

SWISS EPHEMERIS for the year 2128  
heliocentric

JANUARY 2128

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
T 1	6 39 53	9 <sup>5</sup> 47'29	9 <sup>5</sup> 50	9 <sup>8</sup> 31	24 <sup>5</sup> 57	23 <sup>7</sup> 15	15 <sup>5</sup> 38	3 <sup>5</sup> 0	20 <sup>5</sup> 47	16 <sup>16</sup> 16	0 <sup>11</sup> 1	3 <sup>8</sup> 17
F 2	6 43 49	10 <sup>5</sup> 48'39	10 <sup>5</sup> 49	15 <sup>5</sup> 24	26 <sup>5</sup> 33	23 <sup>5</sup> 51	15 <sup>5</sup> 43	3 <sup>5</sup> 2	20 <sup>5</sup> 47	16 <sup>16</sup> 16	0 <sup>11</sup> 1	3 <sup>8</sup> 18
S 3	6 47 46	11 <sup>5</sup> 49'50	11 <sup>5</sup> 48	21 <sup>5</sup> 23	28 <sup>5</sup> 10	24 <sup>5</sup> 27	15 <sup>5</sup> 49	3 <sup>5</sup> 4	20 <sup>5</sup> 48	16 <sup>16</sup> 17	0 <sup>11</sup> 1	3 <sup>8</sup> 19
S 4	6 51 42	12 <sup>5</sup> 51'01	12 <sup>5</sup> 48	27 <sup>5</sup> 29	29 <sup>5</sup> 46	25 <sup>5</sup> 3	15 <sup>5</sup> 54	3 <sup>5</sup> 6	20 <sup>5</sup> 49	16 <sup>16</sup> 17	0 <sup>11</sup> 1	3 <sup>8</sup> 19
M 5	6 55 39	13 <sup>5</sup> 52'11	13 <sup>5</sup> 47	3 <sup>11</sup> 41	1 <sup>11</sup> 23	25 <sup>5</sup> 39	15 <sup>5</sup> 59	3 <sup>5</sup> 8	20 <sup>5</sup> 50	16 <sup>16</sup> 17	0 <sup>11</sup> 1	3 <sup>8</sup> 20
T 6	6 59 35	14 <sup>5</sup> 53'22	14 <sup>5</sup> 47	9 <sup>5</sup> 56	2 <sup>5</sup> 59	26 <sup>5</sup> 15	16 <sup>5</sup> 4	3 <sup>5</sup> 10	20 <sup>5</sup> 50	16 <sup>16</sup> 18	0 <sup>11</sup> 1	3 <sup>8</sup> 21
W 7	7 3 32	15 <sup>5</sup> 54'32	15 <sup>5</sup> 47	16 <sup>5</sup> 14	4 <sup>5</sup> 35	26 <sup>5</sup> 51	16 <sup>5</sup> 10	3 <sup>5</sup> 12	20 <sup>5</sup> 51	16 <sup>16</sup> 18	0 <sup>11</sup> 2	3 <sup>8</sup> 21
T 8	7 7 28	16 <sup>5</sup> 55'42	16 <sup>5</sup> 47	22 <sup>5</sup> 33	6 <sup>5</sup> 12	27 <sup>5</sup> 27	16 <sup>5</sup> 15	3 <sup>5</sup> 14	20 <sup>5</sup> 52	16 <sup>16</sup> 18	0 <sup>11</sup> 2	3 <sup>8</sup> 22
F 9	7 11 25	17 <sup>5</sup> 56'51	17 <sup>5</sup> 48	28 <sup>5</sup> 52	7 <sup>5</sup> 48	28 <sup>5</sup> 3	16 <sup>5</sup> 20	3 <sup>5</sup> 16	20 <sup>5</sup> 53	16 <sup>16</sup> 19	0 <sup>11</sup> 2	3 <sup>8</sup> 22
S 10	7 15 22	18 <sup>5</sup> 58'00	18 <sup>5</sup> 49	5 <sup>5</sup> 10	9 <sup>5</sup> 24	28 <sup>5</sup> 39	16 <sup>5</sup> 25	3 <sup>5</sup> 18	20 <sup>5</sup> 53	16 <sup>16</sup> 19	0 <sup>11</sup> 2	3 <sup>8</sup> 23
S 11	7 19 18	19 <sup>5</sup> 59'09	19 <sup>5</sup> 50	11 <sup>5</sup> 24	11 <sup>5</sup> 0	29 <sup>5</sup> 14	16 <sup>5</sup> 31	3 <sup>5</sup> 20	20 <sup>5</sup> 54	16 <sup>16</sup> 20	0 <sup>11</sup> 2	3 <sup>8</sup> 24
M 12	7 23 15	21 <sup>5</sup> 0'17	20 <sup>5</sup> 52	17 <sup>5</sup> 33	12 <sup>5</sup> 37	29 <sup>5</sup> 50	16 <sup>5</sup> 36	3 <sup>5</sup> 22	20 <sup>5</sup> 55	16 <sup>16</sup> 20	0 <sup>11</sup> 2	3 <sup>8</sup> 24
T 13	7 27 11	22 <sup>5</sup> 1'25	21 <sup>5</sup> 54	23 <sup>5</sup> 37	14 <sup>5</sup> 13	0 <sup>8</sup> 26	16 <sup>5</sup> 41	3 <sup>5</sup> 24	20 <sup>5</sup> 56	16 <sup>16</sup> 20	0 <sup>11</sup> 3	3 <sup>8</sup> 25
W 14	7 31 8	23 <sup>5</sup> 2'33	22 <sup>5</sup> 57	29 <sup>5</sup> 33	15 <sup>5</sup> 49	1 <sup>5</sup> 1	16 <sup>5</sup> 46	3 <sup>5</sup> 26	20 <sup>5</sup> 56	16 <sup>16</sup> 21	0 <sup>11</sup> 3	3 <sup>8</sup> 26
T 15	7 35 4	24 <sup>5</sup> 3'40	23 <sup>5</sup> 59	5 <sup>5</sup> 22	17 <sup>5</sup> 25	1 <sup>5</sup> 37	16 <sup>5</sup> 52	3 <sup>5</sup> 28	20 <sup>5</sup> 57	16 <sup>16</sup> 21	0 <sup>11</sup> 3	3 <sup>8</sup> 26
