

# ASTRONOMICAL EPHEMERIS

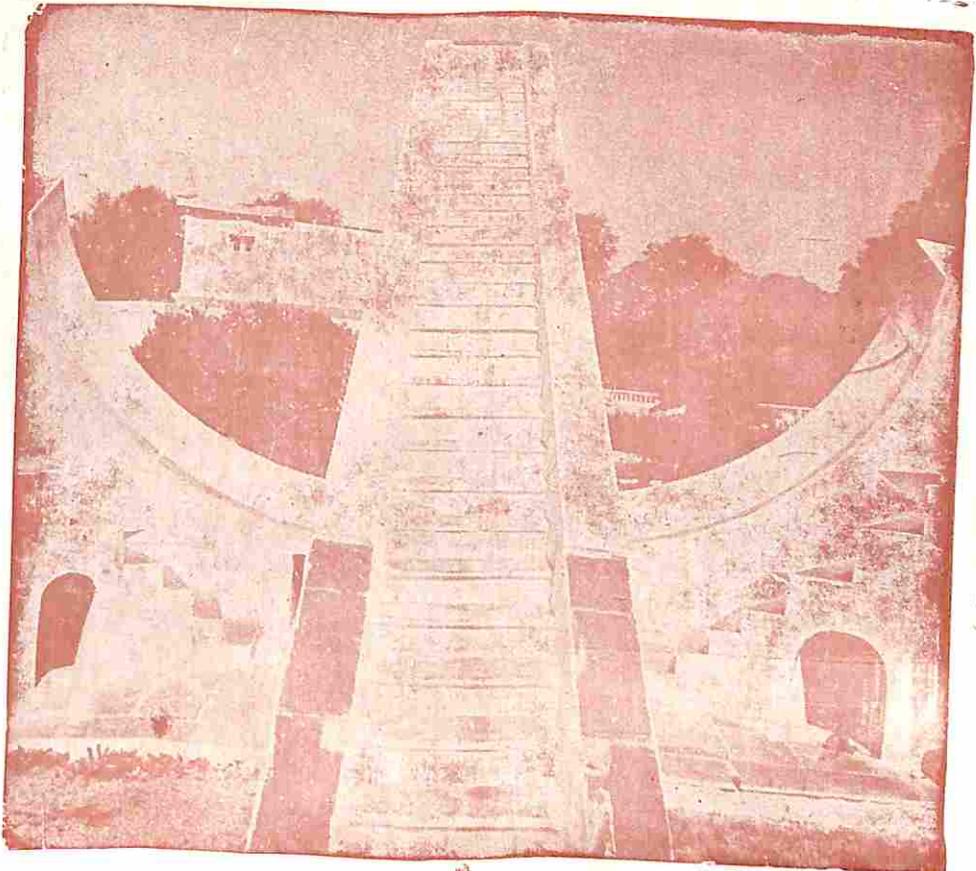
OF

Geocentric Places of Planets

दृश्य ग्रहस्थिति

( पञ्चाङ्ग )

1985



ASTRONOMICAL EPHEMERIS

OF

Geocentric Places of Planets

FOR

1985

Saka Era 1906-1907

(Indian Standard Time observed throughout)

दृश्य ग्रहस्थिति  
( पञ्चाङ्ग )

*Published by*

GOVERNMENT JIWAJI OBSERVATORY, UJJAIN



GWALIOR  
GOVERNMENT REGIONAL PRESS

1985

Price : Rs. 13.00

(ii)

		पृष्ठ Pages
ग्रहों के मध्यम भाग ..	Mean Long. of Planets ..	84
यम का स्पष्ट भाग तथा सूर्य एवं चन्द्र का मध्यम भाग.	Geocentric Long. of Pluto and Mean Long. of Sun and Moon.	70
चन्द्र का राशि प्रवेशकाल ..	Entry of Moon in Zodiacal Signs.	50-A
ग्रहण .. .. .	Eclipses .. .. .	51
चन्द्र से ग्रहों का योगकाल ..	Timings of Lunar Aspects ..	53
ग्रहों का पारस्परिक योगकाल	Timings of Mutual Aspects	69
ग्रहों के क्रान्ति साम्यकाल ..	Parallel Aspects of Planets	71
ग्रहों का युति एवं प्रतियुति-कालीन क्रान्त्यन्तर	Distances apart of all $\epsilon$ s and $\delta$ s.	75
लग्नकोष्ठक .. .. .	Table of Ascendants ..	79
दशम लग्न सारणी ..	Table of M.C. for every two minutes of sidereal time.	87
लघुगुणक कोष्ठक ..	Logarithmic Table ..	95

(iii)

## P R E F A C E

Among the observatories built by Raja Jai Singh, the observatory of Ujjain has great importance in the period of ancient practical Astronomy. The Ujjain city was on the Tropic of Cancer, while the position of Kashi, Jaipur, Delhi and Mathura cities was towards the North from the Tropic of Cancer and still they are in the same direction. On the other hand the position of Ujjain has been changed due to slow diminution every year in the maximum obliquity of the Ecliptic, resulting that the Sun goes towards the North from the zenith of the Ujjain.

About 4636 years ago, when the maximum declination of the Sun and the latitude of Ujjain were equal, the Sun turned towards South after completing its fortnight North going at the zenith point of Ujjain. It was the point where the meridian line of ancient Lanka (Different place from the Modern Lanka, *i. e.* Ceylon) crossed the Tropic of Cancer. Therefore the meridian line of Ujjain became the prime Meridian of India.

Because the calculated planetary position as per Indian astronomical method is at mean midnight of Ujjain or local mean 6 hours of morning. Therefore for applying for the correction in Longitude and Latitude of the places it should be considered.

As the position of Ujjain observatory is on the Tropic of Cancer, therefore, the Sun comes at the zenith of Ujjain on the 13th and 30th June at the time of transit. It was the reason that the observatory of Ujjain was re-organised to find out the correction through proper observations for the planetary position computed on the basis of Indian Astronomy.

The necessity of this publication was considered at the time of Second World War when the Nautical Almanac and Raphaels Ephemeris were not available in time to the users. The publication of the Ephemeris in English was started from the year 1942. Looking to the difficulties in understanding the English Ephemeris by the Hindi knowing persons the necessary heading, *i. e.*, are given in Nagari Lipi (script) with detailed introduction in Hindi from the year 1964.

(iv)

The geocentric places of the planets given in this book are true from the true equinox of each day and have been computed from their respective elements, calculated by the method of Indian Astronomy with the latest correction required to get the apparent position. The places of the planets are given for 12 O'clock noon Indian standard time and for the convenience, the moon is given for midnight also. The Ujjain mean local time observed only for the sidereal time given for the noon.

The timings of Moonrise, Sunrise and Sunset given on pages 41 to 46 are only for the Central Meridian of India. To find the time of rise or set for any place, see page V.

We are trying to add some useful topics in the Ephemeris every year. The M. C. tables and mean longitudes of Uranus & Neptune have already been added from the previous users. The Equation of time is also given to find the apparent time in the Ephemeris, Correction Tables (pages 47-48) are added from the last three years. It is useful to know the local mean time of Moonrise for desired meridian. Thus the book contains more information than other Ephemeris.

