JANUARY 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	ţ	Q K
M 1	6 43 39	10 ට 47'45	14847	21 × 121	24M46	22 Mp 26	3 ට 14	20°R27	12) (41	27°R16	23°R29	14°R 7	15 Mp 0	6 Υ 2	16°R24
T 2	6 47 36	11°48'53	27°13	22°44	25°53	22°41	3°28	20∏22	12°43	27 Ω 15	23 Y 29	13 m 59	14°56	6° 9	16920
W 3	6 51 32	12°50'02	9 耳 59	24° 8	26°59	22°56	3°42	20°18	12°45	27°14	23°29	13°49	14°53	6°16	16°16
T 4	6 55 29	13°51'10	23° 5	25°32	28° 6	23°10	3°55	20°14	12°47	27°13	23°28	13°38	14°50	6°22	16°12
F 5	6 59 26	14°52'18	6931	26°57	29°13	23°24	4° 9	20° 9	12°50	27°12	23°28	13°28	14°47	6°29	16° 8
S 6	7 3 22	15°53'26	20°15	28°24	0 ≯ 21	23°37	4°23	20° 5	12°52	27°11	23°28	13°18	14°44	6°36	16° 4
S 7	7 7 19	16°54'34	4 Ω 12	29°50	1°28	23°50	4°36	20° 1	12°54	27° 9	23°D28	13°10	14°41	6°42	15°59
M 8	7 11 15	17°55'42	18°20	1 궁 18	2°36	24° 2	4°50	19°57	12°56	27° 8	23°28	13° 5	14°37	6°49	15°55
T 9	7 15 12	18°56'50	2 m 33	2°46	3°44	24°14	5° 3	19°53	12°59	27° 7	23°28	13° 2	14°34	6°56	15°51
W10	7 19 8	19°57'58	16°47	4°14	4°52	24°25	5°17	19°49	13° 1	27° 6	23°28	13°D 2	14°31	7° 2	15°47
T 11	7 23 5	20°59'06	1₾ 0	5°44	6° 0	24°35	5°30	19°45	13° 3	27° 4	23°29	13° 3	14°28	7° 9	15°43
F 12	7 27 1	22° 0'14	15° 9	7°13	7° 8	24°45	5°44	19°41	13° 6	27° 3	23°29	13° 4	14°25	7°16	15°39
S 13	7 30 58	23° 1'22	29°14	8°43	8°17	24°54	5°57	19°37	13° 8	27° 2	23°29	13°R 4	14°22	7°22	15°35
S 14	7 34 55	24° 2'31	13 M 13	10°14	9°26	25° 3	6°11	19°34	13°11	27° 0	23°29	13° 2	14°18	7°29	15°31
M15	7 38 51	25° 3'39	27° 6	11°45	10°35	25°11	6°24	19°30	13°13	26°59	23°29	12°58	14°15	7°36	15°27
T 16	7 42 48	26° 4'47	10 ₹ 50	13°17	11°44	25°18	6°38	19°27	13°16	26°58	23°29	12°52	14°12	7°42	15°22
W17	7 46 44	27° 5'55	2 <u>4</u> °25	14°50	12°53	25°25	6°51	19°23	13°18	26°56	23°30	12°45	14° 9	7°49	15°18
T 18	7 50 41	28° 7'02	7 궁 47	16°22	14° 3	25°31	7° 4	19°20	13°21	26°55	23°30	12°36	14° 6	7°56	15°14
F 19	7 54 37	29° 8'09	20°56	17°56	15°12	25°37	7°18	19°17	13°24	26°53	23°30	12°28	14° 2	8° 2	15°10
S 20	7 58 34	0≈ 9'16	3≈50	19°30	16°22	25°41	7°31	19°14	13°26	26°52	23°30	12°21	13°59	8° 9	15° 6
S 21	8 2 3 1	1°10'22	16°28	21° 4	17°31	25°45	7°44	19°11	13°29	26°51	23°31	12°16	13°56	8°16	15° 3
M22	8 6 27	2°11'27	28°51	22°39	18°41	25°49	7°57	19°8	13°32	26°49	23°31	12°13	13°53	8°22	14°59
T 23	8 10 24	3°12'32	11 米 1	24°14	19°51	25°51	8°11	19° 5	13°35	26°48	23°31	12°D12	13°50	8°29	14°55
W24	8 14 20	4°13'35	22°59	25°50	21° 1	25°53	8°24	19° 2	13°37	26°46	23°32	12°13	13°47	8°36	14°51
T 25	8 18 17	5°14'38	4Υ 50	27°27	22°12	25°54	8°37	18°59	13°40	26°45	23°32	12°14	13°43	8°42	14°47
F 26	8 22 13	6°15'40	16°38	29° 4	23°22	25°R55	8°50	18°57	13°43	26°43	23°33	12°16	13°40	8°49	14°43
S 27	8 26 10	7°16'40	28°28	0≈42	24°32	25°54	9° 3	18°54	13°46	26°41	23°33	12°18	13°37	8°56	14°40
S 28	8 30 6	8°17'40	10824	2°21	25°43	25°53	9°16	18°52	13°49	26°40	23°34	12°R18	13°34	9° 2	14°36
M29	8 34 3	9°18'38	22°33	4° 0	26°53	25°52	9°29	18°50	13°52	26°38	23°34	12°17	13°31	9° 9	14°32
T 30	8 37 59	10°19'36	4 Ⅱ 59	5°39	28° 4	25°49	<u>9°41</u>	18°48	13°55	26°37	23°35	12°15	13°28	9°15	14°29
W31	8 41 56	11≈20'32	17 Ⅱ 45	7≈20	29 × 15	25 Mp 46	9 ප 54	18 Ⅱ 46	13 米 58	26 Ω 35	23 Y 35	12 m /11	13 M 24	9 Υ 22	149925

Delta T = 198.50 sec.

FEBRUARY 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	·	ď	4	ħ)∤(并	В	₽.	ß	Ç	ę,
T 1	8 45 53	12≈21'27	0955	9≈ 1	0 궁 26	25°R41	10궁 7	18°R44	14) (1	26°R33	23 Y 36	12°R 6	13 m 21	9 Υ 29	14°R22
F 2	8 49 49	13°22'21	14°29	10°43	1°37	25 m 37	10°20	18 Ⅱ 42	14° 4	$26\Omega 32$	23°36	12 Mp 1	13°18	9°35	149518
S 3	8 53 46	14°23'13	28°26	12°25	2°48	25°31	10°32	18°40	14° 7	26°30	23°37	11°57	13°15	9°42	14°15
S 4	8 57 42	15°24'05	12 Ω 44	14° 8	3°59	25°24	10°45	18°38	14°10	26°29	23°37	11°54	13°12	9°49	14°11
M 5	9 1 39	16°24'55	27°16	15°52	5°10	25°17	10°57	18°37	14°13	26°27	23°38	11°52	13° 8	9°55	14° 8
T 6	9 5 3 5	17°25'44	11 M)57	17°37	6°21	25° 9	11°10	18°36	14°17	26°25	23°39	11°D51	13° 5	10° 2	14° 5
W 7	9 9 32	18°26'32	26°39	19°22	7°33	25° 0	11°22	18°34	14°20	26°24	23°39	11°52	13° 2	10° 9	14° 2
T 8	9 13 28	19°27'19	11 ≏ 17	21° 9	8°44	24°50	11°34	18°33	14°23	26°22	23°40	11°53	12°59	10°15	13°59
F 9	9 17 25	20°28'05	25°45	22°55	9°56	24°40	11°47	18°32	14°26	26°20	23°41	11°54	12°56	10°22	13°56
S 10	9 21 22	21°28'51	10 M 0	24°43	11° 7	24°29	11°59	18°31	14°29	26°19	23°41	11°55	12°53	10°29	13°53
S 11	9 25 18	22°29'35	24° 0	26°31	12°19	24°17	12°11	18°30	14°33	26°17	23°42	11°R56	12°49	10°35	13°50
M12	9 29 15	23°30'18	7 .₹ 45	28°19	13°31	24° 4	12°23	18°29	14°36	26°15	23°43	11°55	12°46	10°42	13°47
T 13	9 33 11	24°31'01	21°13	0 ∺ 9	14°42	23°51	12°35	18°29	14°39	26°14	23°44	11°54	12°43	10°49	13°44
W14	9 37 8	25°31'42	4 궁 27	1°58	15°54	23°36	12°47	18°28	14°42	26°12	23°45	11°52	12°40	10°55	13°42
T 15	9 41 4	26°32'22	17°25	3°48	17° 6	23°21	12°59	18°28	14°46	26°10	23°45	11°49	12°37	11° 2	13°39
F 16	9 45 1	27°33'01	0≈11	5°38	18°18	23° 6	13°10	18°28	14°49	26° 8	23°46	11°47	12°34	11° 9	13°36
S 17	9 48 57	28°33'38	12°43	7°29	19°30	22°49	13°22	18°27	14°52	26° 7	23°47	11°45	12°30	11°15	13°34
S 18	9 52 54	29°34'14	25° 4	9°19	20°42	22°32	13°34	18°D27	14°56	26° 5	23°48	11°44	12°27	11°22	13°32
M19	9 56 51	0) (34'49	7) €15	11° 9	21°54	22°14	13°45	18°27	14°59	26° 3	23°49	11°D44	12°24	11°29	13°29
T 20	10 0 47	1°35'21	19°16	12°58	23° 6	21°56	13°56	18°28	15° 2	26° 2	23°50	11°44	12°21	11°35	13°27
W21	10 4 44	2°35'53	1 Υ 10	14°47	24°19	21°37	14° 8	18°28	15° 6	26° 0	23°51	11°44	12°18	11°42	13°25
T 22	10 8 40	3°36'22	13° 0	16°34	25°31	21°17	14°19	18°28	15° 9	25°58	23°52	11°45	12°14	11°49	13°23
F 23	10 12 37	4°36'50	24°48	18°20	26°43	20°57	14°30	18°29	15°13	25°57	23°53	11°46	12°11	11°55	13°21
S 24	10 16 33	5°37'16	6 8 38	20° 4	27°55	20°36	14°41	18°29	15°16	25°55	23°54	11°47	12° 8	12° 2	13°19
S 25	10 20 30	6°37'40	18°34	21°45	29° 8	20°15	14°52	18°30	15°19	25°53	23°55	11°47	12° 5	12° 9	13°17
M26	10 24 26	7°38'03	0 Ⅱ 40	23°24	0≈20	19°54	15° 3	18°31	15°23	25°52	23°56	11°47	12° 2	12°15	13°15
T 27	10 28 23	8°38'23	13° 2	24°59	1°32	19°32	15°14	18°32	15°26	25°50	23°57	11°R47	11°59	12°22	13°14
W28	10 32 19	9) 38'41	25 Ⅱ 43	26 ∺ 31	2≈45	19 M p10	15 る 25	18 Ⅲ 33	15 ∺ 30	25 Ω 49	23 Y 58	11 M)47	11 m 55	12 Y 29	139512

