49	14°52'26	4♁56	8°51	11°19	2°19	2°46	9°54	22°45	22°35	1° 3	23°56	25° 7	3°18	n.a.		
M23	17 6 46	15°49'51	19° 7	10°56	12°32	2°55	2°52	10° 2	22°48	22°34	1° 2	23°R56	25° 4	3°25	n.a.		
T24	17 10 42	16°47'17	3°14	13° 1	13°45	3°30	2°59	10° 9	22°51	22°33	1° 1	23°55	25° 0	3°32	n.a.		
W25	17 14 39	17°44'45	17°14	15° 5	14°58	4° 7	3° 6	10°17	22°55	22°33	1° 1	23°52	24°57	3°38	n.a.		
T26	17 18 36	18°42'15	1♁ 6	17° 9	16°11	4°43	3°14	10°25	22°58	22°32	1° 0	23°48	24°54	3°45	n.a.		
F27	17 22 32	19°39'46	14°48	19°13	17°24	5°19	3°21	10°33	23° 1	22°31	0°59	23°43	24°51	3°52	n.a.		
S28	17 26 29	20°37'19	28°17	21°16	18°37	5°56	3°28	10°40	23° 5	22°31	0°58	23°38	24°48	3°59	n.a.		
S29	17 30 25	21°34'53	11♂32	23°18	19°50	6°33	3°36	10°48	23° 8	22°30	0°57	23°33	24°44	4° 5	n.a.		
M30	17 34 22	22°32'29	24♂31	25♂19	21♁ 3	7♂10	3♂44	10♂56	23°11	22♁29	0♁56	23°29	24°41	4♂12	n.a.		

Delta T = 11h01m55s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1649 BCE

JULY 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	17 38 18	23II30'06	7☾14	27II18	22☽15	7♃47	3♄52	11II 3	23☽15	22°R29	0°R55	23°R27	24☽38	4♃19	n.a.
W 2	17 42 15	24°27'45	19°41	29°17	23°28	8°24	4° 0	11°11	23°18	22☽28	0°54	23°D26	24°35	4°25	n.a.
T 3	17 46 12	25°25'25	1☽55	1☽14	24°41	9° 1	4° 8	11°18	23°22	22°28	0°53	23☽26	24°32	4°32	n.a.
F 4	17 50 8	26°23'06	13°57	3°10	25°54	9°39	4°16	11°26	23°25	22°27	0°52	23°27	24°29	4°39	n.a.
S 5	17 54 5	27°20'48	25°51	5° 5	27° 6	10°17	4°24	11°34	23°29	22°27	0°51	23°29	24°25	4°45	n.a.
S 6	17 58 1	28°18'32	7♃41	6°58	28°19	10°54	4°33	11°41	23°32	22°26	0°50	23°30	24°22	4°52	n.a.
M 7	18 1 58	29°16'17	19°32	8°50	29°32	11°32	4°41	11°49	23°36	22°26	0°49	23°31	24°19	4°59	n.a.
T 8	18 5 54	0☽14'03	1☽28	10°40	0☽44	12°10	4°50	11°56	23°39	22°25	0°48	23°R32	24°16	5° 5	n.a.
W 9	18 9 51	1°11'51	13°34	12°29	1°57	12°49	4°59	12° 4	23°43	22°25	0°47	23°31	24°13	5°12	n.a.
T 10	18 13 47	2° 9'40	25°56	14°17	3°10	13°27	5° 8	12°11	23°46	22°25	0°46	23°30	24°10	5°19	n.a.
F 11	18 17 44	3° 7'31	8♃35	16° 3	4°22	14° 6	5°17	12°18	23°50	22°25	0°45	23°27	24° 6	5°25	n.a.
S 12	18 21 40	4° 5'23	21°37	17°48	5°35	14°44	5°26	12°26	23°53	22°24	0°44	23°25	24° 3	5°32	n.a.
S 13	18 25 37	5° 3'16	5♃ 1	19°31	6°47	15°23	5°35	12°33	23°57	22°24	0°43	23°22	24° 0	5°39	n.a.
M 14	18 29 34	6° 1'12	18°48	21°14	8° 0	16° 2	5°45	12°41	24° 1	22°24	0°42	23°20	23°57	5°45	n.a.
T 15	18 33 30	6°59'09	2☽55	22°54	9°12	16°41	5°54	12°48	24° 4	22°24	0°41	23°18	23°54	5°52	n.a.
W 16	18 37 27	7°57'07	17°18	24°34	10°25	17°20	6° 4	12°55	24° 8	22°24	0°40	23°D17	23°50	5°59	n.a.
