JANUARY 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q.	δ	4	ħ	Ж	¥	В	u	v	Ç	ę k
T 1	6 43 30	10 ට 46'22	10 ≏ 10	18 ට 57	7°R39	16 × 34	27 M 47	10 米 2	9 ჲ 50	2°R46	12) 35	9°R24	10 M 37	0≈44	15 云 37
F 2	6 47 26	11°47'31	23°22	20°35	7 궁 3	17°17	27°58	10° 7	9°51	2 Ⅱ 44	12°36	9 m 23	10°33	0°50	15°42
S 3	6 51 23	12°48'41	6 M .16	22°12	6°28	18° 0	28° 9	10°12	9°51	2°43	12°36	9°20	10°30	0°57	15°48
S 4	6 55 19	13°49'51	18°54	23°50	5°54	18°43	28°20	10°17	9°52	2°42	12°37	9°15	10°27	1° 4	15°54
M 5	6 59 16	14°51'01	1 ~ 19	25°28	5°21	19°27	28°31	10°22	9°53	2°41	12°38	9° 7	10°24	1°11	16° 0
T 6	7 3 13	15°52'11	13°34	27° 6	4°50	20°10	28°42	10°27	9°53	2°40	12°39	8°58	10°21	1°17	16° 6
W 7	7 7 9	16°53'21	25°41	28°44	4°20	20°53	28°53	10°33	9°53	2°38	12°40	8°47	10°18	1°24	16°12
T 8	7 11 6	17°54'32	7 云 41	0≈22	3°52	21°36	29° 4	10°38	9°54	2°37	12°41	8°37	10°14	1°31	16°17
F 9	7 15 2	18°55'42	19°35	1°59	3°26	22°20	29°15	10°43	9°54	2°36	12°42	8°27	10°11	1°37	16°23
S 10	7 18 59	19°56'52	1≈25	3°36	3° 2	23° 3	29°25	10°49	9°54	2°35	12°43	8°19	10° 8	1°44	16°29
S 11	7 22 55	20°58'01	13°14	5°13	2°41	23°47	29°36	10°55	9°55	2°34	12°45	8°13	10° 5	1°51	16°35
M12	7 26 52	21°59'11	25° 2	6°48	2°21	24°30	29°46	11° 0	9°55	2°33	12°46	8°10	10° 2	1°57	16°41
T 13	7 30 48	23° 0'19	6 ¥ 52	8°23	2° 4	25°14	29°57	11° 6	9°55	2°32	12°47	8°D 9	9°58	2° 4	16°47
W14	7 34 45	24° 1'28	18°49	9°56	1°49	25°57	0 才 7	11°12	9°R55	2°31	12°48	8°10	9°55	2°11	16°52
T 15	7 38 42	25° 2'35	0 Υ 56	11°28	1°37	26°41	0°17	11°17	9°55	2°30	12°49	8°11	9°52	2°17	16°58
F 16	7 42 38	26° 3'42	13°17	12°58	1°27	27°25	0°27	11°23	9°55	2°30	12°50	8°12	9°49	2°24	17° 4
S 17	7 46 35	27° 4'49	25°59	14°25	1°20	28° 8	0°37	11°29	9°54	2°29	12°51	8°R13	9°46	2°31	17°10
S 18	7 50 31	28° 5'54	9 8 3	15°50	1°15	28°52	0°47	11°35	9°54	2°28	12°53	8°13	9°43	2°37	17°16
M19	7 54 28	29° 6'59	22°36	17°11	1°D13	29°36	0°57	11°41	9°54	2°27	12°54	8°10	9°39	2°44	17°21
T 20	7 58 24	0≈ 8'03	6 Ⅱ 37	18°28	1°13	0 궁 19	1° 6	11°47	9°54	2°26	12°55	8° 6	9°36	2°51	17°27
W21	8 2 21	1° 9'06	21° 7	19°40	1°15	1° 3	1°16	11°53	9°53	2°26	12°56	8° 1	9°33	2°57	17°33
T 22	8 6 17	2°10'08	6ණ 2	20°47	1°20	1°47	1°25	12° 0	9°53	2°25	12°58	7°55	9°30	3° 4	17°38
F 23	8 10 14	3°11'09	21°13	21°48	1°27	2°31	1°34	12° 6	9°52	2°24	12°59	7°50	9°27	3°11	17°44
S 24	8 14 11	4°12'10	6 Ω 31	22°42	1°37	3°15	1°44	12°12	9°52	2°24	13° 0	7°46	9°24	3°17	17°50
S 25	8 18 7	5°13'10	21°45	23°27	1°48	3°59	1°53	12°19	9°51	2°23	13° 2	7°43	9°20	3°24	17°55
M26	8 22 4	6°14'09	6Mp46	24° 4	2° 2	4°43	2° 2	12°25	9°51	2°23	13° 3	7°D43	9°17	3°31	18° 1
T 27	8 26 0	7°15'07	21°25	24°32	2°18	5°27	2°10	12°31	9°50	2°22	13° 4	7°43	9°14	3°37	18° 7
W28	8 29 57	8°16'05	5 ≏ 38	24°49	2°36	6°11	2°19	12°38	9°49	2°21	13° 6	7°44	9°11	3°44	18°12
T 29	8 33 53	9°17'02	19°25	24°R55	2°56	6°55	2°28	12°44	9°48	2°21	13° 7	7°46	9° 8	3°51	18°18
F 30	8 37 50	10°17'59	2 M 45	24°50	<u>3°18</u>	7°39	2°36	12°51	9°47	2°21	13° 8	7°47	9° 4	3°57	18°23
S 31	8 41 46	11≈18'55	15 M 41	24≈34	3 ප් 42	8 궁 24	2 √ 45	12 米 58	9 ≙ 47	2∏20	13 米 10	7°R47	9 m) 1	4≈ 4	18 궁 29

Delta T = 128.45 sec.

FEBRUARY 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	P	Ð	Ω	Ç	Š
S 1	8 45 43	12≈19'50	28 M 17	24°R 6	4る 8	9石 8	2 ~ 153	13) 4	9°R46	2°R20	13) (11	7°R46	8 m 58	4≈11	18 궁 34
M 2	8 49 40	13°20'45	10 ∡ 37	23≈28	4°35	9°52	3° 1	13°11	9 ≏ 45	2∏19	13°13	7 M 44	8°55	4°17	18°40
T 3	8 53 36	14°21'39	22°44	22°41	5° 4	10°36	3° 9	13°18	9°43	2°19	13°14	7°41	8°52	4°24	18°45
W 4	8 57 33	15°22'31	4 ⋜ 42	21°44	5°34	11°21	3°17	13°25	9°42	2°19	13°15	7°37	8°49	4°31	18°51
T 5	9 1 29	16°23'23	16°35	20°41	6° 6	12° 5	3°25	13°31	9°41	2°19	13°17	7°33	8°45	4°37	18°56
F 6	9 5 26	17°24'14	28°24	19°33	6°40	12°50	3°32	13°38	9°40	2°19	13°18	7°30	8°42	4°44	19° 1
S 7	9 9 22	18°25'04	10≈13	18°21	7°15	13°34	3°40	13°45	9°39	2°18	13°20	7°27	8°39	4°51	19° 7
S 8	9 13 19	19°25'53	22° 2	17° 9	7°51	14°19	3°47	13°52	9°37	2°18	13°21	7°25	8°36	4°57	19°12
M 9	9 17 15	20°26'40	3 ∺ 55	15°57	8°28	15° 3	3°54	13°59	9°36	2°18	13°23	7°D24	8°33	5° 4	19°17
T 10	9 21 12	21°27'26	15°53	14°49	9° 7	15°48	4° 1	14° 6	9°35	2°18	13°24	7°24	8°30	5°11	19°22
W11	9 25 9	22°28'11	27°59	13°45	9°47	16°32	4° 8	14°13	9°33	2°D18	13°26	7°25	8°26	5°17	19°27
T 12	9 29 5	23°28'54	10 Y 14	12°46	10°28	17°17	4°15	14°20	9°32	2°18	13°27	7°27	8°23	5°24	19°33
F 13	9 33 2	24°29'35	22°42	11°54	11°10	18° 1	4°21	14°27	9°30	2°18	13°29	7°28	8°20	5°31	19°38
S 14	9 36 58	25°30'15	5 8 26	11° 9	11°53	18°46	4°28	14°34	9°28	2°18	13°30	7°29	8°17	5°37	19°43
S 15	9 40 55	26°30'54	18°30	10°33	12°38	19°31	4°34	14°41	9°27	2°18	13°32	7°30	8°14	5°44	19°48
M16	9 44 51	27°31'30	1 Ⅱ 55	10° 4	13°23	20°16	4°40	14°49	9°25	2°18	13°34	7°R30	8°10	5°51	19°53
T 17	9 48 48	28°32'05	15°44	9°42	14° 9	21° 0	4°46	14°56	9°23	2°19	13°35	7°29	8° 7	5°57	19°57
W18	9 52 44	29°32'38	29°57	9°29	14°56	21°45	4°52	15° 3	9°22	2°19	13°37	7°28	8° 4	6° 4	20° 2
T 19	9 56 41	0) 33′10	14933	9°D23	15°44	22°30	4°57	15°10	9°20	2°19	13°38	7°28	8° 1	6°11	20° 7
F 20	10 038	1°33'39	29°26	9°24	16°32	23°15	5° 3	15°17	9°18	2°19	13°40	7°27	7°58	6°17	20°12
S 21	10 4 34	2°34'07	14 Ω 30	9°32	17°22	24° 0	5° 8	15°25	9°16	2°20	13°41	7°26	7°55	6°24	20°17
S 22	10 8 31	3°34'33	29°37	9°46	18°12	24°45	5°13	15°32	9°14	2°20	13°43	7°26	7°51	6°31	20°21
M23	10 12 27	4°34'58	14 m /37	10° 6	19° 3	25°29	5°18	15°39	9°12	2°21	13°45	7°D26	7°48	6°37	20°26
T 24	10 16 24	5°35'20	29°22	10°31	19°55	26°14	5°23	15°46	9°10	2°21	13°46	7°26	7°45	6°44	20°31
W25	10 20 20	6°35'42	13 ≏ 45	11° 1	20°47	26°59	5°28	15°54	9°8	2°21	13°48	7°26	7°42	6°51	20°35
T 26	10 24 17	7°36'02	27°43	11°37	21°41	27°45	5°33	16° 1	9° 6	2°22	13°49	7°R26	7°39	6°57	20°40
F 27	10 28 13	8°36'20	11 M 14	12°16	2 <u>2</u> °34	2 <u>8</u> °30	5°37	16° 8	9° 4	2°22	13°51	7°26	7°35	7° 4	20°44
S 28	10 32 10	9) 36'37	24MJ18	13≈ 0	23 궁 29	29 궁 15	5 √ 141	16 ∺ 16	9 ය 2	2Ⅱ23	13 米 53	7 m 26	7 m 32	7≈11	20る48