I express my thanks to Shri A. Bandyopadhyay, Director Positional Astronomy Centre, New Alipore, Calcutta for his personal Co-operation.

I am also thankful to my staff members Messrs. J. K. Raghuwanshi, R. P. Sharma, S. B. Karmalkar, D. C. Maheshwari for their active and sincere Co-operation.

In the end, I express my thanks to Shri Mahavir Prasad, Deputy Controller, Government Regional Press, Gwalior for the personal interest taken by him while the Ephemeris was in the press.

Ujjain,  
22nd December, 1985.

K. L. PANAGARE,  
Superintendent,  
Govt. J. O., Ujjain, M. P.

(v)

## A NOTE TO COMPUTE THE TIME OF MOONRISE, SUNRISE AND SUNSET IN 1985

The timings of Moonrise, Sunrise and Sunset given on pages 41, 42 and 43 are the local mean time (L. M. T.) of those places whose latitudes are  $10^\circ$ ,  $20^\circ$  or  $30^\circ$  for Moonrise and  $5^\circ$ ,  $8^\circ$  or  $11^\circ$  etc., for Sunrise, which are situated on the Central Meridian of India. The L. M. T. and I. S. T. for these places coincide with each other. L. M. T. of other places whose latitude lies between these limits can be found by simple interpolation. In order to find the I.S.T. of Moonrise, Sunrise or Sunset for other places proceed as follows:—

(i) Find the L. M. T. for the latitude of the places by interpolation.

(ii) Convert the longitude of the place, it given in degrees, into hours and its parts by dividing it by 15.

(iii) Add the result of (ii) to (i) algebraically.

*Example.*—To find the time of Moonrise, Sunrise and Sunset in I.S.T. on January at Delhi lat.  $28^\circ-39'N$ ., long.  $77^\circ-13'E$ ., and at Madras lat.  $13^\circ-04'N$ ., long.  $80^\circ-15'E$ ., in hours 5 H, 9 M. in hour  $5^h 21^m$ .

Correction minutes to find I. S. T. from the L. M. T. for Delhi subtracted from  $5^h-30^m = +21^m$  and for Madras long.  $5^h 21^m$ , Madras subtracted from  $5^h-30^m = +9^m$ .

### Timings of Moonrise

From page 43 we get L. M. T. of Moonrise on 1st January 1985 for the latitudes:—

Lat.	$10^\circ$	$20^\circ$	$30^\circ$
L. M. T.	$4^h-17^m$	$13^h-9^m$	$13^h-0^m$

By interpolation L. M. T. and correction for desired meridian as per table given on pages 47-48 the L. M. T. for Moonrise becomes  $13^h-2^m$  at Delhi and  $13^h-15^m$  at Madras as per rule (iii) by adding the correction minutes accordingly the I.S.T. for Moonrise on 1st January 1985 at Delhi  $13^h-23^m$  and at Madras  $13^h-24.5^m$ .

### Timings of Sunrise

From page 41, we get the L. M. T. of Sunrise on 1st January 1985 for the latitudes:—

Lat.	17'	20°	23°
L. M. T.	$6^h-39^m$	$6^h-35^m$	$6^h-41^m$

By interpolation L. M. T. of Sunrise becomes at Calcutta and  $6^h-33^m$  at Bombay, by adding the correction minute the I.S.T. of Sunrise at Calcutta  $6^h-40^m-24^m-6^h-16^m$  and at Bombay  $6^h-33^m+39^m=7^h-12^m$ .

*ote.*—The correction for Longitudes is constant for a given place and remains the same for all days of the year. The correction for Latitude depends on the motion of the Moon or Sun and a fresh calculation is necessary for each day.

### परिचय

उज्जैन, काशी, दिल्ली, जयपुर एवं मथुरा में भव्य वेधशालाओं का निर्माण कर सवाई राजा जयसिंह ने भारतीय ज्योतिषशास्त्र में अपना महत्वपूर्ण स्थान बनाया। भारतीय ज्योतिषशास्त्रकाल में उज्जैन की स्थिति ठीक कर्क रेखा पर होने से तथा भारतीय ज्योतिष पूर्णतः उज्जैन मध्यरेखा पर आधारित होने से उज्जैन वेधशाला ही उक्त वेधशालाओं में महत्वपूर्ण है। क्रान्तिवृत्त तथा विषुववृत्त के परमान्तर में प्रतिवर्ष होनेवाली स्वल्प न्यूनता के कारण वर्तमान में कर्क रेखा की स्थिति उज्जैन से 16 कला उत्तर है। अर्थात् सूर्य उज्जैन ख-मध्य से उत्तर की ओर भी गमन करता है।

आज से करीब 4636 वर्ष पूर्व जब सूर्य की परमक्रान्ति तथा उज्जैन के अक्षांश तुल्य थे, सूर्य उज्जैन के ख-मध्य में आकर ही अपना परमोत्तर गमन पूर्ण कर दक्षिणाभिमुख होता था, अर्थात् सूर्य के परमोत्तर गमन का बिन्दु उज्जैन ख-स्वस्तिक ही था। निरक्ष देश लंका (वर्तमान लंका से भिन्न स्थान) की याम्योत्तर रेखा तथा कर्क रेखा का सम्पात बिन्दु उज्जैन के ख-मध्य में होने के कारण उज्जैन की याम्योत्तर रेखा को देश की मध्य रेखा तथा उज्जैन को मध्य रेखा स्थित नगर होने का गौरव प्राप्त हुआ है। यही कारण है कि भारतीय ज्योतिषशास्त्र के अनुसार सम्पूर्ण ग्रहगणित उज्जैन की मध्य मध्यम-रात्रि अथवा प्रातःकालीन स्थानीय मध्यम ६ बजे का होता है।

राजा जयसिंह द्वारा निर्मित प्राचीन वेधशालाओं में उज्जैन वेधशाला ही ऐसी है, जहाँ दिनांक 13 एवं 30 जून को सूर्य का अपने याम्योत्तर लंघनकाल में ख-स्वस्तिक पर वेध किया जा सकता है। यही कारण है कि जयपुर एवं दिल्ली जैसी भव्य वेधशालाओं के होते हुए भी भारतीय ज्योतिषशास्त्र के आधार पर प्राप्त ग्रहस्थिति को वेधोपलब्ध संस्कारों से संस्कृत कर सूक्ष्मतर बनाने के लिये उज्जैन वेधशाला का ही पुनरुद्धार किया गया। इस महत्वपूर्ण कार्य के लिये संस्था के प्रथम अधीक्षक श्रद्धेय श्री आपटे साहब ने संस्था को मार्गदर्शन दिया।

संस्था को इस एफेमेरिज के प्रकाशन की आवश्यकता उस समय प्रतीत हुई जब द्वितीय महायुद्ध के कारण नॉटिकल आल्मनाक तथा रॉफेलस एफेमेरिज जैसे द्रश्य ग्रहस्थिति बोधक वार्षिक प्रकाशन उपयोगकर्ताओं की यथासमय उपलब्ध