F 16	7 39 1	25 <sup>5</sup> 4'46	25 <sup>5</sup> 2	11 <sup>5</sup> 2	19 <sup>5</sup> 1	2 <sup>5</sup> 12	16 <sup>5</sup> 57	3 <sup>5</sup> 30	20 <sup>5</sup> 58	16 <sup>16</sup> 21	0 <sup>11</sup> 3	3 <sup>8</sup> 27
S 17	7 42 57	26 <sup>5</sup> 5'52	26 <sup>5</sup> 5	16 <sup>5</sup> 33	20 <sup>5</sup> 36	2 <sup>5</sup> 48	17 <sup>5</sup> 2	3 <sup>5</sup> 32	20 <sup>5</sup> 59	16 <sup>16</sup> 22	0 <sup>11</sup> 3	3 <sup>8</sup> 28
S 18	7 46 54	27 <sup>5</sup> 6'58	27 <sup>5</sup> 8	21 <sup>5</sup> 54	22 <sup>5</sup> 12	3 <sup>5</sup> 23	17 <sup>5</sup> 7	3 <sup>5</sup> 34	21 <sup>5</sup> 0	16 <sup>16</sup> 22	0 <sup>11</sup> 3	3 <sup>8</sup> 28
M 19	7 50 51	28 <sup>5</sup> 8'03	28 <sup>5</sup> 11	27 <sup>5</sup> 6	23 <sup>5</sup> 48	3 <sup>5</sup> 58	17 <sup>5</sup> 13	3 <sup>5</sup> 36	21 <sup>5</sup> 0	16 <sup>16</sup> 22	0 <sup>11</sup> 3	3 <sup>8</sup> 29
T 20	7 54 47	29 <sup>5</sup> 9'08	29 <sup>5</sup> 13	2 <sup>11</sup> 8	25 <sup>5</sup> 24	4 <sup>5</sup> 34	17 <sup>5</sup> 18	3 <sup>5</sup> 38	21 <sup>5</sup> 1	16 <sup>16</sup> 23	0 <sup>11</sup> 4	3 <sup>8</sup> 30
W 21	7 58 44	0 <sup>11</sup> 10'12	0 <sup>11</sup> 16	7 <sup>5</sup> 0	27 <sup>5</sup> 0	5 <sup>5</sup> 9	17 <sup>5</sup> 23	3 <sup>5</sup> 40	21 <sup>5</sup> 2	16 <sup>16</sup> 23	0 <sup>11</sup> 4	3 <sup>8</sup> 30
T 22	8 2 40	1 <sup>11</sup> 11'16	1 <sup>11</sup> 18	11 <sup>5</sup> 43	28 <sup>5</sup> 35	5 <sup>5</sup> 44	17 <sup>5</sup> 28	3 <sup>5</sup> 42	21 <sup>5</sup> 3	16 <sup>16</sup> 23	0 <sup>11</sup> 4	3 <sup>8</sup> 31
F 23	8 6 37	2 <sup>11</sup> 12'20	2 <sup>11</sup> 20	16 <sup>5</sup> 17	0 <sup>8</sup> 11	6 <sup>5</sup> 19	17 <sup>5</sup> 34	3 <sup>5</sup> 44	21 <sup>5</sup> 3	16 <sup>16</sup> 24	0 <sup>11</sup> 4	3 <sup>8</sup> 31
S 24	8 10 33	3 <sup>11</sup> 13'23	3 <sup>11</sup> 22	20 <sup>5</sup> 42	1 <sup>5</sup> 47	6 <sup>5</sup> 54	17 <sup>5</sup> 39	3 <sup>5</sup> 46	21 <sup>5</sup> 4	16 <sup>16</sup> 24	0 <sup>11</sup> 4	3 <sup>8</sup> 32
S 25	8 14 30	4 <sup>11</sup> 14'26	4 <sup>11</sup> 23	24 <sup>5</sup> 59	3 <sup>5</sup> 22	7 <sup>5</sup> 29	17 <sup>5</sup> 44	3 <sup>5</sup> 49	21 <sup>5</sup> 5	16 <sup>16</sup> 24	0 <sup>11</sup> 4	3 <sup>8</sup> 33
M 26	8 18 26	5 <sup>11</sup> 15'28	5 <sup>11</sup> 24	29 <sup>5</sup> 8	4 <sup>5</sup> 58	8 <sup>5</sup> 4	17 <sup>5</sup> 49	3 <sup>5</sup> 51	21 <sup>5</sup> 6	16 <sup>16</sup> 25	0 <sup>11</sup> 5	3 <sup>8</sup> 33
T 27	8 22 23	6 <sup>11</sup> 16'30	6 <sup>11</sup> 24	3 <sup>5</sup> 9	6 <sup>5</sup> 33	8 <sup>5</sup> 39	17 <sup>5</sup> 55	3 <sup>5</sup> 53	21 <sup>5</sup> 6	16 <sup>16</sup> 25	0 <sup>11</sup> 5	3 <sup>8</sup> 34
W 28	8 26 20	7 <sup>11</sup> 17'32	7 <sup>11</sup> 24	7 <sup>5</sup> 3	8 <sup>5</sup> 9	9 <sup>5</sup> 14	18 <sup>5</sup> 0	3 <sup>5</sup> 55	21 <sup>5</sup> 7	16 <sup>16</sup> 26	0 <sup>11</sup> 5	3 <sup>8</sup> 35
T 29	8 30 16	8 <sup>11</sup> 18'33	8 <sup>11</sup> 24	10 <sup>5</sup> 51	9 <sup>5</sup> 44	9 <sup>5</sup> 49	18 <sup>5</sup> 5	3 <sup>5</sup> 57	21 <sup>5</sup> 8	16 <sup>16</sup> 26	0 <sup>11</sup> 5	3 <sup>8</sup> 35
F 30	8 34 13	9 <sup>11</sup> 19'34	9 <sup>11</sup> 23	14 <sup>5</sup> 32	11 <sup>5</sup> 20	10 <sup>5</sup> 23	18 <sup>5</sup> 11	3 <sup>5</sup> 59	21 <sup>5</sup> 9	16 <sup>16</sup> 26	0 <sup>11</sup> 5	3 <sup>8</sup> 36
S 31	8 38 9	10 <sup>11</sup> 20'34	10 <sup>11</sup> 22	18 <sup>5</sup> 7	12 <sup>5</sup> 55	10 <sup>5</sup> 58	18 <sup>5</sup> 16	4 <sup>5</sup> 1	21 <sup>5</sup> 9	16 <sup>16</sup> 27	0 <sup>11</sup> 5	3 <sup>8</sup> 37