Delta T = 128.60 sec.

MARCH 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	·	ď	4	ħ)Å(#	Р	¥	ಬ	Ç	Ŷ
S 1	10 36 6	10 ¥ 36′53	6 ₹ 59	13≈47	24중24	0≈ 0	5 ₹ 45	16 ∺ 23	9°R 0	2∏24	13) 54	7°D26	7 m 29	7≈17	20 궁 53
M 2	10 40 3	11°37'07	1 <u>9</u> °21	14°38	25°19	0°45	5°49	16°30	8 ≏ 58	2°24	13°56	7 ⋒ 26	7°26	7°24	20°57
T 3	10 44 0	12°37'19	1 る 28	15°32	26°15	1°30	5°53	16°38	8°55	2°25	13°58	7°26	7°23	7°31	21° 1
W 4	10 47 56	13°37'30	13°23	16°28	27°12	2°15	5°56	16°45	8°53	2°26	13°59	7°27	7°20	7°37	21° 5
T 5	10 51 53	14°37'40	25°13	17°28	28° 9	3° 1	5°59	16°53	8°51	2°26	14° 1	7°28	7°16	7°44	21° 9
F 6	10 55 49	15°37'48	7 ≈ 1	18°31	29° 6	3°46	6° 3	17° 0	8°49	2°27	14° 2	7°29	7°13	7°51	21°14
S 7	10 59 46	16°37'54	18°50	19°35	0≈ 4	4°31	6° 6	17° 7	8°46	2°28	14° 4	7°29	7°10	7°57	21°18
S 8	11 3 42	17°37'58	0) €43	20°42	1° 3	5°16	6° 8	17°15	8°44	2°29	14° 6	7°30	7° 7	8° 4	21°21
M 9	11 7 39	18°38'01	12°44	21°52	2° 2	6° 2	6°11	17°22	8°42	2°30	14° 7	7°R30	7° 4	8°11	21°25
T 10	11 11 35	19°38'02	24°53	23° 3	3° 1	6°47	6°13	17°30	8°39	2°30	14° 9	7°29	7° 1	8°17	21°29
W11	11 15 32	20°38'00	7 Υ 13	24°16	4° 0	7°32	6°16	17°37	8°37	2°31	14°10	7°28	6°57	8°24	21°33
T 12	11 19 28	21°37'57	19°45	25°31	5° 1	8°18	6°18	17°44	8°34	2°32	14°12	7°26	6°54	8°31	21°37
F 13	11 23 25	22°37'52	2829	26°48	6° 1	9° 3	6°20	17°52	8°32	2°33	14°14	7°24	6°51	8°37	21°40
S 14	11 27 22	23°37'45	15°27	28° 6	7° 2	9°49	6°21	17°59	8°29	2°34	14°15	7°22	6°48	8°44	21°44
S 15	11 31 18	24°37'35	28°41	29°27	8° 3	10°34	6°23	18° 6	8°27	2°35	14°17	7°20	6°45	8°51	21°47
M16	11 35 15	25°37'24	12 II 9	0) 48	9° 4	11°20	6°24	18°14	8°24	2°37	14°18	7°18	6°41	8°57	21°51
T 17	11 39 11	26°37'10	25°54	2°12	10° 6	12° 5	6°25	18°21	8°22	2°38	14°20	7°D18	6°38	9° 4	21°54
W18	11 43 8	27°36'54	9955	3°36	11° 8	12°50	6°26	18°28	8°19	2°39	14°22	7°18	6°35	9°11	21°57
T 19	11 47 4	28°36'35	24°11	5° 2	12°10	13°36	6°27	18°36	8°17	2°40	14°23	7°19	6°32	9°17	22° 1
F 20	11 51 1	29°36'14	8 Ω 41	6°30	13°13	14°22	6°27	18°43	8°14	2°41	14°25	7°21	6°29	9°24	22° 4
S 21	11 54 57	0 Υ 35'51	23°20	7°59	14°16	15° 7	6°28	18°50	8°12	2°42	14°26	7°22	6°26	9°31	22° 7
S 22	11 58 54	1°35'26	8Mp 4	9°29	15°19	15°53	6°28	18°58	8° 9	2°44	14°28	7°R23	6°22	9°37	22°10
M23	12 251	2°34'59	22°46	11° 1	16°23	16°38	6°R28	19° 5	8° 6	2°45	14°29	7°22	6°19	9°44	22°13
T 24	12 6 47	3°34'29	7 ≏ 19	12°34	17°26	17°24	6°28	19°12	8° 4	2°46	14°31	7°20	6°16	9°51	22°16
W25	12 10 44	4°33'58	21°37	14° 9	18°30	18° 9	6°27	19°19	8° 1	2°48	14°32	7°17	6°13	9°57	22°18
T 26	12 14 40	5°33'24	5 M 35	15°44	19°34	18°55	6°27	19°27	7°59	2°49	14°34	7°12	6°10	10° 4	22°21
F 27	12 18 37	6°32'49	19° 9	17°21	20°39	19°41	6°26	19°34	7°56	2°50	14°36	7° 8	6° 7	10°11	22°24
S 28	12 22 33	7°32'12	2 √ 19	19° 0	21°44	20°26	6°25	19°41	7°53	2°52	14°37	7° 4	6° 3	10°17	22°27
S 29	12 26 30	8°31'33	15° 5	20°40	22°48	21°12	6°24	19°48	7°51	2°53	14°39	7° 0	6° 0	10°24	22°29
M30	12 30 26	9°30'52	27°31	22°21	23°54	21°58	6°23	19°55	7°48	2°55	14°40	6°58	5°57	10°31	22°31
T 31	12 34 23	10 Y 30'10	9 ප් 40	24 米 3	24≈59	22≈43	6 ₹ 21	20 米 2	7 ≙ 46	2耳56	14) (42	6°D57	5 m 54	10≈37	22 る 34

Delta T = 128.74 sec.

