

SWISS EPHEMERIS for the year 2018
heliocentric

JANUARY 2018

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	6 42 23	10 ^h 30'29"	10 ^h 28'	1 ^h 24'	5 ^h 51'	14 ^h 3'	8 ^h 34'	0 ^h 31'	27 ^h 19'	13 ^h 34'	19 ^h 2'	27 ^h 34'
T 2	6 46 20	11 ^h 31'36"	11 ^h 31'	5 ^h 18'	7 ^h 26'	14 ^h 30'	8 ^h 38'	0 ^h 32'	27 ^h 20'	13 ^h 34'	19 ^h 2'	27 ^h 34'
W 3	6 50 16	12 ^h 32'44"	12 ^h 35'	9 ^h 5'	9 ^h 1'	14 ^h 57'	8 ^h 43'	0 ^h 34'	27 ^h 20'	13 ^h 34'	19 ^h 2'	27 ^h 35'
T 4	6 54 13	13 ^h 33'52"	13 ^h 38'	12 ^h 46'	10 ^h 36'	15 ^h 25'	8 ^h 47'	0 ^h 36'	27 ^h 21'	13 ^h 35'	19 ^h 3'	27 ^h 35'
F 5	6 58 9	14 ^h 35'00"	14 ^h 41'	16 ^h 22'	12 ^h 11'	15 ^h 52'	8 ^h 52'	0 ^h 38'	27 ^h 22'	13 ^h 35'	19 ^h 3'	27 ^h 36'
S 6	7 2 6	15 ^h 36'08"	15 ^h 43'	19 ^h 51'	13 ^h 46'	16 ^h 20'	8 ^h 57'	0 ^h 40'	27 ^h 22'	13 ^h 35'	19 ^h 3'	27 ^h 37'
S 7	7 6 2	16 ^h 37'17"	16 ^h 45'	23 ^h 16'	15 ^h 21'	16 ^h 47'	9 ^h 1'	0 ^h 41'	27 ^h 23'	13 ^h 36'	19 ^h 3'	27 ^h 37'
M 8	7 9 59	17 ^h 38'25"	17 ^h 47'	26 ^h 36'	16 ^h 56'	17 ^h 15'	9 ^h 6'	0 ^h 43'	27 ^h 24'	13 ^h 36'	19 ^h 4'	27 ^h 38'
T 9	7 13 56	18 ^h 39'34"	18 ^h 49'	29 ^h 52'	18 ^h 31'	17 ^h 42'	9 ^h 10'	0 ^h 45'	27 ^h 24'	13 ^h 36'	19 ^h 4'	27 ^h 38'
W10	7 17 52	19 ^h 40'42"	19 ^h 50'	3 ^h 11' 4"	20 ^h 5'	18 ^h 10'	9 ^h 15'	0 ^h 47'	27 ^h 25'	13 ^h 37'	19 ^h 4'	27 ^h 39'
T 11	7 21 49	20 ^h 41'51"	20 ^h 50'	6 ^h 12'	21 ^h 40'	18 ^h 37'	9 ^h 19'	0 ^h 49'	27 ^h 26'	13 ^h 37'	19 ^h 5'	27 ^h 39'
F 12	7 25 45	21 ^h 42'59"	21 ^h 51'	9 ^h 17'	23 ^h 15'	19 ^h 5'	9 ^h 24'	0 ^h 50'	27 ^h 26'	13 ^h 38'	19 ^h 5'	27 ^h 40'
S 13	7 29 42	22 ^h 44'08"	22 ^h 51'	12 ^h 18'	24 ^h 50'	19 ^h 33'	9 ^h 29'	0 ^h 52'	27 ^h 27'	13 ^h 38'	19 ^h 5'	27 ^h 41'
S 14	7 33 38	23 ^h 45'17"	23 ^h 51'	15 ^h 17'	26 ^h 25'	20 ^h 0'	9 ^h 33'	0 ^h 54'	27 ^h 28'	13 ^h 38'	19 ^h 6'	27 ^h 41'
M15	7 37 35	24 ^h 46'25"	24 ^h 50'	18 ^h 14'	28 ^h 0'	20 ^h 28'	9 ^h 38'	0 ^h 56'	27 ^h 28'	13 ^h 39'	19 ^h 6'	27 ^h 42'
T 16	7 41 31	25 ^h 47'33"	25 ^h 50'	21 ^h 8'	29 ^h 35'	20 ^h 56'	9 ^h 42'	0 ^h 58'	27 ^h 29'	13 ^h 39'	19 ^h 6'	27 ^h 42'
W17	7 45 28	26 ^h 48'40"	26 ^h 49'	24 ^h 0'	1 ^h 9'	21 ^h 23'	9 ^h 47'	0 ^h 59'	27 ^h 30'	13 ^h 39'	19 ^h 7'	27 ^h 43'
T 18	7 49 25	27 ^h 49'47"	27 ^h 48'	26 ^h 51'	2 ^h 44'	21 ^h 51'	9 ^h 51'	1 ^h 1'	27 ^h 30'	13 ^h 40'	19 ^h 7'	27 ^h 44'
F 19	7 53 21	28 ^h 50'53"	28 ^h 48'	29 ^h 40'	4 ^h 19'	22 ^h 19'	9 ^h 56'	1 ^h 3'	27 ^h 31'	13 ^h 40'	19 ^h 7'	27 ^h 44'
S 20	7 57 18	29 ^h 51'59"	29 ^h 47'	2 ^h 27'	5 ^h 54'	22 ^h 47'	10 ^h 1'	1 ^h 5'	27 ^h 31'	13 ^h 40'	19 ^h 8'	27 ^h 45'
S 21	8 1 14	0 ^h 53'04"	0 ^h 47'	5 ^h 14'	7 ^h 29'	23 ^h 15'	10 ^h 5'	1 ^h 7'	27 ^h 32'	13 ^h 41'	19 ^h 8'	27 ^h 45'
M22	8 5 11	1 ^h 54'08"	1 ^h 47'	8 ^h 0'	9 ^h 4'	23 ^h 43'	10 ^h 10'	1 ^h 8'	27 ^h 33'	13 ^h 41'	19 ^h 8'	27 ^h 46'
T 23	8 9 7	2 ^h 55'11"	2 ^h 47'	10 ^h 45'	10 ^h 39'	24 ^h 11'	10 ^h 14'	1 ^h 10'	27 ^h 33'	13 ^h 42'	19 ^h 8'	27 ^h 46'
W24	8 13 4	3 ^h 56'13"	3 ^h 47'	13 ^h 30'	12 ^h 13'	24 ^h 39'	10 ^h 19'	1 ^h 12'	27 ^h 34'	13 ^h 42'	19 ^h 9'	27 ^h 47'
T 25	8 17 0	4 ^h 57'14"	4 ^h 48'	16 ^h 15'	13 ^h 48'	25 ^h 7'	10 ^h 24'	1 ^h 14'	27 ^h 35'	13 ^h 42'	19 ^h 9'	27 ^h 48'
F 26	8 20 57	5 ^h 58'14"	5 ^h 50'	19 ^h 0'	15 ^h 23'	25 ^h 35'	10 ^h 28'	1 ^h 16'	27 ^h 35'	13 ^h 43'	19 ^h 9'	27 ^h 48'
S 27	8 24 54	6 ^h 59'13"	6 ^h 52'	21 ^h 44'	16 ^h 58'	26 ^h 3'	10 ^h 33'	1 ^h 17'	27 ^h 36'	13 ^h 43'	19 ^h 10'	27 ^h 49'
S 28	8 28 50	8 ^h 0'10"	7 ^h 54'	24 ^h 30'	18 ^h 33'	26 ^h 31'	10 ^h 37'	1 ^h 19'	27 ^h 37'	13 ^h 43'	19 ^h 10'	27 ^h 49'
M29	8 32 47	9 ^h 1'07"	8 ^h 56'	27 ^h 16'	20 ^h 8'	26 ^h 59'	10 ^h 42'	1 ^h 21'	27 ^h 37'	13 ^h 44'	19 ^h 10'	27 ^h 50'
T 30	8 36 43	10 ^h 2'02"	9 ^h 59'	0 ^h 27'	21 ^h 43'	27 ^h 27'	10 ^h 46'	1 ^h 23'	27 ^h 38'	13 ^h 44'	19 ^h 11'	27 ^h 51'
W31	8 40 40	11 ^h 2'57"	11 ^h 2'	2 ^h 50'	23 ^h 18'	27 ^h 56'	10 ^h 51'	1 ^h 25'	27 ^h 39'	13 ^h 44'	19 ^h 11'	27 ^h 51'