T 17	18 41 23	8°55'08	1☽52	26°12	11°37	17°59	6°13	13° 2	24°12	22°24	0°39	23°18	23°47	6° 5	n.a.
F 18	18 45 20	9°53'11	16°31	27°49	12°49	18°39	6°23	13°10	24°15	22°23	0°38	23°18	23°44	6°12	n.a.
S 19	18 49 16	10°51'15	1♃ 8	29°25	14° 2	19°18	6°33	13°17	24°19	22°D23	0°36	23°19	23°41	6°19	n.a.
S 20	18 53 13	11°49'22	15°39	0☽59	15°14	19°58	6°43	13°24	24°23	22°23	0°35	23°20	23°38	6°26	n.a.
M 21	18 57 10	12°47'30	29°59	2°32	16°26	20°38	6°53	13°31	24°27	22°23	0°34	23°21	23°35	6°32	n.a.
T 22	19 1 6	13°45'41	14°Y 6	4° 4	17°38	21°18	7° 3	13°38	24°30	22°24	0°33	23°R21	23°31	6°39	n.a.
W 23	19 5 3	14°43'54	27°58	5°35	18°51	21°58	7°13	13°45	24°34	22°24	0°32	23°21	23°28	6°46	n.a.
T 24	19 8 59	15°42'10	11♃34	7° 4	20° 3	22°38	7°24	13°52	24°38	22°24	0°31	23°20	23°25	6°52	n.a.
F 25	19 12 56	16°40'27	24°55	8°32	21°15	23°18	7°34	13°59	24°42	22°24	0°29	23°19	23°22	6°59	n.a.
S 26	19 16 52	17°38'47	8II 1	9°59	22°27	23°59	7°45	14° 6	24°45	22°24	0°28	23°19	23°19	7° 6	n.a.
S 27	19 20 49	18°37'09	20°52	11°24	23°39	24°39	7°55	14°13	24°49	22°24	0°27	23°18	23°16	7°12	n.a.
M 28	19 24 45	19°35'34	3☽30	12°48	24°51	25°20	8° 6	14°20	24°53	22°25	0°26	23°18	23°12	7°19	n.a.
T 29	19 28 42	20°34'00	15°56	14°11	26° 3	26° 1	8°17	14°26	24°57	22°25	0°25	23°17	23° 9	7°26	n.a.
W 30	19 32 39	21°32'28	28°10	15°32	27°15	26°41	8°27	14°33	25° 1	22°25	0°23	23°D17	23° 6	7°32	n.a.
T 31	19 36 35	22☽30'59	10☽15	16☽52	28☽27	27♃22	8♄38	14II40	25☽ 4	22☽26	0☽22	23☽17	23☽ 3	7♃39	n.a.

Delta T = 11h01m53s Julian Calendar 1 July 1649 BCE == Greg. Calendar 17 June 1649 BCE  
 The year -1648 astronomical counting style corresponds to year 1649 B.C.E historical counting style.

AUGUST 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
F 1	19 40 32	23☽29'31	22☽12	18☽10	29☽39	28♃ 3	8♄49	14II46	25☽ 8	22☽26	0°R21	23°R17	23☽ 0	7♃46	n.a.
S 2	19 44 28	24°28'05	4♃ 4	19°27	0♃51	28°45	9° 0	14°53	25°12	22°27	0°20	23☽17	22°56	7°52	n.a.
S 3	19 48 25	25°26'41	15°53	20°42	2° 3	29°26	9°12	15° 0	25°16	22°27	0°18	23°17	22°53	7°59	n.a.
M 4	19 52 21	26°25'19	27°43	21°55	3°15	0♃ 7	9°23	15° 6	25°20	22°28	0°17	23°17	22°50	8° 6	n.a.
T 5	19 56 18	27°23'59	9♃38	23° 7	4°26	0°49	9°34	15°12	25°23	22°28	0°16	23°17	22°47	8°12	n.a.
W 6	20 0 14	28°22'41	21°43	24°17	5°38	1°31	9°46	15°19	25°27	22°29	0°15	23°16	22°44	8°19	n.a.
T 7	20 4 11	29°21'25	4♃ 1	25°25	6°50	2°12	9°57	15°25	25°31	22°29	0°13	23°D16	22°41	8°26	n.a.
F 8	20 8 8	0☽20'10	16°37	26°31	8° 1	2°54	10° 8	15°31	25°35	22°30	0°12	23°17	22°37	8°33	n.a.