APRIL 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)Å(¥	Р	¥	ప	Ç	Ŷ
W 1	12 38 19	11 Y 29'26	21 궁 37	25) (47	26≈ 4	23≈29	6°R20	20 米 9	7°R43	2Д58	14) (43	6 m 58	5 m 51	10≈44	22 궁 36
T 2	12 42 16	12°28'40	3≈26	27°33	27°10	24°15	6 ₹ 18	20°16	7 ≏ 41	2°59	14°44	6°59	5°47	10°51	22°38
F 3	12 46 13	13°27'52	15°14	29°19	28°16	25° 1	6°16	20°23	7°38	3° 1	14°46	7° 1	5°44	10°57	22°41
S 4	12 50 9	14°27'03	27° 5	1 ℃ 7	29°22	25°46	6°14	20°30	7°35	3° 2	14°47	7° 2	5°41	11° 4	22°43
S 5	12 54 6	15°26'11	9 ∺ 3	2°57	0 ∺ 28	26°32	6°11	20°37	7°33	3° 4	14°49	7°R 3	5°38	11°10	22°45
M 6	12 58 2	16°25'18	21°12	4°48	1°35	27°18	6° 9	20°44	7°30	3° 6	14°50	7° 2	5°35	11°17	22°47
T 7	13 1 59	17°24'22	3 Y 33	6°40	2°41	28° 3	6° 6	20°51	7°28	3° 7	14°52	6°59	5°32	11°24	22°48
W 8	13 5 55	18°23'25	16°10	8°34	3°48	28°49	6° 3	20°58	7°25	3° 9	14°53	6°54	5°28	11°30	22°50
T 9	13 9 52	19°22'26	29° 2	10°29	4°55	29°35	6° 0	21° 5	7°23	3°11	14°54	6°47	5°25	11°37	22°52
F 10	13 13 48	20°21'25	128 9	12°26	6° 2	0 ∺ 21	5°56	21°12	7°20	3°13	14°56	6°40	5°22	11°44	22°54
S 11	13 17 45	21°20'21	25°30	14°24	7° 9	1° 7	5°53	21°18	7°18	3°14	14°57	6°32	5°19	11°50	22°55
S 12	13 21 41	22°19'16	9 I I 4	16°23	8°16	1°52	5°49	21°25	7°15	3°16	14°58	6°25	5°16	11°57	22°57
M13	13 25 38	23°18'08	22°48	18°24	9°24	2°38	5°45	21°32	7°13	3°18	15° 0	6°20	5°12	12° 4	22°58
T 14	13 29 35	24°16'58	69541	20°26	10°31	3°24	5°42	21°38	7°10	3°20	15° 1	6°16	5° 9	12°10	22°59
W15	13 33 31	25°15'46	20°41	22°29	11°39	4°10	5°37	21°45	7° 8	3°22	15° 2	6°D15	5° 6	12°17	23° 0
T 16	13 37 28	26°14'32	$4\Omega 48$	24°33	12°46	4°55	5°33	21°51	7° 5	3°23	15° 4	6°15	5° 3	12°24	23° 2
F 17	13 41 24	27°13'15	19° 0	26°39	13°54	5°41	5°29	21°58	7° 3	3°25	15° 5	6°16	5° 0	12°30	23° 3
S 18	13 45 21	28°11'56	3 Mp 16	28°45	15° 2	6°27	5°24	22° 4	7° 0	3°27	15° 6	6°R17	4°57	12°37	23° 4
S 19	13 49 17	29°10'34	17°33	0 8 52	16°10	7°13	5°19	22°11	6°58	3°29	15° 7	6°16	4°53	12°44	23° 4
M20	13 53 14	0 8 9'11	1 ≏ 49	2°59	17°19	7°58	5°14	22°17	6°56	3°31	15° 9	6°14	4°50	12°50	23° 5
T 21	13 57 10	1° 7'45	15°58	5° 7	18°27	8°44	5° 9	22°24	6°53	3°33	15°10	6° 9	4°47	12°57	23° 6
W22	14 1 7	2° 6'18	29°57	7°14	19°35	9°30	5° 4	22°30	6°51	3°35	15°11	6° 2	4°44	13° 4	23° 7
T 23	14 5 4	3° 4'48	13 M .41	9°21	20°44	10°16	4°59	22°36	6°49	3°37	15°12	5°53	4°41	13°10	23° 7
F 24	14 9 0	4° 3'17	27° 7	11°28	21°52	11° 1	4°53	22°42	6°47	3°39	15°13	5°43	4°38	13°17	23° 8
S 25	14 12 57	5° 1'44	10 × 12	13°34	23° 1	11°47	4°48	22°48	6°44	3°41	15°15	5°33	4°34	13°24	23° 8
S 26	14 16 53	6° 0'09	22°57	15°39	24°10	12°33	4°42	22°54	6°42	3°43	15°16	5°24	4°31	13°30	23° 9
M27	14 20 50	6°58'33	5 云 23	17°42	25°19	13°18	4°36	23° 0	6°40	3°45	15°17	5°18	4°28	13°37	23° 9
T 28	14 24 46	7°56'55	17°33	19°44	26°28	14° 4	4°30	23° 6	6°38	3°47	15°18	5°13	4°25	13°44	23° 9
W29	14 28 43	8°55'16	29°31	21°43	27°37	14°50	4°24	23°12	6°36	3°49	15°19	5°11	4°22	13°50	23° 9
T 30	14 32 39	9 8 53'34	11≈21	23840	28) 46	15 ∺ 36	4 ₹ 18	23 米 18	6 ₽ 34	3 Ⅱ 51	15 ∺ 20	5°D11	4 Mp 18	13≈57	23°R 9

Delta T = 128.89 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

page 2 of 6 D5EPH 1.2054 []

MAY 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)Å(Ħ	Б	U	Ω	Ç	ę,
F 1	14 36 36	10851'52	23≈10	25 8 34	29)(55	16 ¥ 21	4°R11	23) 24	6°R32	3 II 53	15 ∺ 21	5 m 11	4 m 15	14≈ 4	23°R 9
S 2	14 40 33	11°50'08	5 ¥ 2	27°26	1 Υ 5	17° 7	4 ₹ 5	23°30	6 ₾ 30	3°55	15°22	5°R11	4°12	14°10	23중 9
S 3	14 44 29	12°48'22	17° 3	29°14	2°14	17°53	3°58	23°35	6°28	3°58	15°23	5°11	4° 9	14°17	23° 9
M 4	14 48 26	13°46'35	29°18	0 ∏ 59	3°24	18°38	3°51	23°41	6°26	4° 0	15°24	5° 8	4° 6	14°23	23° 8
T 5	14 52 22	14°44'46	11 ° 49	2°41 4°19	4°33	19°24 20° 9	3°45	23°47 23°52	6°24	4° 2 4° 4	15°25 15°26	5° 3	4° 3	14°30	23° 8 23° 8
W 6 T 7	14 56 19 15 0 15	15°42'56 16°41'04	24°40 7 8 50	5°53	5°43 6°53	20°55	3°38 3°31	23°52 23°58	6°22 6°21	4° 6	15°27	4°55 4°46	3°59 3°56	14°37 14°43	23° 8 23° 7
F 8	15 4 12	17°39'10	21°20	7°24	8° 2	20°33	3°24	24° 3	6°19	4° 8	15°28	4°34	3°53	14°50	23° 6
S 9	15 8 8	18°37'15	5 II 7	8°51	9°12	22°26	3°17	24° 8	6°17	4°10	15°29	4°23	3°50	14°57	23° 6
S 10	15 12 5	19°35'18	19° 6	10°14	10°22	23°12	3°10	24°14	6°15	4°13	15°29	4°12	3°47	15° 3	23° 5
M11	15 16 1	20°33'20	39914	11°33	11°32	23°57	3° 2	24°19	6°14	4°15	15°30	4° 3	3°43	15°10	23° 4
T 12	15 19 58	21°31'20	17°26	12°47	12°42	24°43	2°55	24°24	6°12	4°17	15°31	3°57	3°40	15°17	23° 3
W13	15 23 55	22°29'18	1038	13°58	13°52	25°28	2°48	24°29	6°11	4°19	15°32	3°54	3°37	15°23	23° 2
T 14 F 15	15 27 51 15 31 48	23°27'14 24°25'08	15°48 29°55	15° 4 16° 7	15° 2 16°12	26°13 26°59	2°40	24°34 24°39	6° 9 6° 8	4°21 4°24	15°33 15°33	3°52 3°52	3°34 3°31	15°30 15°37	23° 1 23° 0
S 16	15 31 48	24°23'08 25°23'00	13 m 58	16° /	16°12 17°23	26°39 27°44	2°33 2°25	24°39 24°44	6° 6	4°24 4°26	15°34	3°52	3°28	15°43	23° 0 22°59
S 17	15 39 41	26°20'51	27°55	17°58	18°33	28°29	2°18	24°48	6° 5	4°28	15°35	3°51	3°24	15°50	22°57
M18	15 43 37	20°20'31' 27°18'39	11 Ω 46	18°47	19°43	29°15	2°10	24°53	6° 4	4°30	15°35	3°47	3°21	15°57	22°56
T 19	15 47 34	28°16'26	25°30	19°31	20°53	0 γ 0	2° 3	24°58	6° 2	4°33	15°36	3°40	3°18	16° 3	22°55
W20	15 51 30	29°14'12	9 ™ 4	20°11	22° 4	0°45	1°55	25° 2	6° 1	4°35	15°37	3°31	3°15	16°10	22°53
T 21	15 55 27	0 Ⅱ 11'56	22°26	20°47	23°14	1°30	1°47	25° 7	6° 0	4°37	15°37	3°19	3°12	16°17	22°52
F 22	15 59 24	1° 9'39	5 ₹ 34	21°17	24°25	2°16	1°40	25°11	5°59	4°39	15°38	3° 6	3° 9	16°23	22°50
S 23	16 3 20	2° 7'20	18°26	21°43	25°35	3° 1	1°32	25°15	5°58	4°42	15°38	2°54	3° 5	16°30	22°48
S 24	16 7 17	3° 5'01	1る 2	22° 4	26°46	3°46	1°24	25°20	5°57	4°44	15°39	2°42	3° 2	16°37	22°46
M25	16 11 13	4° 2'40	13°22	22°20	27°57	4°31	1°17	25°24	5°56	4°46	15°40	2°33	2°59	16°43	22°45
T 26	16 15 10	5° 0'18	25°29	22°32	29° 7	5°16	1° 9	25°28	5°55	4°48	15°40	2°26	2°56	16°50	22°43
W27 T 28	16 19 6 16 23 3	5°57'55 6°55'31	7 ≈ 25 19°15	22°38 22°R40	0 8 18 1°29	6° 1 6°46	1° 2 0°54	25°32 25°36	5°54 5°53	4°51 4°53	15°40 15°41	2°22 2°21	2°53 2°49	16°56 17° 3	22°41 22°39
F 29	16 23 3	7°53'06	1) 13	22°38	2°40	7°31	0°46	25°40	5°52	4°55	15°41	2°20	2°46	17°10	22°36
S 30	16 30 56	8°50'40	12°56	22°31	3°51	8°16	0°39	25°43	5°51	4°57	15°42	2°20	2°43	17°16	22°34
S 31	16 34 53	9 Ⅱ 48'13	24 米 57	22 Ⅱ 19	5 8 2	9 Υ 0	0 ∡ ³31	25) 47	5 ≙ 51	5 I I 0	15) (42	2 m 19	2 Mp 40	17 ≈ 23	22332