Delta T = 69.00 sec.

FEBRUARY 2018

00:00 UT

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

SWISS EPHEMERIS for the year 2018
heliocentric

MARCH 2018

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
T 1	10 35 0	10 ^h 20'39	10 ^h 19	21 ^h 8	9 ^h 20	11 ^h 51	13 ^h 4	2 ^h 17	27 ^h 58	13 ^h 55	19 ^h 20	28 ^h 8
F 2	10 38 56	11°20'51	11°21	26°35	10°56	12°21	13° 8	2°19	27°58	13°55	19°20	28° 9
S 3	10 42 53	12°21'01	12°23	28°11	12°31	12°50	13°13	2°21	27°59	13°56	19°20	28° 9
S 4	10 46 50	13°21'09	13°25	7°56	14° 7	13°20	13°18	2°22	28° 0	13°56	19°21	28°10
M 5	10 50 46	14°21'16	14°27	13°49	15°42	13°49	13°22	2°24	28° 0	13°56	19°21	28°10
T 6	10 54 43	15°21'21	15°28	19°48	17°18	14°19	13°27	2°26	28° 1	13°57	19°21	28°11
W 7	10 58 39	16°21'25	16°29	25°54	18°54	14°49	13°31	2°28	28° 2	13°57	19°22	28°11
T 8	11 2 36	17°21'27	17°30	2 ^h 11 6	20°30	15°18	13°36	2°30	28° 2	13°58	19°22	28°12
F 9	11 6 32	18°21'27	18°31	8°21	22° 5	15°48	13°41	2°31	28° 3	13°58	19°22	28°13
S 10	11 10 29	19°21'26	19°31	14°39	23°41	16°18	13°45	2°33	28° 4	13°58	19°23	28°13
S 11	11 14 25	20°21'23	20°30	20°58	25°17	16°48	13°50	2°35	28° 4	13°59	19°23	28°14
M12	11 18 22	21°21'18	21°30	27°17	26°53	17°18	13°54	2°37	28° 5	13°59	19°23	28°14
T 13	11 22 19	22°21'12	22°29	3 ^h 35	28°28	17°48	13°59	2°39	28° 6	13°59	19°24	28°15
W14	11 26 15	23°21'04	23°27	9°49	0 ^h 4	18°18	14° 4	2°41	28° 6	14° 0	19°24	28°16
T 15	11 30 12	24°20'54	24°25	15°58	1°40	18°48	14° 8	2°42	28° 7	14° 0	19°24	28°16
F 16	11 34 8	25°20'42	25°24	22° 1	3°16	19°18	14°13	2°44	28° 7	14° 0	19°25	28°17
S 17	11 38 5	26°20'29	26°22	27°57	4°52	19°48	14°17	2°46	28° 8	14° 1	19°25	28°17
S 18	11 42 1	27°20'13	27°19	3 ^h 46	6°28	20°18	14°22	2°48	28° 9	14° 1	19°25	28°18
M19	11 45 58	28°19'56	28°17	9°26	8° 4	20°48	14°26	2°50	28° 9	14° 2	19°25	28°18
T 20	11 49 54	29°19'36	29°15	14°56	9°40	21°19	14°31	2°51	28°10	14° 2	19°26	28°19
W21	11 53 51	0 ^h 19'14	0 ^h 13	20°17	11°16	21°49	14°36	2°53	28°11	14° 2	19°26	28°20
T 22	11 57 47	1°18'50	1°12	25°29	12°52	22°19	14°40	2°55	28°11	14° 3	19°26	28°20
F 23	12 1 44	2°18'24	2°10	0 ^h 31	14°28	22°50	14°45	2°57	28°12	14° 3	19°27	28°21
S 24	12 5 41	3°17'56	3° 9	5°23	16° 5	23°20	14°49	2°59	28°13	14° 3	19°27	28°21
S 25	12 9 37	4°17'25	4° 9	10° 6	17°41	23°51	14°54	3° 0	28°13	14° 4	19°27	28°22
M26	12 13 34	5°16'52	5° 9	14°40	19°17	24°22	14°59	3° 2	28°14	14° 4	19°28	28°22
T 27	12 17 30	6°16'16	6° 9	19° 5	20°53	24°52	15° 3	3° 4	28°15	14° 4	19°28	28°23
W28	12 21 27	7°15'39	7°10	23°21	22°29	25°23	15° 8	3° 6	28°15	14° 5	19°28	28°24
T 29	12 25 23	8°14'58	8°10	27°30	24° 6	25°54	15°12	3° 8	28°16	14° 5	19°29	28°24
F 30	12 29 20	9°14'16	9°11	1 ^h 31	25°42	26°24	15°17	3° 9	28°17	14° 6	19°29	28°25
S 31	12 33 16	10 ^h 13'32	10 ^h 13	5 ^h 25	27 ^h 18	26 ^h 55	15 ^h 22	3 ^h 11	28 ^h 17	14 ^h 6	19 ^h 29	28 ^h 25

