

SWISS EPHEMERIS for the year 2137  
heliocentric

JANUARY 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
T 1	6 43 7	10 <sup>5</sup> 37'48	10 <sup>5</sup> 29	28 <sup>5</sup> 56	11 <sup>II</sup> 26	21 <sup>3</sup> 42	20 <sup>III</sup> 34	15 <sup>3</sup> 32	3 <sup>3</sup> 14	5 <sup>3</sup> 44	8 <sup>II</sup> 33	17 <sup>II</sup> 31
W 2	6 47 4	11 <sup>0</sup> 38'56	11 <sup>0</sup> 31	2 <sup>III</sup> 11	13 <sup>0</sup> 3	22 <sup>0</sup> 19	20 <sup>0</sup> 39	15 <sup>0</sup> 34	3 <sup>0</sup> 15	5 <sup>0</sup> 44	8 <sup>0</sup> 33	17 <sup>0</sup> 32
T 3	6 51 0	12 <sup>0</sup> 40'04	12 <sup>0</sup> 33	5 <sup>0</sup> 22	14 <sup>0</sup> 39	22 <sup>0</sup> 55	20 <sup>0</sup> 43	15 <sup>0</sup> 35	3 <sup>0</sup> 15	5 <sup>0</sup> 44	8 <sup>0</sup> 33	17 <sup>0</sup> 33
F 4	6 54 57	13 <sup>0</sup> 41'13	13 <sup>0</sup> 36	8 <sup>0</sup> 30	16 <sup>0</sup> 16	23 <sup>0</sup> 31	20 <sup>0</sup> 48	15 <sup>0</sup> 37	3 <sup>0</sup> 16	5 <sup>0</sup> 45	8 <sup>0</sup> 33	17 <sup>0</sup> 34
S 5	6 58 53	14 <sup>0</sup> 42'21	14 <sup>0</sup> 38	11 <sup>0</sup> 34	17 <sup>0</sup> 53	24 <sup>0</sup> 7	20 <sup>0</sup> 53	15 <sup>0</sup> 39	3 <sup>0</sup> 17	5 <sup>0</sup> 45	8 <sup>0</sup> 33	17 <sup>0</sup> 36
S 6	7 2 50	15 <sup>0</sup> 43'28	15 <sup>0</sup> 41	14 <sup>0</sup> 35	19 <sup>0</sup> 29	24 <sup>0</sup> 43	20 <sup>0</sup> 57	15 <sup>0</sup> 41	3 <sup>0</sup> 18	5 <sup>0</sup> 46	8 <sup>0</sup> 33	17 <sup>0</sup> 37
M 7	7 6 46	16 <sup>0</sup> 44'36	16 <sup>0</sup> 44	17 <sup>0</sup> 34	21 <sup>0</sup> 6	25 <sup>0</sup> 20	21 <sup>0</sup> 2	15 <sup>0</sup> 43	3 <sup>0</sup> 18	5 <sup>0</sup> 46	8 <sup>0</sup> 33	17 <sup>0</sup> 38
T 8	7 10 43	17 <sup>0</sup> 45'44	17 <sup>0</sup> 47	20 <sup>0</sup> 30	22 <sup>0</sup> 43	25 <sup>0</sup> 56	21 <sup>0</sup> 6	15 <sup>0</sup> 44	3 <sup>0</sup> 19	5 <sup>0</sup> 46	8 <sup>0</sup> 34	17 <sup>0</sup> 39
W 9	7 14 39	18 <sup>0</sup> 46'52	18 <sup>0</sup> 50	23 <sup>0</sup> 24	24 <sup>0</sup> 20	26 <sup>0</sup> 33	21 <sup>0</sup> 11	15 <sup>0</sup> 46	3 <sup>0</sup> 20	5 <sup>0</sup> 47	8 <sup>0</sup> 34	17 <sup>0</sup> 40
T 10	7 18 36	19 <sup>0</sup> 47'59	19 <sup>0</sup> 52	26 <sup>0</sup> 16	25 <sup>0</sup> 57	27 <sup>0</sup> 9	21 <sup>0</sup> 16	15 <sup>0</sup> 48	3 <sup>0</sup> 21	5 <sup>0</sup> 47	8 <sup>0</sup> 34	17 <sup>0</sup> 41
F 11	7 22 33	20 <sup>0</sup> 49'07	20 <sup>0</sup> 55	29 <sup>0</sup> 6	27 <sup>0</sup> 33	27 <sup>0</sup> 46	21 <sup>0</sup> 20	15 <sup>0</sup> 50	3 <sup>0</sup> 22	5 <sup>0</sup> 47	8 <sup>0</sup> 34	17 <sup>0</sup> 42
S 12	7 26 29	21 <sup>0</sup> 50'14	21 <sup>0</sup> 57	1 <sup>3</sup> 55	29 <sup>0</sup> 10	28 <sup>0</sup> 22	21 <sup>0</sup> 25	15 <sup>0</sup> 52	3 <sup>0</sup> 22	5 <sup>0</sup> 48	8 <sup>0</sup> 34	17 <sup>0</sup> 43
S 13	7 30 26	22 <sup>0</sup> 51'21	22 <sup>0</sup> 59	4 <sup>0</sup> 43	0 <sup>3</sup> 47	28 <sup>0</sup> 59	21 <sup>0</sup> 29	15 <sup>0</sup> 53	3 <sup>0</sup> 23	5 <sup>0</sup> 48	8 <sup>0</sup> 34	17 <sup>0</sup> 44
M14	7 34 22	23 <sup>0</sup> 52'29	24 <sup>0</sup> 1	7 <sup>0</sup> 29	2 <sup>2</sup> 24	29 <sup>0</sup> 35	21 <sup>0</sup> 34	15 <sup>0</sup> 55	3 <sup>0</sup> 24	5 <sup>0</sup> 48	8 <sup>0</sup> 35	17 <sup>0</sup> 45
T 15	7 38 19	24 <sup>0</sup> 53'36	25 <sup>0</sup> 2	10 <sup>0</sup> 15	4 <sup>0</sup> 1	0 <sup>3</sup> 12	21 <sup>0</sup> 39	15 <sup>0</sup> 57	3 <sup>0</sup> 25	5 <sup>0</sup> 49	8 <sup>0</sup> 35	17 <sup>0</sup> 46
W16	7 42 15	25 <sup>0</sup> 54'43	26 <sup>0</sup> 3	13 <sup>0</sup> 0	5 <sup>0</sup> 38	0 <sup>4</sup> 49	21 <sup>0</sup> 43	15 <sup>0</sup> 59	3 <sup>0</sup> 25	5 <sup>0</sup> 49	8 <sup>0</sup> 35	17 <sup>0</sup> 48
T 17	7 46 12	26 <sup>0</sup> 55'51	27 <sup>0</sup> 4	15 <sup>0</sup> 45	7 <sup>0</sup> 15	1 <sup>2</sup> 26	21 <sup>0</sup> 48	16 <sup>0</sup> 1	3 <sup>0</sup> 26	5 <sup>0</sup> 49	8 <sup>0</sup> 35	17 <sup>0</sup> 49
F 18	7 50 8	27 <sup>0</sup> 56'58	28 <sup>0</sup> 4	18 <sup>0</sup> 30	8 <sup>0</sup> 52	2 <sup>0</sup> 2	21 <sup>0</sup> 52	16 <sup>0</sup> 2	3 <sup>0</sup> 27	5 <sup>0</sup> 50	8 <sup>0</sup> 35	17 <sup>0</sup> 50
S 19	7 54 5	28 <sup>0</sup> 58'05	29 <sup>0</sup> 3	21 <sup>0</sup> 14	10 <sup>0</sup> 29	2 <sup>3</sup> 39	21 <sup>0</sup> 57	16 <sup>0</sup> 4	3 <sup>0</sup> 28	5 <sup>0</sup> 50	8 <sup>0</sup> 35	17 <sup>0</sup> 51
S 20	7 58 2	29 <sup>0</sup> 59'11	0 <sup>3</sup> 3	23 <sup>0</sup> 59	12 <sup>0</sup> 6	3 <sup>0</sup> 16	22 <sup>0</sup> 2	16 <sup>0</sup> 6	3 <sup>0</sup> 29	5 <sup>0</sup> 51	8 <sup>0</sup> 35	17 <sup>0</sup> 52
M21	8 1 58	1 <sup>3</sup> 0'18	1 <sup>0</sup> 2	26 <sup>0</sup> 45	13 <sup>0</sup> 44	3 <sup>0</sup> 53	22 <sup>0</sup> 6	16 <sup>0</sup> 8	3 <sup>0</sup> 29	5 <sup>0</sup> 51	8 <sup>0</sup> 36	17 <sup>0</sup> 53
T 22	8 5 55	2 <sup>0</sup> 1'24	2 <sup>0</sup> 1	29 <sup>0</sup> 31	15 <sup>0</sup> 21	4 <sup>0</sup> 30	22 <sup>0</sup> 11	16 <sup>0</sup> 10	3 <sup>0</sup> 30	5 <sup>0</sup> 51	8 <sup>0</sup> 36	17 <sup>0</sup> 54
W23	8 9 51	3 <sup>0</sup> 2'29	3 <sup>0</sup> 0	2 <sup>3</sup> 18	16 <sup>0</sup> 58	5 <sup>0</sup> 7	22 <sup>0</sup> 16	16 <sup>0</sup> 12	3 <sup>0</sup> 31	5 <sup>0</sup> 52	8 <sup>0</sup> 36	17 <sup>0</sup> 55
T 24	8 13 48	4 <sup>0</sup> 3'33	3 <sup>0</sup> 59	5 <sup>0</sup> 6	18 <sup>0</sup> 35	5 <sup>0</sup> 44	22 <sup>0</sup> 20	16 <sup>0</sup> 13	3 <sup>0</sup> 32	5 <sup>0</sup> 52	8 <sup>0</sup> 36	17 <sup>0</sup> 56
F 25	8 17 44	5 <sup>0</sup> 4'36	4 <sup>0</sup> 59	7 <sup>0</sup> 55	20 <sup>0</sup> 12	6 <sup>0</sup> 21	22 <sup>0</sup> 25	16 <sup>0</sup> 15	3 <sup>0</sup> 32	5 <sup>0</sup> 52	8 <sup>0</sup> 36	17 <sup>0</sup> 57
S 26	8 21 41	6 <sup>0</sup> 5'38	5 <sup>0</sup> 58	10 <sup>0</sup> 46	21 <sup>0</sup> 50	6 <sup>0</sup> 58	22 <sup>0</sup> 29	16 <sup>0</sup> 17	3 <sup>0</sup> 33	5 <sup>0</sup> 53	8 <sup>0</sup> 36	17 <sup>0</sup> 59
S 27	8 25 37	7 <sup>0</sup> 6'40	6 <sup>0</sup> 58	13 <sup>0</sup> 38	23 <sup>0</sup> 27	7 <sup>0</sup> 36	22 <sup>0</sup> 34	16 <sup>0</sup> 19	3 <sup>0</sup> 34	5 <sup>0</sup> 53	8 <sup>0</sup> 37	18 <sup>0</sup> 0
M28	8 29 34	8 <sup>0</sup> 7'40	7 <sup>0</sup> 59	16 <sup>0</sup> 32	25 <sup>0</sup> 4	8 <sup>0</sup> 13	22 <sup>0</sup> 39	16 <sup>0</sup> 21	3 <sup>0</sup> 35	5 <sup>0</sup> 53	8 <sup>0</sup> 37	18 <sup>0</sup> 1
T 29	8 33 31	9 <sup>0</sup> 8'39	8 <sup>0</sup> 59	19 <sup>0</sup> 29	26 <sup>0</sup> 42	8 <sup>0</sup> 50	22 <sup>0</sup> 43	16 <sup>0</sup> 22	3 <sup>0</sup> 35	5 <sup>0</sup> 54	8 <sup>0</sup> 37	18 <sup>0</sup> 2
W30	8 37 27	10 <sup>0</sup> 9'37	10 <sup>0</sup> 0	22 <sup>0</sup> 28	28 <sup>0</sup> 19	9 <sup>0</sup> 27	22 <sup>0</sup> 48	16 <sup>0</sup> 24	3 <sup>0</sup> 36	5 <sup>0</sup> 54	8 <sup>0</sup> 37	18 <sup>0</sup> 3
T 31	8 41 24	11 <sup>0</sup> 10'34	11 <sup>0</sup> 2	25 <sup>0</sup> 29	29 <sup>0</sup> 56	10 <sup>0</sup> 5	22 <sup>0</sup> 53	16 <sup>0</sup> 26	3 <sup>0</sup> 37	5 <sup>0</sup> 54	8 <sup>0</sup> 37	18 <sup>0</sup> 4