नहीं होने से वे कठिनाई अनुभव कर रहे थे। जन सुविधा के लिये संस्था ने एफेमेरिज का प्रकाशन सन् 1942 से प्रारम्भ किया। सर्व-साधारण के लिये यह उपयोगी सिद्ध हो सके, इसलिए सन् 1964 के प्रकाशन से इसमें आवश्यक नागरीलिपि का समावेश किया गया। एफेमेरिज में हिन्दी भाषा में सोदाहरण विवेचन ज्योतिषशास्त्र के विद्यार्थियों के साथ-साथ हिन्दी-भाषी ज्योतिषज्ञों को विशेष लाभप्रद हुआ है।

ज्योतिषशास्त्र के विद्यार्थियों एवं इसके उपयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए इसमें आवश्यक विषयों का समावेश भी यथासम्भव स्पष्ट किया जाता है। अन्य प्रकाशित होनेवाली एफेमेरिज की तुलना में अधिक जानकारी देने की सामर्थ्य इस पुस्तक में सन्निहित है।

इसमें ग्रहों की स्थिति भारतीय समय (इण्डियन स्टैण्डर्ड टाइम) के अनुसार मध्याह्न 12 बजे को स्पष्ट सम्पात बिन्दु से दी गई है। अतिशोभ्रगामी चन्द्रमा का स्पष्ट स्थान भारतीय समयानुसार रात्रि के 12 बजे का भी दिया गया है। सुविधा के लिये यथास्थान ग्रहबोधक चिह्नों के साथ उनके नाम भी दिये हैं, तथापि इस हृष्य ग्रहस्थिति पुस्तिका उपयोग में लेने के पूर्व ग्रह-राश्यादिकों के बोधक चिह्नों का ज्ञान आवश्यक है। इस हेतु पृष्ठ क्र. 1 का अवलोकन करें।

एफेमेरिज के प्रारम्भिक पृष्ठ क्रमांक *xiv*, *xv* तथा *xvi* पर भारतवर्ष के प्रमुख तथा अन्य देशों के कुछ स्थानों के अंशांश, उज्जैन से देशान्तर, अभीष्ट स्थान का स्थानीय समयानुसार दोपहर 12 बजे का नाक्षत्रकाल जानने के लिये एफेमेरिज में दिये नाक्षत्रकाल में संस्कार तथा भारतीय समय (इण्डियन टाइम) से स्थानीय समय जानने के लिये संस्कार दिये हैं।

उदाहरण—दिनांक 5 जनवरी 1985 को इलाहबाद में स्थानीय समयानुसार मध्याह्न 12 बजे का नाक्षत्रकाल जानने के लिये पृष्ठ *xiv* पर 4.01 ऋण संस्कार दिया है। एफेमेरिज में इस दिन उज्जैन का स्थानीय मध्यम समयानुसार मध्याह्न 12 बजे का नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 43 से. 30 दिया है। इस काल में 04.1 सेकण्ड ऋण करने से इलाहबाद में स्थानीय मध्यम मध्याह्न 12 बजे का नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 43 से. 26 हुआ। इसी प्रकार किसी भी क्षण के स्टैण्ड टाइम में 2 मि. 32 से. घटाने पर इलाहबाद का स्थानीय समय होगा।

पृष्ठ क्रमांक *xvii* पर दिनांक 1 जनवरी 1985 के दिन प्रचलित 27 नक्षत्रों की बोधकारकाओं के तथा अन्य प्रमुख तारकाओं के मध्यम भोग, विषवत्काल एवं शर-क्रान्ति आदि दिये हैं।

पृष्ठ क्रमांक 2 से 25 पर उज्जैन स्थानीय 12 बजे का नाक्षत्रकाल तथा भारतीय समय (स्ट. टा.) 12 बजे नाक्षत्रकाल के ग्रहों का योग (स्पष्ट स्थान) दिये हैं। ग्रहों की स्पष्ट स्थिति अंशादि में देकर राशि के लिये उसका चिह्न दिया गया है। उदाहरणार्थ—1 जनवरी 1985 को सूर्य का भोग  $10^{\circ} 47' - 3''$  लिखकर राशि ज्ञान के लिये -२ राशि का चिह्न लगाया गया है, अर्थात् सूर्य मकर राशि के  $10^{\circ} - 47' - 31''$  पर है। राश्यादि में इसे 9 रा. 10 अंश 4 घं कला 31 विकला लिखा जा सकता है। इन्हीं पृष्ठों पर दैनिक सूर्य की क्रान्ति तथा चन्द्रमा की शर-क्रान्ति दी हुई है। प्रतिदिन का तिथि समाप्तिकाल भी इन्हीं पृष्ठों पर दिया गया है।

तिथियों की गणना 1 से 30 तक है। कृष्ण पक्ष की प्रतिपदा द्वितीया आदि तिथियों को क्रमशः 16, 17 आदि संख्या दी गई है। पौष, माघ आदि महीनों के नाम तथा भारतीय दिनांक, भारतीय कैलेंडर के अनुसार हैं। स्थानीय मध्यम समय से स्पष्ट समय ज्ञान के लिये नित्य का कालान्तर संस्कार इन्हीं पृष्ठों पर दिया गया है। पृष्ठ क्रमांक 26 से 37 तक के पृष्ठों पर वरुणादि ग्रहों की शर-क्रान्ति एवं राहु का मध्यम योग एकान्तर दिन से दिया है।

दृष्टि विषय में पृष्ठ 38-40 पर संक्षेप में यह बताया गया है कि अपनी-अपनी कक्षा में भ्रमणशील ग्रह किस समय किस स्थिति में रहेंगे। उदाहरणार्थ एफेमेरिज में दिनांक 16 जनवरी को H. 11 M. 49 D in ४ इस प्रकार लिखा हुआ है। इसका अर्थ है—दिनांक 16 जनवरी को रात्रि के 11 बजे कर 49 मिनट पर चन्द्रमा केतु नामक पाद स्थान पर रहेगा। दृष्टि विषय में प्रयुक्त अन्य वाक्यों का अर्थ इस प्रकार है:—Earth at perihelion पृथ्वी अपने नीचे बिन्दु पर, on equator इससे पूर्व जिस ग्रह का बोधक चिह्न है, निर्दिष्ट समय पर वह ग्रह विषवद् वृत्तस्थ होगा। D at first quarter तथा D at last quarter अमान्त के बाद चन्द्रमा क्रमशः 90° तथा 270° के अन्तर पर है D at perigee, D at apogee चन्द्रमा क्रमशः अपने नीचे तथा उच्च स्थान पर है। ४, ५ से ग्रहों के पाद बोधक चिह्न हैं। ग्रह तथा राशि बोधक चिह्नों के मध्य enters का अर्थ निर्दिष्ट ग्रह निर्दिष्ट राशि में प्रवेशकाल, New Moon अमान्तकालिक चन्द्रमा, Full Moon

पूर्वान्त कालिक चन्द्रना ग्रह बोधक चिन्हों के साथ Rises का अर्थ उस ग्रह का उदय तथा Sets का अर्थ उस ग्रह का अस्त। इन्हीं वाक्यों के साथ East पूर्व या West पश्चिम दिशा बोधक शब्द भी दिये गये हैं। उदारहणार्थ—दिनांक 30 जनवरी को H. 6 M. 02 Sets Rises in East अर्थात् दिनांक 30 जनवरी को प्रातः 6 बजकर 2 मि. पर बुध पूर्व में अस्त होगा।