Delta T = 198.67 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

page 1 of 6 D5EPH 1.2091 []

MARCH 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)∤(并	В	V.	v	Ç	o k
T 1	10 36 16	10 ¥ 38'58	89548	27) 57	3≈57	18°R47	15 る 35	18 Ⅲ 34	15 ∺ 33	25°R47	23 Y 59	11°R47	11 m 52	12 Y 35	13°R10
F 2	10 40 13	11°39'12	22°18	29°19	5°10	18 M 24	15°46	18°36	15°36	25 Ω 45	24° 0	11°D47	11°49	12°42	1399 9
S 3	10 44 9	12°39'24	6 Ω 16	0 Υ 35	6°22	18° 1	15°56	18°37	15°40	25°44	24° 1	11 m) 47	11°46	12°49	13° 8
S 4	10 48 6	13°39'35	20°38	1°44	7°35	17°38	16° 6	18°38	15°43	25°42	24° 2	11°47	11°43	12°55	13° 7
M 5	10 52 2	14°39'43	5 m 23	2°46	8°48	17°14	16°17	18°40	15°47	25°41	24° 3	11°R47	11°39	13° 2	13° 5
T 6	10 55 59	15°39'50	20°22	3°41	10° 0	16°50	16°27	18°42	15°50	25°39	24° 4	11°47	11°36	13° 9	13° 4
W 7	10 59 55	16°39'54	5 ≏ 27	4°28	11°13	16°27	16°37	18°44	15°54	25°37	24° 6	11°47	11°33	13°15	13° 3
T 8	11 3 52	17°39'57	20°30	5° 6	12°26	16° 3	16°47	18°46	15°57	25°36	24° 7	11°47	11°30	13°22	13° 2
F 9	11 7 48	18°39'59	5 M 23	5°36	13°38	15°39	16°56	18°48	16° 1	25°34	24° 8	11°46	11°27	13°29	13° 2
S 10	11 11 45	19°39'58	19°57	5°57	14°51	15°16	17° 6	18°50	16° 4	25°33	24° 9	11°45	11°24	13°35	13° 1
S 11	11 15 42	20°39'56	4 ₹ 10	6° 9	16° 4	14°52	17°16	18°52	16° 7	25°31	24°10	11°44	11°20	13°42	13° 0
M12	11 19 38	21°39'53	17°59	6°R12	17°17	14°29	17°25	18°55	16°11	25°30	24°11	11°D44	11°17	13°49	13° 0
T 13	11 23 35	22°39'48	1 云 25	6° 6	18°30	14° 6	17°34	18°57	16°14	25°28	24°13	11°44	11°14	13°55	12°59
W14	11 27 31	23°39'41	14°29	5°52	19°42	13°43	17°44	19° 0	16°18	25°27	24°14	11°45	11°11	14° 2	12°59
T 15	11 31 28	24°39'33	27°14	5°30	20°55	13°20	17°53	19° 2	16°21	25°25	24°15	11°46	11°8	14° 9	12°59
F 16	11 35 24	25°39'23	9 ≈ 43	5° 0	22° 8	12°58	18° 2	19° 5	16°24	25°24	24°16	11°47	11° 5	14°15	12°59
S 17	11 39 21	26°39'11	21°59	4°23	23°21	12°36	18°10	19° 8	16°28	25°23	24°18	11°48	11° 1	14°22	12°D59
S 18	11 43 17	27°38'57	4) 5	3°41	24°34	12°14	18°19	19°11	16°31	25°21	24°19	11°49	10°58	14°29	12°59
M19	11 47 14	28°38'41	16° 3	2°54	25°47	11°53	18°28	19°14	16°35	25°20	24°20	11°R49	10°55	14°35	12°59
T 20	11 51 10	29°38'23	27°56	2° 3	27° 0	11°32	18°36	19°17	16°38	25°19	24°22	11°48	10°52	14°42	12°59
W21	11 55 7	0 Υ 38'04	9 Ƴ 46	1° 9	28°13	11°12	18°45	19°21	16°41	25°17	24°23	11°47	10°49	14°49	12°59
T 22	11 59 4	1°37'42	21°35	0°15	29°26	10°52	18°53	19°24	16°45	25°16	24°24	11°44	10°45	14°55	13° 0
F 23	12 3 0	2°37'18	3 8 25	29 米 20	0 ∺ 39	10°33	19° 1	19°28	16°48	25°15	24°25	11°40	10°42	15° 2	13° 0
S 24	12 6 57	3°36'52	15°18	28°26	1°52	10°15	19° 9	19°31	16°51	25°13	24°27	11°37	10°39	15° 9	13° 1
S 25	12 10 53	4°36'24	27°16	27°34	3° 5	9°57	19°17	19°35	16°55	25°12	24°28	11°33	10°36	15°15	13° 2
M26	12 14 50	5°35'54	9∏24	26°45	4°18	9°40	19°24	19°39	16°58	25°11	24°29	11°30	10°33	15°22	13° 2
T 27	12 18 46	6°35'21	21°45	26° 0	5°31	9°23	19°32	19°42	17° 1	25°10	24°31	11°28	10°30	15°29	13° 3
W28	12 22 43	7°34'47	49522	25°19	6°44	9° 8	19°39	19°46	17° 5	25° 9	24°32	11°D27	10°26	15°35	13° 4
T 29	12 26 39	8°34'10	17°20	24°43	7°57	8°53	19°46	19°51	17° 8	25° 8	24°34	11°27	10°23	15°42	13° 5
F 30	12 30 36	9°33'30	0 Ω 41	24°13	9°11	8°38	19°53	19°55	17°11	25° 6	24°35	11°29	10°20	15°49	13° 6
S 31	12 34 32	10 Y 32'48	14 Ω 28	23) 48	10 ∺ 24	8 m 25	20る 0	19 Ⅱ 59	17) 14	25 N 5	24 Y 36	11 m /30	10 m)17	15 Y 55	1395 8

Delta T = 198.82 sec.