Delta T = 274.08 sec.

FEBRUARY 2128

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
S 1	8 42 6	11 <sup>11</sup> 21'33	11 <sup>11</sup> 21	21 <sup>5</sup> 37	14 <sup>5</sup> 30	11 <sup>5</sup> 33	18 <sup>5</sup> 21	4 <sup>5</sup> 3	21 <sup>5</sup> 10	16 <sup>16</sup> 27	0 <sup>11</sup> 5	3 <sup>8</sup> 37
M 2	8 46 2	12 <sup>11</sup> 22'31	12 <sup>11</sup> 20	25 <sup>5</sup> 1	16 <sup>5</sup> 5	12 <sup>5</sup> 7	18 <sup>5</sup> 26	4 <sup>5</sup> 5	21 <sup>5</sup> 11	16 <sup>16</sup> 27	0 <sup>11</sup> 6	3 <sup>8</sup> 38
T 3	8 49 59	13 <sup>11</sup> 23'27	13 <sup>11</sup> 19	28 <sup>5</sup> 21	17 <sup>5</sup> 41	12 <sup>5</sup> 42	18 <sup>5</sup> 32	4 <sup>5</sup> 7	21 <sup>5</sup> 12	16 <sup>16</sup> 28	0 <sup>11</sup> 6	3 <sup>8</sup> 39
W 4	8 53 55	14 <sup>11</sup> 24'23	14 <sup>11</sup> 18	1 <sup>11</sup> 37	19 <sup>5</sup> 16	13 <sup>5</sup> 16	18 <sup>5</sup> 37	4 <sup>5</sup> 9	21 <sup>5</sup> 13	16 <sup>16</sup> 28	0 <sup>11</sup> 6	3 <sup>8</sup> 39
T 5	8 57 52	15 <sup>11</sup> 25'17	15 <sup>11</sup> 18	4 <sup>5</sup> 49	20 <sup>5</sup> 51	13 <sup>5</sup> 51	18 <sup>5</sup> 42	4 <sup>5</sup> 11	21 <sup>5</sup> 13	16 <sup>16</sup> 28	0 <sup>11</sup> 6	3 <sup>8</sup> 40
F 6	9 1 49	16 <sup>11</sup> 26'10	16 <sup>11</sup> 18	7 <sup>5</sup> 57	22 <sup>5</sup> 26	14 <sup>5</sup> 25	18 <sup>5</sup> 47	4 <sup>5</sup> 13	21 <sup>5</sup> 14	16 <sup>16</sup> 29	0 <sup>11</sup> 6	3 <sup>8</sup> 40
S 7	9 5 45	17 <sup>11</sup> 27'02	17 <sup>11</sup> 18	11 <sup>5</sup> 1	24 <sup>5</sup> 2	14 <sup>5</sup> 59	18 <sup>5</sup> 53	4 <sup>5</sup> 15	21 <sup>5</sup> 15	16 <sup>16</sup> 29	0 <sup>11</sup> 6	3 <sup>8</sup> 41
S 8	9 9 42	18 <sup>11</sup> 27'52	18 <sup>11</sup> 19	14 <sup>5</sup> 3	25 <sup>5</sup> 37	15 <sup>5</sup> 33	18 <sup>5</sup> 58	4 <sup>5</sup> 17	21 <sup>5</sup> 16	16 <sup>16</sup> 29	0 <sup>11</sup> 7	3 <sup>8</sup> 42
M 9	9 13 38	19 <sup>11</sup> 28'41	19 <sup>11</sup> 19	17 <sup>5</sup> 2	27 <sup>5</sup> 12	16 <sup>5</sup> 8	19 <sup>5</sup> 3	4 <sup>5</sup> 19	21 <sup>5</sup> 16	16 <sup>16</sup> 30	0 <sup>11</sup> 7	3 <sup>8</sup> 42
T 10	9 17 35	20 <sup>11</sup> 29'29	20 <sup>11</sup> 21	19 <sup>5</sup> 58	28 <sup>5</sup> 47	16 <sup>5</sup> 42	19 <sup>5</sup> 9	4 <sup>5</sup> 21	21 <sup>5</sup> 17	16 <sup>16</sup> 30	0 <sup>11</sup> 7	3 <sup>8</sup> 43
W 11	9 21 31	21 <sup>11</sup> 30'15	21 <sup>11</sup> 22	22 <sup>5</sup> 53	0 <sup>8</sup> 22	17 <sup>5</sup> 16	19 <sup>5</sup> 14	4 <sup>5</sup> 23	21 <sup>5</sup> 18	16 <sup>16</sup> 31	0 <sup>11</sup> 7	3 <sup>8</sup> 44
T 12	9 25 28	22 <sup>11</sup> 30'59	22 <sup>11</sup> 24	25 <sup>5</sup> 45	1 <sup>5</sup> 57	17 <sup>5</sup> 50	19 <sup>5</sup> 19	4 <sup>5</sup> 25	21 <sup>5</sup> 19	16 <sup>16</sup> 31	0 <sup>11</sup> 7	3 <sup>8</sup> 44
F 13	9 29 24	23 <sup>11</sup> 31'42	23 <sup>11</sup> 26	28 <sup>5</sup> 35	3 <sup>5</sup> 32	18 <sup>5</sup> 24	19 <sup>5</sup> 24	4 <sup>5</sup> 27	21 <sup>5</sup> 19	16 <sup>16</sup> 31	0 <sup>11</sup> 7	3 <sup>8</sup> 45
S 14	9 33 21	24 <sup>11</sup> 32'24	24 <sup>11</sup> 28	1 <sup>5</sup> 24	5 <sup>5</sup> 7	18 <sup>5</sup> 58	19 <sup>5</sup> 30	4 <sup>5</sup> 29	21 <sup>5</sup> 20	16 <sup>16</sup> 32	0 <sup>11</sup> 7	3 <sup>8</sup> 46
S 15	9 37 18	25 <sup>11</sup> 33'04	25 <sup>11</sup> 31	4 <sup>5</sup> 12	6 <sup>5</sup> 42	19 <sup>5</sup> 31	19 <sup>5</sup> 35	4 <sup>5</sup> 31	21 <sup>5</sup> 21	16 <sup>16</sup> 32	0 <sup>11</sup> 8	3 <sup>8</sup> 46
M 16	9 41 14	26 <sup>11</sup> 33'43	26 <sup>11</sup> 33	6 <sup>5</sup> 59	8 <sup>5</sup> 17	20 <sup>5</sup> 5	19 <sup>5</sup> 40	4 <sup>5</sup> 33	21 <sup>5</sup> 22	16 <sup>16</sup> 32	0 <sup>11</sup> 8	3 <sup>8</sup> 47
T 17	9 45 11	27 <sup>11</sup> 34'20	27 <sup>11</sup> 36	9 <sup>5</sup> 45	9 <sup>5</sup> 52	20 <sup>5</sup> 39	19 <sup>5</sup> 45	4 <sup>5</sup> 35	21 <sup>5</sup> 23	16 <sup>16</sup> 33	0 <sup>11</sup> 8	3 <sup>8</sup> 47
W 18	9 49 7	28 <sup>11</sup> 34'55	28 <sup>11</sup> 38	12 <sup>5</sup> 30	11 <sup>5</sup> 27	21 <sup>5</sup> 13	19 <sup>5</sup> 51	4 <sup>5</sup> 37	21 <sup>5</sup> 23	16 <sup>16</sup> 33	0 <sup>11</sup> 8	3 <sup>8</sup> 48
T 19	9 53 4	29 <sup>11</sup> 35'30	29 <sup>11</sup> 40	15 <sup>5</sup> 15	13 <sup>5</sup> 2	21 <sup>5</sup> 46	19 <sup>5</sup> 56	4 <sup>5</sup> 39	21 <sup>5</sup> 24	16 <sup>16</sup> 33	0 <sup>11</sup> 8	3 <sup>8</sup> 49
F 20	9 57 0	0 <sup>11</sup> 36'03	0 <sup>11</sup> 42	17 <sup>5</sup> 59	14 <sup>5</sup> 37	22 <sup>5</sup> 20	20 <sup>5</sup> 1	4 <sup>5</sup> 41	21 <sup>5</sup> 25	16 <sup>16</sup> 34	0 <sup>11</sup> 8	3 <sup>8</sup> 49
S 21	10 0 57	1 <sup>11</sup> 36'34	1 <sup>11</sup> 44	20 <sup>5</sup> 44	16 <sup>5</sup> 12	22 <sup>5</sup> 53	20 <sup>5</sup> 7	4 <sup>5</sup> 43	21 <sup>5</sup> 26	16 <sup>16</sup> 34	0 <sup>11</sup> 9	3 <sup>8</sup> 50
S 22	10 4 53	2 <sup>11</sup> 37'05	2 <sup>11</sup> 45	23 <sup>5</sup> 29	17 <sup>5</sup> 46	23 <sup>5</sup> 27	20 <sup>5</sup> 12	4 <sup>5</sup> 45	21 <sup>5</sup> 26	16 <sup>16</sup> 34	0 <sup>11</sup> 9	3 <sup>8</sup> 51
M 23	10 8 50	3 <sup>11</sup> 37'34	3 <sup>11</sup> 46	26 <sup>5</sup> 14	19 <sup>5</sup> 21	24 <sup>5</sup> 0	20 <sup>5</sup> 17	4 <sup>5</sup> 47	21 <sup>5</sup> 27	16 <sup>16</sup> 35	0 <sup>11</sup> 9	3 <sup>8</sup> 51
T 24	10 12 47	4 <sup>11</sup> 38'02	4 <sup>11</sup> 47	29 <sup>5</sup> 0	20 <sup>5</sup> 56	24 <sup>5</sup> 33	20 <sup>5</sup> 22	4 <sup>5</sup> 49	21 <sup>5</sup> 28	16 <sup>16</sup> 35	0 <sup>11</sup> 9	3 <sup>8</sup> 52
W 25	10 16 43	5 <sup>11</sup> 38'29	5 <sup>11</sup> 47	1 <sup>5</sup> 47	22 <sup>5</sup> 31	25 <sup>5</sup> 6	20 <sup>5</sup> 28	4 <sup>5</sup> 51	21 <sup>5</sup> 29	16 <sup>16</sup> 35	0 <sup>11</sup> 9	3 <sup>8</sup> 53
T 26	10 20 40	6 <sup>11</sup> 38'55	6 <sup>11</sup> 46	4 <sup>5</sup> 35	24 <sup>5</sup> 6	25 <sup>5</sup> 40	20 <sup>5</sup> 33	4 <sup>5</sup> 53	21 <sup>5</sup> 29	16 <sup>16</sup> 36	0 <sup>11</sup> 9	3 <sup>8</sup> 53
F 27	10 24 36	7 <sup>11</sup> 39'19	7 <sup>11</sup> 45	7 <sup>5</sup> 24	25 <sup>5</sup> 41	26 <sup>5</sup> 13	20 <sup>5</sup> 38	4 <sup>5</sup> 55	21 <sup>5</sup> 30	16 <sup>16</sup> 36	0 <sup>11</sup> 9	3 <sup>8</sup> 54
S 28	10 28 33	8 <sup>11</sup> 39'41	8 <sup>11</sup> 44</									