S 9	20 12 4	1°18'58	29°35	27°34	9°13	3°36	10°20	15°38	25°39	22°31	0°11	23°17	22°34	8°39	n.a.
S 10	20 16 1	2°17'47	12♃58	28°36	10°24	4°18	10°32	15°44	25°42	22°31	0°10	23°18	22°31	8°46	n.a.
M 11	20 19 57	3°16'39	26°47	29°34	11°36	5° 0	10°43	15°50	25°46	22°32	0° 9	23°19	22°28	8°53	n.a.
T 12	20 23 54	4°15'32	11☽ 2	0♃30	12°47	5°42	10°55	15°56	25°50	22°33	0° 7	23°19	22°25	8°59	n.a.
W 13	20 27 50	5°14'28	25°39	1°24	13°58	6°25	11° 7	16° 2	25°54	22°34	0° 6	23°R20	22°22	9° 6	n.a.
T 14	20 31 47	6°13'25	10☽33	2°13	15°10	7° 7	11°19	16° 8	25°57	22°34	0° 5	23°19	22°18	9°13	n.a.
F 15	20 35 43	7°12'25	25°35	3° 0	16°21	7°50	11°31	16°13	26° 1	22°35	0° 4	23°18	22°15	9°19	n.a.
S 16	20 39 40	8°11'27	10♃38	3°43	17°32	8°32	11°43	16°19	26° 5	22°36	0° 2	23°16	22°12	9°26	n.a.
S 17	20 43 37	9°10'31	25°32	4°21	18°43	9°15	11°55	16°25	26° 9	22°37	0° 1	23°14	22° 9	9°33	n.a.
M 18	20 47 33	10° 9'38	10Y10	4°56	19°54	9°58	12° 7	16°31	26°12	22°38	0° 0	23°13	22° 6	9°39	n.a.
T 19	20 51 30	11° 8'47	24°27	5°25	21° 5	10°40	12°19	16°36	26°16	22°39	29☽59	23°11	22° 2	9°46	n.a.
W 20	20 55 26	12° 7'59	8♃22	5°50	22°16	11°23	12°32	16°42	26°20	22°40	29°58	23°D10	21°59	9°53	n.a.
T 21	20 59 23	13° 7'14	21°53	6° 9	23°27	12° 6	12°44	16°47	26°24	22°41	29°56	23°11	21°56	9°59	n.a.
F 22	21 3 19	14° 6'30	5II 2	6°22	24°38	12°50	12°56	16°52	26°27	22°42	29°55	23°12	21°53	10° 6	n.a.
S 23	21 7 16	15° 5'50	17°53	6°R28	25°48	13°33	13° 9	16°58	26°31	22°43	29°54	23°13	21°50	10°13	n.a.
S 24	21 11 12	16° 5'12	0☽27	6°28	26°59	14°16	13°21	17° 3	26°35	22°44	29°53	23°15	21°47	10°20	n.a.
M 25	21 15 9	17° 4'36	12°48	6°20	28°10	14°59	13°34	17° 8	26°38	22°45	29°52	23°16	21°43	10°26	n.a.
T 26	21 19 6	18° 4'03	24°58	6° 5	29°20	15°43	13°46	17°13	26°42	22°47	29°50	23°R16	21°40	10°33	n.a.
W 27	21 23 5	19° 3'32	7☽ 0	5°42	0♃31	16°26	13°59	17°18	26°45	22°48	29°49	23°15	21°37	10°40	n.a.
T 28	21 26 59	20° 3'03	18°57	5°10	1°41	17°10	14°11	17°23	26°49	22°49	29°48	23°13	21°34	10°46	n.a.
F 29	21 30 55	21° 2'36	0♃49	4°31	2°52	17°54	14°24	17°28	26°53	22°50	29°47	23°10	21°31	10°53	n.a.
S 30	21 34 52	22° 2'12	12°39	3°43	4° 2	18°38	14°37	17°32	26°56	22°52	29°46	23° 5	21°28	11° 0	n.a.
S 31	21 38 48	23☽ 1'49	24♃29	2♃48	5♃12	19♃22	14♄50	17II37	27☽ 0	22♃53	29☽45	22☽59	21☽24	11♃ 6	n.a.

Delta T = 11h01m51s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1649 BCE

SEPTEMBER 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	21 42 45	24♌ 1'29	6♌20	1°R47	6♌22	20♌ 6	15♎ 2	17♎42	27♎ 3	22♏54	29°R44	22°R54	21♎21	11♎13	n.a.		
T 2	21 46 41	25° 1'10	18°17	0♎40	7°32	20°50	15°15	17°46	27° 7	22°56	29♌42	22♎49	21°18	11°20	n.a.		