Delta T = 291.52 sec.

FEBRUARY 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
F 1	8 45 20	12 <sup>0</sup> 11'30	12 <sup>0</sup> 4	28 <sup>3</sup> 34	1 <sup>3</sup> 34	10 <sup>3</sup> 42	22 <sup>III</sup> 57	16 <sup>3</sup> 28	3 <sup>3</sup> 38	5 <sup>3</sup> 55	8 <sup>II</sup> 37	18 <sup>II</sup> 5
S 2	8 49 17	13 <sup>0</sup> 12'25	13 <sup>0</sup> 6	1 <sup>3</sup> 42	3 <sup>0</sup> 11	11 <sup>0</sup> 19	23 <sup>0</sup> 2	16 <sup>0</sup> 30	3 <sup>0</sup> 39	5 <sup>0</sup> 55	8 <sup>0</sup> 38	18 <sup>0</sup> 6
S 3	8 53 13	14 <sup>0</sup> 13'18	14 <sup>0</sup> 8	4 <sup>0</sup> 53	4 <sup>0</sup> 49	11 <sup>0</sup> 57	23 <sup>0</sup> 6	16 <sup>0</sup> 31	3 <sup>0</sup> 39	5 <sup>0</sup> 56	8 <sup>0</sup> 38	18 <sup>0</sup> 7
M 4	8 57 10	15 <sup>0</sup> 14'10	15 <sup>0</sup> 10	8 <sup>0</sup> 8	6 <sup>0</sup> 26	12 <sup>0</sup> 34	23 <sup>0</sup> 11	16 <sup>0</sup> 33	3 <sup>0</sup> 40	5 <sup>0</sup> 56	8 <sup>0</sup> 38	18 <sup>0</sup> 9
T 5	9 1 7	16 <sup>0</sup> 15'02	16 <sup>0</sup> 13	11 <sup>0</sup> 27	8 <sup>0</sup> 3	13 <sup>0</sup> 12	23 <sup>0</sup> 16	16 <sup>0</sup> 35	3 <sup>0</sup> 41	5 <sup>0</sup> 56	8 <sup>0</sup> 38	18 <sup>0</sup> 10
W 6	9 5 3	17 <sup>0</sup> 15'51	17 <sup>0</sup> 16	14 <sup>0</sup> 50	9 <sup>0</sup> 41	13 <sup>0</sup> 49	23 <sup>0</sup> 20	16 <sup>0</sup> 37	3 <sup>0</sup> 42	5 <sup>0</sup> 57	8 <sup>0</sup> 38	18 <sup>0</sup> 11
T 7	9 9 0	18 <sup>0</sup> 16'40	18 <sup>0</sup> 18	18 <sup>0</sup> 18	11 <sup>0</sup> 18	14 <sup>0</sup> 27	23 <sup>0</sup> 25	16 <sup>0</sup> 39	3 <sup>0</sup> 42	5 <sup>0</sup> 57	8 <sup>0</sup> 38	18 <sup>0</sup> 12
F 8	9 12 56	19 <sup>0</sup> 17'28	19 <sup>0</sup> 21	21 <sup>0</sup> 52	12 <sup>0</sup> 56	15 <sup>0</sup> 4	23 <sup>0</sup> 30	16 <sup>0</sup> 40	3 <sup>0</sup> 43	5 <sup>0</sup> 57	8 <sup>0</sup> 38	18 <sup>0</sup> 13
S 9	9 16 53	20 <sup>0</sup> 18'14	20 <sup>0</sup> 23	25 <sup>0</sup> 30	14 <sup>0</sup> 33	15 <sup>0</sup> 42	23 <sup>0</sup> 34	16 <sup>0</sup> 42	3 <sup>0</sup> 44	5 <sup>0</sup> 58	8 <sup>0</sup> 39	18 <sup>0</sup> 14
S 10	9 20 49	21 <sup>0</sup> 18'59	21 <sup>0</sup> 25	29 <sup>0</sup> 15	16 <sup>0</sup> 11	16 <sup>0</sup> 19	23 <sup>0</sup> 39	16 <sup>0</sup> 44	3 <sup>0</sup> 45	5 <sup>0</sup> 58	8 <sup>0</sup> 39	18 <sup>0</sup> 15
M11	9 24 46	22 <sup>0</sup> 19'44	22 <sup>0</sup> 27	3 <sup>3</sup> 5	17 <sup>0</sup> 48	16 <sup>0</sup> 57	23 <sup>0</sup> 43	16 <sup>0</sup> 46	3 <sup>0</sup> 46	5 <sup>0</sup> 58	8 <sup>0</sup> 39	18 <sup>0</sup> 16
T 12	9 28 42	23 <sup>0</sup> 20'27	23 <sup>0</sup> 29	7 <sup>0</sup> 2	19 <sup>0</sup> 26	17 <sup>0</sup> 35	23 <sup>0</sup> 48	16 <sup>0</sup> 48	3 <sup>0</sup> 46	5 <sup>0</sup> 59	8 <sup>0</sup> 39	18 <sup>0</sup> 17
W13	9 32 39	24 <sup>0</sup> 21'09	24 <sup>0</sup> 30	11 <sup>0</sup> 6	21 <sup>0</sup> 3	18 <sup>0</sup> 12	23 <sup>0</sup> 53	16 <sup>0</sup> 49	3 <sup>0</sup> 47	5 <sup>0</sup> 59	8 <sup>0</sup> 39	18 <sup>0</sup> 18
T 14	9 36 35	25 <sup>0</sup> 21'51	25 <sup>0</sup> 30	15 <sup>0</sup> 17	22 <sup>0</sup> 41	18 <sup>0</sup> 50	23 <sup>0</sup> 57	16 <sup>0</sup> 51	3 <sup>0</sup> 48	5 <sup>0</sup> 59	8 <sup>0</sup> 39	18 <sup>0</sup> 20
F 15	9 40 32	26 <sup>0</sup> 22'31	26 <sup>0</sup> 31	19 <sup>0</sup> 36	24 <sup>0</sup> 18	19 <sup>0</sup> 28	24 <sup>0</sup> 2	16 <sup>0</sup> 53	3 <sup>0</sup> 49	6 <sup>0</sup> 0	8 <sup>0</sup> 40	18 <sup>0</sup> 21
S 16	9 44 29	27 <sup>0</sup> 23'11	27 <sup>0</sup> 30	24 <sup>0</sup> 2	25 <sup>0</sup> 56	20 <sup>0</sup> 6	24 <sup>0</sup> 7	16 <sup>0</sup> 55	3 <sup>0</sup> 49	6 <sup>0</sup> 0	8 <sup>0</sup> 40	18 <sup>0</sup> 22
S 17	9 48 25	28 <sup>0</sup> 23'49	28 <sup>0</sup> 30	28 <sup>0</sup> 37	27 <sup>0</sup> 33	20 <sup>0</sup> 43	24 <sup>0</sup> 11	16 <sup>0</sup> 57	3 <sup>0</sup> 50	6 <sup>0</sup> 1	8 <sup>0</sup> 40	18 <sup>0</sup> 23
M18	9 52 22	29 <sup>0</sup> 24'26	29 <sup>0</sup> 29	3 <sup>3</sup> 21	29 <sup>0</sup> 11	21 <sup>0</sup> 21	24 <sup>0</sup> 16	16 <sup>0</sup> 58	3 <sup>0</sup> 51	6 <sup>0</sup> 1	8 <sup>0</sup> 40	18 <sup>0</sup> 24
T 19	9 56 18	0 <sup>3</sup> 25'01	0 <sup>3</sup> 27	8 <sup>0</sup> 14	0 <sup>3</sup> 49	21 <sup>0</sup> 59	24 <sup>0</sup> 20	17 <sup>0</sup> 0	3 <sup>0</sup> 52	6 <sup>0</sup> 1	8 <sup>0</sup> 40	18 <sup>0</sup> 25
W20	10 0 15	1 <sup>0</sup> 25'36	1 <sup>0</sup> 26	13 <sup>0</sup> 15	2 <sup>0</sup> 26	22 <sup>0</sup> 37	24 <sup>0</sup> 25	17 <sup>0</sup> 2	3 <sup>0</sup> 53	6 <sup>0</sup> 2	8 <sup>0</sup> 40	18 <sup>0</sup> 26
T 21	10 4 11	2 <sup>0</sup> 26'08	2 <sup>0</sup> 25	18 <sup>0</sup> 26	4 <sup>0</sup> 4	23 <sup>0</sup> 15	24 <sup>0</sup> 30	17 <sup>0</sup> 4	3 <sup>0</sup> 53	6 <sup>0</sup> 2	8 <sup>0</sup> 41	18 <sup>0</sup> 27
F 22	10 8 8	3 <sup>0</sup> 26'39	3 <sup>0</sup> 23	23 <sup>0</sup> 45	5 <sup>0</sup> 41	23 <sup>0</sup> 53	24 <sup>0</sup> 34	17 <sup>0</sup> 6	3 <sup>0</sup> 54	6 <sup>0</sup> 2	8 <sup>0</sup> 41	18 <sup>0</sup> 28
S 23	10 12 5	4 <sup>0</sup> 27'08	4 <sup>0</sup> 22	29 <sup>0</sup> 14	7 <sup>0</sup> 19	24 <sup>0</sup> 31	24 <sup>0</sup> 39	17 <sup>0</sup> 8	3 <sup>0</sup> 55	6 <sup>0</sup> 3	8 <sup>0</sup> 41	18 <sup>0</sup> 30
S 24	10 16 1	5 <sup>0</sup> 27'36	5 <sup>0</sup> 21	4 <sup>3</sup> 51	8 <sup>0</sup> 56	25 <sup>0</sup> 8	24 <sup>0</sup> 44	17 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 56	6 <sup>0</sup> 3	8 <sup>0</sup> 41	18 <sup>0</sup> 31
M25	10 19 58	6 <sup>0</sup> 28'01	6 <sup>0</sup> 20	10 <sup>0</sup> 37	10 <sup>0</sup> 33	25 <sup>0</sup> 46	24 <sup>0</sup> 48	17 <sup>0</sup> 11	3 <sup>0</sup> 56	6 <sup>0</sup> 3	8 <sup>0</sup> 41	18 <sup>0</sup> 32
T 26	10 23 54	7 <sup>0</sup> 28'25	7 <sup>0</sup> 20	16 <sup>0</sup> 31	12 <sup>0</sup> 11	26 <sup>0</sup> 24	24 <sup>0</sup> 53	17 <sup>0</sup> 13	3 <sup>0</sup> 57	6 <sup>0</sup> 4	8 <sup>0</sup> 41	18 <sup>0</sup> 33
W27	10 27 51	8 <sup>0</sup> 28'47	8 <sup>0</sup> 20	22 <sup>0</sup> 32	13 <sup>0</sup> 48	27 <sup>0</sup> 2	24 <sup>0</sup> 57	17 <sup>0</sup> 15	3 <sup>0</sup> 58	6 <sup>0</sup> 4	8 <sup>0</sup> 41	18 <sup>0</sup> 34
T 28	10 31 47	9 <sup>0</sup> 29'07	9 <sup>0</sup> 20	28 <sup>3</sup> 39	15 <sup>3</sup> 26	27 <sup>3</sup> 40	25 <sup>III</sup> 2	17 <sup>3</sup> 17	3 <sup>3</sup> 59	6 <sup>3</sup> 4	8 <sup>II</sup> 42	18 <sup>II</sup> 35