SWISS EPHEMERIS for the year 2128  
heliocentric

MARCH 2128

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
M 1	10 36 26	10♎40'22	10♎41	16♄1	0♄25	27♄52	20♄54	5♄1	21♄32	16♎37	0♎10	3♄56
T 2	10 40 22	11°40'39	11°39	18°57	2° 0	28°25	20°59	5° 3	21°33	16°38	0°10	3°56
W 3	10 44 19	12°40'55	12°38	21°55	3°35	28°58	21° 5	5° 5	21°34	16°38	0°10	3°57
T 4	10 48 16	13°41'09	13°36	24°57	5°10	29°30	21°10	5° 7	21°35	16°38	0°10	3°58
F 5	10 52 12	14°41'21	14°35	28° 1	6°45	0♎3	21°15	5° 9	21°36	16°39	0°11	3°58
S 6	10 56 9	15°41'31	15°34	1♄8	8°20	0°36	21°21	5°11	21°36	16°39	0°11	3°59
S 7	11 0 5	16°41'39	16°33	4°19	9°55	1° 9	21°26	5°13	21°37	16°39	0°11	4° 0
M 8	11 4 2	17°41'45	17°33	7°33	11°30	1°41	21°31	5°15	21°38	16°40	0°11	4° 0
T 9	11 7 58	18°41'49	18°32	10°52	13° 4	2°14	21°36	5°17	21°39	16°40	0°11	4° 1
W10	11 11 55	19°41'51	19°33	14°14	14°39	2°46	21°42	5°19	21°39	16°40	0°11	4° 2
T 11	11 15 51	20°41'51	20°33	17°42	16°14	3°18	21°47	5°21	21°40	16°41	0°11	4° 2
F 12	11 19 48	21°41'48	21°34	21°14	17°49	3°51	21°52	5°23	21°41	16°41	0°12	4° 3
S 13	11 23 45	22°41'43	22°35	24°52	19°24	4°23	21°58	5°25	21°42	16°42	0°12	4° 4
S 14	11 27 41	23°41'36	23°36	28°36	20°59	4°55	22° 3	5°27	21°42	16°42	0°12	4° 4
M15	11 31 38	24°41'27	24°38	2♄26	22°34	5°27	22° 8	5°29	21°43	16°42	0°12	4° 5
T 16	11 35 34	25°41'16	25°40	6°22	24° 9	6° 0	22°13	5°31	21°44	16°43	0°12	4° 5
W17	11 39 31	26°41'03	26°41	10°25	25°44	6°32	22°19	5°33	21°45	16°43	0°12	4° 6
T 18	11 43 27	27°40'48	27°43	14°35	27°19	7° 4	22°24	5°35	21°45	16°43	0°13	4° 7
F 19	11 47 24	28°40'31	28°44	18°52	28°54	7°36	22°29	5°37	21°46	16°44	0°13	4° 7
S 20	11 51 20	29°40'12	29°46	23°18	0♄29	8° 8	22°35	5°39	21°47	16°44	0°13	4° 8
S 21	11 55 17	0♄39'52	0♄47	27°52	2° 4	8°39	22°40	5°41	21°48	16°44	0°13	4° 9
M22	11 59 13	1°39'30	1°47	2♄34	3°39	9°11	22°45	5°43	21°49	16°45	0°13	4° 9
T 23	12 3 10	2°39'06	2°47	7°26	5°14	9°43	22°51	5°45	21°49	16°45	0°13	4°10
W24	12 7 7	3°38'40	3°47	12°26	6°49	10°15	22°56	5°47	21°50	16°45	0°13	4°11
T 25	12 11 3	4°38'13	4°46	17°35	8°25	10°46	23° 1	5°49	21°51	16°46	0°14	4°11
F 26	12 15 0	5°37'44	5°45	22°54	10° 0	11°18	23° 6	5°51	21°52	16°46	0°14	4°12
S 27	12 18 56	6°37'13	6°44	28°21	11°35	11°49	23°12	5°53	21°52	16°46	0°14	4°13
S 28	12 22 53	7°36'40	7°42	3♄57	13°10	12°21	23°17	5°55	21°53	16°47	0°14	4°13
M29	12 26 49	8°36'05	8°40	9°42	14°45	12°52	23°22	5°57	21°54	16°47	0°14	4°14
T 30	12 30 46	9°35'29	9°37	15°35	16°20	13°24	23°28	5°59	21°55	16°48	0°14	4°14
W31	12 34 42	10°34'50	10°35	21♄35	17♄56	13♎55	23°33	6♄1	21°55	16♎48	0♎15	4♄15

Delta T = 274.39 sec.

APRIL 2128

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
T 1	12 38 39	11♄34'10	11♄32	27♄41	19♄31	14♎26	23°38	6♄4	21°56	16♎48	0♎15	4♄16
F 2	12 42 36	12°33'27	12°30	3♎52	21° 6	14°57	23°44	6° 6	21°57	16°49	0°15	4°16
S 3	12 46 32	13°32'42	13°27	10° 8	22°41	15°28	23°49	6° 8	21°58	16°49	0°15	4°17
S 4	12 50 29	14°31'55	14°25	16°26	24°17	15°59	23°54	6°10	21°58	16°49	0°15	4°18
M 5	12 54 25	15°31'06	15°23	22°45	25°52	16°31	23°59	6°12	21°59	16°50	0°15	4°18
T 6	12 58 22	16°30'15	16°22	29° 4	27°27	17° 2	24° 5	6°14	22° 0	16°50	0°15	4°19
W 7	13 2 18	17°29'21	17°20	5♄21	29° 3	17°32	24°10	6°16	22° 1	16°50	0°16	4°20
T 8	13 6 15	18°28'25	18°19	11°35	0♄38	18° 3	24°15	6°18	22° 2	16°51	0°16	4°20
F 9	13 10 11	19°27'27	19°18	17°44	2°14	18°34	24°21	6°20	22° 2	16°51	0°16	4°21
S 10	13 14 8	20°26'26	20°18	23°48	3°49	19° 5	24°26	6°22	22° 3	16°51	0°16	4°22
S 11	13 18 5	21°25'23	21°18	29°44	5°25	19°36	24°31	6°24	22° 4	16°52	0°16	4°22
M12	13 22 1	22°24'18	22°18	5♄32	7° 0	20° 6	24°37	6°26	22° 5	16°52	0°16	4°23
T 13	13 25 58	23°23'10	23°19	11°12	8°36	20°37	24°42	6°28	22° 5	16°52	0°17	4°23
W14	13 29 54	24°22'01	24°19	16°43	10°11	21° 8	24°47	6°30	22° 6	16°53	0°17	4°24
T 15	13 33 51	25°20'49	25°20	22° 4	11°47	21°38	24°53	6°32	22° 7	16°53	0°17	4°25
F 16	13 37 47	26°19'35	26°21	27°15	13°22	22° 9	24°58	6°34	22° 8	16°54	0°17	4°25
S 17	13 41 44	27°18'20	27°21	2♎17	14°58	22°39	25° 3	6°36	22° 8	16°54	0°17	4°26
S 18	13 45 40	28°17'02	28°22	7° 9	16°33	23° 9	25° 9	6°38	22° 9	16°54	0°17	4°27
M19	13 49 37	29°15'43	29°22	11°52	18° 9	23°40	25°14	6°40	22°10	16°55	0°17	4°27
T 20	13 53 33	0♎14'22	0♎22	16°26	19°45	24°10	25°19	6°42	22°11	16°55	0°18	4°28
W21	13 57 30	1°13'00	1°21	20°50	21°20	24°40	25°24	6°44	22°11	16°55	0°18	4°29
T 22	14 1 27	2°11'35	2°20	25° 7	22°56	25°10	25°30	6°46	22°12	16°56	0°18	4°29
F 23	14 5 23	3°10'10	3°19	29°16	24°32	25°40	25°35	6°48	22°13	16°56	0°18	4°30
S 24	14 9 20	4° 8'42	4°17	3♄16	26° 8	26°11	25°40	6°50	22°14	16°56	0°18	4°31
S 25	14 13 16	5° 7'13	5°14	7°10	27°43	26°41	25°46	6°52	22°15	16°57	0°18	4°31
M26	14 17 13	6° 5'42	6°11	10°58	29°19	27°11	25°51	6°54	22°15	16°57	0°19	4°32
T 27	14 21 9	7° 4'10	7° 8	14°38	0♄55	27°41	25°56	6°56	22°16	16°57	0°19	4°32
W28	14 25 6	8° 2'36	8° 5	18°13	2°31	28°10	26° 2	6°58	22°17	16°58	0°19	4°33
T 29	14 29 2	9° 1'00	9° 2	21°43	4° 7	28°40	26° 7	7° 0	22°18	16°58	0°19	4°34
F 30	14 32 59	9♎59'22	9♎58	25♄8	5♄43	29♎10	26°12	7♄2	22°18	16♎59	0♎19	4♄34