APRIL 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(卉	Р	U	v	Ç	ę,
S 1	12 38 29	11 Y 32'04	28 Ω 43	23°R28	11 米 37	8°R12	20궁 7	20耳 3	17) 18	25°R 4	24 Y 38	11 m y31	10 M)14	16 Y 2	1399 9
M 2	12 42 26	12°31'18	13 m 22	23) 15	12°50	8Mp 0	20°14	20° 8	17°21	25 Ω 3	24°39	11°R32	10°10	16° 9	13°10
T 3	12 46 22	13°30'29	28°22	23° 7	14° 3	7°48	20°20	20°12	17°24	25° 2	24°40	11°31	10° 7	16°15	13°12
W 4	12 50 19	14°29'38	13 ≏ 36	23°D 5	15°16	7°38	20°27	20°17	17°27	25° 1	24°42	11°28	10° 4	16°22	13°13
T 5	12 54 15	15°28'45	28°52	23° 8	16°29	7°28	20°33	20°21	17°30	25° 0	24°43	11°24	10° 1	16°29	13°15
F 6	12 58 12	16°27'50	14 M 1	23°17	17°42	7°19	20°39	20°26	17°33	24°59	24°45	11°19	9°58	16°35	13°17
S 7	13 2 8	17°26'54	28°54	23°31	18°56	7°11	20°45	20°31	17°37	24°58	24°46	11°14	9°55	16°42	13°19
S 8	13 6 5	18°25'55	13 × 22	23°50	20° 9	7° 3	20°50	20°36	17°40	24°58	24°47	11° 9	9°51	16°49	13°21
M 9	13 10 1	19°24'55	27°23	24°14	21°22	6°57	20°56	20°41	17°43	24°57	24°49	11° 6	9°48	16°55	13°23
T 10	13 13 58	20°23'53	10 궁 55	24°42	22°35	6°51	21° 1	20°46	17°46	24°56	24°50	11° 4	9°45	17° 2	13°25
W11	13 17 55	21°22'50	24° 0	25°15	23°48	6°46	21° 7	20°51	17°49	24°55	24°52	11°D 3	9°42	17° 9	13°27
T 12	13 21 51	22°21'44	6≈41	25°51	25° 2	6°41	21°12	20°56	17°52	24°54	24°53	11° 4	9°39	17°15	13°29
F 13	13 25 48	23°20'37	19° 4	26°32	26°15	6°38	21°17	21° 2	17°55	24°54	24°54	11° 6	9°36	17°22	13°32
S 14	13 29 44	24°19'28	1)(11	27°16	27°28	6°35	21°21	21° 7	17°58	24°53	24°56	11° 7	9°32	17°29	13°34
S 15	13 33 41	25°18'17	13° 9	28° 4	28°41	6°33	21°26	21°12	18° 1	24°52	24°57	11°R 8	9°29	17°35	13°36
M16	13 37 37	26°17'05	25° 0	28°55	29°55	6°32	21°30	21°18	18° 3	24°52	24°59	11° 6	9°26	17°42	13°39
T 17	13 41 34	27°15'50	6 Υ 48	29°49	1 Υ 8	6°D31	21°35	21°24	18° 6	24°51	25° 0	11° 3	9°23	17°49	13°42
W18	13 45 30	28°14'34	18°36	0 Υ 46	2°21	6°31	21°39	21°29	18° 9	24°50	25° 1	10°58	9°20	17°55	13°45
T 19	13 49 27	29°13'16	0 8 26	1°47	3°34	6°32	21°42	21°35	18°12	24°50	25° 3	10°50	9°16	18° 2	13°47
F 20	13 53 23	0 8 11'56	12°20	2°49	4°48	6°34	21°46	21°41	18°15	24°49	25° 4	10°41	9°13	18° 9	13°50
S 21	13 57 20	1°10'34	24°20	3°55	6° 1	6°36	21°50	21°47	18°17	24°49	25° 6	10°32	9°10	18°16	13°53
S 22	14 1 17	2° 9'10	6 II 26	5° 3	7°14	6°40	21°53	21°53	18°20	24°48	25° 7	10°22	9° 7	18°22	13°56
M23	14 5 13	3° 7'44	18°41	6°14	8°28	6°43	21°56	21°59	18°23	24°48	25° 8	10°13	9° 4	18°29	14° 0
T 24	14 9 10	4° 6'15	199 7	7°26	9°41	6°48	21°59	22° 5	18°25	24°48	25°10	10° 7	9° 1	18°36	14° 3
W25	14 13 6	5° 4'45	13°47	8°42	10°54	6°53	22° 2	22°11	18°28	24°47	25°11	10° 2	8°57	18°42	14° 6
T 26	14 17 3	6° 3'13	26°42	9°59	12° 7	6°59	22° 5	22°17	18°31	24°47	25°13	10° 0	8°54	18°49	14°10
F 27	14 20 59	7° 1'38	9 Ω 57	11°18	13°21	7° 6	22° 7	22°23	18°33	24°47	25°14	10°D 0	8°51	18°56	14°13
S 28	14 24 56	8° 0'01	23°35	12°40	14°34	7°13	22° 9	22°29	18°36	24°46	25°15	10° 0	8°48	19° 2	14°17
S 29	14 28 52	8°58'22	7 m)36	14° 4	15°47	7°21	22°11	22°36	18°38	24°46	25°17	10°R 1	8°45	19° 9	14°20
M30	14 32 49	9 8 56'41	22 Mp 1	15 Y 29	17 Y 0	7 m 29	22 ට 13	22 ∏ 42	18) (41	24 N 46	25 Y 18	10 Mg 0	8 m 42	19 Y 16	149524

Delta T = 198.99 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

page 2 of 6 D5EPH 1.2091 []

MAY 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o₹	4	ħ)Å(并	В	V	Ω	Ç	ę,
T 1	14 36 46	10854'58	6 ≏ 49	16 Y 57	18 Y 14	7 m 38	22 ප 15	22∏49	18 ∺ 43	24°R46	25 Y 20	9°R58	8 m 38	19 Y 22	149528
W 2	14 40 42	11°53'13	21°52	18°27	19°27	7°48	22°17	22°55	18°45	24 Ω 46	25°21	9 m 53	8°35	19°29	14°32
T 3	14 44 39	12°51'26	7M 4	19°58	20°40	7°58	22°18	23° 2	18°48	24°46	25°22	9°45	8°32	19°36	14°35
F 4 S 5	14 48 35 14 52 32	13°49'37 14°47'47	22°14 7 ×7 12	21°32 23° 7	21°54 23° 7	8° 9 8°20	22°19 22°20	23° 8 23°15	18°50 18°52	24°46 24°D46	25°24 25°25	9°36 9°27	8°29 8°26	19°42 19°49	14°39 14°43
										_					
S 6	14 56 28	15°45'55	21°48	24°45	24°20	8°32	22°21	23°22	18°55	24°46	25°26	9°18	8°22	19°56	14°48
M 7	15 0 25	16°44'02	5 궁 57	26°24	25°33	8°44	22°21	23°29	18°57	24°46	25°28	9°10	8°19	20° 2	14°52
T 8 W 9	15 4 21 15 8 18	17°42'07 18°40'11	19°36 2 ≈ 46	28° 5 29°48	26°47 28° 0	8°57 9°11	22°22 22°22	23°35 23°42	18°59 19° 1	24°46 24°46	25°29 25°30	9° 5 9° 1	8°16 8°13	20° 9 20°16	14°56 15° 0
T 10	15 12 15	18 40 11 19°38'13	2≈46 15°31	1 8 33	28 0 29°13	9°11 9°25	22°R22	23°49	19° 1	24°46	25°32	9°D 0	8°10	20°10 20°22	15° 5
F 11	15 16 11	20°36'14	27°53	3°20	0827	9°39	22°22	23°56	19° 5	24°46	25°33	9° 0	8° 7	20°29	15° 9
S 12	15 20 8	21°34'14	10 米 0	5° 9	1°40	9°54	22°21	24° 3	19° 7	24°46	25°34	9°R 1	8° 3	20°36	15°13
S 13	15 24 4	22°32'12	21°55	7° 0	2°53	10°10	22°21	24°10	19° 9	24°47	25°35	9° 0	8° 0	20°42	15°18
M14	15 28 1	23°30'09	3 Υ 44	8°52	4° 6	10°26	22°20	24°17	19°11	24°47	25°37	8°57	7°57	20°49	15°23
T 15	15 31 57	24°28'05	15°32	10°47	5°20	10°42	22°19	24°24	19°13	24°47	25°38	8°52	7°54	20°56	15°27
W16	15 35 54	25°25'59	27°21	12°43	6°33	10°59	22°18	24°31	19°15	24°47	25°39	8°44	7°51	21° 2	15°32
T 17	15 39 50	26°23'52	9 8 15	14°42	7°46	11°16	22°17	24°39	19°17	24°48	25°40	8°34	7°47	21° 9	15°37
F 18	15 43 47	27°21'43	21°16	16°42	9° 0	11°34	22°15	24°46	19°18	24°48	25°42	8°21	7°44	21°16	15°42
S 19	15 47 43	28°19'33	3П26	18°44	10°13	11°52	22°14	24°53	19°20	24°49	25°43	8° 8	7°41	21°23	15°47
S 20	15 51 40	29°17'22	15°44	20°47	11°26	12°11	22°12	25° 0	19°22	24°49	25°44	7°55	7°38	21°29	15°51
M21	15 55 37	0 Ⅱ 15'10	28°12	22°53	12°40	12°30	22°10	25° 8	19°23	24°50	25°45	7°43	7°35	21°36	15°56
T 22	15 59 33	1°12'55	10951	24°59	13°53	12°49	22° 7	25°15	19°25	24°50	25°47	7°33	7°32	21°43	16° 2
W23 T 24	16 3 30 16 7 26	2°10'40 3° 8'23	23°42 6 Ω 45	27° 7 29°17	15° 6 16°20	13° 9 13°29	22° 5 22° 2	25°22 25°30	19°27 19°28	24°51 24°51	25°48 25°49	7°26 7°22	7°28 7°25	21°49 21°56	16° 7 16°12
F 25	16 / 26	4° 6'04	20° 3	29°17 1 Ⅲ 27	16°20 17°33	13°29 13°50	22° 2	25°30 25°37	19°28 19°30	24°51 24°52	25°49 25°50	7°22 7°20	7°25 7°22	21°56 22° 3	16°12 16°17
S 26	16 15 19	5° 3'43	3 m) 37	3°38	17 33 18°46	13°30	21°57	25°45	19°31	24°53	25°51	7°19	7°19	22° 9	16°17
S 27 M28	16 19 16 16 23 13	6° 1'21 6°58'58	17°30 1 ≙ 42	5°50 8° 1	20° 0 21°13	14°32 14°54	21°53 21°50	25°52 26° 0	19°32 19°34	24°53 24°54	25°52 25°53	7°19 7°18	7°16 7°13	22°16 22°23	16°28 16°33
T 29	16 23 13	7°56'33	16°12	10°13	21°13	14 34 15°16	21°47	26° 7	19°35	24°55	25°55	7°15	7° 9	22°29	16°38
W30	16 31 6	8°54'06	0ML56	12°25	23°40	15°38	21°43	26°15	19°36	24°56	25°56	7° 9	7° 6	22°36	16°44
T 31	16 35 2	9Ⅲ51'38	15 M .49	14耳36	24853	16Mp 1	21る39	26Ⅲ23	19) €37	24 Ω 56	25 Y 57	7 m 1	7 m 3	22 Y 43	169549