Delta T = 69.08 sec.

APRIL 2018

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
S 1	12 37 13	11 ^h 12'45	11 ^h 14	9 ^h 12	28 ^h 55	27 ^h 26	15 ^h 26	3 ^h 13	28 ^h 18	14 ^h 6	19 ^h 29	28 ^h 26
M 2	12 41 10	12°11'56	12°15	12°53	0 ^h 11 31	27°57	15°31	3°15	28°19	14° 7	19°30	28°27
T 3	12 45 6	13°11'06	13°16	16°28	2° 8	28°28	15°35	3°17	28°19	14° 7	19°30	28°27
W 4	12 49 3	14°10'14	14°16	19°58	3°44	28°59	15°40	3°18	28°20	14° 7	19°30	28°28
T 5	12 52 59	15° 9'19	15°17	23°23	5°20	29°30	15°45	3°20	28°21	14° 8	19°31	28°28
F 6	12 56 56	16° 8'23	16°17	26°43	6°57	0 ^h 1 1	15°49	3°22	28°21	14° 8	19°31	28°29
S 7	13 0 52	17° 7'26	17°16	29°58	8°34	0°33	15°54	3°24	28°22	14° 8	19°31	28°29
S 8	13 4 49	18° 6'26	18°16	3 ^h 10	10°10	1° 4	15°58	3°26	28°23	14° 9	19°32	28°30
M 9	13 8 45	19° 5'25	19°15	6°18	11°47	1°35	16° 3	3°27	28°23	14° 9	19°32	28°31
T 10	13 12 42	20° 4'22	20°13	9°22	13°23	2° 7	16° 8	3°29	28°24	14°10	19°32	28°31
W11	13 16 39	21° 3'17	21°11	12°24	15° 0	2°38	16°12	3°31	28°24	14°10	19°33	28°32
T 12	13 20 35	22° 2'10	22° 9	15°23	16°37	3° 9	16°17	3°33	28°25	14°10	19°33	28°32
F 13	13 24 32	23° 1'02	23° 7	18°19	18°13	3°41	16°21	3°35	28°26	14°11	19°33	28°33
S 14	13 28 28	23°59'52	24° 4	21°13	19°50	4°13	16°26	3°36	28°26	14°11	19°33	28°33
S 15	13 32 25	24°58'40	25° 1	24° 5	21°27	4°44	16°31	3°38	28°27	14°11	19°34	28°34
M16	13 36 21	25°57'26	25°58	26°56	23° 4	5°16	16°35	3°40	28°28	14°12	19°34	28°35
T 17	13 40 18	26°56'10	26°54	29°45	24°41	5°48	16°40	3°42	28°28	14°12	19°34	28°35
W18	13 44 14	27°54'52	27°51	2 ^h 13 33	26°18	6°20	16°44	3°44	28°29	14°12	19°35	28°36
T 19	13 48 11	28°53'32	28°48	5°19	27°55	6°51	16°49	3°45	28°30	14°13	19°35	28°36
F 20	13 52 7	29°52'10	29°46	8° 5	29°31	7°23	16°54	3°47	28°30	14°13	19°35	28°37
S 21	13 56 4	0 ^h 15'04 46	0 ^h 14 3	10°50	1 ^h 8 8	7°55	16°58	3°49	28°31	14°14	19°36	28°38
S 22	14 0 1	1°49'19	1°41	13°35	2°45	8°27	17° 3	3°51	28°32	14°14	19°36	28°38
M23	14 3 57	2°47'51	2°39	16°20	4°22	8°59	17° 7	3°53	28°32	14°14	19°36	28°39
T 24	14 7 54	3°46'20	3°38	19° 5	6° 0	9°32	17°12	3°54	28°33	14°15	19°37	28°39
W25	14 11 50	4°44'47	4°37	21°50	7°37	10° 4	17°17	3°56	28°34	14°15	19°37	28°40
T 26	14 15 47	5°43'11	5°37	24°35	9°14	10°36	17°21	3°58	28°34	14°15	19°37	28°40
F 27	14 19 43	6°41'34	6°36	27°21	10°51	11° 8	17°26	4° 0	28°35	14°16	19°37	28°41
S 28	14 23 40	7°39'55	7°36	0 ^h 8 8	12°28	11°41	17°30	4° 2	28°36	14°16	19°38	28°42
S 29	14 27 36	8°38'13	8°36	2°55	14° 5	12°13	17°35	4° 3	28°36	14°16	19°38	28°42
M30	14 31 33	9 ^h 36'30	9 ^h 36	5 ^h 44	15 ^h 42	12 ^h 14 6	17 ^h 40	4 ^h 5	28 ^h 37	14 ^h 17	19 ^h 38	28 ^h 43

Delta T = 69.12 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2018
heliocentric