Delta T = 274.55 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2128  
heliocentric

MAY 2128

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	14 36 56	10M5742	10M55	28♂27	7♃19	29♂40	26♁18	7♁ 4	22♂19	16M59	0♂19	4♃35
S 2	14 40 52	11°56'01	11°52	1M43	8°55	0♂10	26°23	7° 6	22°20	16°59	0°19	4°36
M 3	14 44 49	12°54'18	12°49	4°55	10°31	0°39	26°28	7° 8	22°21	17° 0	0°20	4°36
T 4	14 48 45	13°52'33	13°46	8° 3	12° 7	1° 9	26°34	7°10	22°21	17° 0	0°20	4°37
W 5	14 52 42	14°50'46	14°43	11° 7	13°43	1°38	26°39	7°12	22°22	17° 0	0°20	4°38
T 6	14 56 38	15°48'56	15°40	14° 9	15°19	2° 8	26°44	7°14	22°23	17° 1	0°20	4°38
F 7	15 0 35	16°47'05	16°38	17° 7	16°55	2°37	26°50	7°16	22°24	17° 1	0°20	4°39
S 8	15 4 31	17°45'12	17°36	20° 4	18°31	3° 7	26°55	7°18	22°25	17° 1	0°20	4°40
S 9	15 8 28	18°43'17	18°35	22°58	20° 7	3°36	27° 0	7°20	22°25	17° 2	0°21	4°40
M10	15 12 25	19°41'20	19°34	25°50	21°44	4° 6	27° 6	7°22	22°26	17° 2	0°21	4°41
T 11	15 16 21	20°39'22	20°33	28°41	23°20	4°35	27°11	7°24	22°27	17° 2	0°21	4°42
W12	15 20 18	21°37'21	21°32	1♂30	24°56	5° 4	27°16	7°26	22°28	17° 3	0°21	4°42
T 13	15 24 14	22°35'18	22°32	4°17	26°32	5°33	27°22	7°28	22°28	17° 3	0°21	4°43
F 14	15 28 11	23°33'14	23°32	7° 4	28° 9	6° 3	27°27	7°30	22°29	17° 3	0°21	4°43
S 15	15 32 7	24°31'08	24°32	9°50	29°45	6°32	27°32	7°32	22°30	17° 4	0°21	4°44
S 16	15 36 4	25°29'01	25°31	12°35	1♂21	7° 1	27°38	7°34	22°31	17° 4	0°22	4°45
M17	15 40 0	26°26'53	26°31	15°20	2°58	7°30	27°43	7°36	22°31	17° 5	0°22	4°45
T 18	15 43 57	27°24'43	27°31	18° 5	4°34	7°59	27°48	7°38	22°32	17° 5	0°22	4°46
W19	15 47 54	28°22'32	28°30	20°49	6°11	8°28	27°54	7°40	22°33	17° 5	0°22	4°47
T 20	15 51 50	29°20'20	29°28	23°34	7°47	8°57	27°59	7°42	22°34	17° 6	0°22	4°47
F 21	15 55 47	0♂18'06	0♂17	26°20	9°24	9°26	28° 4	7°44	22°34	17° 6	0°22	4°48
S 22	15 59 43	1°15'52	1°24	29° 5	11° 0	9°54	28°10	7°46	22°35	17° 6	0°23	4°49
S 23	16 3 40	2°13'36	2°22	1♂52	12°37	10°23	28°15	7°48	22°36	17° 7	0°23	4°49
M24	16 7 36	3°11'19	3°19	4°40	14°13	10°52	28°20	7°50	22°37	17° 7	0°23	4°50
T 25	16 11 33	4° 9'01	4°16	7°29	15°50	11°21	28°26	7°52	22°38	17° 7	0°23	4°51
W26	16 15 29	5° 6'43	5°12	10°20	17°27	11°49	28°31	7°54	22°38	17° 8	0°23	4°51
T 27	16 19 26	6° 4'23	6° 8	13°12	19° 3	12°18	28°36	7°56	22°39	17° 8	0°23	4°52
F 28	16 23 23	7° 2'02	7° 4	16° 6	20°40	12°47	28°42	7°58	22°40	17° 8	0°23	4°53
S 29	16 27 19	7°59'39	8° 0	19° 2	22°17	13°15	28°47	8° 0	22°41	17° 9	0°24	4°53
S 30	16 31 16	8°57'16	8°56	22° 1	23°54	13°44	28°52	8° 2	22°41	17° 9	0°24	4°54
MB1	16 35 12	9♂54'52	9♂52	25♂ 2	25♂31	14♂12	28♁58	8♁ 4	22♂42	17M10	0♂24	4♃54

Delta T = 274.71 sec.

JUNE 2128

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	16 39 9	10♂52'26	10♂48	28♂ 7	27♂ 7	14♂41	29♁ 3	8♁ 6	22♂43	17M10	0♂24	4♃55
W 2	16 43 5	11°49'59	11°44	1♁14	28°44	15° 9	29° 8	8° 8	22°44	17°10	0°24	4°56
T 3	16 47 2	12°47'31	12°40	4°25	0♂21	15°37	29°14	8°10	22°44	17°11	0°24	4°56
F 4	16 50 58	13°45'01	13°37	7°39	1°58	16° 6	29°19	8°12	22°45	17°11	0°25	4°57
S 5	16 54 55	14°42'30	14°34	10°58	3°35	16°34	29°24	8°14	22°46	17°11	0°25	4°58
S 6	16 58 52	15°39'58	15°31	14°21	5°12	17° 2	29°30	8°16	22°47	17°12	0°25	4°58
M 7	17 2 48	16°37'25	16°29	17°49	6°49	17°31	29°35	8°18	22°48	17°12	0°25	4°59
T 8	17 6 45	17°34'50	17°27	21°21	8°26	17°59	29°40	8°20	22°48	17°12	0°25	5° 0
W 9	17 10 41	18°32'15	18°25	24°59	10° 3	18°27	29°46	8°22	22°49	17°13	0°25	5° 0
T 10	17 14 38	19°29'38	19°24	28°43	11°40	18°55	29°51	8°24	22°50	17°13	0°25	5° 1
F 11	17 18 34	20°27'00	20°23	2♂33	13°18	19°23	29°56	8°26	22°51	17°13	0°26	5° 2
S 12	17 22 31	21°24'21	21°22	6°29	14°55	19°51	0♂ 2	8°28	22°51	17°14	0°26	5° 2
S 13	17 26 27	22°21'42	22°22	10°32	16°32	20°19	0° 7	8°30	22°52	17°14	0°26	5° 3
M14	17 30 24	23°19'01	23°21	14°43	18° 9	20°47	0°13	8°32	22°53	17°15	0°26	5° 4
T 15	17 34 21	24°16'20	24°20	19° 1	19°46	21°15	0°18	8°34	22°54	17°15	0°26	5° 4
W16	17 38 17	25°13'39	25°19	23°26	21°24	21°43	0°23	8°36	22°54	17°15	0°26	5° 5
T 17	17 42 14	26°10'57	26°18	28° 1	23° 1	22°11	0°29	8°38	22°55	17°16	0°27	5° 5
F 18	17 46 10	27° 8'14	27°16	2♂43	24°38	22°39	0°34	8°40	22°56	17°16	0°27	5° 6
S 19	17 50 7	28° 5'31	28°14	7°35	26°15	23° 7	0°39	8°42	22°57	17°16	0°27	5° 7
S 20	17 54 3	29° 2'48	29°12	12°35	27°53	23°35	0°45	8°44	22°57	17°17	0°27	5° 7
M21	17 58 0	0♂ 0'05	0♂ 9	17°45	29°30	24° 2	0°50	8°46	22°58	17°17	0°27	5° 8
T 22	18 1 56	0°57'22	1° 5	23° 4	1♂ 8	24°30	0°55	8°48	22°59	17°17	0°27	5° 9
W23	18 5 53	1°54'38	2° 2	28°31	2°45	24°58	1° 1	8°50	23° 0	17°18	0°27	5° 9
T 24	18 9 50	2°51'54	2°58	4♂ 8	4°22	25°25	1° 6	8°52	23° 1	17°18	0°28	5°10
F 25	18 13 46	3°49'10	3°54	9°53	6° 0	25°53	1°11	8°54	23° 1	17°18	0°28	5°11
S 26	18 17 43	4°46'25	4°49	15°46	7°37	26°21	1°17	8°56	23° 2	17°19	0°28	5°11
S 27	18 21 39	5°43'41	5°45	21°46	9°15	26°48	1°22	8°58	23° 3	17°19	0°28	5°12
M28	18 25 36	6°40'56	6°41	27°52	10°52	27°16	1°28	9° 0	23° 4	17°19	0°28	5°13
T 29	18 29 32	7°38'10	7°36	4♂ 4	12°30	27°43	1°33	9° 2	23° 4	17°20	0°28	5°13
W30	18 33 29	8♂35'25	8♂32	10♂19	14♂ 7	28♂11	1♂38	9♁ 4	23♂ 5	17M20	0♂29	5♃14