W 3	21 50 38	26° 0'54	0♎21	29♌29	8°42	21°34	15°28	17°50	27°10	22°57	29°41	22°45	21°15	11°26	n.a.		
T 4	21 54 35	27° 0'39	12°36	28°16	9°52	22°18	15°41	17°55	27°13	22°59	29°40	22°42	21°12	11°33	n.a.		
F 5	21 58 31	28° 0'26	25° 8	27° 2	11° 2	23° 2	15°54	17°59	27°17	23° 0	29°39	22°D41	21° 8	11°40	n.a.		
S 6	22 2 28	29° 0'16	7♌58	25°50	12°11	23°46	16° 7	18° 3	27°20	23° 2	29°38	22°41	21° 5	11°47	n.a.		
S 7	22 6 24	0♎ 0'07	21°13	24°43	13°21	24°31	16°20	18° 7	27°24	23° 3	29°37	22°42	21° 2	11°53	n.a.		
M 8	22 10 21	1° 0'00	4♌53	23°41	14°31	25°15	16°33	18°11	27°27	23° 5	29°36	22°44	20°59	12° 0	n.a.		
T 9	22 14 17	1°59'55	19° 2	22°47	15°40	26° 0	16°46	18°15	27°30	23° 6	29°35	22°R45	20°56	12° 7	n.a.		
W10	22 18 14	2°59'52	3♌37	22° 3	16°49	26°45	16°59	18°19	27°34	23° 8	29°34	22°44	20°53	12°13	n.a.		
T 11	22 22 10	3°59'50	18°36	21°28	17°58	27°29	17°12	18°22	27°37	23° 9	29°33	22°42	20°49	12°20	n.a.		
F 12	22 26 7	4°59'51	3♌49	21° 5	19° 7	28°14	17°25	18°26	27°40	23°11	29°32	22°38	20°46	12°27	n.a.		
S 13	22 30 4	5°59'54	19° 8	20°54	20°16	28°59	17°38	18°29	27°43	23°13	29°31	22°32	20°43	12°33	n.a.		
S 14	22 34 0	6°59'58	4♎20	20°D54	21°25	29°44	17°52	18°33	27°46	23°14	29°30	22°25	20°40	12°40	n.a.		
M15	22 37 57	8° 0'05	19°17	21° 5	22°34	0♎29	18° 5	18°36	27°50	23°16	29°29	22°18	20°37	12°47	n.a.		
T 16	22 41 53	9° 0'14	3♌51	21°26	23°42	1°14	18°18	18°39	27°53	23°18	29°28	22°12	20°33	12°53	n.a.		
W17	22 45 50	10° 0'25	17°56	21°57	24°51	1°59	18°31	18°42	27°56	23°20	29°27	22° 8	20°30	13° 0	n.a.		
T 18	22 49 46	11° 0'39	1♎32	22°37	25°59	2°44	18°44	18°45	27°59	23°21	29°27	22° 6	20°27	13° 7	n.a.		
F 19	22 53 43	12° 0'55	14°41	23°26	27° 7	3°29	18°58	18°48	28° 2	23°23	29°26	22°D 6	20°24	13°14	n.a.		
S 20	22 57 39	13° 1'13	27°27	24°21	28°15	4°14	19°11	18°51	28° 5	23°25	29°25	22° 6	20°21	13°20	n.a.		
S 21	23 1 36	14° 1'34	9♎53	25°23	29°23	4°59	19°24	18°54	28° 8	23°27	29°24	22° 8	20°18	13°27	n.a.		
M22	23 5 32	15° 1'57	22° 4	26°31	0♎31	5°45	19°37	18°56	28°11	23°29	29°23	22°R 8	20°14	13°34	n.a.		
T 23	23 9 29	16° 2'21	4♌ 4	27°43	1°39	6°30	19°51	18°59	28°13	23°30	29°22	22° 7	20°11	13°40	n.a.		
W24	23 13 26	17° 2'48	15°58	29° 0	2°46	7°16	20° 4	19° 1	28°16	23°32	29°22	22° 4	20° 8	13°47	n.a.		
T 25	23 17 22	18° 3'16	27°49	0♎20	3°54	8° 1	20°17	19° 3	28°19	23°34	29°21	21°59	20° 5	13°54	n.a.		
F 26	23 21 19	19° 3'47	9♎38	1°44	5° 1	8°47	20°31	19° 5	28°22	23°36	29°20	21°50	20° 2	14° 0	n.a.		