Delta T = 199.16 sec.

JUNE 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	В	U	ಬ	Ç	ę,
F 1	16 38 59	10 Ⅱ 49'09	0 ∡ 143	16 Ⅱ 46	26 8 6	16 M)24	21°R35	26∏30	19 ∺ 38	24 Q 57	25 Y 58	6°R50	7M) 0	22 Y 49	16955
S 2	16 42 55	11°46'39	15°29	18°55	27°20	16°47	21 る 31	26°38	19°40	24°58	25°59	6 m 39	6°57	22°56	17° 0
S 3	16 46 52	12°44'08	29°59	21° 3	28°33	17°11	21°27	26°46	19°41	24°59	26° 0	6°28	6°53	23° 3	17° 6
M 4	16 50 48	13°41'36	14궁 5	23°10	29°47	17°35	21°22	26°53	19°42	25° 0	26° 1	6°19	6°50	23° 9	17°12
T 5	16 54 45	14°39'04	27°45	25°14	1 II 0	17°59	21°18	27° 1	19°43	25° 1	26° 2	6°12	6°47	23°16	17°17
W 6	16 58 42	15°36'30	10≈58	27°17	2°13	18°24	21°13	27° 9	19°43	25° 2	26° 3	6° 8	6°44	23°23	17°23
T 7	17 2 38	16°33'56	23°45	29°18	3°27	18°49	21° 8	27°16	19°44	25° 3	26° 4	6° 6	6°41	23°30	17°29
F 8	17 6 35	17°31'21	6 ¥ 10	19917	4°40	19°14	21° 3	27°24	19°45	25° 4	26° 5	6°D 6	6°38	23°36	17°35
S 9	17 10 31	18°28'45	18°19	3°13	5°54	19°39	20°57	27°32	19°46	25° 5	26° 6	6°R 6	6°34	23°43	17°40
S 10	17 14 28	19°26'09	0 Υ 16	5° 7	7° 7	20° 5	20°52	27°40	19°47	25° 6	26° 7	6° 5	6°31	23°50	17°46
M11	17 18 24	20°23'32	12° 6	6°59	8°20	20°31	20°47	27°47	19°47	25° 7	26° 8	6° 3	6°28	23°56	17°52
T 12	17 22 21	21°20'54	23°55	8°48	9°34	20°57	20°41	27°55	19°48	25° 8	26° 8	5°59	6°25	24° 3	17°58
W13	17 26 17	22°18'16	5 8 48	10°35	10°47	21°23	20°35	28° 3	19°48	25°10	26° 9	5°52	6°22	24°10	18° 4
T 14	17 30 14	23°15'38	17°47	12°19	12° 1	21°50	20°29	28°11	19°49	25°11	26°10	5°43	6°19	24°16	18°10
F 15	17 34 11	24°12'59	29°56	14° 1	13°14	22°17	20°23	28°18	19°49	25°12	26°11	5°32	6°15	24°23	18°16
S 16	17 38 7	25°10'19	12 II 17	15°40	14°28	22°45	20°17	28°26	19°50	25°13	26°12	5°20	6°12	24°30	18°22
S 17	17 42 4	26° 7'39	24°49	17°16	15°41	23°12	20°11	28°34	19°50	25°15	26°13	5° 8	6° 9	24°36	18°28
M18	17 46 0	27° 4'59	7935	18°51	16°55	23°40	20° 4	28°42	19°51	25°16	26°13	4°57	6° 6	24°43	18°35
T 19	17 49 57	28° 2'17	20°32	20°22	18° 8	24° 8	19°58	28°50	19°51	25°17	26°14	4°48	6° 3	24°50	18°41
W20	17 53 53	28°59'35	3 Ω 41	21°51	19°22	24°36	19°51	28°58	19°51	25°19	26°15	4°42	5°59	24°56	18°47
T 21 F 22	17 57 50 18 1 46	29°56'53 0 © 54'09	17° 2	23°17 24°41	20°35 21°49	25° 4 25°33	19°44 19°37	29° 5 29°13	19°51 19°51	25°20 25°22	26°16 26°16	4°38 4°D37	5°56 5°53	25° 3 25°10	18°53 18°59
S 23	18 5 43	1°51'25	0 m 33 14°16	24°41 26° 2	21°49 23° 2	25°33 26° 2	19°37 19°30	29°13	19°51	25°22 25°23	26°17	4°37	5°50	25°17	18°39 19° 6
				-		_									
S 24	18 9 40	2°48'40	28°10	27°20	24°16	26°31	19°23	29°29	19°R52	25°25	26°18	4°R38	5°47	25°23	19°12
M25	18 13 36	3°45'55	12 Ω 16	28°35	25°29	27° 0	19°16	29°37	19°51	25°26	26°18	4°38	5°44	25°30	19°18
T 26	18 17 33	4°43'08	26°32	29°48	26°43	27°30	19° 9	29°44	19°51	25°28	26°19	4°36	5°40	25°37	19°24
W27	18 21 29	5°40'21	10ML57	0 Ω 57	27°56	28° 0	19° 2	29°52	19°51	25°29	26°20	4°32	5°37	25°43	19°31
T 28 F 29	18 25 26	6°37'34	25°27 9 ∡ 756	2° 4 3° 7	29°10	28°30 29° 0	18°55	0° 8	19°51 19°51	25°31 25°32	26°20 26°21	4°25 4°18	5°34 5°31	25°50 25°57	19°37 19°43
S 30	18 29 22 18 33 19	7°34'46 8 © 31'58	24×718	4 0 8	0 9 23 1 9 37	29° 0 29 m)30	18°47 18 る 40	0° 8 0©16	19°51 19) (51	$25^{\circ}32$ $25\Omega34$	26°21 26°21	4°18 4 m) 9	5 m 28	25°57 26 Υ 3	19°43
3 30	10 33 19	٥٥ ١ د د د د د د د د د د د د د د د د د د	74×.19	4060	ا دفع	∠911 y 30	10040	05010	17/131	430634	20 1 21	4 yı 9	ە∠ىپاد	201 3	175930