पृष्ठांक 41 से 46 पर भारतीय मध्य याम्योत्तर रेखा पर स्थित निर्दिष्ट पक्षांशों के लिये स्थानीय समयानुसार सूर्योदय, सूर्यास्त एवं चन्द्रोदयकाल जानने के लिये पत्रक दिये हैं। इन स्थानों के भारतीय समय एवं स्थानीय समय में साम्यता है। पत्रक के आधार पर प्राप्त उदयास्तकाल विम्ब की दूसरी कोर के उदयास्त का होता है। अभीष्ट अक्षांशीय स्थान के लिये तैराशिक से स्थानीय उदयास्त समय जानकर, भारतीय समय तथा स्थानीय समय के अन्तर मिनट, भारतीय समय ज्ञान के लिये भारतीय मध्य रेखा से अभीष्ट स्थान के पश्चिम होने पर घन तथा पूर्व होने पर ऋण करने से इष्ट स्थान का भारतीय समयानुसार सूर्योदय, सूर्यास्त अथवा चन्द्रोदयकाल होगा।

पृष्ठ 43 से 1 जनवरी 1985 को दिल्ली में चन्द्रोदयकाल :—

अक्षांश	10°	20°	30°
घं. मि.			
घ. उ. स्थानीय समयानुसार ..	13-17	13-09	13-00

साधारण तैराशिक से दिल्ली के अक्षांश 28°-33° के लिये फल फल 8 मिनट तथा मध्य याम्योत्तर के लिये +1 मिनट (पृष्ठ क्रमांक 47-48 पर दिये गये पत्रक के अनुसार) अक्षांश 20° के स्थानीय चन्द्रोदयकाल में जोड़ने पर दिल्ली में स्थानीय समयानुसार चन्द्रोदयकाल घं. 13 मि. 2 हुआ। भारतीय समय के पृष्ठ xv पर दर्शाये अनुसार मिनट 21 घन करने पर दिल्ली में स्टैण्डर्ड टाइम घं. 13 मि. 23 पर चन्द्रोदयकाल हुआ।

पृष्ठ 41 से दिनांक 1 जनवरी 1985 को कलकत्ता में सूर्योदयकाल :—

अक्षांश	17°	20°	23°
घं. मि.			
सूर्योदय स्थानीय समयानुसार ..	6-30	6-35	6-41

साधारण तैराशिक से कलकत्ता के अक्षांश के लिये फल 5 मिनट अक्षांश 20° के स्थानीय समय घं. 6 मि. 35 से कलकत्ता के स्थानीय काल में सूर्योदयकाल घं. 6 मि. 35 हुआ। भारतीय समय के लिये पृष्ठ से xiv पर दर्शाये अनुसार 23 मि. 30 से का विपरीत ऋण संस्कार करने सूर्योदयकाल भारतीय समय घं. 6 मि. 16. 5 हुआ।

इसी प्रकार कलकत्ता में दिनांक 1 जनवरी 1985 को सूर्यास्त स्टैण्डर्ड टाइम घं. 17 मि. 3 होता है।

पृष्ठ क्रमांक 50 पर यम (प्लूटो) का भोग तथा शर, क्रांति एवं सूर्य चन्द्र के मध्यम भोग दस-दसदिन अन्तर से दिये हैं। इसी पृष्ठ पर स्पष्ट चन्द्र का क्षितिज लम्बन एवं अर्द्ध-व्यास दिया गया है।

वर्ष में चन्द्रराशि, प्रवेश का दिनांक एवं समय का विवरण पृष्ठ क्रमांक 50A तथा 50B पर दिया गया है। जैसे दिनांक 1 जनवरी 4 घं. 5 मि. 59 अर्थात् 1 जनवरी को प्रातः 5 बजकर 59 मि. पर चन्द्रमा वृषभ राशि में प्रवेश करेगा।

ग्रहों के दैनिक उदयास्त के अतिरिक्त उनका सूर्य से निश्चित सीमा से अधिक अन्तर होने पर उनका उदय होता है, जिसे लोप दर्शन भी कहते हैं। इस वर्ष में होनेवाले ग्रहों के उदयास्त की तिथियां दृष्टि विषय में दी गई हैं। पृष्ठ 51-52 पर वर्ष में होनेवाले ग्रहणों का उल्लेख है।

पृष्ठ क्रमांक 53 से 78 पर समस्त ग्रहों के परस्पर विभिन्न अन्तरों पर होनेवाले प्रवृत्त योग दिये हैं। चन्द्र एक ऐसा ग्रह है जो एक मास की अवधि में अन्य ग्रहों से विभिन्न प्रकार के सभी योग दो बार बनाता है। उपयोगकर्ताओं की मुविधा को दृष्टि से उनका स्वतन्त्र विषय रखा जाकर इसका नाम "चन्द्र से ग्रहों का योगकाल" दिया है। इसके बाद चन्द्र के अतिरिक्त अन्य ग्रहों के विभिन्न पारस्परिक योगों का दिनांक एवं समय दिया गया है। इसमें ग्रहों की क्रांति (एक दिशा की हो या भिन्न दिशा की) तुल्य होने का दिनांक तथा समय दिया गया है।

सब ग्रहों की युति पारस्परिक युति एवं प्रतियुति का समावेश चन्द्र से ग्रहों का योगकाल तथा ग्रहों के पारस्परिक योग में है। ग्रहों की युति एवं प्रतियुति-कालीन क्रान्त्यन्तर स्पष्ट करने के लिये "ग्रहों का युति एवं प्रतियुतिकालीन क्रान्त्यन्तर" नाम से विशिष्ट प्रकरण समावेश एफेमेरिज में किया गया है।

लग्नकोणक का उपयोग अपने स्थानीय नाक्षत्रकाल से करना चाहिये। एफेमेरिज में प्रतिदिन उज्जैन का स्थानीय मध्यम मध्याह्न समय का नाक्षत्रकाल दिया हुआ है। किसी अभीष्ट स्थान मध्याह्न समय का नाक्षत्रकाल जानने की विधि पूर्व में बतलाई गई है।

अपने स्थान का स्थानीय मध्यम मध्याह्न समय का नाक्षत्रकाल जानकर किसी अभीष्ट भारतीय समय का नाक्षत्रकाल जानने के लिये सदैव स्थानीय समय का प्रयोग कीजिये। भारतीय समय को स्थानीय समय के लिये प्रारम्भिक  $21^{\circ} 10'$  एवं  $20^{\circ}$  पृष्ठों के अन्तिम स्तम्भों में संस्कार दिये हैं। इस स्तम्भ में अपने स्थान के लिये जो संस्कार लिखा हो, उसे अभीष्ट स्टैण्डर्ड टाइम में धन अथवा ऋण कीजिये। इस प्रकार अपने अभीष्ट स्थान का स्थानीय समय ज्ञात होगा यह स्थानीय समय, स्थानीय मध्यम मध्याह्न 12 बजे से जितना आगे या पीछे हो, उस अन्तर में उपलब्ध घंटा मिनट को क्रमशः 9.86 तथा 0.16 सेकण्ड से गुणाकर फल को अन्तर में जोड़कर योगफल को स्वस्थानीय मध्यम मध्याह्न 12 बजे के नाक्षत्रकाल में यदि अभीष्ट समय 12 बजे के बाद का हो तो धन तथा पूर्व का हो तो ऋण करने पर अपने अभीष्ट स्थान का इष्ट भारतीय समय का नाक्षत्रकाल होता है। लग्नकोष्ठक के ऊपर अक्षांश तथा वाम भाग में नाक्षत्रकाल दिया हुआ है। नाक्षत्र समय तथा अक्षांश के आधार पर सरल त्रैराशिक से सूक्ष्मलग्न ज्ञात होता है।