Delta T = 129.03 sec.

JUNE 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	U	v	Ç	ę,
M 1	16 38 49	10 Ⅱ 45'45	7 Υ 14	22°R 4	6 8 13	9 Ƴ 45	0°R24	25 米 51	5°R50	5 Ⅱ 2	15) (42	2°R17	2 m 37	17 ≈ 30	22°R30
T 2	16 42 46	11°43'17	19°49	21 Ⅱ 45	7°24	10°30	0 , 717	25°54	5 ≙ 49	5° 4	15°43	2 Mp 12	2°34	17°36	22 云 27
W 3	16 46 42	12°40'48	2 8 48	21°23	8°35	11°15	0° 9	25°57	5°49	5° 6	15°43	2° 5	2°30	17°43	22°25
T 4	16 50 39	13°38'18	16°10	20°57	9°46	11°59	0° 2	26° 1	5°48	5° 8	15°43	1°56	2°27	17°50	22°22
F 5	16 54 35	14°35'47	29°57	20°29	10°57	12°44	29MJ55	26° 4	5°48	5°11	15°44	1°45	2°24	17°56	22°20
S 6	16 58 32	15°33'15	14 II 5	19°59	12° 8	13°29	29°48	26° 7	5°48	5°13	15°44	1°34	2°21	18° 3	22°17
S 7	17 2 29	16°30'43	28°28	19°27	13°19	14°13	29°40	26°10	5°47	5°15	15°44	1°23	2°18	18°10	22°15
M 8	17 6 25	17°28'09	1399 1	18°54	14°31	14°57	29°33	26°13	5°47	5°17	15°44	1°14	2°15	18°16	22°12
T 9	17 10 22	18°25'35	27°37	18°20	15°42	15°42	29°27	26°16	5°47	5°20	15°44	1°8	2°11	18°23	22° 9
W10	17 14 18	19°22'59	$12\Omega 10$	17°47	16°53	16°26	29°20	26°19	5°47	5°22	15°45	1° 5	2° 8	18°30	22° 6
T 11	17 18 15	20°20'22	26°34	17°14	18° 5	17°10	29°13	26°21	5°46	5°24	15°45	1°D 4	2° 5	18°36	22° 3
F 12	17 22 11	21°17'45	10 m /47	16°42	19°16	17°55	29° 6	26°24	5°46	5°26	15°45	1° 4	2° 2	18°43	22° 0
S 13	17 26 8	22°15'06	24°48	16°12	20°27	18°39	29° 0	26°27	5°D46	5°28	15°45	1°R 4	1°59	18°50	21°58
S 14	17 30 4	23°12'26	8 ॒ 37	15°45	21°39	19°23	28°53	26°29	5°46	5°30	15°45	1° 3	1°55	18°56	21°55
M15	17 34 1	24° 9'45	22°12	15°20	22°50	20° 7	28°47	26°31	5°46	5°33	15°R45	1° 0	1°52	19° 3	21°51
T 16	17 37 58	25° 7'03	5 M .36	14°58	24° 2	20°51	28°41	26°33	5°47	5°35	15°45	0°55	1°49	19° 9	21°48
W17	17 41 54	26° 4'20	18°48	14°40	25°13	21°35	28°35	26°36	5°47	5°37	15°45	0°47	1°46	19°16	21°45
T 18	17 45 51	27° 1'37	1 ∡7 48	14°25	26°25	22°19	28°29	26°38	5°47	5°39	15°45	0°37	1°43	19°23	21°42
F 19	17 49 47	27°58'53	14°35	14°15	27°37	23° 2	28°23	26°40	5°47	5°41	15°45	0°26	1°40	19°29	21°39
S 20	17 53 44	28°56'08	27°10	14° 8	28°48	23°46	28°17	26°41	5°48	5°43	15°45	0°16	1°36	19°36	21°36
S 21	17 57 40	29°53'23	9 궁 32	14°D 7	0 II 0	24°30	28°12	26°43	5°48	5°45	15°45	0° 6	1°33	19°43	21°32
M22	18 1 37	0950'37	21°42	14°10	1°12	25°13	28° 6	26°45	5°49	5°47	15°44	$29\Omega58$	1°30	19°49	21°29
T 23	18 5 33	1°47'51	3≈43	14°17	2°24	25°57	28° 1	26°46	5°49	5°50	15°44	29°52	1°27	19°56	21°26
W24	18 9 30	2°45'05	15°35	14°29	3°35	26°40	27°56	26°48	5°50	5°52	15°44	29°49	1°24	20° 3	21°22
T 25	18 13 27	3°42'19	27°23	14°46	4°47	27°24	27°51	26°49	5°50	5°54	15°44	29°D48	1°21	20° 9	21°19
F 26	18 17 23	4°39'32	9 米 11	15° 8	5°59	28° 7	27°46	26°50	5°51	5°56	15°44	29°48	1°17	20°16	21°15
S 27	18 21 20	5°36'45	21° 3	15°34	7°11	28°50	27°41	26°52	5°52	5°58	15°43	29°49	1°14	20°23	21°12
S 28	18 25 16	6°33'59	3 Υ 4	16° 5	8°23	29°33	27°36	26°53	5°52	6° 0	15°43	29°R50	1°11	20°29	21° 8
M29	18 29 13	7°31'12	15°20	16°41	9°35	0816	27°32	26°54	5°53	6° 2	15°43	29°50	1° 8	20°36	2 <u>1</u> ° 5
T 30	18 33 9	8928'25	27 Y 55	17 Ⅲ 21	10 Ⅱ 47	0 8 59	27 M 28	26 米 54	5 ≙ 54	6 I I 4	15) (43	29 Ω 48	1 m y 5	20≈43	21중 1

Delta T = 129.19 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

page 3 of 6 D5EPH 1.2054 []