Delta T = 199.33 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

page 3 of 6 D5EPH 1.2091 []

JULY 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ.	ď	4	ħ)ұ(¥	Р	V	Ω	Ç	ę,
S 1	18 37 16	99529'10	8 궁 28	5 Ω 5	2951	0요 1	18°R32	09523	19°R50	25⋒36	26 Y 22	4°R 0	5 m 25	26 Y 10	199556
M 2	18 41 12	10°26'21	22°19	5°59	4° 4	0°31	18 ට 25	0°31	19 米 50	25°37	26°23	3 m 53	5°21	26°17	20° 3
T 3	18 45 9	11°23'32	5≈49	6°49	5°18	1° 2	18°17	0°39	19°50	25°39	26°23	3°48	5°18	26°23	20° 9
W 4	18 49 5	12°20'44	18°56	7°36	6°31	1°33	18°10	0°47	19°49	25°41	26°24	3°45	5°15	26°30	20°15
T 5	18 53 2	13°17'55	1) (41	8°19	7°45	2° 4	18° 2	0°54	19°49	25°42	26°24	3°D44	5°12	26°37	20°22
F 6	18 56 58	14°15'06	14° 7	8°59	8°59	2°36	17°54	1° 2	19°48	25°44	26°24	3°44	5° 9	26°44	20°28
S 7	19 0 55	15°12'18	26°17	9°34	10°12	3° 7	17°47	1°10	19°48	25°46	26°25	3°45	5° 5	26°50	20°35
S 8	19 451	16° 9'30	8 Υ 15	10° 6	11°26	3°39	17°39	1°17	19°47	25°48	26°25	3°47	5° 2	26°57	20°41
M 9	19 8 48	17° 6'42	20° 8	10°33	12°40	4°11	17°31	1°25	19°46	25°49	26°26	3°R47	4°59	27° 4	20°48
T 10	19 12 45	18° 3'55	1 8 59	10°56	13°53	4°43	17°23	1°33	19°46	25°51	26°26	3°46	4°56	27°10	20°54
W11	19 16 41	19° 1'08	13°54	11°15	15° 7	5°15	17°16	1°40	19°45	25°53	26°26	3°43	4°53	27°17	21° 1
T 12	19 20 38	19°58'21	25°57	11°29	16°21	5°48	17° 8	1°48	19°44	25°55	26°27	3°38	4°50	27°24	21° 7
F 13	19 24 34	20°55'35	8耳12	11°38	17°35	6°21	17° 0	1°55	19°43	25°57	26°27	3°32	4°46	27°30	21°14
S 14	19 28 31	21°52'49	20°42	11°R43	18°48	6°53	16°53	2° 3	19°42	25°59	26°27	3°25	4°43	27°37	21°20
S 15	19 32 27	22°50'04	3927	11°43	20° 2	7°26	16°45	2°10	19°41	26° 1	26°27	3°18	4°40	27°44	21°27
M16	19 36 24	23°47'19	16°29	11°38	21°16	7°59	16°37	2°18	19°40	26° 3	26°28	3°11	4°37	27°51	21°33
T 17	19 40 20	24°44'35	29°47	11°29	22°30	8°33	16°30	2°25	19°39	26° 5	26°28	3° 6	4°34	27°57	21°40
W18	19 44 17	25°41'50	13 £ 19	11°14	23°44	9° 6	16°22	2°33	19°38	26° 6	26°28	3° 3	4°31	28° 4	21°46
T 19	19 48 14	26°39'06	27° 3	10°55	24°58	9°40	16°15	2°40	19°37	26° 8	26°28	3°D 1	4°27	28°11	21°53
F 20	19 52 10	27°36'22	10 m 58	10°32	26°11	10°13	16° 7	2°47	19°36	26°10	26°28	3° 2	4°24	28°17	21°59
S 21	19 56 7	28°33'39	24°59	10° 4	27°25	10°47	16° 0	2°55	19°35	26°12	26°29	3° 3	4°21	28°24	22° 6
S 22	20 0 3	29°30'55	9 ჲ 6	9°33	28°39	11°21	15°53	3° 2	19°33	26°14	26°29	3° 4	4°18	28°31	22°12
M23	20 4 0	$0\Omega 28'12$	23°17	8°58	29°53	11°55	15°45	3° 9	19°32	26°17	26°29	3° 5	4°15	28°37	22°19
T 24	20 7 56	1°25'29	7 M 29	8°21	1Ω 7	12°30	15°38	3°17	19°31	26°19	26°29	3°R 5	4°11	28°44	22°25
W25	20 11 53	2°22'46	21°41	7°41	2°21	13° 4	15°31	3°24	19°29	26°21	26°29	3° 4	4° 8	28°51	22°32
T 26	20 15 49	3°20'04	5 ₹ 51	6°59	3°35	13°39	15°24	3°31	19°28	26°23	26°29	3° 1	4° 5	28°57	22°38
F 27	20 19 46	4°17'22	19°54	6°16	4°49	14°13	15°17	3°38	19°27	26°25	26°R29	2°58	4° 2	29° 4	22°44
S 28	20 23 43	5°14'41	3 る 49	5°33	6° 3	14°48	15°10	3°45	19°25	26°27	26°29	2°54	3°59	29°11	22°51
S 29	20 27 39	6°12'00	17°32	4°51	7°16	15°23	15° 3	3°52	19°24	26°29	26°29	2°50	3°56	29°18	22°57
M30	20 31 36	7° 9'19	1≈ 0	4° 9	8°30	15°58	14°57	3°59	19°22	26°31	26°29	2°46	3°52	29°24	23° 4
T 31	20 35 32	8 N 6'40	14≈11	3 Ω 30	9 Ω 44	16 ≏ 34	14 る 50	499 6	19 ∺ 20	26€33	26 Y 29	2 M 44	3 Mp 49	29 Y 31	239510

Delta T = 199.49 sec.