उदाहरण—दिनांक 1 जनवरी 1910 को सूरत में स्टे. टा. घं. 15 मि. 0 पर लग्नानुयत।

(1) अभीष्ट भारतीय समय पर सूरत का स्थानीय समय घं. 15 मि. 0 ऋण 38 मि. 36 से. = घं. 14 मि. 21 से. 24।

(2) सूरत में स्थानीय दोपहर 2 बजे का नाक्षत्रकाल = एफेमेरिज में निर्दिष्ट तिथि को दिया नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 43 से. 30 + 1.92 से. = घं. 18 मि. 43 से. 32।

अभीष्ट स्थानीय समय घं. 14 मि. 21 से. 24 का नाक्षत्रकाल जानने के लिये इसका 12 से अन्तर करने पर इसको घं. 2 मि. 21 से. 24 इसको दिव्यमानुसार 9.86 तथा सेकण्ड से गुणा करने पर फल 23.14 सेकण्ड हुआ। इसको अन्तर घं. 2 मि. 21 से. 24 में धन करने पर घं. 2 मि. 21 से. 47.14 हुआ। अभीष्ट समय होने के बाद का होने से सूरत के मध्यम स्थानीय 12 बजे के नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 43 से. 32 में धन करने पर घं. 21 मि. 5 से. 19.14 सूरत में अभीष्ट भारतीय समय घं. 15 मि. 0 का नाक्षत्रकाल हुआ। सूरत के अक्षांश  $20^{\circ} 10'$  के लिये घं. 21 का लग्नकोष्ठक से

फल  $55^{\circ}-02'-20''$  तथा त्रैराशिक से मि. 5 से 19.14 का फल  $1^{\circ}-25'-11''$  दोनों का यांग  $56^{\circ}-27'-31''$  सूरत में स्टे. टा. 15 बजे का स्पष्ट लग्न हुआ।

पृष्ठ क्रमांक 87 से 94 प्रति दो मिनट के अन्तर से किसी भी समय का दशक-लग्न विन्दु जानने के लिये दशमलग्न पत्रक दिये हुये हैं। इनका उपयोग अभीष्ट समय का नाक्षत्रकाल जानकर करना चाहिये।

एफेमेरिज में यह स्पष्ट ग्रह, दृष्टि विषय तथा अन्य विषय जिस समय में दिये हैं। उसके आधार पर किसी अभीष्टकालीन उनकी स्थिति जानने के लिये पुस्तक के अन्तिम पृष्ठ "लघुगुणक कोष्ठक" विशेष उपयोगी हैं।

उदाहरण—1 जनवरी 1985 को एफेमेरिज में स्टे. टा. 12 बजे का सूर्य भोग  $10^{\circ} 47'-31''$  दिया हुआ है। भारतीय समयानुसार सायं 6 बजे सूर्य का स्पष्ट स्थान जानने के लिये सूर्य की 24 की गति, दिनांक 2 जनवरी 1985 के सूर्यभोग से अन्तर करने पर  $1^{\circ}-1'-09''$  हुई। एफेमेरिज में सूर्य जिस समय का दिया है, उससे इष्ट समय का अन्तर 6 घंटा है। त्रैराशिक के द्वारा घंटे का गतिफल जानकर एफेमेरिज में दिया सूर्य में धन करने पर अभीष्ट समय का सूर्य होता है। लघुगुणक कोष्ठक के द्वारा गतिफल को इस प्रकार जाना जा सकता है। कोष्ठक के ऊपर अंश या घंटे तथा बाएं कलायें अथवा मिनट दिये हैं। सूर्य की गति  $1^{\circ}-1'-09''$  का सूक्ष्मफल 1.3720, इसमें घं. 6 मि. 0 का फल 0.6021 धन करने पर योगफल 1.9741 हुआ। इसे कोष्ठक में देखने पर घं. या अंश के नीचे मि. या कला 15 के सामने 1.9823 यह संख्या लिखी है, किन्तु योगफल 1.9741 है। अतः त्रैराशिक से सूक्ष्मगतिफल  $0^{\circ}-15'-18''$  हुआ है। इस फल को एफेमेरिज में दिये सूर्य  $10^{\circ} 48'-31''$  में जोड़ने से सायंकाल 6 बजे का स्पष्ट सूर्य  $11^{\circ} 49'-49''$  हुआ है। इसी प्रकार अभीष्ट समय के लिये अन्य विषयों को जानने लघुगुणक कोष्ठक के द्वारा की जा सकती है।

के. एल. पनागरे,  
अधीक्षक,

श्री जीवाजी वेधशाला उज्जैन, म.प्र.

## Latitudes, Longitudes, etc., of Principal Places

स्थान Place	अक्षांश Latitude	देशान्तर उज्जैन से Longitude from Ujjain	उज्जैन नाक्षत्र- काल में संस्कार Cor. to Ujjain Sid. Time	भारतीय समय से स्थानीय समय के लिए संस्कार Cor. to I. S. T. for local time
		H. M. S.	Seconds	H. M. S.
आगरा	Agra ..	+27 11	+0 9 04	-1.49 -0 17 52
अहमदनगर	Ahmadnagar	+19 05	-0 3 52	+0.64 -0 30 48
अहमदाबाद	Ahmedabad	+23 02	-0 12 40	+2.08 -0 39 36
अजमेर	Ajmer ..	+26 27	-0 4 32	+0.75 -0 31 28
अकोला	Akola ..	+20 42	+0 5 04	-0.83 -0 21 52
अलिगढ़	Aligarh ..	+27 54	+0 9 12	-1.51 -0 17 44
आलाहाबाद	Allahabad	+25 28	+0 24 24	-4.01 -0 2 32
अमरावती	Amraoti ..	+20 56	+0 8 08	-1.31 -0 18 48
अमृतसर	Amritsar	+31 38	-0 3 32	+0.58 -0 30 28
औरंगाबाद	Aurangabad	+19 53	-0 1 32	+0.25 -0 28 28
अयोध्या	Ayodhya	+26 48	+0 25 52	-4.25 -0 1 04
बंगलोर	Bangalore	+12 58	+0 7 20	-1.20 -0 19 36
बैंकाक	Bangkok ..	+13 44	+1 38 56	-16.25 +1 12 00
बरेली	Bareilly ..	+28 22	+0 14 44	-2.41 -0 12 12
बारोडा	Baroda ..	+22 18	-0 10 12	+1.68 -0 37 08
बेळगांव	Belgaum ..	+15 52	-0 4 48	+0.79 -0 31 44
बर्लिन	Berlin ..	+52 32	-4 9 24	+40.91 -4 36 20
भोपाल	Bhopal ..	+23 16	+0 6 36	-1.08 -0 20 20
भुवनेश्वर	Bhubaneswar	+20 15	+0 40 16	-6.61 +0 13 20
बीकानेर	Bikaner ..	+28 01	-0 9 48	+1.61 -0 36 44
बम्बई	Bombay ..	+18 58	-0 11 44	+1.93 -0 38 40
बुंदी	Bundi ..	+25 27	-0 0 20	+0.05 -0 27 16
बुरहानपुर	Burhanpur	+21 17	+0 2 00	-0.32 -0 24 56
काहिरा	Cairo ..	+30 08	-2 56 48	+29.05 -3 23 44
कलकत्ता	Calcutta ..	+22 35	+0 50 26	-8.28 +0 23 30
कैनबरा	Canberra ..	-35 19	+4 52 57	-48.12 +4 26 01
चण्डीगढ़	Chandigarh	+30 44	+0 4 28	-0.73 -0 22 28
कोयंबटूर	Coimbutore	+11 00	+0 4 40	-0.77 -0 22 16