JULY 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	o₹	4	ħ	Ж	¥	В	V.	v	Ç	ę,
W 1	18 37 6	99525'38	10854	18 I 5	11 II 59	1842	27°R24	26 米 55	5 Ω 55	6 I I 6	15°R42	29°R44	1 Mg 1	20≈49	20°R58
T 2	18 41 2	10°22'52	24°19	18°55	13°11	2°25	27 m 20	26°56	5°56	6° 8	15) 42	29 Ω 38	0°58	20°56	20 궁 54
F 3	18 44 59	11°20'06	8 耳 12	19°48	14°23	3° 8	27°16	26°56	5°57	6° 9	15°41	29°31	0°55	21° 2	20°51
S 4	18 48 56	12°17'20	22°30	20°46	15°35	3°51	27°12	26°57	5°58	6°11	15°41	29°24	0°52	21° 9	20°47
S 5	18 52 52	13°14'33	7 9 5 9	21°48	16°48	4°33	27° 9	26°57	5°59	6°13	15°41	29°17	0°49	21°16	20°43
M 6	18 56 49	14°11'47	22° 1	22°55	18° 0	5°16	27° 5	26°57	6° 0	6°15	15°40	29°12	0°46	21°22	20°40
T 7	19 0 45	15° 9'01	6Ω 58	24° 5	19°12	5°58	27° 2	26°58	6° 2	6°17	15°40	29° 8	0°42	21°29	20°36
W 8	19 4 42	16° 6'15	21°52	25°20	20°24	6°40	26°59	26°R58	6° 3	6°19	15°39	29° 6	0°39	21°36	20°33
T 9	19 8 38	17° 3'28	6 m 36	26°39	21°37	7°23	26°57	26°57	6° 4	6°21	15°39	29°D 6	0°36	21°42	20°29
F 10	19 12 35	18° 0'42	21° 4	28° 1	22°49	8° 5	26°54	26°57	6° 6	6°22	15°38	29° 7	0°33	21°49	20°25
S 11	19 16 31	18°57'55	5 ≙ 14	29°28	24° 1	8°47	26°52	26°57	6° 7	6°24	15°37	29° 8	0°30	21°56	20°22
S 12	19 20 28	19°55'08	19° 4	0959	25°14	9°29	26°49	26°57	6° 9	6°26	15°37	29°R 9	0°27	22° 2	20°18
M13	19 24 25	20°52'21	2 M .35	2°33	26°26	10°10	26°47	26°56	6°10	6°28	15°36	29° 8	0°23	22° 9	20°14
T 14	19 28 21	21°49'34	15°48	4°11	27°39	10°52	26°45	26°56	6°12	6°29	15°36	29° 6	0°20	22°16	20°11
W15	19 32 18	22°46'47	28°45	5°52	28°51	11°34	26°44	26°55	6°13	6°31	15°35	29° 2	0°17	22°22	20° 7
T 16	19 36 14	23°44'00	11 ~ 28	7°37	0ණ 4	12°15	26°42	26°54	6°15	6°33	15°34	28°57	0°14	22°29	20° 3
F 17	19 40 11	24°41'13	23°57	9°26	1°16	12°56	26°41	26°53	6°17	6°34	15°34	28°52	0°11	22°36	20° 0
S 18	19 44 7	25°38'26	6 ਰ 16	11°17	2°29	13°38	26°40	26°52	6°19	6°36	15°33	28°46	0° 7	22°42	19°56
S 19	19 48 4	26°35'40	18°24	13°11	3°42	14°19	26°39	26°51	6°20	6°38	15°32	28°41	0° 4	22°49	19°52
M20	19 52 1	27°32'54	0≈24	15° 8	4°54	15° 0	26°38	26°50	6°22	6°39	15°31	28°37	0° 1	22°55	19°49
T 21	19 55 57	28°30'09	12°18	17° 7	6° 7	15°41	26°37	26°49	6°24	6°41	15°31	28°34	29 Ω 58	23° 2	19°45
W22	19 59 54	29°27'24	24° 6	19°8	7°20	16°22	26°37	26°48	6°26	6°42	15°30	28°D33	29°55	23° 9	19°42
T 23	20 3 50	$0\Omega 24'40$	5) 54	21°11	8°33	17° 3	26°36	26°46	6°28	6°44	15°29	28°33	29°52	23°15	19°38
F 24	20 7 47	1°21'56	17°42	23°16	9°45	17°43	26°D36	26°45	6°30	6°45	15°28	28°34	29°48	23°22	19°34
S 25	20 11 43	2°19'13	29°35	25°21	10°58	18°24	26°36	26°43	6°32	6°47	15°27	28°36	29°45	23°29	19°31
S 26	20 15 40	3°16'31	11 Y 37	27°28	12°11	19° 4	26°37	26°41	6°34	6°48	15°27	28°37	29°42	23°35	19°27
M27	20 19 36	4°13'50	23°53	29°34	13°24	19°44	26°37	26°40	6°37	6°49	15°26	28°39	29°39	23°42	19°24
T 28	20 23 33	5°11'09	6 8 26	1 Ω 41	14°37	20°24	26°38	26°38	6°39	6°51	15°25	28°R39	29°36	23°49	19°20
W29	20 27 29	6° 8'30	19°22	3°48	15°50	21° 4	26°39	26°36	6°41	6°52	15°24	28°38	29°33	23°55	19°17
T 30	20 31 26	7° 5'52	2 Ⅱ 43	5°55	17° 3	21°44	26°40	26°33	6°43	6°54	15°23	28°37	29°29	24° 2	19°14
F 31	20 35 23	8 Ω 3'15	16耳32	8 Ω 1	18916	22824	26M41	26 米 31	6 ≏ 46	6耳55	15 ∺ 22	28 N 35	29 Ω 26	24≈ 9	19 궁 10

Delta T = 129.33 sec.

AUGUST 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	Q	Ŷ	ď	4	ħ	λſ	#	P	8 _⊥ 8	83	ţ	δ
S 1	20 39 19	9 N 0'39	09548	10 N 6	19529	238 4	26M42	26°R29	6 ≏ 48	6耳56	15°R21	28°R32	29 £ 23	24≈15	19°R 7
S 2	20 43 16	9°58'04	15°27	12°10	20°43	23°43	26°44	26 ∺ 27	6°51	6°57	15 ∺ 20	28₽30	29°20	24°22	19る 4
M 3	20 47 12	10°55'30	$0\Omega 25$	14°13	21°56	24°22	26°46	26°24	6°53	6°59	15°19	28°28	29°17	24°29	19° 0
T 4	20 51 9	11°52'57	15°34	16°15	23° 9	25° 1	26°47	26°22	6°56	7° 0	15°18	28°27	29°13	24°35	18°57
W 5	20 55 5	12°50'25	0 m 43	18°16	24°22	25°41	26°50	26°19	6°58	7° 1	15°17	28°D26	29°10	24°42	18°54
T 6	20 59 2	13°47'53	15°44	20°15	25°36	26°19	26°52	26°16	7° 1	7° 2	15°16	28°27	29° 7	24°48	18°51
F 7	21 2 59	14°45'23	0 ჲ 28	22°13	26°49	26°58	26°54	26°14	7° 3	7° 3	15°15	28°28	29° 4	24°55	18°48
S 8	21 6 55	15°42'53	14°52	24° 9	28° 2	27°37	26°57	26°11	7° 6	7° 4	15°14	28°29	29° 1	25° 2	18°45
S 9	21 10 52	16°40'23	28°52	26° 4	29°16	28°15	27° 0	26° 8	7° 9	7° 5	15°13	28°29	28°58	25° 8	18°42
M10	21 14 48	17°37'55	12 M 27	27°57	0 Ω 29	28°53	27° 3	26° 5	7°12	7° 6	15°12	28°R30	28°54	25°15	18°39
T 11	21 18 45	18°35'28	25°38	29°49	1°43	29°31	27° 6	26° 2	7°14	7° 7	15°11	28°30	28°51	25°22	18°36
W12	21 22 41	19°33'01	8 ∡ 729	1 M 39	2°56	0 I 9	27° 9	25°58	7°17	7° 8	15°10	28°29	28°48	25°28	18°33
T 13	21 26 38	20°30'35	21° 2	3°28	4°10	0°47	27°13	25°55	7°20	7° 9	15° 9	28°29	28°45	25°35	18°30
F 14	21 30 34	21°28'10	3 る 20	5°15	5°23	1°25	27°16	25°52	7°23	7°10	15° 8	28°28	28°42	25°42	18°27
S 15	21 34 31	22°25'46	15°27	7° 1	6°37	2° 2	27°20	25°48	7°26	7°11	15° 6	28°27	28°39	25°48	18°24
S 16	21 38 27	23°23'24	27°25	8°45	7°50	2°39	27°24	25°45	7°29	7°12	15° 5	28°26	28°35	25°55	18°22
M17	21 42 24	24°21'02	9≈17	10°28	9° 4	3°16	27°28	25°41	7°32	7°12	15° 4	28°26	28°32	26° 2	18°19
T 18	21 46 21	25°18'41	21° 5	12°10	10°18	3°53	27°33	25°38	7°35	7°13	15° 3	28°25	28°29	26° 8	18°16
W19	21 50 17	26°16'22	2 米 53	13°50	11°32	4°30	27°37	25°34	7°38	7°14	15° 2	28°D25	28°26	26°15	18°14
T 20	21 54 14	27°14'04	14°42	15°28	12°45	5° 7	27°42	25°30	7°41	7°15	15° 1	28°26	28°23	26°21	18°12
F 21	21 58 10	28°11'47	26°34	17° 5	13°59	5°43	27°46	25°27	7°44	7°15	15° 0	28°R26	28°19	26°28	18° 9
S 22	22 2 7	29° 9'32	8 Ƴ 33	18°41	15°13	6°19	27°51	25°23	7°47	7°16	14°58	28°26	28°16	26°35	18° 7
S 23	22 6 3	0 m) 7'19	20°40	20°15	16°27	6°55	27°56	25°19	7°50	7°17	14°57	28°25	28°13	26°41	18° 4
M24	22 10 0	1° 5'07	3 8 0	21°48	17°41	7°31	28° 2	25°15	7°53	7°17	14°56	28°25	28°10	26°48	18° 2
T 25	22 13 56	2° 2'57	15°35	23°19	18°55	8° 7	28° 7	25°11	7°57	7°18	14°55	28°25	28° 7	26°55	18° 0
W26	22 17 53	3° 0'48	28°29	24°49	20° 9	8°42	28°13	25° 7	8° 0	7°18	14°54	28°D25	28° 4	27° 1	17°58
T 27	22 21 50	3°58'42	11 Ⅱ 45	26°17	21°23	9°17	28°18	25° 3	8° 3	7°19	14°52	28°25	28° 0	27° 8	17°56
F 28	22 25 46	4°56'37	25°25	27°44	22°37	9°52	28°24	24°58	8° 6	7°19	14°51	28°25	27°57	27°15	17°54
S 29	22 29 43	5°54'34	9929	29°10	23°51	10°27	28°30	24°54	8°10	7°20	14°50	28°26	27°54	27°21	17°52
S 30	22 33 39	6°52'33	23°58	0 ჲ 34	25° 5	11° 2	28°37	24°50	8°13	7°20	14°49	28°26	27°51	27°28	17°50
M31	22 37 36	7 m 50'34	8 Ω 47	1 ≙ 57	26 Ω 19	11 II 36	28 M 43	24) 46	8 ≏ 17	7 Ⅱ 20	14) (47	28 N 27	27 Ω 48	27≈35	17 る 48