MAY 2018

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
T 1	14 35 30	10♈34'45	10♈36	8♃35	17♄20	13♅18	17♈44	4♁7	28♁38	14♂17	19♃39	28♈43
W 2	14 39 26	11°32'59	11°36	11°27	18°57	13°51	17°49	4°9	28°38	14°18	19°39	28°44
T 3	14 43 23	12°31'10	12°36	14°21	20°34	14°23	17°53	4°11	28°39	14°18	19°39	28°44
F 4	14 47 19	13°29'21	13°36	17°17	22°11	14°56	17°58	4°13	28°40	14°18	19°40	28°45
S 5	14 51 16	14°27'29	14°35	20°16	23°49	15°29	18°3	4°14	28°40	14°19	19°40	28°46
S 6	14 55 12	15°25'37	15°34	23°17	25°26	16°2	18°7	4°16	28°41	14°19	19°40	28°46
M 7	14 59 9	16°23'42	16°33	26°22	27°4	16°35	18°12	4°18	28°42	14°19	19°41	28°47
T 8	15 3 5	17°21'47	17°31	29°29	28°41	17°8	18°16	4°20	28°42	14°20	19°41	28°47
W 9	15 7 2	18°19'50	18°29	28°40	0♈18	17°41	18°21	4°22	28°43	14°20	19°41	28°48
T 10	15 10 59	19°17'51	19°26	5°54	1°56	18°14	18°26	4°23	28°43	14°20	19°41	28°49
F 11	15 14 55	20°15'52	20°23	9°13	3°33	18°47	18°30	4°25	28°44	14°21	19°42	28°49
S 12	15 18 52	21°13'50	21°20	12°36	5°11	19°20	18°35	4°27	28°45	14°21	19°42	28°50
S 13	15 22 48	22°11'48	22°16	16°3	6°48	19°53	18°39	4°29	28°45	14°22	19°42	28°50
M14	15 26 45	23°9'44	23°13	19°36	8°26	20°26	18°44	4°31	28°46	14°22	19°43	28°51
T 15	15 30 41	24°7'39	24°9	23°14	10°3	21°0	18°49	4°32	28°47	14°22	19°43	28°51
W16	15 34 38	25°5'32	25°5	26°58	11°41	21°33	18°53	4°34	28°47	14°23	19°43	28°52
T 17	15 38 34	26°3'24	26°1	0♈47	13°18	22°7	18°58	4°36	28°48	14°23	19°44	28°53
F 18	15 42 31	27°1'15	26°57	4°44	14°56	22°40	19°3	4°38	28°49	14°23	19°44	28°53
S 19	15 46 28	27°59'03	27°53	8°47	16°33	23°14	19°7	4°40	28°49	14°24	19°44	28°54
S 20	15 50 24	28°56'51	28°50	12°57	18°11	23°47	19°12	4°41	28°50	14°24	19°45	28°54
M21	15 54 21	29°54'36	29°47	17°15	19°48	24°21	19°16	4°43	28°51	14°24	19°45	28°55
T 22	15 58 17	0♈52'20	0♈44	21°41	21°26	24°55	19°21	4°45	28°51	14°25	19°45	28°56
W23	16 2 14	1°50'02	1°42	26°15	23°3	25°29	19°26	4°47	28°52	14°25	19°45	28°56
T 24	16 6 10	2°47'42	2°40	0♈57	24°41	26°2	19°30	4°49	28°53	14°26	19°46	28°57
F 25	16 10 7	3°45'21	3°38	5°49	26°18	26°36	19°35	4°50	28°53	14°26	19°46	28°57
S 26	16 14 3	4°42'59	4°37	10°49	27°56	27°10	19°39	4°52	28°54	14°26	19°46	28°58
S 27	16 18 0	5°40'35	5°36	15°59	29°33	27°44	19°44	4°54	28°55	14°27	19°47	28°58
M28	16 21 57	6°38'09	6°35	21°18	1♈11	28°18	19°49	4°56	28°55	14°27	19°47	28°59
T 29	16 25 53	7°35'43	7°35	26°45	2°48	28°53	19°53	4°58	28°56	14°27	19°47	29°0
W30	16 29 50	8°33'15	8°34	2♃22	4°26	29°27	19°58	4°59	28°57	14°28	19°48	29°0
T 31	16 33 46	9♈30'47	9♈33	8♃7	6♈3	0♃1	20♈3	5♃1	28♁57	14♂28	19♃48	29♈1

Delta T = 69.16 sec.

JUNE 2018

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
F 1	16 37 43	10♈28'17	10♈32	14♃0	7♈41	0♃35	20♈7	5♃3	28♁58	14♂28	19♃48	29♈1
S 2	16 41 39	11°25'46	11°31	20°0	9°18	1°10	20°12	5°5	28°59	14°29	19°49	29°2
S 3	16 45 36	12°23'15	12°30	26°6	10°56	1°44	20°16	5°7	28°59	14°29	19°49	29°2
M 4	16 49 32	13°20'42	13°29	2♈17	12°33	2°19	20°21	5°8	29°0	14°30	19°49	29°3
T 5	16 53 29	14°18'09	14°27	8°33	14°11	2°53	20°26	5°10	29°1	14°30	19°49	29°4
W 6	16 57 26	15°15'35	15°25	14°51	15°48	3°28	20°30	5°12	29°1	14°30	19°50	29°4
T 7	17 1 22	16°13'01	16°22	21°10	17°25	4°2	20°35	5°14	29°2	14°31	19°50	29°5
F 8	17 5 19	17°10'26	17°19	27°29	19°3	4°37	20°39	5°16	29°2	14°31	19°50	29°5
S 9	17 9 15	18°7'50	18°16	3♄46	20°40	5°12	20°44	5°18	29°3	14°31	19°51	29°6
S 10	17 13 12	19°5'13	19°12	10°0	22°17	5°47	20°49	5°19	29°4	14°32	19°51	29°7
M11	17 17 8	20°2'37	20°8	16°9	23°55	6°22	20°53	5°21	29°4	14°32	19°51	29°7
T 12	17 21 5	20°59'59	21°4	22°12	25°32	6°56	20°58	5°23	29°5	14°32	19°52	29°8
W13	17 25 1	21°57'21	21°59	28°8	27°9	7°31	21°3	5°25	29°6	14°33	19°52	29°8
T 14	17 28 58	22°54'43	22°54	3♈56	28°46	8°7	21°7	5°27	29°6	14°33	19°52	29°9
F 15	17 32 55	23°52'04	23°50	9°36	0♈24	8°42	21°12	5°28	29°7	14°34	19°53	29°9
S 16	17 36 51	24°49'24	24°45	15°6	2°1	9°17	21°16	5°30	29°8	14°34	19°53	29°10
S 17	17 40 48	25°46'43	25°41	20°27	3°38	9°52	21°21	5°32	29°8	14°34	19°53	29°11
M18	17 44 44	26°44'01	26°37	25°38	5°15	10°27	21°26	5°34	29°9	14°35	19°53	29°11
T 19	17 48 41	27°41'19	27°33	0♈40	6°52	11°3	21°30	5°36	29°10	14°35	19°54	29°12
W20	17 52 37	28°38'35	28°30	5°32	8°29	11°38	21°35	5°37	29°10	14°35	19°54	29°12
T 21	17 56 34	29°35'51	29°27	10°15	10°6	12°13	21°40	5°39	29°11	14°36	19°54	29°13
F 22	18 0 30	0♃33'06	0♃25	14°48	11°43	12°49	21°44	5°41	29°12	14°36	19°55	29°13
S 23	18 4 27	1°30'21	1°23	19°13	13°20	13°24	21°49	5°43	29°12	14°36	19°55	29°14
S 24	18 8 24	2°27'34	2°21	23°29	14°57	14°0	21°53	5°45	29°13	14°37	19°55	29°15
M25	18 12 20	3°24'48	3°20	27°38	16°33	14°35	21°58	5°46	29°14	14°37	19°56	29°15
T 26	18 16 17	4°22'01	4°18	1♈38	18°10	15°11	22°3	5°48	29°14	14°38	19°56	29°16
W27	18 20 13	5°19'13	5°17	5°32	19°47	15°47	22°7	5°50	29°15	14°38	19°56	29°16
T 28	18 24 10	6°16'25	6°16	9°19	21°24	16°23	22°12	5°52	29°16	14°38	19°57	29°17
F 29	18 28 6	7°13'37	7°15	13°0	23°0	16°58	22°17	5°54	29°16	14°39	19°57	29°18
S 30	18 32 3	8♃10'49	8♃14	16♈35	24♈37	17♃34	22♈21	5♃55	29♁17	14♂39	19♃57	29♈18