S 27	23 25 15	20° 4'19	21°29	3° 9	6° 8	9°32	20°44	19° 7	28°25	23°38	29°19	21°40	19°59	14° 7	n.a.		
S 28	23 29 12	21° 4'53	3♌22	4°37	7°15	10°18	20°57	19° 9	28°27	23°40	29°19	21°28	19°55	14°14	n.a.		
M29	23 33 8	22° 5'29	15°19	6° 7	8°21	11° 4	21°11	19°11	28°30	23°42	29°18	21°16	19°52	14°21	n.a.		
T 30	23 37 5	23♎ 6'06	27♌21	7♎38	9♎28	11♎50	21♎24	19♎13	28♎32	23♌44	29♌17	21♎ 4	19♎49	14♎27	n.a.		

Delta T = 11h01m49s Julian Calendar 1 Sept. 1649 BCE == Greg. Calendar 18 Aug. 1649 BCE  
The year -1648 astronomical counting style corresponds to year 1649 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	23 41 1	24♎ 6'45	9♎31	9♎10	10♎34	12♎35	21♎37	19♎14	28♎35	23♌46	29°R17	20°R54	19♎46	14♎34	n.a.		
T 2	23 44 58	25° 7'26	21°50	10°43	11°40	13°21	21°51	19°16	28°38	23°48	29♌16	20♎47	19°43	14°41	n.a.		
F 3	23 48 55	26° 8'07	4♌22	12°17	12°46	14° 7	22° 4	19°17	28°40	23°50	29°16	20°42	19°39	14°47	n.a.		
S 4	23 52 51	27° 8'51	17° 9	13°51	13°52	14°53	22°17	19°19	28°42	23°52	29°15	20°39	19°36	14°54	n.a.		
S 5	23 56 48	28° 9'35	0♌15	15°26	14°57	15°39	22°31	19°20	28°45	23°54	29°14	20°D39	19°33	15° 1	n.a.		
M 6	0 0 44	29°10'21	13°45	17° 1	16° 3	16°25	22°44	19°21	28°47	23°56	29°14	20°R39	19°30	15° 7	n.a.		
T 7	0 4 41	0♌11'08	27°39	18°36	17° 8	17°11	22°57	19°22	28°49	23°59	29°13	20°39	19°27	15°14	n.a.		
W 8	0 8 37	1°11'56	12♌ 0	20°12	18°12	17°58	23°11	19°23	28°52	24° 1	29°13	20°38	19°24	15°21	n.a.		
T 9	0 12 34	2°12'46	26°46	21°47	19°17	18°44	23°24	19°23	28°54	24° 3	29°13	20°33	19°20	15°28	n.a.		
F 10	0 16 30	3°13'36	11♌51	23°23	20°21	19°30	23°37	19°24	28°56	24° 5	29°12	20°27	19°17	15°34	n.a.		
S 11	0 20 27	4°14'28	27° 7	24°58	21°25	20°16	23°50	19°24	28°58	24° 7	29°12	20°17	19°14	15°41	n.a.		
S 12	0 24 24	5°15'21	12♎23	26°34	22°29	21° 2	24° 4	19°25	29° 0	24° 9	29°11	20° 6	19°11	15°48	n.a.		
M13	0 28 20	6°16'16	27°28	28° 9	23°32	21°49	24°17	19°25	29° 2	24°11	29°11	19°55	19° 8	15°54	n.a.		
T 14	0 32 17	7°17'12	12♌12	29°44	24°35	22°35	24°30	19°25	29° 4	24°14	29°11	19°45	19° 4	16° 1	n.a.		
W15	0 36 13	8°18'09	26°29	1♌20	25°38	23°21	24°43	19°R25	29° 6	24°16	29°10	19°36	19° 1	16° 8	n.a.		
T 16	0 40 10	9°19'08	10♎15	2°55	26°41	24° 8	24°56	19°25	29° 8	24°18	29°10	19°31	18°58	16°14	n.a.		
F 17	0 44 6	10°20'09	23°31	4°30	27°43	24°54	25° 9	19°25	29°10	24°20	29°10	19°28	18°55	16°21	n.a.		
S 18	0 48 3	11°21'11	6♌20	6° 4	28°44	25°41	25°22	19°25	29°12	24°22	29° 9	19°27	18°52	16°28	n.a.		
S 19	0 51 59	12°22'14	18°46	7°39	29°46	26°27	25°36	19°24	29°13	24°25	29° 9	19°27	18°49	16°35	n.a.		
M20	0 55 56	13°23'19	0♌56	9°14	0♌47	27°14	25°49	19°24	29°15	24°27	29° 9	19°27	18°45	16°41	n.a.		