Delta T = 129.48 sec.

SEPTEMBER 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	Ç	ç
T 1	22 41 32	8 Mp 48'36	23 Ω 51	3 ₾ 18	27 Ω 33	12 II 10	28 M 49	24°R41	8 亞 20	7 Ⅱ 21	14°R46	28°R27	27 Ω 44	27≈41	17°R47
W 2	22 45 29	9°46'41	9 m) 1	4°38	28°47	12°44	28°56	24) (37	8°23	7°21	14) (45	$28\Omega 27$	27°41	27°48	17 云 45
T 3	22 49 25	10°44'46	24° 8	5°56	0 Mp 1	13°17	29° 3	24°33	8°27	7°21	14°44	28°26	27°38	27°54	17°44
F 4	22 53 22	11°42'53	9 ॒ 3	7°12	1°16	13°51	29°10	24°28	8°30	7°21	14°42	28°25	27°35	28° 1	17°42
S 5	22 57 18	12°41'02	23°38	8°26	2°30	14°24	29°17	24°24	8°34	7°21	14°41	28°23	27°32	28° 8	17°41
S 6	23 1 15	13°39'13	7 M .48	9°39	3°44	14°57	29°24	24°19	8°37	7°22	14°40	28°22	27°29	28°14	17°39
M 7	23 5 12	14°37'24	21°32	10°50	4°59	15°29	29°31	24°15	8°41	7°22	14°39	28°20	27°25	28°21	17°38
T 8	23 9 8	15°35'38	4 ₹ 48	11°59	6°13	16° 2	29°39	24°10	8°44	7°22	14°37	28°19	27°22	28°28	17°37
W 9	23 13 5	16°33'53	17°39	13° 6	7°27	16°34	29°46	24° 6	8°48	7°22	14°36	28°D19	27°19	28°34	17°36
T 10	23 17 1	17°32'09	0 궁 10	14°11	8°42	17° 6	29°54	24° 1	8°52	7°R22	14°35	28°19	27°16	28°41	17°35
F 11	23 20 58	18°30'27	12°23	15°13	9°56	17°37	0 才 2	23°56	8°55	7°22	14°34	28°20	27°13	28°48	17°34
S 12	23 24 54	19°28'46	24°23	16°13	11°11	18° 8	0°10	23°52	8°59	7°22	14°32	28°22	27°10	28°54	17°33
S 13	23 28 51	20°27'07	6≈16	17°11	12°25	18°39	0°18	23°47	9° 2	7°22	14°31	28°24	27° 6	29° 1	17°32
M14	23 32 47	21°25'30	18° 4	18° 5	13°40	19°10	0°26	23°43	9° 6	7°22	14°30	28°25	27° 3	29° 8	17°31
T 15	23 36 44	22°23'54	29°51	18°57	14°54	19°40	0°34	23°38	9°10	7°21	14°29	28°R25	27° 0	29°14	17°30
W16	23 40 41	23°22'20	11 米 41	19°45	16° 9	20°11	0°43	23°33	9°13	7°21	14°27	28°24	26°57	29°21	17°30
T 17	23 44 37	24°20'48	23°35	20°31	17°23	20°40	0°52	23°29	9°17	7°21	14°26	28°22	26°54	29°27	17°29
F 18	23 48 34	25°19'17	5 Ƴ 36	21°12	18°38	21°10	1° 0	23°24	9°21	7°21	14°25	28°19	26°50	29°34	17°29
S 19	23 52 30	26°17'49	17°45	21°49	19°52	21°39	1° 9	23°19	9°24	7°20	14°24	28°15	26°47	29°41	17°29
S 20	23 56 27	27°16'23	0 ප 5	22°23	21° 7	22° 8	1°18	23°15	9°28	7°20	14°23	28°10	26°44	29°47	17°28
M21	0 0 23	28°14'58	12°35	22°51	22°22	22°36	1°27	23°10	9°32	7°20	14°21	28° 5	26°41	29°54	17°28
T 22	0 4 20	29°13'36	25°19	23°15	23°36	23° 5	1°36	23° 6	9°36	7°19	14°20	28° 1	26°38	0 ∺ 1	17°28
W23	0 8 16	02 12'16	8 Ⅱ 18	23°33	24°51	23°32	1°45	23° 1	9°39	7°19	14°19	27°57	26°35	0° 7	17°D28
T 24	0 12 13	1°10'59	21°33	23°46	26° 6	24° 0	1°55	22°56	9°43	7°18	14°18	27°56	26°31	0°14	17°28
F 25	0 16 9	2° 9'44	599 7	23°53	27°20	24°27	2° 4	22°52	9°47	7°18	14°17	27°D55	26°28	0°21	17°28
S 26	0 20 6	3° 8'31	19° 0	23°R53	28°35	24°54	2°14	22°47	9°51	7°18	14°15	27°56	26°25	0°27	17°28
S 27	0 24 3	4° 7'20	3 Ω 12	23°46	29°50	25°20	2°24	22°43	9°54	7°17	14°14	27°57	26°22	0°34	17°28
M28	0 27 59	5° 6'11	17°43	23°32	1 ♀ 5	25°46	2°33	22°38	9°58	7°16	14°13	27°59	26°19	0°41	17°29
T 29	0 31 56	6° 5'05	2 Mp 29	23°11	2°20	26°12	2°43	22°34	10° 2	7°16	14°12	27°R59	26°15	0°47	17°29
W30	0 35 52	7 요 4'01	17 m 24	22 ≏ 43	3 ≏ 34	26Ⅲ37	2 ₹ 53	22 米 29	10 ♀ 6	7 Ⅱ 15	14) (11	$27\Omega57$	26 Ω 12	0) € 54	17 云 30

Delta T = 129.63 sec.