Delta T = 69.21 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2018
heliocentric

JULY 2018

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
S 1	18 36 0	9♁8'00	9♁13	20♁5	26♁13	18♁10	22♁26	5♁57	29♁18	14♁39	19♁57	29♁19
M 2	18 39 56	10° 5'12	10°11	23°29	27°50	18°46	22°30	5°59	29°18	14°40	19°58	29°19
T 3	18 43 53	11° 2'23	11°10	26°49	29°26	19°22	22°35	6° 1	29°19	14°40	19°58	29°20
W 4	18 47 49	11°59'35	12° 8	0♁. 4	1♁. 3	19°58	22°40	6° 3	29°20	14°40	19°58	29°20
T 5	18 51 46	12°56'47	13° 5	3°16	2°39	20°35	22°44	6° 4	29°20	14°41	19°59	29°21
F 6	18 55 42	13°53'59	14° 3	6°24	4°15	21°11	22°49	6° 6	29°21	14°41	19°59	29°22
S 7	18 59 39	14°51'11	15° 0	9°28	5°52	21°47	22°54	6° 8	29°22	14°42	19°59	29°22
S 8	19 3 35	15°48'24	15°56	12°30	7°28	22°23	22°58	6°10	29°22	14°42	20° 0	29°23
M 9	19 7 32	16°45'37	16°53	15°28	9° 4	22°59	23° 3	6°12	29°23	14°42	20° 0	29°23
T 10	19 11 29	17°42'51	17°49	18°25	10°40	23°36	23° 8	6°13	29°23	14°43	20° 0	29°24
W11	19 15 25	18°40'05	18°44	21°19	12°16	24°12	23°12	6°15	29°24	14°43	20° 1	29°24
T 12	19 19 22	19°37'19	19°40	24°11	13°52	24°49	23°17	6°17	29°25	14°43	20° 1	29°25
F 13	19 23 18	20°34'34	20°35	27° 1	15°28	25°25	23°21	6°19	29°25	14°44	20° 1	29°26
S 14	19 27 15	21°31'49	21°30	29°50	17° 4	26° 2	23°26	6°21	29°26	14°44	20° 2	29°26
S 15	19 31 11	22°29'04	22°25	2♁38	18°40	26°38	23°31	6°23	29°27	14°44	20° 2	29°27
M16	19 35 8	23°26'19	23°21	5°25	20°16	27°15	23°35	6°24	29°27	14°45	20° 2	29°27
T 17	19 39 4	24°23'34	24°17	8°11	21°52	27°52	23°40	6°26	29°28	14°45	20° 2	29°28
W18	19 43 1	25°20'49	25°13	10°56	23°28	28°28	23°45	6°28	29°29	14°46	20° 3	29°29
T 19	19 46 58	26°18'05	26°10	13°41	25° 3	29° 5	23°49	6°30	29°29	14°46	20° 3	29°29
F 20	19 50 54	27°15'20	27° 7	16°25	26°39	29°42	23°54	6°32	29°30	14°46	20° 3	29°30
S 21	19 54 51	28°12'36	28° 4	19°10	28°15	0♁19	23°58	6°33	29°31	14°47	20° 4	29°30
S 22	19 58 47	29° 9'52	29° 2	21°55	29°50	0°56	24° 3	6°35	29°31	14°47	20° 4	29°31
M23	20 2 44	0♁7'09	29°59	24°40	1♁26	1°33	24° 8	6°37	29°32	14°47	20° 4	29°31
T 24	20 6 40	1° 4'26	0♁58	27°26	3° 1	2°10	24°12	6°39	29°33	14°48	20° 5	29°32
W25	20 10 37	2° 1'43	1°57	0♁13	4°37	2°47	24°17	6°41	29°33	14°48	20° 5	29°33
T 26	20 14 33	2°59'00	2°56	3° 1	6°12	3°24	24°22	6°42	29°34	14°48	20° 5	29°33
F 27	20 18 30	3°56'19	3°55	5°50	7°48	4° 1	24°26	6°44	29°35	14°49	20° 6	29°34
S 28	20 22 27	4°53'38	4°54	8°40	9°23	4°38	24°31	6°46	29°35	14°49	20° 6	29°34
S 29	20 26 23	5°50'57	5°53	11°33	10°59	5°15	24°36	6°48	29°36	14°50	20° 6	29°35
M30	20 30 20	6°48'18	6°52	14°27	12°34	5°52	24°40	6°50	29°37	14°50	20° 6	29°35
T 31	20 34 16	7♁45'39	7♁51	17♁23	14♁7 9	6♁29	24♁45	6♁51	29♁37	14♁50	20♁7	29♁36

Delta T = 69.25 sec.