T 21	0 59 53	14°24'25	12°53	10°49	1°48	28° 0	26° 2	19°23	29°17	24°29	29° 9	19°25	18°42	16°48	n.a.		
W22	1 3 49	15°25'32	24°44	12°23	2°48	28°47	26°15	19°22	29°18	24°31	29° 9	19°21	18°39	16°55	n.a.		
T 23	1 7 46	16°26'41	6♎33	13°58	3°48	29°34	26°28	19°21	29°20	24°34	29° 9	19°13	18°36	17° 1	n.a.		
F 24	1 11 42	17°27'50	18°22	15°32	4°47	0♌20	26°41	19°20	29°21	24°36	29° 8	19° 3	18°33	17° 8	n.a.		
S 25	1 15 39	18°29'01	0♌16	17° 7	5°46	1° 7	26°53	19°19	29°22	24°38	29° 8	18°50	18°30	17°15	n.a.		
S 26	1 19 35	19°30'12	12°15	18°41	6°45	1°54	27° 6	19°18	29°24	24°40	29° 8	18°36	18°26	17°21	n.a.		
M27	1 23 32	20°31'25	24°21	20°15	7°43	2°40	27°19	19°17	29°25	24°43	29° 8	18°20	18°23	17°28	n.a.		
T 28	1 27 28	21°32'38	6♎34	21°50	8°40	3°27	27°32	19°15	29°26	24°45	29°D 8	18° 6	18°20	17°35	n.a.		
W29	1 31 25	22°33'52	18°56	23°24	9°37	4°14	27°45	19°14	29°28	24°47	29° 8	17°53	18°17	17°42	n.a.		
T 30	1 35 21	23°35'06	1♌28	24°59	10°34	5° 1	27°57	19°12	29°29	24°49	29° 8	17°43	18°14	17°48	n.a.		
F 31	1 39 18	24♌36'21	14♌ 9	26♌34	11♌30	5♌47	28♎10	19♎11	29♎30	24♌52	29♌ 8	17♎37	18♎10	17♎55	n.a.		

Delta T = 11h01m47s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1649 BCE

NOVEMBER 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
S 1	1 43 15	25♄37'37	27♂ 3	28♂ 8	12♂25	6♂34	28♂23	19°R 9	29♄31	24♂54	29♄ 9	17°R33	18♄ 7	18♂ 2	n.a.
S 2	1 47 11	26°38'53	10♄11	29°43	13°20	7°21	28°35	19♂ 7	29°32	24°56	29° 9	17♄32	18° 4	18° 8	n.a.
M 3	1 51 8	27°40'09	23°36	1♂18	14°14	8° 8	28°48	19° 5	29°33	24°59	29° 9	17°32	18° 1	18°15	n.a.
T 4	1 55 4	28°41'25	7♂21	2°53	15° 8	8°55	29° 0	19° 3	29°34	25° 1	29° 9	17°31	17°58	18°22	n.a.
W 5	1 59 1	29°42'42	21°26	4°28	16° 0	9°42	29°13	19° 0	29°34	25° 3	29° 9	17°30	17°55	18°28	n.a.
T 6	2 2 57	0♂43'58	5♂52	6° 3	16°52	10°29	29°25	18°58	29°35	25° 5	29° 9	17°26	17°51	18°35	n.a.
F 7	2 6 54	1°45'15	20°35	7°39	17°44	11°15	29°37	18°55	29°36	25° 8	29°10	17°19	17°48	18°42	n.a.
S 8	2 10 50	2°46'32	5♀31	9°14	18°34	12° 2	29°50	18°53	29°36	25°10	29°10	17°10	17°45	18°49	n.a.
S 9	2 14 47	3°47'49	20°30	10°50	19°24	12°49	0♂ 2	18°50	29°37	25°12	29°10	16°59	17°42	18°55	n.a.
M10	2 18 44	4°49'06	5♂24	12°26	20°13	13°36	0°14	18°47	29°37	25°14	29°11	16°48	17°39	19° 2	n.a.
T 11	2 22 40	5°50'24	20° 3	14° 2	21° 1	14°23	0°26	18°45	29°38	25°17	29°11	16°37	17°36	19° 9	n.a.
W12	2 26 37	6°51'41	4♂20	15°38	21°48	15°10	0°38	18°42	29°38	25°19	29°11	16°29	17°32	19°15	n.a.
T 13	2 30 33	7°53'00	18°10	17°14	22°34	15°57	0°50	18°39	29°39	25°21	29°12	16°23	17°29	19°22	n.a.