Delta T = 291.68 sec.

SWISS EPHEMERIS for the year 2137  
heliocentric

MARCH 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	10 35 44	10♎29'26	10♎20	4♏51	17♎3	28♏18	25♎7	17♏18	4♎0	6♏5	8♏42	18♏36
S 2	10 39 40	11°29'42	11°21	11°7	18°40	28°56	25°11	17°20	4°0	6°5	8°42	18°37
S 3	10 43 37	12°29'56	12°22	17°25	20°18	29°34	25°16	17°22	4°1	6°5	8°42	18°38
M 4	10 47 34	13°30'08	13°24	23°44	21°55	0♏12	25°21	17°24	4°2	6°6	8°42	18°40
T 5	10 51 30	14°30'18	14°25	0♏3	23°32	0°50	25°25	17°26	4°3	6°6	8°42	18°41
W 6	10 55 27	15°30'26	15°27	6°20	25°10	1°28	25°30	17°27	4°3	6°7	8°43	18°42
T 7	10 59 23	16°30'33	16°29	12°33	26°47	2°7	25°34	17°29	4°4	6°7	8°43	18°43
F 8	11 3 20	17°30'37	17°31	18°42	28°24	2°45	25°39	17°31	4°5	6°7	8°43	18°44
S 9	11 7 16	18°30'40	18°33	24°44	0♎1	3°23	25°44	17°33	4°6	6°8	8°43	18°45
S 10	11 11 13	19°30'40	19°35	0♎40	1°39	4°1	25°48	17°35	4°7	6°8	8°43	18°46
M 11	11 15 9	20°30'39	20°36	6°27	3°16	4°39	25°53	17°36	4°7	6°8	8°43	18°47
T 12	11 19 6	21°30'37	21°37	12°5	4°53	5°17	25°58	17°38	4°8	6°9	8°43	18°48
W 13	11 23 2	22°30'32	22°38	17°35	6°30	5°55	26°2	17°40	4°9	6°9	8°44	18°50
T 14	11 26 59	23°30'27	23°39	22°54	8°7	6°33	26°7	17°42	4°10	6°9	8°44	18°51
F 15	11 30 56	24°30'19	24°39	28°5	9°44	7°11	26°12	17°44	4°10	6°10	8°44	18°52
S 16	11 34 52	25°30'10	25°38	3♎5	11°21	7°49	26°16	17°45	4°11	6°10	8°44	18°53
S 17	11 38 49	26°30'00	26°37	7°56	12°58	8°28	26°21	17°47	4°12	6°10	8°44	18°54
M 18	11 42 45	27°29'48	27°36	12°38	14°35	9°6	26°25	17°49	4°13	6°11	8°44	18°55
T 19	11 46 42	28°29'33	28°35	17°10	16°11	9°44	26°30	17°51	4°14	6°11	8°45	18°56
W 20	11 50 38	29°29'17	29°33	21°34	17°48	10°22	26°35	17°53	4°14	6°12	8°45	18°57
T 21	11 54 35	0♎29'00	0♎30	25°49	19°25	11°0	26°39	17°55	4°15	6°12	8°45	18°58
F 22	11 58 31	1°28'40	1°28	29°57	21°2	11°38	26°44	17°56	4°16	6°12	8°45	19°0
S 23	12 2 28	2°28'18	2°26	3♎57	22°38	12°16	26°49	17°58	4°17	6°13	8°45	19°1
S 24	12 6 25	3°27'54	3°24	7°50	24°15	12°54	26°53	18°0	4°17	6°13	8°45	19°2
M 25	12 10 21	4°27'28	4°22	11°36	25°52	13°32	26°58	18°2	4°18	6°13	8°45	19°3
T 26	12 14 18	5°27'00	5°20	15°16	27°28	14°10	27°3	18°4	4°19	6°14	8°46	19°4
W 27	12 18 14	6°26'30	6°18	18°50	29°5	14°48	27°7	18°5	4°20	6°14	8°46	19°5
T 28	12 22 11	7°25'57	7°17	22°19	0♎41	15°27	27°12	18°7	4°21	6°14	8°46	19°6
F 29	12 26 7	8°25'22	8°16	25°43	2°18	16°5	27°17	18°9	4°21	6°15	8°46	19°7
S 30	12 30 4	9°24'45	9°16	29°2	3°54	16°43	27°21	18°11	4°22	6°15	8°46	19°9
S 31	12 34 0	10♎24'06	10♎15	2♎17	5♎30	17♏21	27♎26	18♏13	4♎23	6♏15	8♏46	19♏10

Delta T = 291.83 sec.