OCTOBER 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	v	Ω	Ç	ķ
T 1	0 39 49	8 ₾ 2'59	2 ₾ 22	22°R 6	4 Ω 49	27 I 2	3 ∡ 4	22°R25	10 ≏ 10	7°R14	14°R10	27°R54	26 N 9	1) 1	17 궁 30
F 2	0 43 45	9° 1'59	17°12	21 ≏ 23	6° 4	27°26	3°14	22) (21	10°13	7 Ⅱ 14	14 米 9	27 Ω 49	26° 6	1° 7	17°31
S 3	0 47 42	10° 1'01	1 M 49	20°32	7°19	27°50	3°24	22°16	10°17	7°13	14° 7	27°43	26° 3	1°14	17°32
S 4	0 51 38	11° 0'05	16° 3	19°35	8°34	28°13	3°34	22°12	10°21	7°12	14° 6	27°36	26° 0	1°20	17°32
M 5	0 55 35	11°59'11	29°52	18°33	9°49	28°36	3°45	22° 8	10°25	7°11	14° 5	27°29	25°56	1°27	17°33
T 6	0 59 31	12°58'18	13 × 13	17°27	11° 4	28°59	3°56	22° 4	10°28	7°11	14° 4	27°24	25°53	1°34	17°34
W 7	1 3 28	13°57'28	26° 9	16°17	12°19	29°21	4° 6	22° 0	10°32	7°10	14° 3	27°20	25°50	1°40	17°35
T 8	1 7 25	14°56'39	8 ਰ 41	15° 7	13°34	29°42	4°17	21°56	10°36	7° 9	14° 2	27°19	25°47	1°47	17°36
F 9	1 11 21	15°55'52	20°54	13°58	14°49	09 4	4°28	21°51	10°40	7° 8	14° 1	27°D18	25°44	1°54	17°38
S 10	1 15 18	16°55'07	2≈53	12°51	16° 4	0°24	4°39	21°48	10°44	7° 7	14° 0	27°19	25°41	2° 0	17°39
S 11	1 19 14	17°54'23	14°44	11°49	17°19	0°44	4°50	21°44	10°47	7° 6	13°59	27°21	25°37	2° 7	17°40
M12	1 23 11	18°53'42	26°31	10°53	18°34	1° 4	5° 1	21°40	10°51	7° 5	13°58	27°R21	25°34	2°14	17°42
T 13	1 27 7	19°53'02	8) 19	10° 6	19°49	1°23	5°12	21°36	10°55	7° 4	13°57	27°21	25°31	2°20	17°43
W14	1 31 4	20°52'24	20°13	9°28	21° 4	1°41	5°23	21°32	10°59	7° 3	13°56	27°18	25°28	2°27	17°45
T 15	1 35 0	21°51'48	2 Υ 14	9° 0	22°19	1°59	5°35	21°29	11° 2	7° 2	13°55	27°13	25°25	2°34	17°46
F 16	1 38 57	22°51'13	14°27	8°43	23°34	2°17	5°46	21°25	11° 6	7° 1	13°54	27° 5	25°21	2°40	17°48
S 17	1 42 53	23°50'41	26°51	8°D37	24°49	2°34	5°58	21°21	11°10	7° 0	13°53	26°56	25°18	2°47	17°50
S 18	1 46 50	24°50'11	9 8 28	8°42	26° 4	2°50	6° 9	21°18	11°14	6°59	13°52	26°45	25°15	2°53	17°52
M19	1 50 47	25°49'43	22°17	8°57	27°19	3° 6	6°21	21°15	11°17	6°57	13°52	26°34	25°12	3° 0	17°54
T 20	1 54 43	26°49'17	5 Ⅱ 19	9°23	28°34	3°21	6°33	21°11	11°21	6°56	13°51	26°25	25° 9	3° 7	17°56
W21	1 58 40	27°48'54	18°32	9°59	29°49	3°35	6°44	21° 8	11°25	6°55	13°50	26°17	25° 6	3°13	17°58
T 22	2 2 36	28°48'32	1957	10°43	1M 4	3°49	6°56	21° 5	11°28	6°54	13°49	26°11	25° 2	3°20	18° 0
F 23	2 6 33	29°48'13	15°34	11°35	2°19	4° 2	7° 8	21° 2	11°32	6°53	13°48	26° 8	24°59	3°27	18° 2
S 24	2 10 29	0 M 47'56	29°22	12°35	3°34	4°15	7°20	20°59	11°36	6°51	13°48	26°D 7	24°56	3°33	18° 5
S 25	2 14 26	1°47'42	13 Ω 23	13°41	4°49	4°27	7°32	20°56	11°39	6°50	13°47	26° 7	24°53	3°40	18° 7
M26	2 18 22	2°47'30	27°36	14°52	6° 5	4°38	7°44	20°53	11°43	6°49	13°46	26°R 8	24°50	3°47	18° 9
T 27	2 22 19	3°47'19	12 mg 0	16° 8	7°20	4°48	7°57	20°50	11°46	6°47	13°45	26° 7	24°47	3°53	18°12
W28	2 26 16	4°47'12	26°31	17°28	8°35	4°58	8° 9	20°47	11°50	6°46	13°45	26° 4	24°43	4° 0	18°15
T 29	2 30 12	5°47'06	11₾ 6	18°52	9°50	5° 7	8°21	20°45	11°54	6°45	13°44	25°58	24°40	4° 7	18°17
F 30	2 34 9	6°47'02	25°37	20°19	11° 5	5°15	8°34	20°42	11°57	6°43	13°43	25°49	24°37	4°13	18°20
S 31	2 38 5	7 M 47'01	9 M 59	21 ≏ 48	12 M 20	5923	8 . 746	20) (40	12 ♀ 1	6 Ⅱ 42	13) (43	25 Ω 38	24€34	4 ∺ 20	18 る 23

Delta T = 129.78 sec.

NOVEMBER 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Б	n	v	Ç	ę,
S 1	2 42 2	8 M 47'01	24M 5	23 ≙ 19	13 M .36	5929	8 ₹ 58	20°R38	12 ♀ 4	6°R40	13°R42	25°R26	24€31	4) (26	18 궁 26
M 2	2 45 58	9°47'03	7 ₹ 50	24°52	14°51	5°35	9°11	20) 35	12° 8	6 Ⅱ 39	13 米 41	25 Ω 15	24°27	4°33	18°29
T 3	2 49 55	10°47'07	21°10	26°26	16° 6	5°40	9°24	20°33	12°11	6°37	13°41	25° 5	24°24	4°40	18°32
W 4	2 53 51	11°47'12	4궁 7	28° 1	17°21	5°45	9°36	20°31	12°15	6°36	13°40	24°57	24°21	4°46	18°35
T 5	2 57 48	12°47'20	16°40	29°37	18°36	5°48	9°49	20°29	12°18	6°34	13°40	24°52	24°18	4°53	18°38
F 6	3 1 45	13°47'28	28°55	1 M J4	19°52	5°51	10° 2	20°27	12°21	6°33	13°39	24°49	24°15	5° 0	18°41
S 7	3 5 41	14°47'39	10≈55	2°51	21° 7	5°53	10°14	20°26	12°25	6°31	13°39	24°D48	24°12	5° 6	18°44
S 8	3 9 38	15°47'51	22°46	4°28	22°22	5°54	10°27	20°24	12°28	6°30	13°38	24°R48	24° 8	5°13	18°48
M 9	3 13 34	16°48'04	4) (33	6° 5	23°37	5°R54	10°40	20°23	12°31	6°28	13°38	24°48	24° 5	5°20	18°51
T 10	3 17 31	17°48'19	16°23	7°43	24°52	5°54	10°53	20°21	12°35	6°27	13°37	24°46	24° 2	5°26	18°54
W11	3 21 27	18°48'35	28°19	9°20	26° 8	5°52	11° 6	20°20	12°38	6°25	13°37	24°42	23°59	5°33	18°58
T 12	3 25 24	19°48'53	10 Y 27	10°57	27°23	5°50	11°19	20°18	12°41	6°23	13°36	24°36	23°56	5°40	19° 1
F 13	3 29 20	20°49'12	22°50	12°35	28°38	5°47	11°32	20°17	12°44	6°22	13°36	24°26	23°52	5°46	19° 5
S 14	3 33 17	21°49'33	5 8 28	14°12	29°53	5°43	11°45	20°16	12°47	6°20	13°36	24°14	23°49	5°53	19° 9
S 15	3 37 14	22°49'55	18°23	15°49	1 √ 8	5°38	11°58	20°15	12°51	6°18	13°35	24° 1	23°46	6° 0	19°13
M16	3 41 10	23°50'19	1 Ⅲ 35	17°26	2°24	5°32	12°11	20°15	12°54	6°17	13°35	23°47	23°43	6° 6	19°16
T 17	3 45 7	24°50'45	15° 1	19° 2	3°39	5°25	12°24	20°14	12°57	6°15	13°35	23°35	23°40	6°13	19°20
W18	3 49 3	25°51'13	28°38	20°39	4°54	5°18	12°38	20°13	13° 0	6°14	13°35	23°25	23°37	6°20	19°24
T 19	3 53 0	26°51'42	129524	22°15	6° 9	5° 9	12°51	20°13	13° 3	6°12	13°34	23°17	23°33	6°26	19°28
F 20	3 56 56	27°52'13	26°16	23°51	7°24	5° 0	13° 4	20°12	13° 6	6°10	13°34	23°13	23°30	6°33	19°32
S 21	4 0 53	28°52'46	10 Ω 14	25°26	8°40	4°50	13°17	20°12	13° 9	6° 8	13°34	23°11	23°27	6°39	19°36
S 22	4 4 4 9	29°53'21	24°15	27° 2	9°55	4°39	13°31	20°12	13°12	6° 7	13°34	23°10	23°24	6°46	19°40
M23	4 8 46	0 ҂ 153'57	8 m 20	28°37	11°10	4°27	13°44	20°D12	13°15	6° 5	13°34	23°10	23°21	6°53	19°44
T 24	4 12 43	1°54'35	22°27	0 才 12	12°25	4°14	13°57	20°12	13°17	6° 3	13°34	23° 9	23°18	6°59	19°49
W25	4 16 39	2°55'15	6 ≏ 36	1°47	13°41	4° 1	14°11	20°12	13°20	6° 2	13°34	23° 6	23°14	7° 6	19°53
T 26	4 20 36	3°55'56	20°44	3°22	14°56	3°47	14°24	20°12	13°23	6° 0	13°34	22°59	23°11	7°13	19°57
F 27	4 24 32	4°56'39	4 M .49	4°56	16°11	3°31	14°37	20°12	13°26	5°58	13°D34	22°50	23° 8	7°19	20° 2
S 28	4 28 29	5°57'24	18°45	6°31	17°26	3°15	14°51	20°13	13°28	5°57	13°34	22°39	23° 5	7°26	20° 6
S 29	4 32 25	6°58'10	2 ₹ 30	8° 5	18°41	2°59	15° 4	20°13	13°31	5°55	13°34	22°26	23° 2	7°33	20°10
M30	4 36 22	7 .₹ 158'57	15 ₹ 58	9 ,₹ 39	19 ×7 57	29541	15 × 18	20 米 14	13 ≏ 34	5 Ⅱ 53	13 米 34	$22\Omega 13$	22 Ω 58	7 ∺ 39	20 궁 15