F 14	2 34 30	8°54'18	1♂31	18°50	23°19	16°44	1° 2	18°36	29°39	25°23	29°12	16°19	17°26	19°29	n.a.
S 15	2 38 26	9°55'37	14°26	20°27	24° 3	17°31	1°14	18°32	29°39	25°25	29°12	16°D18	17°23	19°36	n.a.
S 16	2 42 23	10°56'56	26°58	22° 3	24°46	18°18	1°25	18°29	29°39	25°28	29°13	16°19	17°20	19°42	n.a.
M17	2 46 19	11°58'15	9♂12	23°39	25°28	19° 5	1°37	18°26	29°39	25°30	29°13	16°R19	17°16	19°49	n.a.
T 18	2 50 16	12°59'35	21°12	25°16	26° 8	19°52	1°49	18°22	29°R40	25°32	29°14	16°19	17°13	19°56	n.a.
W19	2 54 13	14° 0'54	3♂ 4	26°52	26°48	20°38	2° 0	18°19	29°40	25°34	29°15	16°17	17°10	20° 2	n.a.
T 20	2 58 9	15° 2'14	14°53	28°28	27°26	21°25	2°12	18°15	29°39	25°36	29°15	16°12	17° 7	20° 9	n.a.
F 21	3 2 6	16° 3'34	26°44	0♂ 3	28° 3	22°12	2°23	18°11	29°39	25°39	29°16	16° 5	17° 4	20°16	n.a.
S 22	3 6 2	17° 4'54	8♂41	1°38	28°39	22°59	2°35	18° 8	29°39	25°41	29°16	15°56	17° 1	20°22	n.a.
S 23	3 9 59	18° 6'13	20°46	3°12	29°13	23°46	2°46	18° 4	29°39	25°43	29°17	15°45	16°57	20°29	n.a.
M24	3 13 55	19° 7'33	3♂ 2	4°45	29°46	24°33	2°57	18° 0	29°39	25°45	29°18	15°33	16°54	20°36	n.a.
T 25	3 17 52	20° 8'52	15°29	6°17	0♂17	25°20	3° 8	17°56	29°38	25°47	29°18	15°22	16°51	20°43	n.a.
W26	3 21 48	21°10'11	28° 7	7°48	0°46	26° 7	3°19	17°52	29°38	25°49	29°19	15°13	16°48	20°49	n.a.
T 27	3 25 45	22°11'29	10♂58	9°17	1°14	26°54	3°30	17°48	29°37	25°51	29°20	15° 5	16°45	20°56	n.a.
F 28	3 29 42	23°12'47	23°59	10°44	1°40	27°41	3°41	17°43	29°37	25°53	29°20	15° 1	16°41	21° 3	n.a.
S 29	3 33 38	24°14'05	7♄12	12° 8	2° 5	28°28	3°52	17°39	29°36	25°55	29°21	14°58	16°38	21° 9	n.a.
S 30	3 37 35	25♂15'21	20♄35	13♂30	2♄27	29♂15	4♂ 2	17♂35	29♄36	25♂58	29♄22	14°D58	16♄35	21♂16	n.a.

Delta T = 11h01m45s Julian Calendar 1 Nov. 1649 BCE == Greg. Calendar 18 Oct. 1649 BCE  
 The year -1648 astronomical counting style corresponds to year 1649 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 1649 BCE (-1648) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
M 1	3 41 31	26♂16'37	4♂10	14♂47	2♄48	0♄ 1	4♂13	17°R30	29°R35	26♂ 0	29♄23	14♄59	16♄32	21♂23	n.a.
T 2	3 45 28	27°17'52	17°57	16° 1	3° 7	0°48	4°23	17♂26	29♄34	26° 2	29°24	15° 0	16°29	21°30	n.a.
W 3	3 49 24	28°19'06	1♂57	17° 9	3°23	1°35	4°34	17°22	29°34	26° 4	29°24	15°R 1	16°26	21°36	n.a.
T 4	3 53 21	29°20'18	16° 8	18°12	3°38	2°22	4°44	17°17	29°33	26° 6	29°25	14°59	16°22	21°43	n.a.
F 5	3 57 17	0♂21'30	0♀30	19° 9	3°50	3° 9	4°54	17°12	29°32	26° 8	29°26	14°56	16°19	21°50	n.a.
S 6	4 1 14	1°22'41	14°58	19°58	4° 0	3°56	5° 4	17° 8	29°31	26° 9	29°27	14°51	16°16	21°56	n.a.
