

SWISS EPHEMERIS for the year 2179  
heliocentric

JANUARY 2179

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
F 1	6 42 28	10 <sup>h</sup> 25'49	10 <sup>h</sup> 34'	6 <sup>h</sup> 37'	19 <sup>h</sup> 49'	9 <sup>h</sup> 11'	13 <sup>h</sup> 24'	19 <sup>h</sup> 22'	2 <sup>h</sup> 1'	7 <sup>h</sup> 27'	23 <sup>h</sup> 14'	11 <sup>h</sup> 8'9"
S 2	6 46 24	11°26'58	11°35'	9°53'	21°26'	9°39'	13°29'	19°24'	2°2'	7°28'	23°14'	11°10'
S 3	6 50 21	12°28'07	12°36'	13°14'	23°4'	10°10'	13°34'	19°26'	2°3'	7°28'	23°14'	11°11'
M 4	6 54 17	13°29'17	13°36'	16°39'	24°41'	10°42'	13°40'	19°28'	2°3'	7°28'	23°14'	11°11'
T 5	6 58 14	14°30'26	14°36'	20°9'	26°18'	11°14'	13°45'	19°31'	2°4'	7°29'	23°14'	11°12'
W 6	7 2 10	15°31'37	15°35'	23°44'	27°55'	11°46'	13°50'	19°33'	2°4'	7°29'	23°15'	11°13'
T 7	7 6 7	16°32'47	16°35'	27°24'	29°33'	12°17'	13°55'	19°35'	2°5'	7°29'	23°15'	11°13'
F 8	7 10 4	17°33'57	17°34'	1 <sup>h</sup> 10'	1 <sup>h</sup> 10'	12°49'	14°1'	19°37'	2°6'	7°30'	23°15'	11°14'
S 9	7 14 0	18°35'08	18°33'	5°3'	2°47'	13°20'	14°6'	19°39'	2°6'	7°30'	23°15'	11°15'
S 10	7 17 57	19°36'18	19°33'	9°2'	4°24'	13°51'	14°11'	19°42'	2°7'	7°30'	23°16'	11°16'
M11	7 21 53	20°37'27	20°32'	13°9'	6°1'	14°23'	14°17'	19°44'	2°8'	7°31'	23°16'	11°16'
T 12	7 25 50	21°38'37	21°32'	17°22'	7°38'	14°54'	14°22'	19°46'	2°8'	7°31'	23°16'	11°17'
W13	7 29 46	22°39'46	22°32'	21°44'	9°15'	15°25'	14°27'	19°48'	2°9'	7°32'	23°16'	11°18'
T 14	7 33 43	23°40'54	23°32'	26°13'	10°52'	15°57'	14°32'	19°51'	2°10'	7°32'	23°16'	11°18'
F 15	7 37 39	24°42'02	24°33'	0 <sup>h</sup> 51'	12°29'	16°28'	14°38'	19°53'	2°10'	7°32'	23°17'	11°19'
S 16	7 41 36	25°43'10	25°34'	5°37'	14°6'	16°59'	14°43'	19°55'	2°11'	7°33'	23°17'	11°20'
S 17	7 45 32	26°44'16	26°35'	10°33'	15°43'	17°30'	14°48'	19°57'	2°12'	7°33'	23°17'	11°20'
M18	7 49 29	27°45'23	27°37'	15°37'	17°20'	18°1'	14°54'	20°0'	2°12'	7°33'	23°17'	11°21'
T 19	7 53 26	28°46'28	28°39'	20°51'	18°57'	18°32'	14°59'	20°2'	2°13'	7°34'	23°17'	11°22'
W20	7 57 22	29°47'33	29°41'	26°14'	20°33'	19°3'	15°4'	20°4'	2°13'	7°34'	23°18'	11°22'
T 21	8 1 19	0 <sup>h</sup> 48'37	0 <sup>h</sup> 44'	1 <sup>h</sup> 45'	22°10'	19°34'	15°9'	20°6'	2°14'	7°34'	23°18'	11°23'
F 22	8 5 15	1°49'40	1°47'	7°26'	23°47'	20°4'	15°15'	20°9'	2°15'	7°35'	23°18'	11°24'
S 23	8 9 12	2°50'43	2°50'	13°14'	25°23'	20°35'	15°20'	20°11'	2°15'	7°35'	23°18'	11°24'
S 24	8 13 8	3°51'45	3°53'	19°10'	27°0'	21°6'	15°25'	20°13'	2°16'	7°36'	23°18'	11°25'
M25	8 17 5	4°52'46	4°56'	25°13'	28°36'	21°36'	15°30'	20°15'	2°17'	7°36'	23°19'	11°26'
T 26	8 21 2	5°53'47	5°59'	1 <sup>h</sup> 22'	0 <sup>h</sup> 13'	22°7'	15°36'	20°18'	2°17'	7°36'	23°19'	11°27'
W27	8 24 58	6°54'47	7°1'	7°36'	1°49'	22°37'	15°41'	20°20'	2°18'	7°37'	23°19'	11°27'
T 28	8 28 55	7°55'47	8°3'	13°53'	3°26'	23°8'	15°46'	20°22'	2°19'	7°37'	23°19'	11°28'
F 29	8 32 51	8°56'46	9°5'	20°11'	5°2'	23°38'	15°51'	20°24'	2°19'	7°37'	23°19'	11°29'
S 30	8 36 48	9°57'45	10°6'	26°31'	6°38'	24°9'	15°57'	20°26'	2°20'	7°38'	23°20'	11°29'
S 31	8 40 44	10 <sup>h</sup> 58'43	11 <sup>h</sup> 0'7"	2 <sup>h</sup> 49'	8 <sup>h</sup> 15'	24 <sup>h</sup> 39'	16 <sup>h</sup> 2'	20 <sup>h</sup> 29'	2 <sup>h</sup> 21'	7 <sup>h</sup> 38'	23 <sup>h</sup> 20'	11 <sup>h</sup> 30'