APRIL 2137

00:00 UT

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

Delta T = 292.00 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2137  
heliocentric

MAY 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
W 1	14 36 14	10M47'19	10M40	1≈48	24≈55	6V50	29M50	19≈9	4≈47	6≈26	8II51	19II45
T 2	14 40 10	11°45'36	11°39	4°59	26°31	7°28	29°55	19°10	4°48	6°27	8°51	19°46
F 3	14 44 7	12°43'51	12°39	8°14	28° 6	8° 5	29°59	19°12	4°48	6°27	8°52	19°47
S 4	14 48 3	13°42'05	13°39	11°33	29°41	8°42	0≈4	19°14	4°49	6°28	8°52	19°48
S 5	14 52 0	14°40'16	14°39	14°57	1≈16	9°19	0° 9	19°16	4°50	6°28	8°52	19°49
M 6	14 55 56	15°38'26	15°39	18°25	2°51	9°57	0°13	19°18	4°51	6°28	8°52	19°50
T 7	14 59 53	16°36'34	16°39	21°58	4°26	10°34	0°18	19°20	4°52	6°29	8°52	19°51
W 8	15 3 50	17°34'41	17°39	25°37	6° 1	11°11	0°23	19°21	4°52	6°29	8°52	19°52
T 9	15 7 46	18°32'46	18°39	29°22	7°36	11°48	0°27	19°23	4°53	6°29	8°53	19°54
F 10	15 11 43	19°30'50	19°38	3≈12	9°11	12°25	0°32	19°25	4°54	6°30	8°53	19°55
S 11	15 15 39	20°28'52	20°37	7° 9	10°46	13° 2	0°37	19°27	4°55	6°30	8°53	19°56
S 12	15 19 36	21°26'53	21°35	11°14	12°20	13°39	0°41	19°29	4°55	6°30	8°53	19°57
M13	15 23 32	22°24'53	22°33	15°25	13°55	14°16	0°46	19°30	4°56	6°31	8°53	19°58
T 14	15 27 29	23°22'51	23°31	19°44	15°30	14°53	0°51	19°32	4°57	6°31	8°53	19°59
W15	15 31 25	24°20'48	24°28	24°11	17° 5	15°29	0°55	19°34	4°58	6°31	8°53	20° 0
T 16	15 35 22	25°18'44	25°25	28°46	18°40	16° 6	1° 0	19°36	4°59	6°32	8°54	20° 2
F 17	15 39 19	26°16'38	26°22	3V30	20°15	16°43	1° 5	19°38	4°59	6°32	8°54	20° 3
S 18	15 43 15	27°14'32	27°18	8°23	21°50	17°20	1° 9	19°39	5° 0	6°33	8°54	20° 4
S 19	15 47 12	28°12'23	28°14	13°24	23°25	17°56	1°14	19°41	5° 1	6°33	8°54	20° 5
M20	15 51 8	29°10'14	29°10	18°35	25° 0	18°33	1°19	19°43	5° 2	6°33	8°54	20° 6
T 21	15 55 5	0≈8' 03	0≈6	23°55	26°34	19° 9	1°23	19°45	5° 2	6°34	8°54	20° 7
W22	15 59 1	1° 5'51	1° 2	29°24	28° 9	19°46	1°28	19°47	5° 3	6°34	8°55	20° 8
T 23	16 2 58	2° 3'37	1°59	5≈2	29°44	20°22	1°33	19°48	5° 4	6°34	8°55	20° 9
F 24	16 6 54	3° 1'22	2°55	10°48	1≈19	20°59	1°37	19°50	5° 5	6°35	8°55	20°11
S 25	16 10 51	3°59'05	3°52	16°42	2°54	21°35	1°42	19°52	5° 6	6°35	8°55	20°12
S 26	16 14 48	4°56'47	4°48	22°43	4°29	22°12	1°47	19°54	5° 6	6°35	8°55	20°13
M27	16 18 44	5°54'27	5°46	28°50	6° 4	22°48	1°51	19°56	5° 7	6°36	8°55	20°14
T 28	16 22 41	6°52'05	6°43	5II 2	7°39	23°24	1°56	19°58	5° 8	6°36	8°56	20°15
W29	16 26 37	7°49'42	7°41	11°18	9°13	24° 0	2° 1	19°59	5° 9	6°36	8°56	20°16
T 30	16 30 34	8°47'18	8°39	17°37	10°48	24°37	2° 5	20° 1	5° 9	6°37	8°56	20°17
F 31	16 34 30	9≈44'52	9≈38	23II56	12≈23	25V13	2≈10	20≈3	5≈10	6≈37	8II56	20II19

Delta T = 292.16 sec.

JUNE 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
S 1	16 38 27	10≈42'25	10≈37	0≈15	13≈58	25V49	2≈15	20≈5	5≈11	6≈38	8II56	20II20
S 2	16 42 23	11°39'56	11°36	6°32	15°33	26°25	2°19	20° 7	5°12	6°38	8°56	20°21
M 3	16 46 20	12°37'27	12°35	12°45	17° 8	27° 1	2°24	20° 8	5°13	6°38	8°56	20°22
T 4	16 50 17	13°34'56	13°35	18°53	18°43	27°37	2°29	20°10	5°13	6°39	8°57	20°23
W 5	16 54 13	14°32'24	14°34	24°55	20°18	28°12	2°33	20°12	5°14	6°39	8°57	20°24
T 6	16 58 10	15°29'52	15°34	0≈50	21°53	28°48	2°38	20°14	5°15	6°39	8°57	20°25
F 7	17 2 6	16°27'18	16°33	6°38	23°28	29°24	2°43	20°16	5°16	6°40	8°57	20°27
S 8	17 6 3	17°24'44	17°32	12°16	25° 3	29°59	2°47	20°17	5°16	6°40	8°57	20°28
S 9	17 9 59	18°22'09	18°30	17°45	26°38	0≈35	2°52	20°19	5°17	6°40	8°57	20°29
M10	17 13 56	19°19'34	19°28	23° 4	28°13	1°11	2°57	20°21	5°18	6°41	8°58	20°30
T 11	17 17 52	20°16'57	20°26	28°14	29°48	1°46	3° 1	20°23	5°19	6°41	8°58	20°31
W12	17 21 49	21°14'21	21°23	3≈14	1≈23	2°22	3° 6	20°25	5°20	6°41	8°58	20°32
T 13	17 25 46	22°11'43	22°20	8° 5	2°58	2°57	3°11	20°26	5°20	6°42	8°58	20°33
F 14	17 29 42	23° 9'06	23°16	12°46	4°33	3°33	3°15	20°28	5°21	6°42	8°58	20°35
S 15	17 33 39	24° 6'28	24°12	17°18	6° 8	4° 8	3°20	20°30	5°22	6°43	8°58	20°36
S 16	17 37 35	25° 3'49	25° 8	21°42	7°43	4°43	3°25	20°32	5°23	6°43	8°59	20°37
M17	17 41 32	26° 1'10	26° 4	25°57	9°18	5°19	3°29	20°34	5°23	6°43	8°59	20°38
T 18	17 45 28	26°58'30	27° 0	0≈4	10°54	5°54	3°34	20°36	5°24	6°44	8°59	20°39
W19	17 49 25	27°55'50	27°55	4° 4	12°29	6°29	3°39	20°37	5°25	6°44	8°59	20°40
T 20	17 53 22	28°53'09	28°51	7°57	14° 4	7° 4	3°43	20°39	5°26	6°44	8°59	20°41
F 21	17 57 18	29°50'27	29°46	11°43	15°39	7°39	3°48	20°41	5°27	6°45	8°59	20°43
S 22	18 1 15	0≈47'45	0≈42	15°23	17°14	8°14	3°53	20°43	5°27	6°45	8°59	20°44
S 23	18 5 11	1°45'02	1°38	18°57	18°50	8°49	3°57	20°45	5°28	6°45	9° 0	20°45
M24	18 9 8	2°42'18	2°35	22°26	20°25	9°24	4° 2	20°46	5°29	6°46	9° 0	20°46
T 25	18 13 4	3°39'34	3°31	25°50	22° 0	9°59	4° 7	20°48	5°30	6°46	9° 0	20°47
W26	18 17 1	4°36'49	4°28	29° 9	23°35	10°33	4°12	20°50	5°30	6°46	9° 0	20°48
T 27	18 20 57	5°34'04	5°25	2≈24	25°11	11° 8	4°16	20°52	5°31	6°47	9° 0	20°49
F 28	18 24 54	6°31'17	6°23	5°34	26°46	11°43	4°21	20°54	5°32	6°47	9° 0	20°51
S 29	18 28 51	7°28'31	7°21	8°42	28°21	12°17	4°26	20°55	5°33	6°48	9° 1	20°52
S 30	18 32 47	8≈25'44	8≈20	11≈46	29≈57	12≈52	4≈30	20≈57	5≈34	6≈48	9II 1	20II53

Delta T = 292.33 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2137  
heliocentric