S 7	4 5 11	2°23'50	29°29	20°38	4° 7	4°42	5°14	17° 3	29°30	26°11	29°28	14°44	16°13	22° 3	n.a.
M 8	4 9 7	3°24'59	13♄56	21°10	4°12	5°29	5°24	16°59	29°29	26°13	29°29	14°37	16°10	22°10	n.a.
T 9	4 13 4	4°26'06	28°13	21°32	4°15	6°16	5°34	16°54	29°28	26°15	29°30	14°31	16° 7	22°17	n.a.
W10	4 17 0	5°27'13	12♂13	21°R43	4°R16	7° 3	5°43	16°49	29°27	26°17	29°31	14°25	16° 3	22°23	n.a.
T 11	4 20 57	6°28'19	25°44	21°43	4°13	7°49	5°53	16°44	29°25	26°19	29°32	14°22	16° 0	22°30	n.a.
F 12	4 24 53	7°29'23	9♄12	21°32	4° 9	8°36	6° 2	16°40	29°24	26°21	29°33	14°D21	15°57	22°37	n.a.
S 13	4 28 50	8°30'27	22° 7	21° 9	4° 1	9°23	6°12	16°35	29°23	26°23	29°34	14°21	15°54	22°43	n.a.
S 14	4 32 46	9°31'30	4♂42	20°34	3°52	10° 9	6°21	16°30	29°22	26°24	29°35	14°22	15°51	22°50	n.a.
M15	4 36 43	10°32'32	16°59	19°50	3°39	10°56	6°30	16°25	29°20	26°26	29°36	14°24	15°47	22°57	n.a.
T 16	4 40 40	11°33'34	29° 3	18°55	3°24	11°42	6°39	16°20	29°19	26°28	29°37	14°25	15°44	23° 4	n.a.
W17	4 44 36	12°34'34	10♂58	17°53	3° 7	12°29	6°48	16°15	29°17	26°30	29°39	14°R26	15°41	23°10	n.a.
T 18	4 48 33	13°35'33	22°49	16°45	2°47	13°16	6°57	16°10	29°16	26°31	29°40	14°26	15°38	23°17	n.a.
F 19	4 52 29	14°36'31	4♂42	15°33	2°25	14° 2	7° 5	16° 5	29°14	26°33	29°41	14°24	15°35	23°24	n.a.
S 20	4 56 26	15°37'29	16°41	14°19	2° 1	14°49	7°14	16° 1	29°13	26°35	29°42	14°21	15°32	23°30	n.a.
S 21	5 0 22	16°38'25	28°49	13° 5	1°35	15°35	7°22	15°56	29°11	26°36	29°43	14°16	15°28	23°37	n.a.
M22	5 4 19	17°39'20	11♂11	11°53	1° 6	16°21	7°30	15°51	29° 9	26°38	29°44	14°12	15°25	23°44	n.a.
T 23	5 8 15	18°40'13	23°48	10°46	0°36	17° 8	7°38	15°46	29° 7	26°39	29°46	14° 7	15°22	23°51	n.a.
W24	5 12 12	19°41'06	6♂42	9°44	0° 4	17°54	7°46	15°41	29° 6	26°41	29°47	14° 3	15°19	23°57	n.a.
T 25	5 16 9	20°41'57	19°51	8°49	29♂31	18°41	7°54	15°36	29° 4	26°43	29°48	14° 0	15°16	24° 4	n.a.
F 26	5 20 5	21°42'47	3♄16	8° 1	28°56	19°27	8° 2	15°31	29° 2	26°44	29°49	13°59	15°13	24°11	n.a.
S 27	5 24 2	22°43'35	16°55	7°21	28°20	20°13	8° 9	15°26	29° 0	26°45	29°51	13°D59	15° 9	24°17	n.a.
S 28	5 27 58	23°44'22	0♂45	6°50	27°44	21° 0	8°17	15°21	28°58	26°47	29°52	13°59	15° 6	24°24	n.a.
M29	5 31 55	24°45'07	14°43	6°26	27° 7	21°46	8°24	15°17	28°56	26°48	29°53	14° 0	15° 3	24°31	n.a.
T 30	5 35 51	25°45'49	28°48	6°11	26°29	22°32	8°31	15°12	28°54	26°50	29°55	14° 2	15° 0	24°38	n.a.
W31	5 39 48	26♂46'30	12♂56	6♂ 4	25♂52	23♄18	8♂38	15♂ 7	28♄52	26♂51	29♄56	14♄ 3	14♄57	24♂44	n.a.

Delta T = 11h01m44s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [7.2.2007]