Delta T = 274.87 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2128  
heliocentric

JULY 2128

00:00 UT

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

Delta T = 275.03 sec.

AUGUST 2128

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	20 39 39	9♁7'30	9♁1	11♁13	6♁4	12♁38	4♁30	10♁8	23♁30	17♁32	0♁34	5♁35
M 2	20 43 35	10°4'53	9°57	14°14	7°41	13°4	4°35	10°10	23°30	17°32	0°34	5°35
T 3	20 47 32	11°2'17	10°54	17°13	9°18	13°31	4°41	10°12	23°31	17°32	0°34	5°36
W 4	20 51 28	11°59'42	11°51	20°9	10°55	13°58	4°46	10°14	23°32	17°33	0°34	5°37
T 5	20 55 25	12°57'07	12°49	23°3	12°32	14°24	4°52	10°16	23°33	17°33	0°34	5°37
F 6	20 59 21	13°54'33	13°47	25°56	14°9	14°51	4°57	10°18	23°34	17°33	0°34	5°38
S 7	21 3 18	14°52'00	14°46	28°46	15°46	15°18	5°2	10°20	23°34	17°34	0°34	5°39
S 8	21 7 15	15°49'27	15°45	1♁35	17°23	15°44	5°8	10°22	23°35	17°34	0°35	5°39
M 9	21 11 11	16°46'55	16°44	4°23	18°59	16°11	5°13	10°24	23°36	17°34	0°35	5°40
T 10	21 15 8	17°44'24	17°43	7°9	20°36	16°37	5°18	10°26	23°37	17°35	0°35	5°41
W 11	21 19 4	18°41'54	18°43	9°55	22°13	17°4	5°24	10°28	23°37	17°35	0°35	5°41
T 12	21 23 1	19°39'25	19°42	12°40	23°49	17°31	5°29	10°30	23°38	17°35	0°35	5°42
F 13	21 26 57	20°36'57	20°41	15°25	25°26	17°57	5°35	10°32	23°39	17°36	0°35	5°43
S 14	21 30 54	21°34'31	21°41	18°10	27°3	18°24	5°40	10°34	23°40	17°36	0°36	5°43
S 15	21 34 50	22°32'05	22°39	20°55	28°39	18°50	5°45	10°36	23°40	17°37	0°36	5°44
M 16	21 38 47	23°29'42	23°38	23°39	0♁16	19°17	5°51	10°38	23°41	17°37	0°36	5°45
T 17	21 42 44	24°27'19	24°36	26°25	1°52	19°43	5°56	10°40	23°42	17°37	0°36	5°45
W 18	21 46 40	25°24'59	25°34	29°11	3°28	20°10	6°2	10°42	23°43	17°38	0°36	5°46
T 19	21 50 37	26°22'40	26°32	1♁58	5°5	20°36	6°7	10°44	23°44	17°38	0°36	5°46
F 20	21 54 33	27°20'22	27°29	4°45	6°41	21°3	6°12	10°46	23°44	17°38	0°36	5°47
S 21	21 58 30	28°18'06	28°26	7°35	8°17	21°29	6°18	10°48	23°45	17°39	0°37	5°48
S 22	22 2 26	29°15'52	29°22	10°25	9°53	21°55	6°23	10°50	23°46	17°39	0°37	5°48
M 23	22 6 23	0♁13'39	0♁19	13°17	11°30	22°22	6°28	10°52	23°47	17°39	0°37	5°49
T 24	22 10 19	1°11'27	1°15	16°12	13°6	22°48	6°34	10°54	23°47	17°40	0°37	5°50
W 25	22 14 16	2°9'18	2°11	19°8	14°42	23°15	6°39	10°56	23°48	17°40	0°37	5°50
T 26	22 18 13	3°7'09	3°7	22°7	16°18	23°41	6°45	10°58	23°49	17°40	0°37	5°51
F 27	22 22 9	4°5'02	4°3	25°8	17°54	24°7	6°50	11°0	23°50	17°41	0°38	5°52
S 28	22 26 6	5°2'57	4°59	28°12	19°30	24°34	6°55	11°2	23°50	17°41	0°38	5°52
S 29	22 30 2	6°0'52	5°56	1♁20	21°6	25°0	7°1	11°4	23°51	17°41	0°38	5°53
M 30	22 33 59	6°58'50	6°52	4°31	22°41	25°26	7°6	11°6	23°52	17°42	0°38	5°54
T 31	22 37 55	7♁56'48	7♁49	7♁46	24♁17	25♁53	7♁12	11♁8	23♁53	17♁42	0♁38	5♁54

Delta T = 275.19 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2128  
heliocentric