AUGUST 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	v	Ω	Ç	ķ
W 1	20 39 29	9Ω 4'01	27≈ 5	2°R53	10 Ω 58	17 ♀ 9	14°R44	49913	19°R19	26 N 35	26°R29	2°D43	3 Mp 46	29 Y 38	239516
T 2	20 43 25	10° 1'23	9 ∺ 42	2 Ω 20	12°12	17°44	14 る 37	4°20	19 米 17	26°37	26 Y 28	2 Mp 43	3°43	29°44	23°23
F 3	20 47 22	10°58'46	22° 3	1°51	13°26	18°20	14°31	4°27	19°16	26°40	26°28	2°44	3°40	29°51	23°29
S 4	20 51 18	11°56'10	4 Υ 11	1°27	14°40	18°56	14°25	4°33	19°14	26°42	26°28	2°46	3°37	29°58	23°35
S 5	20 55 15	12°53'35	16°10	1° 8	15°54	19°32	14°19	4°40	19°12	26°44	26°28	2°47	3°33	0 8 4	23°42
M 6	20 59 12	13°51'01	28° 3	0°54	17° 8	20° 8	14°13	4°47	19°10	26°46	26°28	2°48	3°30	0°11	23°48
T 7	21 3 8	14°48'28	9 8 55	0°47	18°22	20°44	14° 8	4°54	19° 8	26°48	26°28	2°R49	3°27	0°18	23°54
W 8	21 7 5	15°45'57	21°50	0°D46	19°37	21°20	14° 2	5° 0	19° 7	26°50	26°27	2°49	3°24	0°25	24° 1
T 9	21 11 1	16°43'27	3 II 55	0°52	20°51	21°56	13°57	5° 7	19° 5	26°53	26°27	2°48	3°21	0°31	24° 7
F 10 S 11	21 14 58 21 18 54	17°40'58 18°38'31	16°11 28°45	1° 4 1°23	22° 5 23°19	22°33 23°10	13°51 13°46	5°13 5°20	19° 3 19° 1	26°55 26°57	26°27 26°26	2°47 2°45	3°17 3°14	0°38 0°45	24°13 24°19
													_		
S 12	21 22 51	19°36'05	11937	1°49	24°33	23°46	13°41	5°26	18°59	26°59	26°26	2°43	3°11	0°51	24°25
M13	21 26 47	20°33'40	24°50	2°22	25°47	24°23	13°36	5°32	18°57	27° 1	26°26	2°42	3° 8	0°58	24°31
T 14	21 30 44	21°31'17	8 Ω 24	3° 2	27° 1	25° 0	13°32	5°39	18°55	27° 4	26°25	2°40	3° 5 3° 2	1° 5	24°38 24°44
W15 T 16	21 34 41 21 38 37	22°28'54 23°26'33	22°17 6 m)26	3°49 4°42	28°15 29°30	25°37 26°14	13°27 13°23	5°45 5°51	18°53 18°51	27° 6 27° 8	26°25 26°25	2°40 2°D40	2°58	1°11 1°18	24°44 24°50
F 17	21 42 34	23°20'33 24°24'13	20°47	5°42	0 m 44	26°52	13°19	5°57	18°49	27°10	26°24	2°40	2°55	1°25	24°56
S 18	21 46 30	25°21'54	5 Ω 15	6°48	1°58	27°29	13°15	6° 3	18°46	27°13	26°24	2°41	2°52	1°32	25° 2
				8° 0	3°12	28° 7		6° 9					2°49		25° 8
S 19 M20	21 50 27 21 54 23	26°19'37 27°17'20	19°44 4 M ե11	9°17	3°12 4°26	28° / 28°44	13°11 13° 7	6° 15	18°44 18°42	27°15 27°17	26°23 26°23	2°41 2°42	2°49 2°46	1°38 1°45	25° 8 25°14
T 21	21 54 23	28°15'04	18°30	10°41	5°40	29°22	13° 4	6°21	18°40	27°19	26°22	2°42	2°42	1°52	25°19
W22	22 2 16	29°12'50	2×739	12° 9	6°55	om 0	13° 0	6°26	18°38	27°21	26°22	2°R42	2°39	1°58	25°25
T 23	22 6 13	0 mp 10'36	16°37	13°42	8° 9	0°38	12°57	6°32	18°36	27°24	26°21	2°42	2°36	2° 5	25°31
F 24	22 10 9	1° 8'24	0 ට 22	15°19	9°23	1°16	12°54	6°38	18°33	27°26	26°21	2°42	2°33	2°12	25°37
S 25	22 14 6	2° 6'13	13°53	17° 1	10°37	1°54	12°51	6°43	18°31	27°28	26°20	2°42	2°30	2°18	25°43
S 26	22 18 3	3° 4'03	27°10	18°46	11°51	2°33	12°49	6°49	18°29	27°30	26°19	2°D42	2°27	2°25	25°48
M27	22 21 59	4° 1'54	10≈13	20°33	13° 6	3°11	12°46	6°54	18°26	27°33	26°19	2°42	2°23	2°32	25°54
T 28	22 25 56	4°59'47	23° 3	22°24	14°20	3°50	12°44	7° 0	18°24	27°35	26°18	2°42	2°20	2°39	25°59
W29	22 29 52	5°57'41	5 ₩ 39	24°16	15°34	4°28	12°42	7° 5	18°22	27°37	26°17	2°R42	2°17	2°45	26° 5
T 30	22 33 49	6°55'36	18° 3	26°11	16°48	5° 7	12°40	7°10	18°20	27°39	26°17	2°42	2°14	2°52	26°11
F 31	22 37 45	7 m 53'34	0 Υ 16	28€ 6	18 m 3	5 M .46	12 る 39	79915	18 米 17	27 Ω 41	26 Υ 16	2 m 41	2 Mp 11	2 8 59	26916

Delta T = 199.66 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SEPTEMBER 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)ұ(¥	В	V	ß	Ç	ę,
S 1	22 41 42	8 m 51'33	12 Y 19	0 Mg 3	19 M) 17	6 M 25	12°R37	7920	18°R15	27 Ω 44	26°R15	2°R41	2 Mg 8	3 8 5	26921
S 2	22 45 38	9°49'33	24°15	2° 0	20°31	7° 4	12 る 36	7°25	18 ∺ 12	27°46	26 Y 15	2 Mp 40	2° 4	3°12	26°27
M 3	22 49 35	10°47'36	6 8 7	3°57	21°45	7°43	12°35	7°30	18°10	27°48	26°14	2°39	2° 1	3°19	26°32
T 4	22 53 31	11°45'40	17°59	5°55	23° 0	8°22	12°34	7°35	18° 8	27°50	26°13	2°38	1°58	3°26	26°37
W 5	22 57 28	12°43'46	29°54	7°52	24°14	9° 2	12°33	7°40	18° 5	27°52	26°12	2°37	1°55	3°32	26°43
T 6	23 1 25	13°41'55	11 II 56	9°49	25°28	9°41	12°32	7°44	18° 3	27°54	26°12	2°D37	1°52	3°39	26°48
F 7	23 5 21	14°40'05	24°11	11°46	26°43	10°21	12°32	7°49	18° 1	27°57	26°11	2°37	1°48	3°46	26°53
S 8	23 9 18	15°38'17	69642	13°42	27°57	11° 0	12°D32	7°53	17°58	27°59	26°10	2°37	1°45	3°52	26°58
S 9	23 13 14	16°36'32	19°34	15°37	29°11	11°40	12°32	7°58	17°56	28° 1	26° 9	2°39	1°42	3°59	27° 3
M10	23 17 11	17°34'48	2 Ω 49	17°31	0 ჲ 25	12°20	12°32	8° 2	17°53	28° 3	26° 8	2°40	1°39	4° 6	27° 8
T 11	23 21 7	18°33'06	16°30	19°24	1°40	13° 0	12°33	8° 6	17°51	28° 5	26° 7	2°41	1°36	4°12	27°13
W12	23 25 4	19°31'26	0 m 35	21°16	2°54	13°40	12°33	8°11	17°49	28° 7	26° 7	2°R41	1°33	4°19	27°18
T 13	23 29 0	20°29'48	15° 2	23° 8	4° 8	14°20	12°34	8°15	17°46	28° 9	26° 6	2°41	1°29	4°26	27°23
F 14	23 32 57	21°28'12	29°46	24°58	5°23	15° 0	12°35	8°19	17°44	28°11	26° 5	2°40	1°26	4°33	27°28
S 15	23 36 54	22°26'38	14 ≏ 40	26°47	6°37	15°40	12°36	8°22	17°41	28°13	26° 4	2°38	1°23	4°39	27°32
S 16	23 40 50	23°25'05	29°35	28°35	7°51	16°21	12°38	8°26	17°39	28°16	26° 3	2°35	1°20	4°46	27°37
M17	23 44 47	24°23'34	14 M 24	0 ≏ 22	9° 6	17° 1	12°39	8°30	17°37	28°18	26° 2	2°32	1°17	4°53	27°41
T 18	23 48 43	25°22'05	29° 0	2° 8	10°20	17°42	12°41	8°34	17°34	28°20	26° 1	2°30	1°14	4°59	27°46
W19	23 52 40	26°20'37	13 × 17	3°53	11°34	18°23	12°43	8°37	17°32	28°22	26° 0	2°28	1°10	5° 6	27°50
T 20	23 56 36	27°19'11	27°14	5°36	12°48	19° 3	12°45	8°40	17°30	28°24	25°59	2°D28	1° 7	5°13	27°55
F 21	0 0 33	28°17'47	10 궁 50	7°19	14° 3	19°44	12°47	8°44	17°27	28°26	25°58	2°28	1° 4	5°20	27°59
S 22	0 4 29	29°16'24	24° 7	9° 1	15°17	20°25	12°50	8°47	17°25	28°28	25°57	2°29	1° 1	5°26	28° 3
S 23	0 8 26	0 ≏ 15'03	7 ≈ 5	10°42	16°31	21° 6	12°52	8°50	17°23	28°30	25°56	2°31	0°58	5°33	28° 7
M24	0 12 23	1°13'44	19°48	12°21	17°46	21°47	12°55	8°53	17°20	28°31	25°55	2°32	0°54	5°40	28°12
T 25	0 16 19	2°12'26	2) 19	14° 0	19° 0	22°29	12°58	8°56	17°18	28°33	25°54	2°R33	0°51	5°46	28°16
W26	0 20 16	3°11'11	14°38	15°38	20°14	23°10	13° 2	8°59	17°16	28°35	25°53	2°32	0°48	5°53	28°20
T 27	0 24 12	4° 9'57	26°48	17°14	21°29	23°51	13° 5	9° 2	17°13	28°37	25°52	2°30	0°45	6° 0	28°23
F 28	0 28 9	5° 8'45	8 Ƴ 52	18°50	22°43	24°33	13° 9	9° 4	17°11	28°39	25°51	2°26	0°42	6° 7	28°27
S 29	0 32 5	6° 7'35	20°49	20°25	23°57	25°14	13°12	9° 7	17° 9	28°41	25°50	2°21	0°39	6°13	28°31
S 30	0 36 2	7 요 6'27	2 8 42	21 ≏ 59	25 ≙ 11	25 M 56	13 る 16	999 9	17) 7	28 Ω 43	25 Y 49	2 m 15	0 m 35	6 8 20	28935

Delta T = 199.83 sec.