JULY 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
M 1	18 36 44	9♁22'56	9♁18	14♁47	1♃32	13♁26	4♁35	20♁59	5♁34	6♁48	9♁1	20♁54
T 2	18 40 40	10°20'08	10°17	17°45	3° 8	14° 1	4°40	21° 1	5°35	6°49	9° 1	20°55
W 3	18 44 37	11°17'20	11°17	20°41	4°43	14°35	4°44	21° 3	5°36	6°49	9° 1	20°56
T 4	18 48 33	12°14'31	12°16	23°35	6°19	15° 9	4°49	21° 5	5°37	6°49	9° 1	20°58
F 5	18 52 30	13°11'43	13°15	26°27	7°54	15°43	4°54	21° 6	5°37	6°50	9° 2	20°59
S 6	18 56 26	14° 8'54	14°14	29°17	9°30	16°18	4°58	21° 8	5°38	6°50	9° 2	21° 0
S 7	19 0 23	15° 6'06	15°13	2♁ 6	11° 5	16°52	5° 3	21°10	5°39	6°50	9° 2	21° 1
M 8	19 4 20	16° 3'18	16°11	4°53	12°41	17°26	5° 8	21°12	5°40	6°51	9° 2	21° 2
T 9	19 8 16	17° 0'30	17° 9	7°40	14°16	18° 0	5°12	21°14	5°41	6°51	9° 2	21° 3
W10	19 12 13	17°57'42	18° 6	10°26	15°52	18°34	5°17	21°15	5°41	6°51	9° 2	21° 4
T 11	19 16 9	18°54'55	19° 4	13°11	17°28	19° 8	5°22	21°17	5°42	6°52	9° 2	21° 6
F 12	19 20 6	19°52'08	20° 0	15°56	19° 3	19°41	5°27	21°19	5°43	6°52	9° 3	21° 7
S 13	19 24 2	20°49'22	20°57	18°40	20°39	20°15	5°31	21°21	5°44	6°53	9° 3	21° 8
S 14	19 27 59	21°46'36	21°53	21°25	22°15	20°49	5°36	21°23	5°44	6°53	9° 3	21° 9
M15	19 31 55	22°43'51	22°49	24°10	23°51	21°23	5°41	21°24	5°45	6°53	9° 3	21°10
T 16	19 35 52	23°41'06	23°45	26°55	25°26	21°56	5°45	21°26	5°46	6°54	9° 3	21°11
W17	19 39 49	24°38'21	24°40	29°41	27° 2	22°30	5°50	21°28	5°47	6°54	9° 3	21°13
T 18	19 43 45	25°35'37	25°36	2♁28	28°38	23° 3	5°55	21°30	5°48	6°54	9° 4	21°14
F 19	19 47 42	26°32'53	26°32	5°16	0♁14	23°37	5°59	21°32	5°48	6°55	9° 4	21°15
S 20	19 51 38	27°30'09	27°27	8° 6	1°50	24°10	6° 4	21°34	5°49	6°55	9° 4	21°16
S 21	19 55 35	28°27'26	28°23	10°57	3°26	24°43	6° 9	21°35	5°50	6°55	9° 4	21°17
M22	19 59 31	29°24'43	29°19	13°49	5° 2	25°17	6°13	21°37	5°51	6°56	9° 4	21°18
T 23	20 3 28	0♁22'00	0♁15	16°43	6°37	25°50	6°18	21°39	5°51	6°56	9° 4	21°19
W24	20 7 24	1°19'17	1°11	19°40	8°13	26°23	6°23	21°41	5°52	6°56	9° 4	21°21
T 25	20 11 21	2°16'35	2° 8	22°39	9°49	26°56	6°28	21°43	5°53	6°57	9° 5	21°22
F 26	20 15 18	3°13'53	3° 5	25°41	11°26	27°29	6°32	21°44	5°54	6°57	9° 5	21°23
S 27	20 19 14	4°11'11	4° 3	28°46	13° 2	28° 2	6°37	21°46	5°54	6°58	9° 5	21°24
S 28	20 23 11	5° 8'30	5° 1	1♁54	14°38	28°35	6°42	21°48	5°55	6°58	9° 5	21°25
M29	20 27 7	6° 5'49	5°59	5° 5	16°14	29° 8	6°46	21°50	5°56	6°58	9° 5	21°26
T 30	20 31 4	7° 3'09	6°58	8°20	17°50	29°41	6°51	21°52	5°57	6°59	9° 5	21°28
W31	20 35 0	8♁ 0'29	7♁57	11♁40	19♁26	0♁13	6♁56	21♁53	5♁58	6♁59	9♁6	21♁29

Delta T = 292.49 sec.

AUGUST 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
T 1	20 38 57	8♁57'50	8♁57	15♁ 3	21♁ 2	0♁46	7♁ 0	21♁55	5♁58	6♁59	9♁6	21♁30
F 2	20 42 54	9°55'11	9°56	18°32	22°39	1°19	7° 5	21°57	5°59	7° 0	9° 6	21°31
S 3	20 46 50	10°52'33	10°55	22° 5	24°15	1°51	7°10	21°59	6° 0	7° 0	9° 6	21°32
S 4	20 50 47	11°49'56	11°54	25°44	25°51	2°24	7°15	22° 1	6° 1	7° 0	9° 6	21°33
M 5	20 54 43	12°47'20	12°53	29°29	27°27	2°56	7°19	22° 3	6° 1	7° 1	9° 6	21°34
T 6	20 58 40	13°44'45	13°52	3♁20	29° 4	3°29	7°24	22° 4	6° 2	7° 1	9° 7	21°36
W 7	21 2 36	14°42'12	14°50	7°17	0♁40	4° 1	7°29	22° 6	6° 3	7° 1	9° 7	21°37
T 8	21 6 33	15°39'39	15°48	11°21	2°17	4°33	7°33	22° 8	6° 4	7° 2	9° 7	21°38
F 9	21 10 29	16°37'08	16°46	15°33	3°53	5° 6	7°38	22°10	6° 5	7° 2	9° 7	21°39
S 10	21 14 26	17°34'39	17°43	19°52	5°29	5°38	7°43	22°12	6° 5	7° 3	9° 7	21°40
S 11	21 18 23	18°32'10	18°40	24°19	7° 6	6°10	7°47	22°13	6° 6	7° 3	9° 7	21°41
M12	21 22 19	19°29'43	19°37	28°55	8°42	6°42	7°52	22°15	6° 7	7° 3	9° 7	21°43
T 13	21 26 16	20°27'17	20°33	3♁39	10°19	7°14	7°57	22°17	6° 8	7° 4	9° 8	21°44
W14	21 30 12	21°24'53	21°30	8°32	11°56	7°46	8° 2	22°19	6° 8	7° 4	9° 8	21°45
T 15	21 34 9	22°22'29	22°26	13°34	13°32	8°18	8° 6	22°21	6° 9	7° 4	9° 8	21°46
F 16	21 38 5	23°20'07	23°22	18°45	15° 9	8°50	8°11	22°22	6°10	7° 5	9° 8	21°47
S 17	21 42 2	24°17'46	24°17	24° 5	16°45	9°22	8°16	22°24	6°11	7° 5	9° 8	21°48
S 18	21 45 58	25°15'27	25°13	29°35	18°22	9°53	8°20	22°26	6°12	7° 5	9° 8	21°50
M19	21 49 55	26°13'08	26° 9	5♁13	19°59	10°25	8°25	22°28	6°12	7° 6	9° 9	21°51
T 20	21 53 52	27°10'51	27° 6	10°59	21°36	10°57	8°30	22°30	6°13	7° 6	9° 9	21°52
W21	21 57 48	28° 8'35	28° 2	16°53	23°12	11°28	8°35	22°32	6°14	7° 6	9° 9	21°53
T 22	22 1 45	29° 6'20	28°59	22°54	24°49	12° 0	8°39	22°33	6°15	7° 7	9° 9	21°54
F 23	22 5 41	0♁ 4'06	29°56	29° 2	26°26	12°31	8°44	22°35	6°15	7° 7	9° 9	21°55
S 24	22 9 38	1° 1'53	0♁53	5♁14	28° 3	13° 3	8°49	22°37	6°16	7° 8	9° 9	21°57
S 25	22 13 34	1°59'42	1°51	11°30	29°40	13°34	8°53	22°39	6°17	7° 8	9° 9	21°58
M26	22 17 31	2°57'31	2°50	17°49	1♁17	14° 5	8°58	22°41	6°18	7° 8	9°10	21°59
T 27	22 21 27	3°55'22	3°49	24° 8	2°54	14°37	9° 3	22°42	6°19	7° 9	9°10	22° 0
W28	22 25 24	4°53'14	4°48	0♁27	4°31	15° 8	9° 8	22°44	6°19	7° 9	9°10	22° 1
T 29	22 29 21	5°51'07	5°47	6°43	6° 8	15°39	9°12	22°46	6°20	7° 9	9°10	22° 2
F 30	22 33 17	6°49'02	6°47	12°57	7°45	16°10	9°17	22°48	6°21	7°10	9°10	22° 4
S 31	22 37 14	7♁46'57	7♁47	19♁ 5	9♁22	16♁41	9♁22	22♁50	6♁22	7♁10	9♁10	22♁5

Delta T = 292.66 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2137  
heliocentric