SEPTEMBER 2128

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	22 41 52	8♃54'48	8♃47	11♁ 4	25♁53	26♁19	7♃17	11♁10	23♁53	17♁43	0♁38	5♃55
T 2	22 45 48	9°52'49	9°44	14°27	27°29	26°45	7°22	11°12	23°54	17°43	0°38	5°56
F 3	22 49 45	10°50'52	10°43	17°55	29° 4	27°12	7°28	11°14	23°55	17°43	0°39	5°56
S 4	22 53 42	11°48'56	11°41	21°28	0♁740	27°38	7°33	11°16	23°56	17°44	0°39	5°57
S 5	22 57 38	12°47'01	12°40	25° 6	2°16	28° 4	7°39	11°18	23°57	17°44	0°39	5°58
M 6	23 1 35	13°45'08	13°40	28°50	3°51	28°31	7°44	11°20	23°57	17°44	0°39	5°58
T 7	23 5 31	14°43'16	14°40	2♃40	5°27	28°57	7°49	11°22	23°58	17°45	0°39	5°59
W 8	23 9 28	15°41'26	15°39	6°37	7° 2	29°23	7°55	11°24	23°59	17°45	0°39	6° 0
T 9	23 13 24	16°39'37	16°40	10°40	8°38	29°49	8° 0	11°26	24° 0	17°45	0°40	6° 0
F 10	23 17 21	17°37'50	17°40	14°51	10°13	0♁16	8° 6	11°28	24° 0	17°46	0°40	6° 1
S 11	23 21 17	18°36'05	18°40	19° 9	11°49	0°42	8°11	11°30	24° 1	17°46	0°40	6° 1
S 12	23 25 14	19°34'22	19°40	23°35	13°24	1° 8	8°16	11°32	24° 2	17°46	0°40	6° 2
M13	23 29 10	20°32'40	20°39	28° 9	14°59	1°34	8°22	11°34	24° 3	17°47	0°40	6° 3
T 14	23 33 7	21°31'01	21°39	2♁52	16°34	2° 1	8°27	11°36	24° 3	17°47	0°40	6° 3
W15	23 37 4	22°29'24	22°38	7°44	18°10	2°27	8°33	11°38	24° 4	17°47	0°40	6° 4
T 16	23 41 0	23°27'49	23°37	12°45	19°45	2°53	8°38	11°40	24° 5	17°48	0°41	6° 5
F 17	23 44 57	24°26'16	24°35	17°55	21°20	3°19	8°43	11°42	24° 6	17°48	0°41	6° 5
S 18	23 48 53	25°24'46	25°34	23°14	22°55	3°45	8°49	11°44	24° 7	17°49	0°41	6° 6
S 19	23 52 50	26°23'17	26°32	28°42	24°30	4°12	8°54	11°46	24° 7	17°49	0°41	6° 7
M20	23 56 46	27°21'51	27°29	4♁19	26° 6	4°38	9° 0	11°48	24° 8	17°49	0°41	6° 7
T 21	0 0 43	28°20'26	28°26	10° 4	27°41	5° 4	9° 5	11°50	24° 9	17°50	0°41	6° 8
W22	0 4 39	29°19'04	29°24	15°57	29°16	5°30	9°10	11°51	24°10	17°50	0°42	6° 9
T 23	0 8 36	0♁17'44	0♁21	21°57	0♁51	5°56	9°16	11°53	24°10	17°50	0°42	6° 9
F 24	0 12 33	1°16'25	1°17	28° 4	2°26	6°23	9°21	11°55	24°11	17°51	0°42	6°10
S 25	0 16 29	2°15'09	2°14	4♁16	4° 1	6°49	9°27	11°57	24°12	17°51	0°42	6°11
S 26	0 20 26	3°13'55	3°11	10°31	5°36	7°15	9°32	11°59	24°13	17°51	0°42	6°11
M27	0 24 22	4°12'42	4° 8	16°49	7°11	7°41	9°37	12° 1	24°13	17°52	0°42	6°12
T 28	0 28 19	5°11'32	5° 6	23° 9	8°46	8° 7	9°43	12° 3	24°14	17°52	0°42	6°13
W29	0 32 15	6°10'23	6° 3	29°28	10°21	8°34	9°48	12° 5	24°15	17°52	0°43	6°13
T 30	0 36 12	7°09'16	7°09	5♁45	11♁56	9♁ 0	9♁54	12♁ 7	24♁16	17♁53	0♁43	6♁14

Delta T = 275.35 sec.

OCTOBER 2128

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	0 40 8	8♁ 8'11	8♁ 0	11♁58	13♁31	9♁26	9♁59	12♁ 9	24♁16	17♁53	0♁43	6♁15
S 2	0 44 5	9° 7'07	8°59	18° 7	15° 5	9°52	10° 4	12°11	24°17	17°54	0°43	6°15
S 3	0 48 2	10° 6'06	9°58	24°10	16°40	10°18	10°10	12°13	24°18	17°54	0°43	6°16
M 4	0 51 58	11° 5'05	10°58	0♁ 6	18°15	10°45	10°15	12°15	24°19	17°54	0°43	6°17
T 5	0 55 55	12° 4'07	11°58	5°54	19°50	11°11	10°21	12°17	24°20	17°55	0°44	6°17
W 6	0 59 51	13° 3'10	12°59	11°33	21°25	11°37	10°26	12°19	24°20	17°55	0°44	6°18
T 7	1 3 48	14° 2'15	13°59	17° 3	23° 0	12° 3	10°31	12°21	24°21	17°55	0°44	6°18
F 8	1 7 44	15° 1'22	15° 0	22°24	24°35	12°29	10°37	12°23	24°22	17°56	0°44	6°19
S 9	1 11 41	16° 0'31	16° 1	27°34	26°10	12°56	10°42	12°25	24°23	17°56	0°44	6°20
S 10	1 15 37	16°59'43	17° 3	2♁36	27°45	13°22	10°48	12°27	24°23	17°56	0°44	6°20
M11	1 19 34	17°58'56	18° 3	7°27	29°19	13°48	10°53	12°29	24°24	17°57	0°44	6°21
T 12	1 23 31	18°58'11	19° 4	12° 9	0♁54	14°14	10°58	12°31	24°25	17°57	0°45	6°22
W13	1 27 27	19°57'29	20° 5	16°42	2°29	14°40	11° 4	12°33	24°26	17°57	0°45	6°22
T 14	1 31 24	20°56'49	21° 5	21° 7	4° 4	15° 7	11° 9	12°35	24°26	17°58	0°45	6°23
F 15	1 35 20	21°56'12	22° 5	25°23	5°39	15°33	11°15	12°37	24°27	17°58	0°45	6°24
S 16	1 39 17	22°55'36	23° 5	29°31	7°14	15°59	11°20	12°39	24°28	17°58	0°45	6°24
S 17	1 43 13	23°55'03	24° 4	3♁31	8°49	16°25	11°26	12°41	24°29	17°59	0°45	6°25
M18	1 47 10	24°54'32	25° 3	7°25	10°24	16°52	11°31	12°43	24°30	17°59	0°46	6°26
T 19	1 51 6	25°54'04	26° 2	11°12	11°58	17°18	11°36	12°45	24°30	18° 0	0°46	6°26
W20	1 55 3	26°53'37	27° 1	14°52	13°33	17°44	11°42	12°47	24°31	18° 0	0°46	6°27
T 21	1 58 59	27°53'13	27°59	18°27	15° 8	18°10	11°47	12°49	24°32	18° 0	0°46	6°28
F 22	2 2 56	28°52'51	28°57	21°56	16°43	18°37	11°53	12°51	24°33	18° 1	0°46	6°28
S 23	2 6 53	29°52'31	29°55	25°20	18°18	19° 3	11°58	12°53	24°33	18° 1	0°46	6°29
S 24	2 10 49	0♁52'14	0♁52	28°40	19°53	19°29	12° 3	12°55	24°34	18° 1	0°46	6°30
M25	2 14 46	1°51'58	1°50	1♁55	21°28	19°56	12° 9	12°57	24°35	18° 2	0°47	6°30
T 26	2 18 42	2°51'44	2°48	5° 7	23° 3	20°22	12°14	12°59	24°36	18° 2	0°47	6°31
W27	2 22 39	3°51'32	3°46	8°14	24°38	20°48	12°20	13° 1	24°36	18° 2	0°47	6°32
T 28	2 26 35	4°51'22	4°45	11°19	26°13	21°14	12°25	13° 3	24°37	18° 3	0°47	6°32
F 29	2 30 32	5°51'14	5°43	14°20	27°48	21°41	12°31	13° 5	24°38	18° 3	0°47	6°33
S 30	2 34 28	6°51'07	6°43	17°19	29°23	22° 7	12°36	13° 7	24°39	18° 3	0°47	6°34
S 31	2 38 25	7♁51'02	7♁42	20♁15	0♁58	22♁33	12♁41	13♁ 9	24♁39	18♁ 4	0♁48	6♁34

Delta T = 275.51 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2128  
heliocentric