## Latitudes, Longitudes, etc., of Principal Places

स्थान Place	अक्षांश Latitude	देशान्तर उज्जैन से Longitude from Ujjain	उज्जैन नाक्षत्र- काल में संस्कार Cor. to Ujjain Sid. Time	भारतीय समय से स्थानीय समय के लिए संस्कार Cor. to I. S. T. for local time
		H. M. S.	Seconds	H. M. S.
कोलम्बो	Colombo ..	+ 6 54	+0 16 25	-2.69 -0 10 32
कटक	Cuttack ..	+20 29	+0 40 24	-6.63 +0 13 28
ढाका	Dacca ..	+23 42	+0 58 36	-9.62 +0 31 40
दार्जिलिंग	Darjeeling	+27 03	+0 50 00	-8.21 +0 23 04
देहरादून	Dehradun	+30 19	+0 9 08	-1.50 -0 17 48
दिल्ली	Delhi ..	+28 39	+0 5 48	-0.95 -0 21 08
देवास	Dewas ..	+22 58	+0 1 20	-0.22 -0 25 36
धार	Dhar ..	+22 56	-0 1 44	+0.28 -0 28 40
गंटूर	Gantur ..	+16 19	+0 18 40	-3.07 -0 8 6
गोहाटी	Gauhati ..	+26 10	+1 3 56	-10.50 +0 37 00
गया	Gaya ..	+24 48	+0 37 00	-6.07 +0 10 04
जनेवा	Geneva ..	+46 12	-4 38 27	+45.75 -5 5 23
ग्रीनविच	Greenwich	+51 29	-5 3 04	+49.79 -5 30 00
ग्वालियर	Gwalior ..	+26 14	+0 9 36	-1.57 -0 17 20
हरद्वार	Hardwar	+29 56	+0 9 28	-1.55 -0 17 28
हेलवान	Helwan ..	+29 51	-2 57 42	+29.20 -3 24 38
हॉंग कांग	Hong-Kong	+22 18	+2 33 37	-25.23 +2 6 41
हैदराबाद	Hyderabad	+17 26	+0 10 44	-1.76 -0 16 12
हैदराबाद (सिंध)	Hyderabad (Sind)	+25 25	-0 28 32	+4.69 -0 55 28
इम्फाल	Imphal ..	+24 48	+1 12 44	-11.94 +0 45 48
इन्दौर	Indore ..	+22 43	+0 0 20	-0.05 -0 26 36
इस्तम्बूल	Istambul ..	+41 01	-3 7 12	+30.76 -3 34 08
जबलपुर	Jabalpur	+23 09	+0 16 44	-2.75 -0 10 12
जयपुर	Jaipur ..	+26 55	+0 0 12	-0.03 -0 26 44
जकार्ता	Jakarta ..	- 6 16	+2 4 28	-20.44 +1 37 32
जम्मू	Jammu ..	+32 43	-0 3 36	+0.58 -0 30 32
जमशेदपुर	Jamshedpur	+22 48	+0 41 40	-6.68 +0 14 44

## Latitudes, Longitudes, etc., of Principal Places

स्थान Place	अक्षांश Latitude	देशान्तर उज्जैन से Longitude from Ujjain	उज्जैन नाक्षत्र- काल में संस्कार Cor. to Ujjain Sid. Time	भारतीय समय से स्थानीय समय के लिए संस्कार Cor. to I.S. T. for local time
		H. M. S.	Seconds	H. M. S.
जोधपुर	Jodhpur ...	+26 18	-0 10 56	+1.80 -0 37 52
काबुल	Kabul ...	+34 33	-0 26 16	+4.32 -0 53 12
कानपुर	Kanpur ...	+26 29	+0 18 20	-3.01 -0 8 36
कराची	Karachi ...	+24 51	-0 35 00	+5.75 -1 1 56
काठमाण्डू	Kathmandu	+27 42	+0 37 44	-6.19 +0 10 48
खण्डवा	Khandwa	+21 50	+0 2 28	-0.41 -0 24 28
कोहिमा	Kohima ...	+25 41	+1 13 24	-12.05 +0 46 28
कोल्हापुर	Kolhapur ...	+16 42	-0 6 08	+0.99 -0 33 04
क्योटो	Kyoto ...	+35 00	+4 0 06	-39.44 +3 33 10
लाहौर	Lahore ...	+31 35	-0 5 52	+0.94 -0 32 48
लेनिनग्राड	Leningrad	+59 56	-3 1 47	+29.88 -3 28 43
लन्दन	London ...	+51 30	-5 3 24	+49.84 -5 30 20
लखनऊ	Lucknow ...	+26 51	+0 20 40	-3.39 -0 6 16
मद्रास	Madras ...	+13 04	+0 17 55	-2.94 -0 9 01
मसुलिपट्टम	Masulipatam	+16 09	+0 21 44	-3.57 -0 5 12
मथुरा	Mathura ...	+27 28	+0 7 44	-1.27 -0 19 12
मास्को	Moscow ...	+55 45	-2 32 47	+25.10 -2 59 43
मैसूर	Mysore ...	+12 18	+0 3 32	-0.58 -0 23 24
नागपुर	Nagpur ...	+21 09	+0 13 16	-2.18 -0 13 40
नैनीताल	Nainital ...	+29 22	+0 14 46	-2.42 -0 12 10
नासिक	Nasik ...	+20 02	-0 7 44	+1.27 -0 34 40
न्यूयार्क	New York	+40 48	-9 58 54	+98.39 -10 25 50
पैरिस	Paris ...	+48 50	-4 53 43	+48.25 -5 20 39
पटियाला	Patiala ...	+30 19	+0 2 32	-0.41 -0 24 24
पटना	Patna ...	+25 36	+0 37 28	-6.15 +0 10 32
पेशावर	Peshawar	+34 01	-0 16 48	+2.79 -0 43 44
पाण्डिचरी	Pondicherry	+11 56	+0 16 16	-2.67 -0 10 40
पूना	Poona ...	+18 31	-0 7 32	+1.24 -0 34 28