Delta T = 06m19s

FEBRUARY 2179

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
M 1	8 44 41	11 <sup>h</sup> 59'41	12 <sup>h</sup> 0'8"	9 <sup>h</sup> 55'	9 <sup>h</sup> 51'	25 <sup>h</sup> 11'	16 <sup>h</sup> 11'	20 <sup>h</sup> 31'	2 <sup>h</sup> 21'	7 <sup>h</sup> 38'	23 <sup>h</sup> 20'	11 <sup>h</sup> 31'
T 2	8 48 37	13° 0'38	13° 8'	15°17'	11°27'	25°40'	16°13'	20°33'	2°22'	7°39'	23°20'	11°31'
W 3	8 52 34	14° 1'34	14° 8'	21°24'	13° 3'	26°10'	16°18'	20°35'	2°23'	7°39'	23°20'	11°32'
T 4	8 56 31	15° 2'29	15° 7'	27°24'	14°39'	26°40'	16°23'	20°38'	2°23'	7°40'	23°21'	11°33'
F 5	9 0 27	16° 3'24	16° 6'	3 <sup>h</sup> 16'	16°15'	27°10'	16°28'	20°40'	2°24'	7°40'	23°21'	11°33'
S 6	9 4 24	17° 4'17	17° 6'	9°1'	17°51'	27°40'	16°34'	20°42'	2°24'	7°40'	23°21'	11°34'
S 7	9 8 20	18° 5'10	18° 5'	14°36'	19°27'	28°10'	16°39'	20°44'	2°25'	7°41'	23°21'	11°35'
M 8	9 12 17	19° 6'01	19° 4'	20°3'	21°3'	28°40'	16°44'	20°47'	2°26'	7°41'	23°22'	11°35'
T 9	9 16 13	20° 6'51	20° 3'	25°19'	22°39'	29°10'	16°49'	20°49'	2°26'	7°41'	23°22'	11°36'
W10	9 20 10	21° 7'39	21° 2'	0 <sup>h</sup> 26'	24°15'	29°40'	16°55'	20°51'	2°27'	7°42'	23°22'	11°37'
T 11	9 24 6	22° 8'27	22° 2'	5°23'	25°51'	0 <sup>h</sup> 9'	17°0'	20°53'	2°28'	7°42'	23°22'	11°38'
F 12	9 28 3	23° 9'13	23° 1'	10°11'	27°26'	0°39'	17°5'	20°56'	2°28'	7°42'	23°22'	11°38'
S 13	9 32 0	24° 9'57	24° 1'	14°49'	29°2'	1°9'	17°10'	20°58'	2°29'	7°43'	23°23'	11°39'
S 14	9 35 56	25°10'40	25° 2'	19°19'	0 <sup>h</sup> 38'	1°39'	17°16'	21°0'	2°30'	7°43'	23°23'	11°40'
M15	9 39 53	26°11'21	26° 2'	23°40'	2°13'	2°8'	17°21'	21°2'	2°30'	7°44'	23°23'	11°40'
T 16	9 43 49	27°12'01	27° 3'	27°53'	3°49'	2°38'	17°26'	21°4'	2°31'	7°44'	23°23'	11°41'
W17	9 47 46	28°12'39	28° 5'	1 <sup>h</sup> 58'	5°25'	3°7'	17°31'	21°7'	2°32'	7°44'	23°23'	11°42'
T 18	9 51 42	29°13'15	29° 6'	5°55'	7°0'	3°37'	17°37'	21°9'	2°32'	7°45'	23°24'	11°42'
F 19	9 55 39	0 <sup>h</sup> 13'50	0 <sup>h</sup> 8'	9°46'	8°36'	4°6'	17°42'	21°11'	2°33'	7°45'	23°24'	11°43'
S 20	9 59 35	1°14'23	1°11'	13°30'	10°11'	4°36'	17°47'	21°13'	2°33'	7°45'	23°24'	11°44'
S 21	10 3 32	2°14'54	2°13'	17°8'	11°46'	5°5'	17°52'	21°16'	2°34'	7°46'	23°24'	11°44'
M22	10 7 29	3°15'24	3°16'	20°40'	13°22'	5°34'	17°58'	21°18'	2°35'	7°46'	23°24'	11°45'
T 23	10 11 25	4°15'52	4°18'	24°8'	14°57'	6°4'	18°3'	21°20'	2°35'	7°46'	23°25'	11°46'
W24	10 15 22	5°16'18	5°20'	27°30'	16°32'	6°33'	18°8'	21°22'	2°36'	7°47'	23°25'	11°46'
T 25	10 19 18	6°16'43	6°23'	0 <sup>h</sup> 48'	18°8'	7°2'	18°13'	21°25'	2°37'	7°47'	23°25'	11°47'
F 26	10 23 15	7°17'07	7°24'	4°1'	19°43'	7°31'	18°19'	21°27'	2°37'	7°48'	23°25'	11°48'
S 27	10 27 11	8°17'29	8°26'	7°11'	21°18'	8°0'	18°24'	21°29'	2°38'	7°48'	23°25'	11°49'
S 28	10 31 8	9 <sup>h</sup> 17'51	9 <sup>h</sup> 27'	10 <sup>h</sup> 17'	22 <sup>h</sup> 53'	8 <sup>h</sup> 29'	18 <sup>h</sup> 29'	21 <sup>h</sup> 31'	2 <sup>h</sup> 39'	7 <sup>h</sup> 48'	23 <sup>h</sup> 26'	11 <sup>h</sup> 49'

Delta T = 06m19s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2179  
heliocentric