SEPTEMBER 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♁	♁
S 1	22 41 10	8 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup>	8 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	25 <sup>°</sup> 07 <sup>'</sup>	10 <sup>°</sup> 59 <sup>'</sup>	17 <sup>°</sup> 12 <sup>'</sup>	9 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	22 <sup>°</sup> 51 <sup>'</sup>	6 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>
M 2	22 45 7	9 <sup>°</sup> 42'54	9 <sup>°</sup> 47'	1 <sup>°</sup> 02'	12 <sup>°</sup> 36'	17 <sup>°</sup> 43'	9 <sup>°</sup> 31'	22 <sup>°</sup> 53'	6 <sup>°</sup> 23'	7 <sup>°</sup> 11'	9 <sup>°</sup> 11'	22 <sup>°</sup> 7'
T 3	22 49 3	10 <sup>°</sup> 40'55	10 <sup>°</sup> 46'	6 <sup>°</sup> 48'	14 <sup>°</sup> 13'	18 <sup>°</sup> 14'	9 <sup>°</sup> 36'	22 <sup>°</sup> 55'	6 <sup>°</sup> 24'	7 <sup>°</sup> 11'	9 <sup>°</sup> 11'	22 <sup>°</sup> 8'
W 4	22 53 0	11 <sup>°</sup> 38'57	11 <sup>°</sup> 46'	12 <sup>°</sup> 26'	15 <sup>°</sup> 50'	18 <sup>°</sup> 45'	9 <sup>°</sup> 41'	22 <sup>°</sup> 57'	6 <sup>°</sup> 25'	7 <sup>°</sup> 11'	9 <sup>°</sup> 11'	22 <sup>°</sup> 9'
T 5	22 56 56	12 <sup>°</sup> 37'02	12 <sup>°</sup> 45'	17 <sup>°</sup> 55'	17 <sup>°</sup> 28'	19 <sup>°</sup> 16'	9 <sup>°</sup> 45'	22 <sup>°</sup> 59'	6 <sup>°</sup> 26'	7 <sup>°</sup> 12'	9 <sup>°</sup> 11'	22 <sup>°</sup> 11'
F 6	23 0 53	13 <sup>°</sup> 35'08	13 <sup>°</sup> 44'	23 <sup>°</sup> 14'	19 <sup>°</sup> 5'	19 <sup>°</sup> 46'	9 <sup>°</sup> 50'	23 <sup>°</sup> 1'	6 <sup>°</sup> 26'	7 <sup>°</sup> 12'	9 <sup>°</sup> 11'	22 <sup>°</sup> 12'
S 7	23 4 49	14 <sup>°</sup> 33'17	14 <sup>°</sup> 42'	28 <sup>°</sup> 24'	20 <sup>°</sup> 42'	20 <sup>°</sup> 17'	9 <sup>°</sup> 55'	23 <sup>°</sup> 2'	6 <sup>°</sup> 27'	7 <sup>°</sup> 13'	9 <sup>°</sup> 12'	22 <sup>°</sup> 13'
S 8	23 8 46	15 <sup>°</sup> 31'27	15 <sup>°</sup> 41'	3 <sup>h</sup> 02 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup>	22 <sup>°</sup> 19'	20 <sup>°</sup> 48'	9 <sup>°</sup> 59'	23 <sup>°</sup> 4'	6 <sup>°</sup> 28'	7 <sup>°</sup> 13'	9 <sup>°</sup> 12'	22 <sup>°</sup> 14'
M 9	23 12 43	16 <sup>°</sup> 29'40	16 <sup>°</sup> 38'	8 <sup>°</sup> 14'	23 <sup>°</sup> 57'	21 <sup>°</sup> 18'	10 <sup>°</sup> 4'	23 <sup>°</sup> 6'	6 <sup>°</sup> 29'	7 <sup>°</sup> 13'	9 <sup>°</sup> 12'	22 <sup>°</sup> 15'
T 10	23 16 39	17 <sup>°</sup> 27'54	17 <sup>°</sup> 36'	12 <sup>°</sup> 55'	25 <sup>°</sup> 34'	21 <sup>°</sup> 49'	10 <sup>°</sup> 9'	23 <sup>°</sup> 8'	6 <sup>°</sup> 29'	7 <sup>°</sup> 14'	9 <sup>°</sup> 12'	22 <sup>°</sup> 16'
W 11	23 20 36	18 <sup>°</sup> 26'11	18 <sup>°</sup> 33'	17 <sup>°</sup> 27'	27 <sup>°</sup> 11'	22 <sup>°</sup> 19'	10 <sup>°</sup> 14'	23 <sup>°</sup> 10'	6 <sup>°</sup> 30'	7 <sup>°</sup> 14'	9 <sup>°</sup> 12'	22 <sup>°</sup> 18'
T 12	23 24 32	19 <sup>°</sup> 24'29	19 <sup>°</sup> 30'	21 <sup>°</sup> 50'	28 <sup>°</sup> 49'	22 <sup>°</sup> 50'	10 <sup>°</sup> 18'	23 <sup>°</sup> 11'	6 <sup>°</sup> 31'	7 <sup>°</sup> 14'	9 <sup>°</sup> 12'	22 <sup>°</sup> 19'
F 13	23 28 29	20 <sup>°</sup> 22'49	20 <sup>°</sup> 27'	26 <sup>°</sup> 5'	0 <sup>h</sup> 02 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup>	23 <sup>°</sup> 20'	10 <sup>°</sup> 23'	23 <sup>°</sup> 13'	6 <sup>°</sup> 32'	7 <sup>°</sup> 15'	9 <sup>°</sup> 12'	22 <sup>°</sup> 20'
S 14	23 32 25	21 <sup>°</sup> 21'12	21 <sup>°</sup> 24'	0 <sup>h</sup> 05 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	2 <sup>°</sup> 4'	23 <sup>°</sup> 50'	10 <sup>°</sup> 28'	23 <sup>°</sup> 15'	6 <sup>°</sup> 33'	7 <sup>°</sup> 15'	9 <sup>°</sup> 13'	22 <sup>°</sup> 21'
S 15	23 36 22	22 <sup>°</sup> 19'36	22 <sup>°</sup> 20'	4 <sup>°</sup> 12'	3 <sup>°</sup> 41'	24 <sup>°</sup> 21'	10 <sup>°</sup> 32'	23 <sup>°</sup> 17'	6 <sup>°</sup> 33'	7 <sup>°</sup> 15'	9 <sup>°</sup> 13'	22 <sup>°</sup> 22'
M 16	23 40 18	23 <sup>°</sup> 18'02	23 <sup>°</sup> 17'	8 <sup>°</sup> 4'	5 <sup>°</sup> 18'	24 <sup>°</sup> 51'	10 <sup>°</sup> 37'	23 <sup>°</sup> 19'	6 <sup>°</sup> 34'	7 <sup>°</sup> 16'	9 <sup>°</sup> 13'	22 <sup>°</sup> 23'
T 17	23 44 15	24 <sup>°</sup> 16'29	24 <sup>°</sup> 14'	11 <sup>°</sup> 50'	6 <sup>°</sup> 56'	25 <sup>°</sup> 21'	10 <sup>°</sup> 42'	23 <sup>°</sup> 20'	6 <sup>°</sup> 35'	7 <sup>°</sup> 16'	9 <sup>°</sup> 13'	22 <sup>°</sup> 25'
W 18	23 48 12	25 <sup>°</sup> 14'59	25 <sup>°</sup> 10'	15 <sup>°</sup> 30'	8 <sup>°</sup> 33'	25 <sup>°</sup> 51'	10 <sup>°</sup> 47'	23 <sup>°</sup> 22'	6 <sup>°</sup> 36'	7 <sup>°</sup> 16'	9 <sup>°</sup> 13'	22 <sup>°</sup> 26'
T 19	23 52 8	26 <sup>°</sup> 13'30	26 <sup>°</sup> 8'	19 <sup>°</sup> 4'	10 <sup>°</sup> 11'	26 <sup>°</sup> 21'	10 <sup>°</sup> 51'	23 <sup>°</sup> 24'	6 <sup>°</sup> 36'	7 <sup>°</sup> 17'	9 <sup>°</sup> 13'	22 <sup>°</sup> 27'
F 20	23 56 5	27 <sup>°</sup> 12'03	27 <sup>°</sup> 5'	22 <sup>°</sup> 32'	11 <sup>°</sup> 48'	26 <sup>°</sup> 51'	10 <sup>°</sup> 56'	23 <sup>°</sup> 26'	6 <sup>°</sup> 37'	7 <sup>°</sup> 17'	9 <sup>°</sup> 14'	22 <sup>°</sup> 28'
S 21	0 0 1	28 <sup>°</sup> 10'38	28 <sup>°</sup> 3'	25 <sup>°</sup> 56'	13 <sup>°</sup> 26'	27 <sup>°</sup> 21'	11 <sup>°</sup> 1'	23 <sup>°</sup> 28'	6 <sup>°</sup> 38'	7 <sup>°</sup> 17'	9 <sup>°</sup> 14'	22 <sup>°</sup> 29'
S 22	0 3 58	29 <sup>°</sup> 9'14	29 <sup>°</sup> 1'	29 <sup>°</sup> 15'	15 <sup>°</sup> 3'	27 <sup>°</sup> 51'	11 <sup>°</sup> 6'	23 <sup>°</sup> 30'	6 <sup>°</sup> 39'	7 <sup>°</sup> 18'	9 <sup>°</sup> 14'	22 <sup>°</sup> 31'
M 23	0 7 54	0 <sup>h</sup> 07 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup>	29 <sup>°</sup> 59'	2 <sup>h</sup> 00 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	16 <sup>°</sup> 41'	28 <sup>°</sup> 21'	11 <sup>°</sup> 10'	23 <sup>°</sup> 31'	6 <sup>°</sup> 39'	7 <sup>°</sup> 18'	9 <sup>°</sup> 14'	22 <sup>°</sup> 32'
T 24	0 11 51	1 <sup>°</sup> 6'32	0 <sup>h</sup> 07 <sup>m</sup> 59 <sup>s</sup>	5 <sup>°</sup> 41'	18 <sup>°</sup> 18'	28 <sup>°</sup> 51'	11 <sup>°</sup> 15'	23 <sup>°</sup> 33'	6 <sup>°</sup> 40'	7 <sup>°</sup> 19'	9 <sup>°</sup> 14'	22 <sup>°</sup> 33'
W 25	0 15 47	2 <sup>°</sup> 5'13	1 <sup>°</sup> 58'	8 <sup>°</sup> 48'	19 <sup>°</sup> 56'	29 <sup>°</sup> 21'	11 <sup>°</sup> 20'	23 <sup>°</sup> 35'	6 <sup>°</sup> 41'	7 <sup>°</sup> 19'	9 <sup>°</sup> 14'	22 <sup>°</sup> 34'
T 26	0 19 44	3 <sup>°</sup> 3'56	2 <sup>°</sup> 58'	11 <sup>°</sup> 52'	21 <sup>°</sup> 33'	29 <sup>°</sup> 51'	11 <sup>°</sup> 24'	23 <sup>°</sup> 37'	6 <sup>°</sup> 42'	7 <sup>°</sup> 19'	9 <sup>°</sup> 15'	22 <sup>°</sup> 35'
F 27	0 23 41	4 <sup>°</sup> 2'41	3 <sup>°</sup> 58'	14 <sup>°</sup> 53'	23 <sup>°</sup> 11'	0 <sup>h</sup> 02 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup>	11 <sup>°</sup> 29'	23 <sup>°</sup> 39'	6 <sup>°</sup> 43'	7 <sup>°</sup> 20'	9 <sup>°</sup> 15'	22 <sup>°</sup> 36'
S 28	0 27 37	5 <sup>°</sup> 1'27	4 <sup>°</sup> 59'	17 <sup>°</sup> 51'	24 <sup>°</sup> 48'	0 <sup>°</sup> 50'	11 <sup>°</sup> 34'	23 <sup>°</sup> 40'	6 <sup>°</sup> 43'	7 <sup>°</sup> 20'	9 <sup>°</sup> 15'	22 <sup>°</sup> 38'
S 29	0 31 34	6 <sup>°</sup> 0'15	5 <sup>°</sup> 59'	20 <sup>°</sup> 47'	26 <sup>°</sup> 26'	1 <sup>°</sup> 20'	11 <sup>°</sup> 39'	23 <sup>°</sup> 42'	6 <sup>°</sup> 44'	7 <sup>°</sup> 20'	9 <sup>°</sup> 15'	22 <sup>°</sup> 39'
M 30	0 35 30	6 <sup>h</sup> 05 <sup>m</sup> 05 <sup>s</sup>	7 <sup>h</sup> 07 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>	23 <sup>h</sup> 00 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 02 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup>	1 <sup>h</sup> 02 <sup>m</sup> 49 <sup>s</sup>	11 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>