OCTOBER 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	Ŷ	¥	o'	4	η	₩	#	L	8.8	88	ţ	δ
M 1	0 39 58	8 ₾ 5'21	14834	23 ₾ 33	26 ≏ 26	26M38	13 る 21	99911	17°R 4	28 Ω 45	25°R48	2°R 8	0 m /32	6 8 27	28938
T 2	0 43 55	9° 4'17	26°25	25° 5	27°40	27°20	13°25	9°14	17 ∺ 2	28°46	25 Y 47	2 Mg 2	0°29	6°33	28°42
W 3	0 47 51	10° 3'16	8 II 20	26°36	28°54	28° 2	13°29	9°16	17° 0	28°48	25°46	1°56	0°26	6°40	28°45
T 4	0 51 48	11° 2'17	20°21	28° 7	OM 8	28°44	13°34	9°18	16°58	28°50	25°44	1°53	0°23	6°47	28°49
F 5	0 55 45	12° 1'20	2933	29°37	1°23	29°26	13°39	9°20	16°56	28°52	25°43	1°50	0°19	6°53	28°52
S 6	0 59 41	13° 0'26	15° 0	1 M 6	2°37	0 才 8	13°44	9°21	16°54	28°53	25°42	1°D50	0°16	7° 0	28°55
S 7	1 3 38	13°59'34	27°46	2°34	3°51	0°50	13°49	9°23	16°52	28°55	25°41	1°51	0°13	7° 7	28°58
M 8	1 7 34	14°58'44	10 Ω 55	4° 1	5° 5	1°32	13°54	9°25	16°50	28°57	25°40	1°52	0°10	7°14	29° 2
T 9	1 11 31	15°57'56	24°32	5°27	6°20	2°15	14° 0	9°26	16°48	28°58	25°39	1°53	0° 7	7°20	29° 5
W10	1 15 27	16°57'11	8 m /36	6°52	7°34	2°57	14° 6	9°27	16°46	29° 0	25°38	1°R53	0° 4	7°27	29° 7
T 11	1 19 24	17°56'28	23° 8	8°17	8°48	3°40	14°11	9°29	16°44	29° 2	25°37	1°51	0° 0	7°34	29°10
F 12	1 23 20	18°55'47	8 ≏ 2	9°40	10° 3	4°23	14°17	9°30	16°42	29° 3	25°35	1°48	29 Ω 57	7°40	29°13
S 13	1 27 17	19°55'08	23°12	11° 3	11°17	5° 5	14°23	9°31	16°40	29° 5	25°34	1°42	29°54	7°47	29°16
S 14	1 31 13	20°54'32	8 M 27	12°24	12°31	5°48	14°30	9°32	16°38	29° 6	25°33	1°34	29°51	7°54	29°18
M15	1 35 10	21°53'57	23°38	13°45	13°45	6°31	14°36	9°33	16°36	29° 8	25°32	1°27	29°48	8° 1	29°21
T 16	1 39 7	22°53'24	8 . ₹32	15° 4	15° 0	7°14	14°43	9°33	16°34	29° 9	25°31	1°19	29°45	8° 7	29°23
W17	1 43 3	23°52'53	2 <u>3</u> ° 5	16°22	16°14	7°57	14°50	9°34	16°33	29°11	25°30	1°14	29°41	8°14	29°25
T 18	1 47 0	24°52'24	7 궁 10	17°39	17°28	8°40	14°57	9°34	16°31	29°12	25°29	1°10	29°38	8°21	29°28
F 19	1 50 56	25°51'56	20°49	18°54	18°42	9°24	15° 4	9°35	16°29	29°14	25°27	1°D 9	29°35	8°27	29°30
S 20	1 54 53	26°51'30	4∞ 1	20° 8	19°56	10° 7	15°11	9°35	16°28	29°15	25°26	1° 9	29°32	8°34	29°32
S 21	1 58 49	27°51'06	16°52	21°20	21°11	10°50	15°18	9°35	16°26	29°16	25°25	1°10	29°29	8°41	29°34
M22	2 2 46	28°50'44	29°23	22°31	22°25	11°34	15°26	9°R35	16°24	29°18	25°24	1°R10	29°25	8°48	29°36
T 23	2 6 42	29°50'23	11) (41	23°40	23°39	12°17	15°34	9°35	16°23	29°19	25°23	1°10	29°22	8°54	29°37
W24	2 10 39	0M50'04	23°48	24°47	24°53	13° 1	15°41	9°35	16°21	29°20	25°22	1° 7	29°19	9° 1	29°39
T 25	2 14 36	1°49'47	5 Υ 48	25°51	26° 7	13°44	15°49	9°34	16°20	29°22	25°21	1° 2	29°16	9° 8	29°41
F 26	2 18 32	2°49'32	17°44	26°53	27°21	14°28	15°57	9°34	16°18	29°23	25°19	0°54	29°13	9°14	29°42
S 27	2 22 29	3°49'18	29°37	27°52	28°36	15°12	16° 6	9°33	16°17	29°24	25°18	0°43	29°10	9°21	29°44
S 28	2 26 25	4°49'07	11829	28°48	29°50	15°56	16°14	9°33	16°16	29°25	25°17	0°31	29° 6	9°28	29°45
M29	2 30 22	5°48'58	23°21	29°41	1 才 4	16°40	16°23	9°32	16°14	29°26	25°16	0°19	29° 3	9°35	29°46
T 30	2 34 18	6°48'50	5 Ⅱ 16	0 ₹ 30	2°18	17°24	16°31	9°31	16°13	29°27	25°15	0° 6	29° 0	9°41	29°47
W31	2 38 15	7 M 48'45	17 Ⅱ 14	1 才 15	3 ₹ 32	18 .7 8	16 පි 40	9930	16 ∺ 12	29 Ω 28	25 Υ 14	29 N 55	28 £ 57	9 8 48	299548