MARCH 2179

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♅	♆	♁	♃	♅	♁
M 1	10 35 4	10♏18'10	10♏27	13♌20	24♌28	8♌58	18♏34	21♏34	2♏39	7♏49	23♌26	11♌50
T 2	10 39 1	11°18'29	11°27	16°21	26° 4	9°27	18°40	21°36	2°40	7°49	23°26	11°51
W 3	10 42 57	12°18'46	12°27	19°18	27°39	9°56	18°45	21°38	2°41	7°49	23°26	11°51
T 4	10 46 54	13°19'01	13°26	22°14	29°14	10°25	18°50	21°40	2°41	7°50	23°26	11°52
F 5	10 50 51	14°19'15	14°25	25° 7	0♌49	10°54	18°55	21°43	2°42	7°50	23°27	11°53
S 6	10 54 47	15°19'27	15°24	27°58	2°24	11°23	19° 1	21°45	2°42	7°50	23°27	11°53
S 7	10 58 44	16°19'38	16°22	0♌48	3°59	11°51	19° 6	21°47	2°43	7°51	23°27	11°54
M 8	11 2 40	17°19'47	17°21	3°36	5°34	12°20	19°11	21°49	2°44	7°51	23°27	11°55
T 9	11 6 37	18°19'53	18°19	6°23	7° 9	12°49	19°16	21°51	2°44	7°52	23°28	11°55
W10	11 10 33	19°19'58	19°17	9°10	8°44	13°17	19°22	21°54	2°45	7°52	23°28	11°56
T 11	11 14 30	20°20'02	20°16	11°55	10°19	13°46	19°27	21°56	2°46	7°52	23°28	11°57
F 12	11 18 26	21°20'03	21°14	14°40	11°54	14°15	19°32	21°58	2°46	7°53	23°28	11°58
S 13	11 22 23	22°20'02	22°13	17°25	13°29	14°43	19°37	22° 0	2°47	7°53	23°28	11°58
S 14	11 26 20	23°19'59	23°12	20°10	15° 4	15°12	19°42	22° 3	2°48	7°53	23°29	11°59
M15	11 30 16	24°19'54	24°11	22°54	16°39	15°40	19°48	22° 5	2°48	7°54	23°29	12° 0
T 16	11 34 13	25°19'47	25°11	25°39	18°14	16° 9	19°53	22° 7	2°49	7°54	23°29	12° 0
W17	11 38 9	26°19'37	26°11	28°25	19°48	16°37	19°58	22° 9	2°50	7°54	23°29	12° 1
T 18	11 42 6	27°19'26	27°11	1♌11	21°23	17° 5	20° 3	22°12	2°50	7°55	23°29	12° 2
F 19	11 46 2	28°19'12	28°12	3°59	22°58	17°34	20° 9	22°14	2°51	7°55	23°30	12° 2
S 20	11 49 59	29°18'56	29°13	6°47	24°33	18° 2	20°14	22°16	2°51	7°56	23°30	12° 3
S 21	11 53 55	0♌18'37	0♌14	9°37	26° 8	18°30	20°19	22°18	2°52	7°56	23°30	12° 4
M22	11 57 52	1°18'16	1°16	12°28	27°43	18°58	20°24	22°21	2°53	7°56	23°30	12° 4
T 23	12 1 49	2°17'54	2°17	15°21	29°18	19°26	20°30	22°23	2°53	7°57	23°30	12° 5
W24	12 5 45	3°17'29	3°19	18°16	0♌53	19°55	20°35	22°25	2°54	7°57	23°31	12° 6
T 25	12 9 42	4°17'02	4°20	21°14	2°28	20°23	20°40	22°27	2°55	7°57	23°31	12° 6
F 26	12 13 38	5°16'34	5°22	24°13	4° 2	20°51	20°45	22°30	2°55	7°58	23°31	12° 7
S 27	12 17 35	6°16'03	6°23	27°16	5°37	21°19	20°50	22°32	2°56	7°58	23°31	12° 8
S 28	12 21 31	7°15'31	7°23	0♌22	7°12	21°47	20°56	22°34	2°57	7°58	23°31	12° 9
M29	12 25 28	8°14'58	8°24	3°31	8°47	22°15	21° 1	22°36	2°57	7°59	23°32	12° 9
T 30	12 29 24	9°14'22	9°23	6°43	10°22	22°43	21° 6	22°38	2°58	7°59	23°32	12°10
W31	12 33 21	10♌13'45	10♌23	10♌ 0	11♌57	23♌10	21♏11	22♏41	2♏59	8♏ 0	23♌32	12♌11

Delta T = 06m19s

APRIL 2179

00:00 UT

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

Delta T = 06m20s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2179  
heliocentric