Delta T = 292.83 sec.

OCTOBER 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♁	♁
T 1	0 39 27	7 <sup>h</sup> 05 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>	8 <sup>h</sup> 07 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup>	26 <sup>h</sup> 00 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 02 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	2 <sup>h</sup> 05 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup>	11 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>
W 2	0 43 23	8 <sup>°</sup> 56'52	9 <sup>°</sup> 2'	29 <sup>°</sup> 23'	1 <sup>h</sup> 02 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	2 <sup>°</sup> 48'	11 <sup>°</sup> 53'	23 <sup>°</sup> 48'	6 <sup>°</sup> 46'	7 <sup>°</sup> 21'	9 <sup>°</sup> 15'	22 <sup>°</sup> 42'
T 3	0 47 20	9 <sup>°</sup> 55'49	10 <sup>°</sup> 2'	2 <sup>h</sup> 07 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup>	2 <sup>°</sup> 56'	3 <sup>°</sup> 18'	11 <sup>°</sup> 58'	23 <sup>°</sup> 49'	6 <sup>°</sup> 47'	7 <sup>°</sup> 22'	9 <sup>°</sup> 16'	22 <sup>°</sup> 43'
F 4	0 51 16	10 <sup>°</sup> 54'48	11 <sup>°</sup> 2'	4 <sup>°</sup> 59'	4 <sup>°</sup> 33'	3 <sup>°</sup> 47'	12 <sup>°</sup> 2'	23 <sup>°</sup> 51'	6 <sup>°</sup> 48'	7 <sup>°</sup> 22'	9 <sup>°</sup> 16'	22 <sup>°</sup> 45'
S 5	0 55 13	11 <sup>°</sup> 53'49	12 <sup>°</sup> 2'	7 <sup>°</sup> 45'	6 <sup>°</sup> 11'	4 <sup>°</sup> 17'	12 <sup>°</sup> 7'	23 <sup>°</sup> 53'	6 <sup>°</sup> 49'	7 <sup>°</sup> 22'	9 <sup>°</sup> 16'	22 <sup>°</sup> 46'
S 6	0 59 10	12 <sup>°</sup> 52'52	13 <sup>°</sup> 2'	10 <sup>°</sup> 31'	7 <sup>°</sup> 48'	4 <sup>°</sup> 46'	12 <sup>°</sup> 12'	23 <sup>°</sup> 55'	6 <sup>°</sup> 50'	7 <sup>°</sup> 23'	9 <sup>°</sup> 16'	22 <sup>°</sup> 47'
M 7	1 3 6	13 <sup>°</sup> 51'58	14 <sup>°</sup> 1'	13 <sup>°</sup> 16'	9 <sup>°</sup> 26'	5 <sup>°</sup> 15'	12 <sup>°</sup> 16'	23 <sup>°</sup> 57'	6 <sup>°</sup> 50'	7 <sup>°</sup> 23'	9 <sup>°</sup> 16'	22 <sup>°</sup> 48'
T 8	1 7 3	14 <sup>°</sup> 51'06	15 <sup>°</sup> 0'	16 <sup>°</sup> 1'	11 <sup>°</sup> 3'	5 <sup>°</sup> 44'	12 <sup>°</sup> 21'	23 <sup>°</sup> 59'	6 <sup>°</sup> 51'	7 <sup>°</sup> 24'	9 <sup>°</sup> 16'	22 <sup>°</sup> 49'
W 9	1 10 59	15 <sup>°</sup> 50'16	15 <sup>°</sup> 59'	18 <sup>°</sup> 46'	12 <sup>°</sup> 41'	6 <sup>°</sup> 14'	12 <sup>°</sup> 26'	24 <sup>°</sup> 0'	6 <sup>°</sup> 52'	7 <sup>°</sup> 24'	9 <sup>°</sup> 17'	22 <sup>°</sup> 51'
T 10	1 14 56	16 <sup>°</sup> 49'28	16 <sup>°</sup> 57'	21 <sup>°</sup> 30'	14 <sup>°</sup> 18'	6 <sup>°</sup> 43'	12 <sup>°</sup> 31'	24 <sup>°</sup> 2'	6 <sup>°</sup> 53'	7 <sup>°</sup> 24'	9 <sup>°</sup> 17'	22 <sup>°</sup> 52'
F 11	1 18 52	17 <sup>°</sup> 48'43	17 <sup>°</sup> 55'	24 <sup>°</sup> 15'	15 <sup>°</sup> 56'	7 <sup>°</sup> 12'	12 <sup>°</sup> 35'	24 <sup>°</sup> 4'	6 <sup>°</sup> 53'	7 <sup>°</sup> 25'	9 <sup>°</sup> 17'	22 <sup>°</sup> 53'
S 12	1 22 49	18 <sup>°</sup> 48'00	18 <sup>°</sup> 53'	27 <sup>°</sup> 1'	17 <sup>°</sup> 33'	7 <sup>°</sup> 41'	12 <sup>°</sup> 40'	24 <sup>°</sup> 6'	6 <sup>°</sup> 54'	7 <sup>°</sup> 25'	9 <sup>°</sup> 17'	22 <sup>°</sup> 54'
S 13	1 26 45	19 <sup>°</sup> 47'19	19 <sup>°</sup> 51'	29 <sup>°</sup> 47'	19 <sup>°</sup> 10'	8 <sup>°</sup> 10'	12 <sup>°</sup> 45'	24 <sup>°</sup> 8'	6 <sup>°</sup> 55'	7 <sup>°</sup> 25'	9 <sup>°</sup> 17'	22 <sup>°</sup> 55'
M 14	1 30 42	20 <sup>°</sup> 46'40	20 <sup>°</sup> 49'	2 <sup>h</sup> 03 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup>	20 <sup>°</sup> 48'	8 <sup>°</sup> 39'	12 <sup>°</sup> 50'	24 <sup>°</sup> 9'	6 <sup>°</sup> 56'	7 <sup>°</sup> 26'	9 <sup>°</sup> 17'	22 <sup>°</sup> 56'
T 15	1 34 39	21 <sup>°</sup> 46'04	21 <sup>°</sup> 46'	5 <sup>°</sup> 22'	22 <sup>°</sup> 25'	9 <sup>°</sup> 8'	12 <sup>°</sup> 54'	24 <sup>°</sup> 11'	6 <sup>°</sup> 57'	7 <sup>°</sup> 26'	9 <sup>°</sup> 17'	22 <sup>°</sup> 58'
W 16	1 38 35	22 <sup>°</sup> 45'29	22 <sup>°</sup> 44'	8 <sup>°</sup> 11'	24 <sup>°</sup> 2'	9 <sup>°</sup> 37'	12 <sup>°</sup> 59'	24 <sup>°</sup> 13'	6 <sup>°</sup> 57'	7 <sup>°</sup> 26'	9 <sup>°</sup> 18'	22 <sup>°</sup> 59'
T 17	1 42 32	23 <sup>°</sup> 44'57	23 <sup>°</sup> 41'	11 <sup>°</sup> 2'	25 <sup>°</sup> 40'	10 <sup>°</sup> 5'	13 <sup>°</sup> 4'	24 <sup>°</sup> 15'	6 <sup>°</sup> 58'	7 <sup>°</sup> 27'	9 <sup>°</sup> 18'	23 <sup>°</sup> 0'
F 18	1 46 28	24 <sup>°</sup> 44'26	24 <sup>°</sup> 39'	13 <sup>°</sup> 55'	27 <sup>°</sup> 17'	10 <sup>°</sup> 34'	13 <sup>°</sup> 9'	24 <sup>°</sup> 17'	6 <sup>°</sup> 59'	7 <sup>°</sup> 27'	9 <sup>°</sup> 18'	23 <sup>°</sup> 1'
S 19	1 50 25	25 <sup>°</sup> 43'57	25 <sup>°</sup> 37'	16 <sup>°</sup> 49'	28 <sup>°</sup> 54'	11 <sup>°</sup> 3'	13 <sup>°</sup> 13'	24 <sup>°</sup> 18'	7 <sup>°</sup> 0'	7 <sup>°</sup> 27'	9 <sup>°</sup> 18'	23 <sup>°</sup> 2'
S 20	1 54 21	26 <sup>°</sup> 43'31	26 <sup>°</sup> 36'	19 <sup>°</sup> 46'	0 <sup>h</sup> 05 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup>	11 <sup>°</sup> 32'	13 <sup>°</sup> 18'	24 <sup>°</sup> 20'	7 <sup>°</sup> 0'	7 <sup>°</sup> 28'	9 <sup>°</sup> 18'	23 <sup>°</sup> 4'
M 21	1 58 18	27 <sup>°</sup> 43'05	27 <sup>°</sup> 35'	22 <sup>°</sup> 45'	2 <sup>°</sup> 8'	12 <sup>°</sup> 0'	13 <sup>°</sup> 23'	24 <sup>°</sup> 22'	7 <sup>°</sup> 1'	7 <sup>°</sup> 28'	9 <sup>°</sup> 18'	23 <sup>°</sup> 5'
T 22	2 2 14	28 <sup>°</sup> 42'42	28 <sup>°</sup> 34'	25 <sup>°</sup> 47'	3 <sup>°</sup> 45'	12 <sup>°</sup> 29'	13 <sup>°</sup> 28'	24 <sup>°</sup> 24'	7 <sup>°</sup> 2'	7 <sup>°</sup> 29'	9 <sup>°</sup> 19'	23 <sup>°</sup> 6'
W 23	2 6 11	29 <sup>°</sup> 42'20	29 <sup>°</sup> 34'	28 <sup>°</sup> 52'	5 <sup>°</sup> 23'	12 <sup>°</sup> 58'	13 <sup>°</sup> 32'	24 <sup>°</sup> 26'	7 <sup>°</sup> 3'	7 <sup>°</sup> 29'	9 <sup>°</sup> 19'	23 <sup>°</sup> 7'
T 24	2 10 8	0 <sup>h</sup> 03 <sup>m</sup> 42 <sup>s</sup> 00 <sup>s</sup>	0 <sup>h</sup> 03 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup>	2 <sup>h</sup> 00 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>	7 <sup>°</sup> 0'	13 <sup>°</sup> 26'	13 <sup>°</sup> 37'	24 <sup>°</sup> 28'	7 <sup>°</sup> 4'	7 <sup>°</sup> 29'	9 <sup>°</sup> 19'	23 <sup>°</sup> 8'
F 25	2 14 4	1 <sup>°</sup> 41'41	1 <sup>°</sup> 35'	5 <sup>°</sup> 11'	8 <sup>°</sup> 37'	13 <sup>°</sup> 55'	13 <sup>°</sup> 42'	24 <sup>°</sup> 29'	7 <sup>°</sup> 4'	7 <sup>°</sup> 30'	9 <sup>°</sup> 19'	23 <sup>°</sup> 9'
S 26	2 18 1	2 <sup>°</sup> 41'24	2 <sup>°</sup> 36'	8 <sup>°</sup> 27'	10 <sup>°</sup> 14'	14 <sup>°</sup> 23'	13 <sup>°</sup> 47'	24 <sup>°</sup> 31'	7 <sup>°</sup> 5'	7 <sup>°</sup> 30'	9 <sup>°</sup> 19'	23 <sup>°</sup> 11'
S 27	2 21 57	3 <sup>°</sup> 41'09	3 <sup>°</sup> 38'	11 <sup>°</sup> 46'	11 <sup>°</sup> 51'	14 <sup>°</sup> 52'	13 <sup>°</sup> 51'	24 <sup>°</sup> 33'	7 <sup>°</sup> 6'	7 <sup>°</sup> 30'	9 <sup>°</sup> 19'	23 <sup>°</sup> 12'
M 28	2 25 54	4 <sup>°</sup> 40'56	4 <sup>°</sup> 39'	15 <sup>°</sup> 10'	13 <sup>°</sup> 27'	15 <sup>°&lt;/</sup>						