AUGUST 2018

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
W 1	20 38 13	8♁43'01	8♁49	20♁22	15♁44	7♁ 7	24♁50	6♁53	29♁38	14♁51	20♁7	29♁37
T 2	20 42 9	9°40'24	9°48	23°23	17°20	7°44	24°54	6°55	29°39	14°51	20° 7	29°37
F 3	20 46 6	10°37'48	10°46	26°27	18°55	8°21	24°59	6°57	29°39	14°51	20° 8	29°38
S 4	20 50 2	11°35'14	11°44	29°35	20°30	8°59	25° 3	6°59	29°40	14°52	20° 8	29°38
S 5	20 53 59	12°32'40	12°41	2♁46	22° 5	9°36	25° 8	7° 0	29°41	14°52	20° 8	29°39
M 6	20 57 56	13°30'08	13°38	6° 0	23°40	10°13	25°13	7° 2	29°41	14°52	20° 9	29°39
T 7	21 1 52	14°27'38	14°35	9°19	25°15	10°51	25°17	7° 4	29°42	14°53	20° 9	29°40
W 8	21 5 49	15°25'08	15°31	12°42	26°50	11°28	25°22	7° 6	29°43	14°53	20° 9	29°41
T 9	21 9 45	16°22'40	16°27	16°10	28°25	12° 6	25°27	7° 8	29°43	14°54	20° 9	29°41
F 10	21 13 42	17°20'13	17°23	19°43	0♁ 0	12°43	25°31	7° 9	29°44	14°54	20°10	29°42
S 11	21 17 38	18°17'48	18°19	23°21	1°35	13°21	25°36	7°11	29°44	14°54	20°10	29°42
S 12	21 21 35	19°15'23	19°14	27° 5	3°10	13°59	25°41	7°13	29°45	14°55	20°10	29°43
M13	21 25 31	20°13'00	20°10	0♁55	4°45	14°36	25°45	7°15	29°46	14°55	20°11	29°44
T 14	21 29 28	21°10'37	21° 6	4°51	6°20	15°14	25°50	7°17	29°46	14°55	20°11	29°44
W15	21 33 25	22° 8'15	22° 2	8°54	7°55	15°51	25°55	7°18	29°47	14°56	20°11	29°45
T 16	21 37 21	23° 5'55	22°58	13° 5	9°30	16°29	25°59	7°20	29°48	14°56	20°12	29°45
F 17	21 41 18	24° 3'35	23°55	17°23	11° 5	17° 7	26° 4	7°22	29°48	14°56	20°12	29°46
S 18	21 45 14	25° 1'17	24°52	21°49	12°40	17°45	26° 8	7°24	29°49	14°57	20°12	29°46
S 19	21 49 11	25°59'00	25°50	26°23	14°15	18°22	26°13	7°26	29°50	14°57	20°13	29°47
M20	21 53 7	26°56'43	26°48	1♁ 6	15°50	19° 0	26°18	7°28	29°50	14°58	20°13	29°48
T 21	21 57 4	27°54'28	27°47	5°58	17°25	19°38	26°22	7°29	29°51	14°58	20°13	29°48
W22	22 1 0	28°52'14	28°45	10°59	19° 0	20°16	26°27	7°31	29°52	14°58	20°13	29°49
T 23	22 4 57	29°50'01	29°44	16° 9	20°34	20°54	26°32	7°33	29°52	14°59	20°14	29°49
F 24	22 8 54	0♁47'50	0♁44	21°28	22° 9	21°32	26°36	7°35	29°53	14°59	20°14	29°50
S 25	22 12 50	1°45'40	1°43	26°56	23°44	22°10	26°41	7°37	29°54	14°59	20°14	29°50
S 26	22 16 47	2°43'31	2°43	2♁32	25°19	22°47	26°46	7°38	29°54	15° 0	20°15	29°51
M27	22 20 43	3°41'23	3°42	8°17	26°54	23°25	26°50	7°40	29°55	15° 0	20°15	29°52
T 28	22 24 40	4°39'17	4°42	14°11	28°29	24° 3	26°55	7°42	29°56	15° 0	20°15	29°52
W29	22 28 36	5°37'13	5°41	20°11	0♁ 4	24°41	27° 0	7°44	29°56	15° 1	20°16	29°53
T 30	22 32 33	6°35'10	6°41	26°17	1°38	25°19	27° 4	7°46	29°57	15° 1	20°16	29°53
F 31	22 36 29	7♁33'10	7♁40	2♁29	3♁13	25♁57	27♁ 9	7♁47	29♁58	15♁ 2	20♁16	29♁54

Delta T = 69.25 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2018
heliocentric