MAY 2179

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♁	♁
S 1	14 35 34	10M37'56	10M46	15☾28	1V° 6	7Ω21	23II53	23II50	3V°19	8X°11	23☾38	12♁32
S 2	14 39 31	11°36'16	11°44	21°35	2°41	7°48	23°58	23°52	3°19	8°11	23°39	12°33
M 3	14 43 27	12°34'35	12°41	27°35	4°17	8°15	24° 3	23°55	3°20	8°11	23°39	12°33
T 4	14 47 24	13°32'52	13°38	3Ω27	5°52	8°42	24° 9	23°57	3°20	8°12	23°39	12°34
W 5	14 51 20	14°31'08	14°34	9°11	7°28	9° 8	24°14	23°59	3°21	8°12	23°39	12°35
T 6	14 55 17	15°29'22	15°31	14°47	9° 3	9°35	24°19	24° 1	3°22	8°13	23°39	12°36
F 7	14 59 13	16°27'34	16°27	20°12	10°39	10° 2	24°24	24° 4	3°22	8°13	23°40	12°36
S 8	15 3 10	17°25'45	17°24	25°29	12°14	10°29	24°29	24° 6	3°23	8°13	23°40	12°37
S 9	15 7 7	18°23'54	18°20	0M35	13°50	10°56	24°35	24° 8	3°24	8°14	23°40	12°38
M10	15 11 3	19°22'01	19°17	5°32	15°25	11°23	24°40	24°10	3°24	8°14	23°40	12°38
T 11	15 15 0	20°20'07	20°14	10°20	17° 1	11°50	24°45	24°12	3°25	8°14	23°41	12°39
W12	15 18 56	21°18'11	21°11	14°58	18°37	12°16	24°50	24°15	3°26	8°15	23°41	12°40
T 13	15 22 53	22°16'12	22° 8	19°27	20°12	12°43	24°55	24°17	3°26	8°15	23°41	12°40
F 14	15 26 49	23°14'12	23° 6	23°48	21°48	13°10	25° 1	24°19	3°27	8°15	23°41	12°41
S 15	15 30 46	24°12'10	24° 4	28° 0	23°24	13°37	25° 6	24°21	3°28	8°16	23°41	12°42
S 16	15 34 42	25°10'06	25° 2	2♁ 5	25° 0	14° 3	25°11	24°24	3°28	8°16	23°42	12°43
M17	15 38 39	26° 8'00	26° 1	6° 2	26°35	14°30	25°16	24°26	3°29	8°17	23°42	12°43
T 18	15 42 36	27° 5'53	27° 0	9°53	28°11	14°57	25°21	24°28	3°29	8°17	23°42	12°44
W19	15 46 32	28° 3'43	28° 0	13°37	29°47	15°24	25°26	24°30	3°30	8°17	23°42	12°45
T 20	15 50 29	29° 1'32	29° 0	17°15	18♁23	15°50	25°32	24°33	3°31	8°18	23°42	12°45
F 21	15 54 25	29°59'20	29°59	20°47	2°59	16°17	25°37	24°35	3°31	8°18	23°43	12°46
S 22	15 58 22	0♁57'07	0♁59	24°14	4°35	16°43	25°42	24°37	3°32	8°18	23°43	12°47
S 23	16 2 18	1°54'52	1°59	27°36	6°11	17°10	25°47	24°39	3°33	8°19	23°43	12°47
M24	16 6 15	2°52'36	2°58	0M54	7°46	17°37	25°52	24°42	3°33	8°19	23°43	12°48
T 25	16 10 11	3°50'18	3°57	4° 7	9°22	18° 3	25°58	24°44	3°34	8°19	23°43	12°49
W26	16 14 8	4°48'00	4°56	7°17	10°58	18°30	26° 3	24°46	3°35	8°20	23°44	12°50
T 27	16 18 5	5°45'40	5°54	10°23	12°34	18°56	26° 8	24°48	3°35	8°20	23°44	12°50
F 28	16 22 1	6°43'20	6°52	13°26	14°11	19°23	26°13	24°51	3°36	8°21	23°44	12°51
S 29	16 25 58	7°40'58	7°50	16°26	15°47	19°49	26°18	24°53	3°37	8°21	23°44	12°52
S 30	16 29 54	8°38'35	8°47	19°24	17°23	20°16	26°24	24°55	3°37	8°21	23°44	12°52
MB1	16 33 51	9♁36'12	9♁44	22M19	18♁59	20Ω42	26II29	24II57	3V°38	8X°22	23☾45	12♁53

Delta T = 06m20s

JUNE 2179

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♁	♁
T 1	16 37 47	10♁33'47	10♁41	25M12	20♁35	21Ω 9	26II34	25II 0	3V°39	8X°22	23☾45	12♁54
W 2	16 41 44	11°31'22	11°37	28° 3	22°11	21°35	26°39	25° 2	3°39	8°22	23°45	12°54
T 3	16 45 40	12°28'56	12°33	0♁53	23°47	22° 2	26°44	25° 4	3°40	8°23	23°45	12°55
F 4	16 49 37	13°26'29	13°29	3°41	25°24	22°28	26°49	25° 6	3°40	8°23	23°46	12°56
S 5	16 53 34	14°24'01	14°25	6°29	27° 0	22°55	26°55	25° 8	3°41	8°23	23°46	12°56
S 6	16 57 30	15°21'32	15°21	9°15	28°36	23°21	27° 0	25°11	3°42	8°24	23°46	12°57
M 7	17 1 27	16°19'02	16°16	12° 0	0II13	23°47	27° 5	25°13	3°42	8°24	23°46	12°58
T 8	17 5 23	17°16'31	17°12	14°45	1°49	24°14	27°10	25°15	3°43	8°25	23°46	12°59
W 9	17 9 20	18°13'58	18° 8	17°30	3°25	24°40	27°15	25°17	3°44	8°25	23°47	12°59
T 10	17 13 16	19°11'25	19° 4	20°15	5° 2	25° 6	27°21	25°20	3°44	8°25	23°47	13° 0
F 11	17 17 13	20° 8'51	20° 1	23° 0	6°38	25°33	27°26	25°22	3°45	8°26	23°47	13° 1
S 12	17 21 9	21° 6'15	20°58	25°45	8°15	25°59	27°31	25°24	3°46	8°26	23°47	13° 1
S 13	17 25 6	22° 3'38	21°55	28°30	9°51	26°25	27°36	25°26	3°46	8°26	23°47	13° 2
M14	17 29 3	23° 1'00	22°53	1♁17	11°28	26°52	27°41	25°29	3°47	8°27	23°48	13° 3
T 15	17 32 59	23°58'21	23°51	4° 4	13° 4	27°18	27°46	25°31	3°48	8°27	23°48	13° 3
W16	17 36 56	24°55'41	24°50	6°52	14°41	27°44	27°52	25°33	3°48	8°27	23°48	13° 4
T 17	17 40 52	25°53'00	25°49	9°42	16°18	28°11	27°57	25°35	3°49	8°28	23°48	13° 5
F 18	17 44 49	26°50'19	26°48	12°33	17°54	28°37	28° 2	25°38	3°49	8°28	23°48	13° 6
S 19	17 48 45	27°47'36	27°47	15°27	19°31	29° 3	28° 7	25°40	3°50	8°29	23°49	13° 6
S 20	17 52 42	28°44'54	28°46	18°22	21° 8	29°30	28°12	25°42	3°51	8°29	23°49	13° 7
M21	17 56 39	29°42'10	29°45	21°19	22°44	29°56	28°17	25°44	3°51	8°29	23°49	13° 8
T 22	18 0 35	0♁39'26	0♁44	24°19	24°21	0M22	28°23	25°47	3°52	8°30	23°49	13° 8
W23	18 4 32	1°36'42	1°43	27°22	25°58	0°48	28°28	25°49	3°53	8°30	23°49	13° 9
T 24	18 8 28	2°33'57	2°41	0♁28	27°35	1°15	28°33	25°51	3°53	8°30	23°50	13°10
F 25	18 12 25	3°31'12	3°39	3°37	29°12	1°41	28°38	25°53	3°54	8°31	23°50	13°10
S 26	18 16 21	4°28'27	4°37	6°49	0♁49	2° 7	28°43	25°56	3°55	8°31	23°50	13°11
S 27	18 20 18	5°25'42	5°35	10° 6	2°26	2°33	28°48	25°58	3°55	8°31	23°50	13°12
M28	18 24 14	6°22'56	6°32	13°27	4° 3	3° 0	28°54	26° 0	3°56	8°32	23°51	13°13
T 29	18 28 11	7°20'11	7°29	16°52	5°40	3°26	28°59	26° 2	3°57	8°32	23°51	13°13
W30	18 32 8	8♁17'25	8♁25	20♁22	7♁17	3M52	29II 4	26II 5	3V°57	8X°33	23☾51	13♁14