## Latitudes, Longitudes, etc., of Principal Places

स्थान Place	अक्षांश Latitude	देशान्तर उज्जैन से Longitude from Ujjain	उज्जैन नाक्षत्र- काल में संस्कार Cor. to Ujjain Sid. Time	भारतीय समय से स्थानीय समय के लिए संस्कार Cor. to I.S. T. for local time
		H. M. S.	Seconds	H. M. S.
पोरबन्दर	Porbandar	+21 38	-0 24 36	+4.04 -0 51 32
पुरी	Puri ..	+19 48	+0 40 16	-6.61 +0 13 20
रायपुर	Raipur ...	+21 15	+0 23 40	-2.89 -0 3 16
राजकोट	Rajkot ...	+22 18	-0 19 52	+3.27 -0 46 48
रंगून	Rangoon ..	+16 47	+1 21 36	-13.40 +0 54 40
रतलाम	Ratlam ...	+23 31	-0 2 36	+0.43 -0 29 32
रावलपिण्डी	Rawalpindi	+33 35	-0 10 52	+1.79 -0 37 48
रीवा	Rewa ...	+24 31	+0 22 12	-3.65 -0 4 45
रोम	Rome ...	+41 55	-4 13 16	+41.60 -4 40 12
सतारा	Satara ...	+17 42	-0 6 56	+1.14 -0 33 52
सोलापुर	Sholapur ..	+17 39	+0 0 36	-0.10 -0 26 20
शिमला	Simla ...	+34 06	+0 5 36	-0.92 +0 21 20
श्रीनगर	Srinagar ...	+34 06	-0 3 52	+0.64 -0 30 48
सूरत	Surat ...	+21 10	-0 11 40	+1.92 -0 38 36
तेहरान	Teheran ...	+35 41	-1 37 48	+16.06 -2 4 44
टोकियो	Tokyo ...	+35 40	+4 15 06	-41.90 +3 48 10
त्रिवेन्द्रम	Trivandrum	+ 8 31	+0 4 56	-0.80 -0 22 00
उदयपुर	Udaipur ...	+24 32	-0 8 36	+1.41 -0 35 32
उडिपी	Udipi ...	+13 20	-0 4 04	+0.67 -0 31 00
उज्जैन	Ujjain ...	+23 11	0 0 00	0.00 -0 26 56
वाराणसी	Varanasi ..	+25 19	+0 29 00	-4.76 +0 2 04
विशाखापटनम	Vishakha- patnam.	+17 43	+0 30 12	-4.96 +0 3 16
वाशिंगटन	Washington	+38	-10 11 20	100.4 -10 38 19

## Mean Places of Principal Stars on 1st January 1985

इंग्लिश नाम English Names	भारतीय नाम Indian Names	चमक Mag.	वि.काल R. A.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.
$\gamma$ Pegasi	उ. भाद्र	2.9	H. M. 0-12	+15-06	8-57	+12-36
$\alpha$ Andromeda	उ. भाद्र	2.1	0-08	+25-01	14-06	+25-41
$\epsilon$ Piscium	रेवती	5.6	1-13	+17-30	19-40	-0-13
$\beta$ Arietis	अश्विनी	2.7	1-54	+20-44	33-46	+8-29
$\alpha$ Arietis	अश्विनी	2.2	2-06	+23-23	37-27	+9-58
$\delta$ Arietis	भरणी	3.7	2-49	+27-12	48-00	+10-27
$\beta$ Persei	ययाति	Var.	3-07	+40-54	55-58	+22-26
$\eta$ Tauri	कृत्तिका	3.0	3-47	+24-04	59-47	+4-03
$\beta$ Tauri	रोहिणी	1.8	4-35	+16-41	82-22	-5-23
$\alpha$ Orionis	मृग	0.3	5-14	-8-13	76-36	-31-07
$\alpha$ Aurigae	ब्रह्महृदय	0.2	5-15	45-59	81-39	+22-52
$\lambda$ Orionis	मृगशीर्ष	3.7	5-34	+9-55	83-30	-13-22
$\alpha$ Polaris	ध्रुव	2.1	2-12	+89-12	88-22	+66-06
$\alpha$ Orionis	आर्द्रा	Var.	5-54	+7-24	88-33	-16-02
$\alpha$ Canis Majoris	व्याघ्र	-1.6	6-44	-16-42	103-53	-39-36
$\alpha$ Carinae	अगस्त्य	-0.9	6-24	-52-41	104-46	-75-50
$\alpha$ Geminorum	पुनर्वसु	1.6	7-34	+31-55	110-02	+10-06
$\beta$ Geminorum	पुनर्वसु	1.2	7-44	+28-04	113-01	+6-41
$\alpha$ Canis Minors	प्रश्वा	0.5	7-38	+5-16	115-35	-16-01
$\delta$ Cancri	पुष्य	4.2	0-44	+18-13	128-1	+0-05
$\alpha$ Cancri	आश्लेषा	4.3	8-46	+6-29	133-26	-5-05
$\alpha$ Leonis	मघा	1.3	10-08	+12-03	149-38	+0-28
$\delta$ Leonis	पू. फा.	2.6	11-13	+20-37	161-07	+14-20
$\beta$ Leonis	उ. फा.	2.2	11-48	+14-20	171-25	+12-16
$\delta$ Corvi	हस्त	3.1	12-29	-16-26	193-15	-12-12
$\alpha$ Virginis	चित्रा	1.2	13-24	+11-05	203-38	-2-03
$\alpha$ Bootis	स्वाती	0.2	14-15	+19-16	204-02	+30-45
$\alpha$ Librae	विशाखा	2.9	14-50	-15-0	224-53	+0-20
$\delta$ Scropii	अनुराधा	2.5	15-29	-22-34	242-23	-1-59
$\alpha$ Scropii	ज्येष्ठा	1.2	16-28	-20-24	249-34	-4-34
$\lambda$ Scropii	मूल	1.7	17-33	-37-06	264-23	-13-47
$\delta$ Sagittarii	पू. पा.	2.8	18-20	-29-50	274-23	-6-28
$\delta$ Sagittarii	उ. पा.	2.1	18-54	-26-19	282-11	-3-27

## Mean Places of Principal Stars on 1st January 1985

इंग्लिश नाम English Names	भारतीय नाम Indian Names	चमक Mag.	वि.काल R. A.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.
			H. M.			
$\alpha$ Lyrae	अभिजित	0.1	18-36	+38-46	285-07	+61-44
$\alpha$ Aquilae	श्रवण	0.9	19-50	+8-50	301-34	+29-18
$\alpha$ Delphini	धनिष्ठा	3.9	20-39	+15-51	317-11	+33-01
$\alpha$ Delphini	धनिष्ठा	3.7	20-37	+14-32	316-08	+31-55
$\alpha$ Piscis	दक्षिण मत्स्य	1.3	22-57	-29-42	333-38	-21-08
$\alpha$ Cygnae	हंस	1.3	20-41	+45-13	335-08	+59-54
$\lambda$ Aquarii	शतभिष	3.8	22-52	-7-40	341-22	-0-33
$\alpha$ Eridani	यमुना	0.6	1-37	-57-19	344-58	-59-26
$\alpha$ Pegasi	पू. भा.	2.6	23-04	+28-00	353-17	+19-24
$\alpha$ Pegasi	पू. भा.	2.6	23-03	+15-07	359-10	+31-08