SEPTEMBER 2018

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
S 1	22 40 26	8°31'11	8°39	8°44	4°48	26°35	27°14	7°49	29°58	15° 2	20°17	29°55
S 2	22 44 22	9°29'14	9°38	15° 3	6°23	27°13	27°18	7°51	29°59	15° 2	20°17	29°55
M 3	22 48 19	10°27'18	10°36	21°22	7°58	27°51	27°23	7°53	29°59	15° 3	20°17	29°56
T 4	22 52 16	11°25'25	11°34	27°41	9°33	28°29	27°28	7°55	0° 0	15° 3	20°17	29°56
W 5	22 56 12	12°23'34	12°31	3°58	11° 8	29° 7	27°32	7°56	0° 1	15° 3	20°18	29°57
T 6	23 0 9	13°21'45	13°28	10°11	12°42	29°45	27°37	7°58	0° 2	15° 4	20°18	29°57
F 7	23 4 5	14°19'58	14°25	16°20	14°17	0°23	27°41	8° 0	0° 2	15° 4	20°18	29°58
S 8	23 8 2	15°18'13	15°22	22°23	15°52	1° 2	27°46	8° 2	0° 3	15° 4	20°19	29°59
S 9	23 11 58	16°16'30	16°18	28°19	17°27	1°40	27°51	8° 4	0° 4	15° 5	20°19	29°59
M10	23 15 55	17°14'48	17°14	4° 7	19° 2	2°18	27°55	8° 5	0° 4	15° 5	20°19	29°59
T 11	23 19 51	18°13'08	18°11	9°46	20°37	2°56	28° 0	8° 7	0° 5	15° 6	20°20	0° 0
W12	23 23 48	19°11'30	19° 7	15°16	22°12	3°34	28° 5	8° 9	0° 5	15° 6	20°20	0° 1
T 13	23 27 45	20° 9'54	20° 4	20°37	23°47	4°12	28° 9	8°11	0° 6	15° 6	20°20	0° 1
F 14	23 31 41	21° 8'19	21° 1	25°48	25°22	4°50	28°14	8°13	0° 7	15° 7	20°21	0° 2
S 15	23 35 38	22° 6'46	21°59	0°49	26°57	5°28	28°19	8°14	0° 7	15° 7	20°21	0° 3
S 16	23 39 34	23° 5'15	22°56	5°41	28°32	6° 6	28°23	8°16	0° 8	15° 7	20°21	0° 3
M17	23 43 31	24° 3'45	23°55	10°23	0° 7	6°44	28°28	8°18	0° 9	15° 8	20°21	0° 4
T 18	23 47 27	25° 2'17	24°53	14°57	1°42	7°22	28°33	8°20	0° 9	15° 8	20°22	0° 4
W19	23 51 24	26° 0'50	25°52	19°21	3°17	8° 1	28°37	8°22	0°10	15° 8	20°22	0° 5
T 20	23 55 20	26°59'25	26°52	23°37	4°52	8°39	28°42	8°23	0°11	15° 9	20°22	0° 5
F 21	23 59 17	27°58'02	27°51	27°45	6°27	9°17	28°47	8°25	0°11	15° 9	20°23	0° 6
S 22	0 3 14	28°56'41	28°51	1°46	8° 2	9°55	28°51	8°27	0°12	15°10	20°23	0° 7
S 23	0 7 10	29°55'21	29°52	5°40	9°38	10°33	28°56	8°29	0°13	15°10	20°23	0° 7
M24	0 11 7	0°54'03	0°52	9°26	11°13	11°11	29° 1	8°31	0°13	15°10	20°24	0° 8
T 25	0 15 3	1°52'47	1°53	13° 7	12°48	11°49	29° 5	8°32	0°14	15°11	20°24	0° 8
W26	0 19 0	2°51'33	2°53	16°42	14°23	12°27	29°10	8°34	0°15	15°11	20°24	0° 9
T 27	0 22 56	3°50'21	3°54	20°11	15°58	13° 5	29°15	8°36	0°15	15°11	20°25	0° 9
F 28	0 26 53	4°49'11	4°54	23°35	17°34	13°43	29°19	8°38	0°16	15°12	20°25	0°10
S 29	0 30 49	5°48'04	5°54	26°55	19° 9	14°21	29°24	8°40	0°17	15°12	20°25	0°11
S 30	0 34 46	6°46'58	6°54	0°10	20°44	14°59	29°29	8°42	0°17	15°12	20°25	0°11

Delta T = 69.33 sec.

OCTOBER 2018

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
M 1	0 38 42	7°45'55	7°54	3°12	22°19	15°37	29°33	8°43	0°18	15°13	20°26	0°12
T 2	0 42 39	8°44'55	8°53	6°30	23°55	16°15	29°38	8°45	0°19	15°13	20°26	0°12
W 3	0 46 36	9°43'56	9°52	9°34	25°30	16°53	29°43	8°47	0°19	15°14	20°26	0°13
T 4	0 50 32	10°43'00	10°51	12°35	27° 5	17°31	29°47	8°49	0°20	15°14	20°27	0°14
F 5	0 54 29	11°42'07	11°49	15°34	28°41	18° 9	29°52	8°51	0°21	15°14	20°27	0°14
S 6	0 58 25	12°41'15	12°47	18°30	0°16	18°47	29°57	8°52	0°21	15°15	20°27	0°15
S 7	1 2 22	13°40'26	13°45	21°24	1°52	19°25	0° 1	8°54	0°22	15°15	20°28	0°15
M 8	1 6 18	14°39'39	14°42	24°16	3°27	20° 3	0° 6	8°56	0°23	15°15	20°28	0°16
T 9	1 10 15	15°38'54	15°39	27° 7	5° 3	20°41	0°11	8°58	0°23	15°16	20°28	0°16
W10	1 14 11	16°38'11	16°37	29°56	6°38	21°19	0°15	9° 0	0°24	15°16	20°28	0°17
T 11	1 18 8	17°37'30	17°34	2°43	8°14	21°57	0°20	9° 1	0°24	15°16	20°29	0°18
F 12	1 22 5	18°36'51	18°32	5°30	9°49	22°35	0°25	9° 3	0°25	15°17	20°29	0°18
S 13	1 26 1	19°36'14	19°30	8°16	11°25	23°12	0°29	9° 5	0°26	15°17	20°29	0°19
S 14	1 29 58	20°35'39	20°28	11° 1	13° 0	23°50	0°34	9° 7	0°26	15°18	20°30	0°19
M15	1 33 54	21°35'06	21°26	13°46	14°36	24°28	0°39	9° 9	0°27	15°18	20°30	0°20
T 16	1 37 51	22°34'34	22°25	16°31	16°12	25° 6	0°43	9°10	0°28	15°18	20°30	0°20
W17	1 41 47	23°34'04	23°25	19°15	17°47	25°44	0°48	9°12	0°28	15°19	20°31	0°21
T 18	1 45 44	24°33'36	24°25	22° 0	19°23	26°21	0°53	9°14	0°29	15°19	20°31	0°22
F 19	1 49 40	25°33'10	25°25	24°45	20°59	26°59	0°57	9°16	0°30	15°19	20°31	0°22
S 20	1 53 37	26°32'45	26°25	27°31	22°35	27°37	1° 2	9°18	0°30	15°20	20°32	0°23
S 21	1 57 34	27°32'23	27°26	0°18	24°10	28°14	1° 7	9°19	0°31	15°20	20°32	0°23
M22	2 1 30	28°32'02	28°27	3° 6	25°46	28°52	1°11	9°21	0°32	15°20	20°32	0°24
T 23	2 5 27	29°31'42	29°29	5°55	27°22	29°29	1°16	9°23	0°32	15°21	20°32	0°24
W24	2 9 23	0°31'25	0°30	8°46	28°58	0° 7	1°21	9°25	0°33	15°21	20°33	0°25
T 25	2 13 20	1°31'10	1°32	11°38	0°34	0°45	1°25	9°27	0°34	15°22	20°33	0°26
F 26	2 17 16	2°30'57	2°33	14°32	2°10	1°22	1°30	9°28	0°34	15°22	20°33	0°26
S 27	2 21 13	3°30'45	3°35	17°29	3°45	2° 0	1°35	9°30	0°35	15°22	20°34	0°27
S 28	2 25 9	4°30'36	4°36	20°28	5°21	2°37	1°39	9°32	0°36	15°23	20°34	0°27
M29	2 29 6	5°30'29	5°38	23°29	6°57	3°14	1°44	9°34	0°36	15°23	20°34	0°28
T 30	2 33 3	6°30'25	6°38	26°33	8°33	3°52	1°49	9°36	0°37	15°23	20°35	0°28
W31	2 36 59	7°30'22	7°39	29°41	10° 9	4°29	1°54	9°37	0°38	15°24	20°35	0°29