Delta T = 06m20s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2179  
heliocentric

JULY 2179

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	18 36 4	9♁14'40	9♁21	23♁57	8♁54	4♁18	29♁9	26♁7	3♁58	8♁33	23♁51	13♁15
F 2	18 40 1	10°11'54	10°17	27°38	10°31	4°44	29°14	26°9	3°58	8°33	23°51	13°15
S 3	18 43 57	11°9'09	11°13	1♁25	12°8	5°11	29°19	26°11	3°59	8°34	23°52	13°16
S 4	18 47 54	12°6'24	12°8	5°18	13°45	5°37	29°25	26°13	4°0	8°34	23°52	13°17
M 5	18 51 50	13°3'38	13°4	9°18	15°22	6°3	29°30	26°16	4°0	8°34	23°52	13°17
T 6	18 55 47	14°0'52	13°59	13°24	16°59	6°29	29°35	26°18	4°1	8°35	23°52	13°18
W 7	18 59 43	14°58'07	14°54	17°38	18°36	6°55	29°40	26°20	4°2	8°35	23°52	13°19
T 8	19 3 40	15°55'21	15°50	22°0	20°14	7°22	29°45	26°22	4°2	8°35	23°53	13°20
F 9	19 7 37	16°52'34	16°46	26°30	21°51	7°48	29°50	26°25	4°3	8°36	23°53	13°20
S 10	19 11 33	17°49'48	17°42	1♁9	23°28	8°14	29°55	26°27	4°4	8°36	23°53	13°21
S 11	19 15 30	18°47'01	18°39	5°56	25°5	8°40	0♁1	26°29	4°4	8°37	23°53	13°22
M 12	19 19 26	19°44'14	19°36	10°52	26°43	9°6	0°6	26°31	4°5	8°37	23°53	13°22
T 13	19 23 23	20°41'27	20°33	15°57	28°20	9°33	0°11	26°34	4°6	8°37	23°54	13°23
W 14	19 27 19	21°38'39	21°31	21°11	29°57	9°59	0°16	26°36	4°6	8°38	23°54	13°24
T 15	19 31 16	22°35'52	22°30	26°34	1♁35	10°25	0°21	26°38	4°7	8°38	23°54	13°24
F 16	19 35 12	23°33'05	23°28	2♁6	3°12	10°51	0°26	26°40	4°8	8°38	23°54	13°25
S 17	19 39 9	24°30'18	24°27	7°47	4°50	11°17	0°32	26°43	4°8	8°39	23°54	13°26
S 18	19 43 6	25°27'31	25°26	13°36	6°27	11°43	0°37	26°45	4°9	8°39	23°55	13°27
M 19	19 47 2	26°24'44	26°25	19°33	8°4	12°10	0°42	26°47	4°9	8°39	23°55	13°27
T 20	19 50 59	27°21'57	27°24	25°36	9°42	12°36	0°47	26°49	4°10	8°40	23°55	13°28
W 21	19 54 55	28°19'11	28°23	1♁45	11°19	13°2	0°52	26°52	4°11	8°40	23°55	13°29
T 22	19 58 52	29°16'26	29°22	7°59	12°57	13°28	0°57	26°54	4°11	8°41	23°56	13°29
F 23	20 2 48	0♁13'41	0♁20	14°16	14°34	13°54	1°2	26°56	4°12	8°41	23°56	13°30
S 24	20 6 45	1°10'56	1°19	20°35	16°12	14°21	1°8	26°58	4°13	8°41	23°56	13°31
S 25	20 10 41	2°8'13	2°17	26°54	17°49	14°47	1°13	27°1	4°13	8°42	23°56	13°31
M 26	20 14 38	3°5'30	3°14	3♁13	19°27	15°13	1°18	27°3	4°14	8°42	23°56	13°32
T 27	20 18 35	4°2'48	4°12	9°28	21°4	15°39	1°23	27°5	4°15	8°42	23°57	13°33
W 28	20 22 31	5°0'07	5°9	15°40	22°42	16°5	1°28	27°7	4°15	8°43	23°57	13°34
T 29	20 26 28	5°57'27	6°6	21°46	24°19	16°32	1°33	27°10	4°16	8°43	23°57	13°34
F 30	20 30 24	6°54'48	7°2	27°46	25°57	16°58	1°38	27°12	4°17	8°43	23°57	13°35
S 31	20 34 21	7♁52'09	7♁58	3♁38	27♁34	17♁24	1♁44	27♁14	4♁17	8♁44	23♁57	13♁36

Delta T = 06m20s

AUGUST 2179

00:00 UT

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

Delta T = 06m20s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2179  
heliocentric