Delta T = 200.00 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

NOVEMBER 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	Ç	ę,
T 1	2 42 11	8ML48'42	29∏18	1 ₹ 155	4 ₹ 46	18 × 352	16 궁 49	9°R29	16°R11	29 Ω 29	25°R13	29°R46	28 Ω 54	9 8 55	295549
F 2	2 46 8	9°48'41	119931	2°30	6° 0	19°36	16°58	99528	16) 10	29°30	25 Y 12	29 Ω 40	28°50	10° 1	29°50
S 3	2 50 4	10°48'42	23°56	3° 0	7°14	20°21	17° 7	9°27	16° 9	29°31	25°11	29°36	28°47	10° 8	29°51
S 4	2 54 1	11°48'45	6 Ω 38	3°23	8°29	21° 5	17°16	9°25	16° 7	29°32	25° 9	29°35	28°44	10°15	29°52
M 5	2 57 58	12°48'51	19°40	3°39	9°43	21°49	17°26	9°24	16° 6	29°33	25° 8	29°D35	28°41	10°22	29°52
T 6	3 1 54	13°48'58	3 Mp 6	3°48	10°57	22°34	17°35	9°22	16° 6	29°34	25° 7	29°R35	28°38	10°28	29°53
W 7	3 5 5 1	14°49'08	17° 0	3°R48	12°11	23°18	17°45	9°20	16° 5	29°35	25° 6	29°34	28°35	10°35	29°53
T 8	3 9 47	15°49'19	1 ≏ 22	3°40	13°25	24° 3	17°55	9°18	16° 4	29°36	25° 5	29°31	28°31	10°42	29°53
F 9	3 13 44	16°49'33	16°10	3°22	14°39	24°48	18° 5	9°16	16° 3	29°37	25° 4	29°25	28°28	10°48	29°53
S 10	3 17 40	17°49'48	1 M .18	2°55	15°53	25°33	18°15	9°14	16° 2	29°37	25° 3	29°16	28°25	10°55	29°R54
S 11	3 21 37	18°50'06	16°38	2°17	17° 7	26°17	18°25	9°12	16° 1	29°38	25° 2	29° 6	28°22	11° 2	29°54
M12	3 25 33	19°50'25	1 ∡ 757	1°30	18°21	27° 2	18°35	9°10	16° 1	29°39	25° 1	28°54	28°19	11° 9	29°53
T 13	3 29 30	20°50'46	17° 4	0°33	19°35	27°47	18°45	9° 7	16° 0	29°39	25° 0	28°43	28°16	11°15	29°53
W14	3 33 27	21°51'09	1 る 49	29 M 28	20°49	28°32	18°56	9° 5	16° 0	29°40	24°59	28°34	28°12	11°22	29°53
T 15	3 37 23	22°51'33	16° 7	28°16	22° 3	29°17	19° 6	9° 2	15°59	29°41	24°58	28°28	28° 9	11°29	29°52
F 16	3 41 20	23°51'58	29°54	26°58	23°17	0중 3	19°17	9° 0	15°59	29°41	24°57	28°24	28° 6	11°35	29°52
S 17	3 45 16	24°52'25	13≈12	25°38	24°31	0°48	19°28	8°57	15°58	29°42	24°56	28°22	28° 3	11°42	29°51
S 18	3 49 13	25°52'53	26° 4	24°17	25°45	1°33	19°39	8°54	15°58	29°42	24°55	28°22	28° 0	11°49	29°51
M19	3 53 9	26°53'22	8) (34	22°59	26°59	2°18	19°49	8°51	15°57	29°43	24°54	28°22	27°56	11°56	29°50
T 20	3 57 6	27°53'53	20°47	21°45	28°13	3° 4	20° 1	8°48	15°57	29°43	24°53	28°21	27°53	12° 2	29°49
W21	4 1 2	28°54'25	2 Υ 49	20°39	29°27	3°49	20°12	8°45	15°57	29°43	24°52	28°17	27°50	12° 9	29°48
T 22	4 4 59	29°54'58	14°44	19°42	0 궁 41	4°35	20°23	8°42	15°57	29°44	24°51	28°11	27°47	12°16	29°47
F 23	4 8 56	0 ₹ 755'32	26°35	18°55	1°54	5°20	20°34	8°38	15°57	29°44	24°50	28° 2	27°44	12°22	29°46
S 24	4 12 52	1°56'08	8 8 26	18°20	3° 8	6° 6	20°46	8°35	15°57	29°44	24°49	27°50	27°41	12°29	29°45
S 25	4 16 49	2°56'45	20°19	17°56	4°22	6°51	20°57	8°32	15°D56	29°45	24°49	27°36	27°37	12°36	29°43
M26	4 20 45	3°57'23	2 I I16	17°44	5°36	7°37	21° 9	8°28	15°57	29°45	24°48	27°21	27°34	12°43	29°42
T 27	4 24 42	4°58'03	14°17	17°D43	6°50	8°23	21°20	8°24	15°57	29°45	24°47	27° 6	27°31	12°49	29°40
W28	4 28 38	5°58'44	26°23	17°53	8° 3	9° 9	21°32	8°21	15°57	29°45	24°46	26°53	27°28	12°56	29°39
T 29	4 32 35	6°59'27	8937	18°13	<u>9</u> °17	<u>9</u> °55	2 <u>1°</u> 44	8°17	15°57	29°45	24°45	26°42	27°25	13° 3	29°37
F 30	4 36 31	8 才 0'11	20958	18 M .41	10 る 31	10 궁 40	21 る 56	89913	15 米 57	29 Ω 45	24 Y 44	26 Ω 35	$27\Omega 22$	13 8 10	29935

Delta T = 200.17 sec.

DECEMBER 2091 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ά	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	V	v	Ç	ę,
S 1	4 40 28	9 % 0'57	3 N 30	19 ጤ 17	11 궁 44	11 궁 26	22 궁 8	8°R 9	15 米 57	29 Ω 45	24°R44	26°R30	27 \Omega 18	13 8 16	29°R33
S 2	4 44 25	10° 1'44	16°15	20° 1	12°58	12°12	22°20	8 9 5	15°58	29°R45	24 Y 43	26 Ω 28	27°15	13°23	29931
M 3	4 48 21	11° 2'32	29°16	20°51	14°12	12°59	22°32	8° 1	15°58	29°45	24°42	26°D28	27°12	13°30	29°29
T 4	4 52 18	12° 3'22	12 m 37	21°47	15°25	13°45	22°45	7°57	15°59	29°45	24°41	26°R28	27° 9	13°36	29°27
W 5	4 56 14	13° 4'14	26°20	22°47	16°39	14°31	22°57	7°53	15°59	29°45	24°41	26°27	27° 6	13°43	29°25
T 6	5 0 11	14° 5'06	10 ≏ 27	23°52	17°53	15°17	23° 9	7°48	16° 0	29°45	24°40	26°25	27° 2	13°50	29°23
F 7	5 4 7	15° 6'01	24°58	25° 0	19° 6	16° 3	23°22	7°44	16° 0	29°45	24°39	26°20	26°59	13°57	29°20
S 8	5 8 4	16° 6'56	9 M .48	26°12	20°20	16°50	23°34	7°39	16° 1	29°45	24°39	26°12	26°56	14° 3	29°18
S 9	5 12 0	17° 7'53	24°52	27°26	21°33	17°36	23°47	7°35	16° 2	29°45	24°38	26° 2	26°53	14°10	29°15
M10	5 15 57	18° 8'51	10 × 1	28°43	22°47	18°22	24° 0	7°31	16° 2	29°44	24°37	25°51	26°50	14°17	29°13
T 11	5 19 54	19° 9'50	25° 3	0 ≯ 1	24° 0	19° 9	24°12	7°26	16° 3	29°44	24°37	25°41	26°47	14°23	29°10
W12	5 23 50	20°10'49	9 궁 48	1°22	25°13	19°55	24°25	7°21	16° 4	29°44	24°36	25°32	26°43	14°30	29° 7
T 13	5 27 47	21°11'50	24°10	2°44	26°27	20°42	24°38	7°17	16° 5	29°43	24°36	25°26	26°40	14°37	29° 4
F 14	5 31 43	22°12'51	8 ≈ 5	4° 7	27°40	21°28	24°51	7°12	16° 6	29°43	24°35	25°22	26°37	14°44	29° 1
S 15	5 35 40	23°13'53	21°30	5°31	28°53	22°15	25° 4	7° 7	16° 7	29°42	24°35	25°D21	26°34	14°50	28°58
S 16	5 39 36	24°14'55	4) €28	6°57	0≈ 7	23° 1	25°17	7° 3	16° 8	29°42	24°34	25°21	26°31	14°57	28°55
M17	5 43 33	25°15'58	17° 3	8°23	1°20	23°48	25°30	6°58	16° 9	29°42	24°34	25°22	26°28	15° 4	28°52
T 18	5 47 30	26°17'01	29°19	9°50	2°33	24°35	25°43	6°53	16°10	29°41	24°33	25°R22	26°24	15°11	28°49
W19	5 51 26	27°18'05	11 Y 22	11°18	3°46	25°22	25°56	6°48	16°11	29°40	24°33	25°21	26°21	15°17	28°45
T 20	5 55 23	28°19'09	23°16	12°46	4°59	26° 8	26°10	6°43	16°12	29°40	24°32	25°17	26°18	15°24	28°42
F 21	5 59 19	29°20'13	5 8 7	14°15	6°12	26°55	26°23	6°38	16°14	29°39	24°32	25°11	26°15	15°31	28°39
S 22	6 3 16	0 ට 21'17	16°59	15°44	7°25	27°42	26°36	6°33	16°15	29°39	24°32	25° 3	26°12	15°37	28°35
S 23	6 7 12	1°22'22	28°54	17°14	8°38	28°29	26°50	6°29	16°16	29°38	24°31	24°53	26° 8	15°44	28°32
M24	611 9	2°23'28	10 Ⅱ 55	18°44	9°51	29°16	27° 3	6°24	16°18	29°37	24°31	24°43	26° 5	15°51	28°28
T 25	6 15 5	3°24'34	23° 5	20°14	11° 4	0≈ 3	27°17	6°19	16°19	29°36	24°30	24°32	26° 2	15°58	28°25
W26	6 19 2	4°25'40	5923	21°45	12°17	0°50	27°30	6°14	16°21	29°36	24°30	24°23	25°59	16° 4	28°21
T 27	6 22 59	5°26'46	17°51	23°16	13°29	1°37	27°44	6° 9	16°23	29°35	24°30	24°16	25°56	16°11	28°17
F 28	6 26 55	6°27'53	0Ω29	24°47	14°42	2°24	27°57	6° 4	16°24	29°34	24°30	24°10	25°53	16°18	28°13
S 29	6 30 52	7°29'00	13°18	26°19	15°54	3°11	28°11	5°59	16°26	29°33	24°29	24° 8	25°49	16°24	28° 9
S 30	6 34 48	8°30'08	26°18	27°51	17° 7	3°58	28°25	5°54	16°28	29°32	24°29	24°D 7	25°46	16°31	28° 6
M31	6 38 45	9 ට 31'16	9 m 31	29 × 23	18 ≈ 19	4≈45	28 궁 39	59649	16 ∺ 29	29 Ω 31	24 Y 29	24 N 8	25 Ω 43	16 8 38	2895 2

Delta T = 200.33 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]