Delta T = 69.37 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2018
heliocentric

NOVEMBER 2018

00:00 UT

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

Delta T = 69.42 sec.

DECEMBER 2018

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
S 1	4 39 12	8♃43'28	8♃52	27♃53	0♃1	23♃27	4♃19	10♃33	0♃58	15♃35	20♃44	0♃47
S 2	4 43 9	9°44'18	9°52	4♃10	1°38	24° 4	4°24	10°35	0°59	15°35	20°45	0°48
M 3	4 47 5	10°45'08	10°52	10°23	3°15	24°39	4°28	10°37	0°59	15°36	20°45	0°48
T 4	4 51 2	11°46'01	11°52	16°32	4°52	25°15	4°33	10°39	1° 0	15°36	20°45	0°49
W 5	4 54 59	12°46'54	12°51	22°35	6°29	25°51	4°38	10°41	1° 1	15°37	20°46	0°49
T 6	4 58 55	13°47'49	13°50	28°30	8° 6	26°27	4°42	10°43	1° 1	15°37	20°46	0°50
F 7	5 2 52	14°48'45	14°49	4♃18	9°43	27° 3	4°47	10°44	1° 2	15°37	20°46	0°50
S 8	5 6 48	15°49'42	15°48	9°57	11°20	27°39	4°52	10°46	1° 3	15°38	20°47	0°51
S 9	5 10 45	16°50'40	16°48	15°27	12°57	28°14	4°56	10°48	1° 3	15°38	20°47	0°52
M10	5 14 41	17°51'38	17°47	20°47	14°35	28°50	5° 1	10°50	1° 4	15°38	20°47	0°52
T 11	5 18 38	18°52'38	18°46	25°58	16°12	29°25	5° 6	10°52	1° 5	15°39	20°47	0°53
W12	5 22 34	19°53'38	19°46	0♃59	17°49	0♃1	5°11	10°53	1° 5	15°39	20°48	0°53
T 13	5 26 31	20°54'39	20°46	5°50	19°26	0°36	5°15	10°55	1° 6	15°39	20°48	0°54
F 14	5 30 28	21°55'41	21°47	10°32	21° 4	1°12	5°20	10°57	1° 7	15°40	20°48	0°54
S 15	5 34 24	22°56'42	22°47	15° 5	22°41	1°47	5°25	10°59	1° 7	15°40	20°49	0°55
S 16	5 38 21	23°57'45	23°49	19°29	24°18	2°22	5°29	11° 1	1° 8	15°41	20°49	0°56
M17	5 42 17	24°58'47	24°50	23°45	25°56	2°58	5°34	11° 2	1° 9	15°41	20°49	0°56
T 18	5 46 14	25°59'51	25°52	27°53	27°33	3°33	5°39	11° 4	1° 9	15°41	20°50	0°57
W19	5 50 10	27° 0'54	26°54	1♃54	29°10	4° 8	5°43	11° 6	1°10	15°42	20°50	0°57
T 20	5 54 7	28° 1'58	27°57	5°47	0♃48	4°43	5°48	11° 8	1°10	15°42	20°50	0°58
F 21	5 58 3	29° 3'03	29° 0	9°34	2°25	5°18	5°53	11°10	1°11	15°42	20°51	0°58
S 22	6 2 0	0♃4'08	0♃3	13°14	4° 3	5°53	5°58	11°11	1°12	15°43	20°51	0°59
S 23	6 5 57	1° 5'13	1° 6	16°49	5°40	6°28	6° 2	11°13	1°12	15°43	20°51	1° 0
M24	6 9 53	2° 6'19	2° 9	20°18	7°17	7° 3	6° 7	11°15	1°13	15°43	20°51	1° 0
T 25	6 13 50	3° 7'25	3°12	23°42	8°55	7°38	6°12	11°17	1°14	15°44	20°52	1° 1
W26	6 17 46	4° 8'32	4°15	27° 1	10°32	8°12	6°16	11°19	1°14	15°44	20°52	1° 1
T 27	6 21 43	5° 9'39	5°17	0♃17	12°10	8°47	6°21	11°20	1°15	15°45	20°52	1° 2
F 28	6 25 39	6°10'47	6°19	3°28	13°47	9°22	6°26	11°22	1°16	15°45	20°53	1° 2
S 29	6 29 36	7°11'55	7°21	6°36	15°25	9°56	6°31	11°24	1°16	15°45	20°53	1° 3
S 30	6 33 32	8°13'04	8°22	9°40	17° 2	10°31	6°35	11°26	1°17	15°46	20°53	1° 4
M31	6 37 29	9♃14'14	9♃23	12♃41	18♃40	11♃5	6♃40	11♃28	1♃18	15♃46	20♃54	1♃4

Delta T = 69.46 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]