SEPTEMBER 2179

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
W 1	22 40 31	8 <del>♁</del> 36°10	8 <del>♁</del> 37	6 <del>♁</del> 34	19 <del>♁</del> 26	1 <del>♁</del> 28	4 <del>♁</del> 28	28 <del>♁</del> 26	4 <del>♁</del> 38	8 <del>♁</del> 55	24 <del>♁</del> 4	13 <del>♁</del> 58
T 2	22 44 27	9°34'10	9°33	9°20	21° 3	1°55	4°33	28°28	4°38	8°56	24° 4	13°59
F 3	22 48 24	10°32'12	10°30	12° 6	22°40	2°22	4°38	28°30	4°39	8°56	24° 4	14° 0
S 4	22 52 20	11°30'16	11°26	14°51	24°16	2°48	4°43	28°32	4°40	8°57	24° 5	14° 0
S 5	22 56 17	12°28'21	12°22	17°35	25°53	3°15	4°48	28°35	4°40	8°57	24° 5	14° 1
M 6	23 0 13	13°26'27	13°19	20°20	27°29	3°41	4°53	28°37	4°41	8°57	24° 5	14° 2
T 7	23 4 10	14°24'35	14°16	23° 5	29° 6	4° 8	4°58	28°39	4°42	8°58	24° 5	14° 2
W 8	23 8 6	15°22'44	15°14	25°50	0 <del>♁</del> 42	4°35	5° 3	28°41	4°42	8°58	24° 6	14° 3
T 9	23 12 3	16°20'55	16°12	28°36	2°19	5° 2	5° 9	28°44	4°43	8°58	24° 6	14° 4
F 10	23 16 0	17°19'07	17°11	1 <del>♁</del> 22	3°55	5°28	5°14	28°46	4°44	8°59	24° 6	14° 4
S 11	23 19 56	18°17'20	18°10	4° 9	5°32	5°55	5°19	28°48	4°44	8°59	24° 6	14° 5
S 12	23 23 53	19°15'35	19° 9	6°58	7° 8	6°22	5°24	28°50	4°45	8°59	24° 6	14° 6
M13	23 27 49	20°13'52	20° 9	9°48	8°44	6°49	5°29	28°53	4°46	9° 0	24° 7	14° 7
T 14	23 31 46	21°12'10	21° 9	12°39	10°20	7°15	5°34	28°55	4°46	9° 0	24° 7	14° 7
W15	23 35 42	22°10'30	22° 9	15°32	11°56	7°42	5°39	28°57	4°47	9° 1	24° 7	14° 8
T 16	23 39 39	23° 8'52	23° 9	18°27	13°33	8° 9	5°44	28°59	4°47	9° 1	24° 7	14° 9
F 17	23 43 35	24° 7'15	24° 9	21°25	15° 9	8°36	5°49	29° 2	4°48	9° 1	24° 7	14° 9
S 18	23 47 32	25° 5'40	25° 9	24°25	16°45	9° 3	5°55	29° 4	4°49	9° 2	24° 8	14°10
S 19	23 51 28	26° 4'08	26° 9	27°28	18°21	9°30	6° 0	29° 6	4°49	9° 2	24° 8	14°11
M20	23 55 25	27° 2'37	27° 9	0 <del>♁</del> 34	19°57	9°57	6° 5	29° 8	4°50	9° 2	24° 8	14°12
T 21	23 59 22	28° 1'09	28° 9	3°43	21°32	10°23	6°10	29°11	4°51	9° 3	24° 8	14°12
W22	0 3 18	28°59'42	29° 8	6°56	23° 8	10°50	6°15	29°13	4°51	9° 3	24° 8	14°13
T 23	0 7 15	29°58'18	0 <del>♁</del> 7	10°12	24°44	11°17	6°20	29°15	4°52	9° 3	24° 9	14°14
F 24	0 11 11	0 <del>♁</del> 56'56	1° 6	13°33	26°20	11°44	6°25	29°17	4°53	9° 4	24° 9	14°14
S 25	0 15 8	1°55'36	2° 4	16°59	27°56	12°11	6°30	29°20	4°53	9° 4	24° 9	14°15
S 26	0 19 4	2°54'19	3° 2	20°29	29°31	12°39	6°35	29°22	4°54	9° 5	24° 9	14°16
M27	0 23 1	3°53'03	4° 0	24° 4	1 <del>♁</del> 7	13° 6	6°40	29°24	4°55	9° 5	24° 9	14°16
T 28	0 26 57	4°51'50	4°57	27°45	2°43	13°33	6°46	29°26	4°55	9° 5	24°10	14°17
W29	0 30 54	5°50'39	5°55	1 <del>♁</del> 32	4°18	14° 0	6°51	29°28	4°56	9° 6	24°10	14°18
T 30	0 34 51	6 <del>♁</del> 49'30	6 <del>♁</del> 51	5 <del>♁</del> 25	5 <del>♁</del> 54	14 <del>♁</del> 27	6 <del>♁</del> 56	29 <del>♁</del> 31	4 <del>♁</del> 56	9 <del>♁</del> 6	24 <del>♁</del> 10	14 <del>♁</del> 19