NOVEMBER 2128

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	2 42 22	8♃50'58	8♃43	23♌ 9	2♃33	23♎ 0	12♁47	13♄11	24♌40	18♌ 4	0♐48	6♃35									
T 2	2 46 18	9°50'56	9°43	26° 1	4° 8	23°26	12°52	13°13	24°41	18° 4	0°48	6°36									
W 3	2 50 15	10°50'55	10°44	28°51	5°43	23°53	12°58	13°15	24°42	18° 5	0°48	6°36									
T 4	2 54 11	11°50'56	11°46	1♂40	7°18	24°19	13° 3	13°17	24°43	18° 5	0°48	6°37									
F 5	2 58 8	12°50'59	12°47	4°28	8°54	24°45	13° 9	13°19	24°43	18° 6	0°48	6°37									
S 6	3 2 4	13°51'04	13°49	7°14	10°29	25°12	13°14	13°21	24°44	18° 6	0°48	6°38									
S 7	3 6 1	14°51'10	14°51	10° 0	12° 4	25°38	13°19	13°23	24°45	18° 6	0°49	6°39									
M 8	3 9 57	15°51'18	15°53	12°46	13°39	26° 5	13°25	13°25	24°46	18° 7	0°49	6°39									
T 9	3 13 54	16°51'28	16°55	15°30	15°14	26°31	13°30	13°27	24°46	18° 7	0°49	6°40									
W10	3 17 51	17°51'40	17°57	18°15	16°49	26°58	13°36	13°29	24°47	18° 7	0°49	6°41									
T 11	3 21 47	18°51'54	18°58	21° 0	18°25	27°24	13°41	13°31	24°48	18° 8	0°49	6°41									
F 12	3 25 44	19°52'10	20° 0	23°45	20° 0	27°51	13°46	13°33	24°49	18° 8	0°49	6°42									
S 13	3 29 40	20°52'27	21° 1	26°30	21°35	28°17	13°52	13°35	24°49	18° 8	0°50	6°43									
S 14	3 33 37	21°52'47	22° 2	29°16	23°11	28°44	13°57	13°37	24°50	18° 9	0°50	6°43									
M15	3 37 33	22°53'09	23° 2	2♃ 3	24°46	29°10	14° 3	13°39	24°51	18° 9	0°50	6°44									
T 16	3 41 30	23°53'32	24° 3	4°51	26°21	29°37	14° 8	13°41	24°52	18° 9	0°50	6°45									
W17	3 45 26	24°53'57	25° 3	7°40	27°57	0♄ 3	14°14	13°43	24°53	18°10	0°50	6°45									
T 18	3 49 23	25°54'25	26° 2	10°31	29°32	0°30	14°19	13°45	24°53	18°10	0°50	6°46									
F 19	3 53 20	26°54'54	27° 1	13°23	1♃ 7	0°56	14°24	13°47	24°54	18°11	0°50	6°47									
S 20	3 57 16	27°55'24	28° 0	16°17	2°43	1°23	14°30	13°49	24°55	18°11	0°51	6°47									
S 21	4 1 13	28°55'57	28°59	19°14	4°18	1°50	14°35	13°51	24°56	18°11	0°51	6°48									
M22	4 5 9	29°56'31	29°58	22°12	5°54	2°16	14°41	13°53	24°56	18°12	0°51	6°49									
T 23	4 9 6	0♐57'07	0♐56	25°14	7°29	2°43	14°46	13°55	24°57	18°12	0°51	6°49									
W24	4 13 2	1°57'44	1°55	28°18	9° 5	3°10	14°52	13°57	24°58	18°12	0°51	6°50									
T 25	4 16 59	2°58'23	2°54	1♁26	10°40	3°36	14°57	13°58	24°59	18°13	0°51	6°51									
F 26	4 20 55	3°59'03	3°53	4°37	12°16	4° 3	15° 3	14° 0	24°59	18°13	0°52	6°51									
S 27	4 24 52	4°59'44	4°52	7°52	13°51	4°30	15° 8	14° 2	25° 0	18°13	0°52	6°52									
S 28	4 28 49	6° 0'26	5°52	11°11	15°27	4°56	15°13	14° 4	25° 1	18°14	0°52	6°53									
M29	4 32 45	7° 1'09	6°52	14°34	17° 3	5°23	15°19	14° 6	25° 2	18°14	0°52	6°53									
T 30	4 36 42	8♐ 1'53	7♐53	18♁ 2	18♃38	5♄50	15♁24	14♄ 8	25♌ 3	18♌14	0♐52	6♃54									

Delta T = 275.67 sec.

DECEMBER 2128

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	4 40 38	9♐ 2'38	8♐54	21♁35	20♃14	6♄17	15♁30	14♄10	25♌ 3	18♌15	0♐52	6♃55									
T 2	4 44 35	10° 3'24	9°56	25°13	21°50	6°44	15°35	14°12	25° 4	18°15	0°53	6°55									
F 3	4 48 31	11° 4'11	10°58	28°57	23°25	7°10	15°41	14°14	25° 5	18°15	0°53	6°56									
S 4	4 52 28	12° 4'59	12° 0	2♁48	25° 1	7°37	15°46	14°16	25° 6	18°16	0°53	6°57									
S 5	4 56 24	13° 5'48	13° 3	6°44	26°37	8° 4	15°51	14°18	25° 6	18°16	0°53	6°57									
M 6	5 0 21	14° 6'38	14° 5	10°48	28°13	8°31	15°57	14°20	25° 7	18°17	0°53	6°58									
T 7	5 4 18	15° 7'29	15° 8	14°59	29°49	8°58	16° 2	14°22	25° 8	18°17	0°53	6°59									
W 8	5 8 14	16° 8'21	16°11	19°17	1♃24	9°25	16° 8	14°24	25° 9	18°17	0°53	6°59									
T 9	5 12 11	17° 9'14	17°13	23°43	3° 0	9°52	16°13	14°26	25° 9	18°18	0°54	7° 0									
F 10	5 16 7	18°10'09	18°16	28°18	4°36	10°19	16°19	14°28	25°10	18°18	0°54	7° 1									
S 11	5 20 4	19°11'04	19°18	3♃ 1	6°12	10°46	16°24	14°30	25°11	18°18	0°54	7° 1									
S 12	5 24 0	20°12'01	20°20	7°53	7°48	11°13	16°30	14°32	25°12	18°19	0°54	7° 2									
M13	5 27 57	21°12'58	21°22	12°54	9°24	11°40	16°35	14°34	25°13	18°19	0°54	7° 3									
T 14	5 31 53	22°13'57	22°23	18° 5	11° 0	12° 7	16°40	14°36	25°13	18°19	0°54	7° 3									
W15	5 35 50	23°14'57	23°24	23°24	12°36	12°34	16°46	14°38	25°14	18°20	0°55	7° 4									
T 16	5 39 47	24°15'58	24°25	28°52	14°12	13° 1	16°51	14°40	25°15	18°20	0°55	7° 5									
F 17	5 43 43	25°17'00	25°25	4♃29	15°48	13°28	16°57	14°42	25°16	18°20	0°55	7° 5									
S 18	5 47 40	26°18'03	26°25	10°15	17°25	13°56	17° 2	14°44	25°16	18°21	0°55	7° 6									
S 19	5 51 36	27°19'07	27°25	16° 8	19° 1	14°23	17° 8	14°46	25°17	18°21	0°55	7° 6									
M20	5 55 33	28°20'12	28°24	22° 9	20°37	14°50	17°13	14°48	25°18	18°22	0°55	7° 7									
T 21	5 59 29	29°21'17	29°23	28°16	22°13	15°17	17°19	14°50	25°19	18°22	0°55	7° 8									
W22	6 3 26	0♄22'24	0♄22	4♐27	23°49	15°45	17°24	14°52	25°19	18°22	0°56	7° 8									
T 23	6 7 23	1°23'31	1°21	10°43	25°26	16°12	17°29	14°54	25°20	18°23	0°56	7° 9									
F 24	6 11 19	2°24'38	2°21	17° 1	27° 2	16°39	17°35	14°56	25°21	18°23	0°56	7°10									
S 25	6 15 16	3°25'46	3°20	23°21	28°38	17° 7	17°40	14°58	25°22	18°23	0°56	7°10									
S 26	6 19 12	4°26'54	4°20	29°40	0♐15	17°34	17°46	15° 0	25°23	18°24	0°56	7°11									
M27	6 23 9	5°28'01	5°20	5♃57	1°51	18° 1	17°51	15° 2	25°23	18°24	0°56	7°12									
T 28	6 27 5	6°29'09	6°20	12°10	3°27	18°29	17°57	15° 4	25°24	18°24	0°57	7°12									
W29	6 31 2	7°30'17	7°21	18°19	5° 4	18°56	18° 2	15° 6	25°25	18°25	0°57	7°13									
T 30	6 34 58	8°31'25	8°23	24°22	6°40	19°24	18° 8	15° 8	25°26	18°25	0°57	7°14									
F 31	6 38 55	9♄32'33	9♄24	0♐17	8♐17	19♄51	18♁13	15♄10	25♌26	18♌25	0♐57	7♃14									

Delta T = 275.83 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]