Delta T = 129.93 sec.

DECEMBER 2054 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(4	Р	v	Ω	Ç	ę,
T 1	4 40 18	8 ∡ 759'46	29 ∡ 8	11 ,7 14	21 × 12	2°R23	15 × 31	20 米 15	13 ₾ 36	5°R52	13) (34	22°R 2	22 N 55	7) (46	20 궁 19
W 2	4 44 15	10° 0'35	11 궁 57	12°48	22°27	299 5	15°45	20°16	13°39	5 Ⅱ 50	13°34	21 Q 54	22°52	7°53	20°24
T 3	4 48 12	11° 1'26	24°28	14°22	23°42	1°45	15°58	20°17	13°41	5°48	13°34	21°47	22°49	7°59	20°29
F 4	4 52 8	12° 2'18	6≈41	15°56	24°58	1°25	16°12	20°18	13°44	5°46	13°34	21°44	22°46	8° 6	20°33
S 5	4 56 5	13° 3'10	18°41	17°30	26°13	1° 5	16°25	20°19	13°46	5°45	13°34	21°D43	22°43	8°13	20°38
S 6	5 0 1	14° 4'04	0) €33	19° 3	27°28	0°44	16°39	20°20	13°48	5°43	13°35	21°43	22°39	8°19	20°43
M 7	5 3 58	15° 4'58	12°20	20°37	28°43	0°23	16°53	20°22	13°51	5°41	13°35	21°R44	22°36	8°26	20°48
T 8	5 7 54	16° 5'53	24°10	22°11	29°59	0° 1	17° 6	20°23	13°53	5°40	13°35	21°43	22°33	8°33	20°52
W 9	5 11 51	17° 6'48	6 ℃ 7	23°45	1 ਰ 14	29∏38	17°20	20°25	13°55	5°38	13°35	21°41	22°30	8°39	20°57
T 10	5 15 47	18° 7'44	18°17	25°19	2°29	29°16	17°33	20°27	13°57	5°36	13°36	21°37	22°27	8°46	21° 2
F 11	5 19 44	19° 8'41	0844	26°53	3°44	28°53	17°47	20°28	13°59	5°35	13°36	21°30	22°24	8°52	21° 7
S 12	5 23 41	20° 9'39	13°30	28°27	4°59	28°30	18° 0	20°30	14° 1	5°33	13°36	21°21	22°20	8°59	21°12
S 13	5 27 37	21°10'37	26°38	0ට 1	6°15	28° 7	18°14	20°32	14° 3	5°32	13°37	21°11	22°17	9° 6	21°17
M14	5 31 34	22°11'37	10耳 7	1°35	7°30	27°43	18°27	20°35	14° 5	5°30	13°37	21° 0	22°14	9°12	21°22
T 15	5 35 30	23°12'37	23°56	3° 9	8°45	27°20	18°41	20°37	14° 7	5°28	13°38	20°50	22°11	9°19	21°27
W16	5 39 27	24°13'37	7959	4°43	10° 0	26°56	18°54	20°39	14° 9	5°27	13°38	20°42	22° 8	9°26	21°32
T 17	5 43 23	25°14'39	22°12	6°17	11°15	26°33	19° 8	20°42	14°11	5°25	13°39	20°36	22° 4	9°32	21°37
F 18	5 47 20	26°15'41	6 Ω 31	7°51	12°30	26° 9	19°22	20°44	14°13	5°24	13°39	20°33	22° 1	9°39	21°42
S 19	5 51 17	27°16'44	20°51	9°25	13°46	25°46	19°35	20°47	14°14	5°22	13°40	20°D32	21°58	9°46	21°48
S 20	5 55 13	28°17'48	5Mp 7	10°58	15° 1	25°23	19°49	20°50	14°16	5°20	13°40	20°33	21°55	9°52	21°53
M21	5 59 10	29°18'53	19°19	12°32	16°16	25° 0	20° 2	20°52	14°18	5°19	13°41	20°34	21°52	9°59	21°58
T 22	6 3 6	0 궁 19'58	3 ≏ 24	14° 5	17°31	24°37	20°15	20°55	14°19	5°17	13°41	20°R34	21°49	10° 6	22° 3
W23	6 7 3	1°21'05	17°21	15°38	18°46	24°15	20°29	20°58	14°21	5°16	13°42	20°33	21°45	10°12	22° 8
T 24	6 10 59	2°22'12	1 m 10	17°10	20° 1	23°53	20°42	21° 1	14°22	5°14	13°43	20°29	21°42	10°19	22°14
F 25	6 14 56	3°23'20	14°50	18°42	21°16	23°31	20°56	21° 5	14°24	5°13	13°43	20°24	21°39	10°26	22°19
S 26	6 18 52	4°24'29	28°20	20°14	22°32	23°10	21° 9	21° 8	14°25	5°12	13°44	20°16	21°36	10°32	22°24
S 27	6 22 49	5°25'38	11 ∡ 138	21°44	23°47	22°49	21°23	21°11	14°26	5°10	13°45	20° 8	21°33	10°39	22°30
M28	6 26 46	6°26'47	24°42	23°13	25° 2	22°28	21°36	21°15	14°28	5° 9	13°46	20° 0	21°30	10°46	22°35
T 29	6 30 42	7°27'57	7 る 32	24°41	26°17	22° 9	21°49	21°19	14°29	5° 7	13°46	19°53	21°26	10°52	22°40
W30	6 34 39	8°29'07	20° 8	26° 8	27°32	21°49	22° 3	21°22	14°30	5° 6	13°47	19°47	21°23	10°59	22°46
T 31	6 38 35	9 ට 30'18	2≈29	27 る 32	28 궁 47	21 II 31	22 × 16	21 米 26	14 ≏ 31	5 I 5	13) (48	19 Ω 43	21 \O 20	11 米 6	22 궁 51

Delta T = 130.08 sec.