Delta T = 06m21s

OCTOBER 2179

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
F 1	0 38 47	7 <del>♁</del> 48'23	7 <del>♁</del> 48	9 <del>♁</del> 25	7 <del>♁</del> 29	14 <del>♁</del> 54	7 <del>♁</del> 1	29 <del>♁</del> 33	4 <del>♁</del> 57	9 <del>♁</del> 6	24 <del>♁</del> 10	14 <del>♁</del> 19
S 2	0 42 44	8°47'18	8°45	13°32	9° 5	15°21	7° 6	29°35	4°58	9° 7	24°11	14°20
S 3	0 46 40	9°46'16	9°42	17°46	10°40	15°49	7°11	29°37	4°58	9° 7	24°11	14°21
M 4	0 50 37	10°45'15	10°40	22° 9	12°15	16°16	7°16	29°40	4°59	9° 7	24°11	14°21
T 5	0 54 33	11°44'16	11°37	26°39	13°51	16°43	7°21	29°42	5° 0	9° 8	24°11	14°22
W 6	0 58 30	12°43'18	12°35	1 <del>♁</del> 17	15°26	17°10	7°26	29°44	5° 0	9° 8	24°11	14°23
T 7	1 2 26	13°42'23	13°34	6° 5	17° 1	17°38	7°31	29°46	5° 1	9° 8	24°12	14°24
F 8	1 6 23	14°41'29	14°33	11° 1	18°37	18° 5	7°36	29°49	5° 2	9° 9	24°12	14°24
S 9	1 10 20	15°40'36	15°32	16° 6	20°12	18°32	7°42	29°51	5° 2	9° 9	24°12	14°25
S 10	1 14 16	16°39'46	16°32	21°21	21°47	19° 0	7°47	29°53	5° 3	9°10	24°12	14°26
M11	1 18 13	17°38'57	17°32	26°44	23°22	19°27	7°52	29°55	5° 4	9°10	24°12	14°26
T 12	1 22 9	18°38'10	18°32	2 <del>♁</del> 17	24°57	19°55	7°57	29°58	5° 4	9°10	24°13	14°27
W13	1 26 6	19°37'25	19°33	7°58	26°33	20°22	8° 2	29°59	5° 5	9°11	24°13	14°28
T 14	1 30 2	20°36'42	20°34	13°47	28° 8	20°50	8° 7	0 <del>♁</del> 2	5° 5	9°11	24°13	14°28
F 15	1 33 59	21°36'01	21°35	19°44	29°43	21°17	8°12	0° 4	5° 6	9°11	24°13	14°29
S 16	1 37 55	22°35'22	22°36	25°47	1 <del>♁</del> 18	21°45	8°17	0° 7	5° 7	9°12	24°13	14°30
S 17	1 41 52	23°34'44	23°37	1 <del>♁</del> 57	2°53	22°13	8°22	0° 9	5° 7	9°12	24°14	14°31
M18	1 45 48	24°34'09	24°38	8°11	4°28	22°40	8°27	0°11	5° 8	9°12	24°14	14°31
T 19	1 49 45	25°33'37	25°39	14°28	6° 3	23° 8	8°32	0°13	5° 9	9°13	24°14	14°32
W20	1 53 42	26°33'06	26°40	20°47	7°38	23°36	8°37	0°16	5° 9	9°13	24°14	14°33
T 21	1 57 38	27°32'38	27°40	27° 6	9°13	24° 3	8°43	0°18	5°10	9°14	24°14	14°33
F 22	2 1 35	28°32'11	28°41	3 <del>♁</del> 24	10°48	24°31	8°48	0°20	5°11	9°14	24°15	14°34
S 23	2 5 31	29°31'47	29°41	9°40	12°23	24°59	8°53	0°22	5°11	9°14	24°15	14°35
S 24	2 9 28	0 <del>♁</del> 31'26	0 <del>♁</del> 40	15°51	13°58	25°27	8°58	0°25	5°12	9°15	24°15	14°36
M25	2 13 24	1°31'06	1°39	21°58	15°33	25°55	9° 3	0°27	5°13	9°15	24°15	14°36
T 26	2 17 21	2°30'49	2°38	27°57	17° 8	26°23	9° 8	0°29	5°13	9°15	24°15	14°37
W27	2 21 17	3°30'34	3°37	3 <del>♁</del> 49	18°42	26°50	9°13	0°31	5°14	9°16	24°16	14°38
T 28	2 25 14	4°30'22	4°35	9°33	20°17	27°18	9°18	0°34	5°14	9°16	24°16	14°38
F 29	2 29 11	5°30'11	5°33	15° 7	21°52	27°46	9°23	0°36	5°15	9°16	24°16	14°39
S 30	2 33 7	6°30'03	6°31	20°33	23°27	28°14	9°28	0°38	5°16	9°17	24°16	14°40
S 31	2 37 4	7 <del>♁</del> 29'56	7 <del>♁</del> 29	25 <del>♁</del> 48	25 <del>♁</del> 2	28 <del>♁</del> 43	9 <del>♁</del> 33	0 <del>♁</del> 40	5 <del>♁</del> 16	9 <del>♁</del> 17	24 <del>♁</del> 17	14 <del>♁</del> 41

Delta T = 06m21s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2179  
heliocentric

NOVEMBER 2179

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒
M 1	2 41 0	8♃29'52	8♃27	0♉54	26♄37	29♁11	9♄38	0♄42	5♃17	9♁18	24♁17	14♃41
T 2	2 44 57	9°29'49	9°25	5°51	28°12	29°39	9°43	0°45	5°18	9°18	24°17	14°42
W 3	2 48 53	10°29'48	10°23	10°37	29°47	0♉ 7	9°49	0°47	5°18	9°18	24°17	14°43
T 4	2 52 50	11°29'49	11°22	15°15	1♁22	0°35	9°54	0°49	5°19	9°19	24°17	14°43
F 5	2 56 46	12°29'51	12°21	19°44	2°56	1° 3	9°59	0°51	5°20	9°19	24°18	14°44
S 6	3 0 43	13°29'55	13°21	24° 4	4°31	1°32	10° 4	0°54	5°20	9°19	24°18	14°45
S 7	3 4 40	14°30'00	14°21	28°16	6° 6	2° 0	10° 9	0°56	5°21	9°20	24°18	14°45
M 8	3 8 36	15°30'07	15°21	2♁20	7°41	2°28	10°14	0°58	5°22	9°20	24°18	14°46
T 9	3 12 33	16°30'16	16°22	6°17	9°16	2°57	10°19	1° 0	5°22	9°20	24°18	14°47
W10	3 16 29	17°30'25	17°23	10° 7	10°51	3°25	10°24	1° 3	5°23	9°21	24°19	14°48
T 11	3 20 26	18°30'37	18°25	13°51	12°26	3°54	10°29	1° 5	5°24	9°21	24°19	14°48
F 12	3 24 22	19°30'50	19°27	17°28	14° 1	4°22	10°34	1° 7	5°24	9°22	24°19	14°49
S 13	3 28 19	20°31'05	20°28	21° 0	15°36	4°51	10°39	1° 9	5°25	9°22	24°19	14°50
S 14	3 32 15	21°31'21	21°31	24°27	17°11	5°19	10°44	1°12	5°25	9°22	24°19	14°50
M15	3 36 12	22°31'40	22°33	27°49	18°46	5°48	10°49	1°14	5°26	9°23	24°20	14°51
T 16	3 40 9	23°32'00	23°35	1♉ 6	20°20	6°17	10°54	1°16	5°27	9°23	24°20	14°52
W17	3 44 5	24°32'21	24°37	4°19	21°55	6°45	10°59	1°18	5°27	9°23	24°20	14°53
T 18	3 48 2	25°32'45	25°39	7°29	23°30	7°14	11° 5	1°21	5°28	9°24	24°20	14°53
F 19	3 51 58	26°33'10	26°40	10°35	25° 5	7°43	11°10	1°23	5°29	9°24	24°21	14°54
S 20	3 55 55	27°33'37	27°42	13°38	26°40	8°12	11°15	1°25	5°29	9°24	24°21	14°55
S 21	3 59 51	28°34'06	28°43	16°38	28°15	8°40	11°20	1°27	5°30	9°25	24°21	14°55
M22	4 3 48	29°34'37	29°43	19°35	29°50	9° 9	11°25	1°30	5°31	9°25	24°21	14°56
T 23	4 7 44	0♐35'09	0♐44	22°30	1♁26	9°38	11°30	1°32	5°31	9°26	24°21	14°57
W24	4 11 41	1°35'44	1°44	25°23	3° 1	10° 7	11°35	1°34	5°32	9°26	24°22	14°58
T 25	4 15 38	2°36'20	2°43	28°14	4°36	10°36	11°40	1°36	5°33	9°26	24°22	14°58
F 26	4 19 34	3°36'58	3°42	1♁ 4	6°11	11° 5	11°45	1°39	5°33	9°27	24°22	14°59
S 27	4 23 31	4°37'37	4°41	3°52	7°46	11°34	11°50	1°41	5°34	9°27	24°22	15° 0
S 28	4 27 27	5°38'18	5°40	6°39	9°21	12° 4	11°55	1°43	5°34	9°27	24°22	15° 0
M29	4 31 24	6°39'01	6°39	9°25	10°56	12°33	12° 0	1°45	5°35	9°28	24°23	15° 1
T 30	4 35 20	7♐39'45	7♐37	12♁11	12♁31	13♁ 2	12♁ 5	1♁48	5♃36	9♁28	24♁23	15♃ 2