SWISS EPHEMERIS for the year 2137  
heliocentric

NOVEMBER 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
F 1	2 41 40	8°40'23	8°46	29°36	19°55	17°14	14°15	24°42	7°10	7°32	9°20	23°18
S 2	2 45 37	9°40'20	9°47	3°27	21°31	17°42	14°20	24°44	7°10	7°32	9°20	23°19
S 3	2 49 33	10°40'19	10°48	7°25	23° 8	18°10	14°25	24°46	7°11	7°33	9°20	23°20
M 4	2 53 30	11°40'20	11°49	11°29	24°45	18°38	14°29	24°48	7°12	7°33	9°21	23°21
T 5	2 57 26	12°40'23	12°50	15°41	26°21	19° 6	14°34	24°49	7°13	7°34	9°21	23°23
W 6	3 1 23	13°40'28	13°50	20° 1	27°58	19°34	14°39	24°51	7°14	7°34	9°21	23°24
T 7	3 5 19	14°40'35	14°50	24°28	29°34	20° 2	14°44	24°53	7°14	7°34	9°21	23°25
F 8	3 9 16	15°40'45	15°49	29° 4	1°11	20°31	14°48	24°55	7°15	7°35	9°21	23°26
S 9	3 13 12	16°40'56	16°48	3°48	2°47	20°59	14°53	24°57	7°16	7°35	9°21	23°27
S 10	3 17 9	17°41'09	17°47	8°41	4°23	21°26	14°58	24°58	7°17	7°35	9°22	23°28
M 11	3 21 6	18°41'25	18°46	13°44	6° 0	21°54	15° 3	25° 0	7°17	7°36	9°22	23°30
T 12	3 25 2	19°41'42	19°45	18°55	7°36	22°22	15° 7	25° 2	7°18	7°36	9°22	23°31
W 13	3 28 59	20°42'01	20°43	24°16	9°12	22°50	15°12	25° 4	7°19	7°36	9°22	23°32
T 14	3 32 55	21°42'22	21°41	29°45	10°48	23°18	15°17	25° 6	7°20	7°37	9°22	23°33
F 15	3 36 52	22°42'45	22°40	5°23	12°25	23°46	15°22	25° 8	7°21	7°37	9°22	23°34
S 16	3 40 48	23°43'09	23°38	11°10	14° 1	24°14	15°26	25° 9	7°21	7°37	9°22	23°36
S 17	3 44 45	24°43'35	24°37	17° 4	15°37	24°41	15°31	25°11	7°22	7°38	9°23	23°37
M 18	3 48 41	25°44'02	25°37	23° 6	17°13	25° 9	15°36	25°13	7°23	7°38	9°23	23°38
T 19	3 52 38	26°44'31	26°36	29°13	18°49	25°37	15°41	25°15	7°24	7°39	9°23	23°39
W 20	3 56 35	27°45'00	27°36	5°26	20°24	26° 4	15°45	25°17	7°24	7°39	9°23	23°40
T 21	4 0 31	28°45'31	28°37	11°42	22° 0	26°32	15°50	25°18	7°25	7°39	9°23	23°42
F 22	4 4 28	29°46'03	29°38	18° 1	23°36	27° 0	15°55	25°20	7°26	7°40	9°23	23°43
S 23	4 8 24	0°46'36	0°39	24°20	25°12	27°27	16° 0	25°22	7°27	7°40	9°24	23°44
S 24	4 12 21	1°47'10	1°41	0°39	26°48	27°55	16° 4	25°24	7°28	7°40	9°24	23°45
M 25	4 16 17	2°47'46	2°43	6°55	28°23	28°22	16° 9	25°26	7°28	7°41	9°24	23°46
T 26	4 20 14	3°48'23	3°46	13° 8	29°59	28°50	16°14	25°27	7°29	7°41	9°24	23°48
W 27	4 24 10	4°49'02	4°48	19°16	1°35	29°17	16°19	25°29	7°30	7°41	9°24	23°49
T 28	4 28 7	5°49'41	5°50	25°18	3°10	29°45	16°23	25°31	7°31	7°42	9°24	23°50
F 29	4 32 4	6°50'22	6°53	1°13	4°46	0°12	16°28	25°33	7°31	7°42	9°25	23°51
S 30	4 36 0	7°51'05	7°55	6°59	6°21	0°39	16°33	25°35	7°32	7°42	9°25	23°52

Delta T = 293.16 sec.

DECEMBER 2137

00:00 UT

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

Delta T = 293.32 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]