Delta T = 06m21s

DECEMBER 2179

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒
W 1	4 39 17	8♐40'30	8♐36	14♁56	14♁ 7	13♁31	12♁10	1♁50	5♃36	9♁28	24♁23	15♃ 3
T 2	4 43 13	9°41'16	9°35	17°41	15°42	14° 1	12°15	1°52	5°37	9°29	24°23	15° 3
F 3	4 47 10	10°42'03	10°35	20°25	17°17	14°30	12°20	1°54	5°38	9°29	24°23	15° 4
S 4	4 51 7	11°42'51	11°35	23°10	18°52	14°59	12°25	1°57	5°38	9°30	24°24	15° 5
S 5	4 55 3	12°43'41	12°35	25°55	20°27	15°29	12°30	1°59	5°39	9°30	24°24	15° 5
M 6	4 59 0	13°44'31	13°35	28°41	22° 3	15°58	12°36	2° 1	5°40	9°30	24°24	15° 6
T 7	5 2 56	14°45'21	14°36	1♁27	23°38	16°28	12°41	2° 3	5°40	9°31	24°24	15° 7
W 8	5 6 53	15°46'13	15°37	4°15	25°13	16°58	12°46	2° 5	5°41	9°31	24°24	15° 8
T 9	5 10 49	16°47'05	16°39	7° 3	26°49	17°27	12°51	2° 8	5°42	9°31	24°25	15° 8
F 10	5 14 46	17°47'59	17°41	9°53	28°24	17°57	12°56	2°10	5°42	9°32	24°25	15° 9
S 11	5 18 42	18°48'53	18°43	12°44	29°59	18°27	13° 1	2°12	5°43	9°32	24°25	15°10
S 12	5 22 39	19°49'48	19°46	15°38	1♃35	18°56	13° 6	2°14	5°44	9°32	24°25	15°10
M13	5 26 36	20°50'44	20°49	18°33	3°10	19°26	13°11	2°17	5°44	9°33	24°26	15°11
T 14	5 30 32	21°51'41	21°51	21°31	4°46	19°56	13°16	2°19	5°45	9°33	24°26	15°12
W15	5 34 29	22°52'38	22°54	24°31	6°21	20°26	13°21	2°21	5°45	9°34	24°26	15°13
T 16	5 38 25	23°53'37	23°57	27°34	7°57	20°56	13°26	2°23	5°46	9°34	24°26	15°13
F 17	5 42 22	24°54'36	24°59	0♁40	9°32	21°26	13°31	2°26	5°47	9°34	24°26	15°14
S 18	5 46 18	25°55'36	26° 2	3°49	11° 8	21°56	13°36	2°28	5°47	9°35	24°27	15°15
S 19	5 50 15	26°56'37	27° 4	7° 2	12°43	22°26	13°41	2°30	5°48	9°35	24°27	15°15
M20	5 54 12	27°57'39	28° 6	10°19	14°19	22°56	13°46	2°32	5°49	9°35	24°27	15°16
T 21	5 58 8	28°58'42	29° 7	13°40	15°55	23°27	13°51	2°35	5°49	9°36	24°27	15°17
W22	6 2 5	29°59'46	0♄ 8	17° 5	17°30	23°57	13°56	2°37	5°50	9°36	24°27	15°18
T 23	6 6 1	1♄ 0'51	1° 9	20°36	19° 6	24°27	14° 1	2°39	5°51	9°36	24°28	15°18
F 24	6 9 58	2° 1'57	2° 9	24°11	20°42	24°57	14° 6	2°41	5°51	9°37	24°28	15°19
S 25	6 13 54	3° 3'04	3° 9	27°52	22°17	25°28	14°11	2°44	5°52	9°37	24°28	15°20
S 26	6 17 51	4° 4'11	4° 9	1♁39	23°53	25°58	14°16	2°46	5°53	9°38	24°28	15°20
M27	6 21 47	5° 5'19	5° 8	5°33	25°29	26°29	14°21	2°48	5°53	9°38	24°28	15°21
T 28	6 25 44	6° 6'28	6° 7	9°33	27° 5	26°59	14°26	2°50	5°54	9°38	24°29	15°22
W29	6 29 41	7° 7'36	7° 6	13°40	28°40	27°30	14°31	2°53	5°54	9°39	24°29	15°23
T 30	6 33 37	8° 8'46	8° 5	17°55	0♄16	28° 1	14°37	2°55	5°55	9°39	24°29	15°23
F 31	6 37 34	9♄ 9'55	9♄ 5	22♁17	1♄52	28♁31	14♄42	2♄57	5♃56	9♁39	24♄29	15♃24

Delta T = 06m21s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]