ग्रहों के उपकरण मध्याह्न १२ बजे (भारतीय समय), दिनांक १ जनवरी १९५५

Elements of the Planetary Orbits for 12 O'clock Noon (I. S. T.) on 1st January 1985

XX

ग्रह Planets	मध्यम भोग Mean Long.	मध्यम दैनिक गति Mean Daily Motion	कक्षा परिभ्रमण काल (ना.) Per. of Revo- lution (sid)	पात भोग Long. of Asc. Node	नीच भोग Long. of Perihelion or Perigee	केन्द्रच्युति Eccentricity	सूर्य से मध्य- मांतर Mean distance f. om the Sun	मध्यम शर Inclination of the orbit
बु. Mercury	3 14 42	4 05 3 2	87.9693	48 09 14	77 13 30	0.205629	0.387099	7 00 16
शु. Venus	44 54 24	1 36 0.8	224.7008	46 32 46	131 30 00	0.008770	0.723326	3 23 40
पृ. Earth	102 39 24	0 59 0.8	365 2563	.. ..	102 39 29	0.016770	1.000015	.. ..
मं. Mars	4 26 00	0 31 2.6	686.9796	4	335 43 52	0.093308	1.523650	1 30 59
गु. Jupiter	299 06 06	0 04 5.9	4332.5934	100 20 24	15 27 06	0.048062	5.20253	1 18 16
शु. Saturn	226 33 06	0 02 0.0	10759.2046	113 32 31	93 16 30	0.050894	9.56427	2 29 22
ब्र. Uranus	249 44 54	0 00 4 2	30688.3580	73 59 20	176 53 20	0.047345	19.29421	0 46 23
व. Neptune	271 20 54	0 00 2.1	60181.1005	131 37 55	356 51 36	0.006796	30.27550	1 46 19
प. Pluto	217 12 13	0 00 1.4	90737.2400	110 13 05	224 17 06	0.252892	39.68000	17 08 33
च. Moon	35° 10' 01"	13° 10' 35"	27.3216	54° 38' 15"	19. 03 39	0.0548798	0.00257	5 07 48

राहु एवं चंद्र के नीच की गति Daily motion of Moon's Node and Perigee— 0°-63'-6" + 0°-6'-41"

बोधक चिह्नों की व्याख्या  
EXPLANATION OF SYMBOLS

Planets	ग्रह	Signs	राशि	Aspects	योग
☉ Sun	सूर्य	♈ Aries	मेष	♌ Conjunction = 0°	युति
☿ Mercury	बुध	♉ Taurus	वृषभ	♊ Semi-Sextile = 30°	द्वंद्वदिश
♀ Venus	शुक्र	♊ Gemini	मिथुन	♋ Semi-Quintile = 36°	अंशयोग
♁ Earth	पृथ्वी	♋ Cancer	कर्क	♌ Semi-Square = 45°	अद्वंकेन्द्र
☾ Moon	चंद्र	♌ Leo	सिंह	* Sextile = 60°	द्विरकादश
♂ Mars	मंगल	♍ Virgo	कन्या	♎ Quintile=72°	अंशयोग
♃ Jupiter	गुरु	♋ Libra	तुला	♌ Square = 90°	केन्द्र
♄ Saturn	शनि	♏ Scorpio	वृश्चिक	♎ Trine = 120°	त्रिकोण
♅ Uranus	प्रजापति	♐ Sagittarius	धनु	♏ Sesqui-quadrant = 135°	अंशयोग
♆ Neptune	वरुण	♑ Capricornus	मकर	♏ Biquin-tile = 144°	अंशयोग
♇ Pluto	यमा	♒ Aquarius	कुंभ	♏ Quin-cunx = 150°	षडाडक
Rahu	राहु	♐ Pisces	मीन	♏ Opposition = 180°	गतिमूर्ति

भारतीय दि. Indian Dt.	Gren Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य		☾ चन्द्र		
				Sidereal Time	भोग		भोग	शर		म.रा.भो.	
					Long	Decl.		Long.	Lat.		Decl.
				H. M. S.	'	'	'	'	'	'	'
11	1	Tu.	मंगल	18 43 30	10 47 31	23 5 05	2 8 56	2 S 04	10 N 32	8 8 55	
12	2	W	बुध	47 27	11 48 00	00 14 57	1 03 15	19 21 02			
13	3	Th	गुरु	51 23	12 49 49	22 55 27	10 0 33	19 35 30	23 23		
14	4	F.	शुक्र	55 20	13 50 58	49 9 40	1 N 10	23 03 16	02		
15	5	S.	शनि	59 16	14 52 07	43 22 29	2 15 25	28 29 02			
16	6	Su.	रवि	19 03 13	15 53 15	37 5 39	3 14 26	34 12 21			
17	7	M.	सोम	07 09	16 54 23	30 19 08	4 04 06	26			
18	8	Tu.	मंगल	11 06	17 55 32	23 2 55	4 24 04	9 11			
19	9	W.	बुध	15 02	18 56 40	20 16 56	5 00 20	33 24 00			
20	10	Th.	गुरु	18 59	19 57 48	06 1 05	04 15 50	8 12			
21	11	F.	शुक्र	22 55	20 58 55	21 57 15	20 4 48	10 13 22	27		
22	12	S.	शनि	26 52	22 00 03	48 29 34	09 4 04	6 40			
23	13	Su.	रवि	30 49	23 01 11	39 13 46	3 24 2 S	01 10 54			
24	14	M.	सोम	34 45	24 02 18	29 27 52	2 23 8	14 4 54			
25	15	Tu.	मंगल	38 42	25 03 26	18 11 53	1 33 14	01 18 51			
26	16	W.	बुध	42 38	26 04 33	07 25 47	0 S 00	19 02 52			
27	17	Th.	गुरु	46 35	27 05 40	20 56 9	1 13 23	06 16 5			
28	18	F.	शुक्र	50 31	28 06 47	45 23 14	2 21 25	37 0 00			
29	19	S.	शनि	54 28	29 07 54	32 6 44	3 20 26	37 13 25			
30	20	Su.	रवि	58 24	30 08 59	20 20 04	4 07 01	2 39			
1	21	M.	सोम	20 02 21	1 10 04	07 3 10	40 24 00	9 39			
2	22	Tu.	मंगल	06 16	2 11 09	19 54 16	03 57 20	46 22 24			
3	23	W.	बुध	10 14	3 12 13	41 28 40	5 01 16	38 4 54			
4	24	Th.	गुरु	14 11	4 13 15	30 11 03	4 49 11	53 17 09			
5	25	F.	शुक्र	18 07	5 14 17	12 23 12	25 46	29 12			
6	26	S.	शनि	22 04	6 15 19	18 58 5 10	3 49 1 27	11 06			
7	27	Su.	रवि	26 00	7 16 19	43 17 01	03 3 N 31	22 55			
8	28	M.	सोम	29 57	8 17 17	27 28 50	2 01 9 01	4 44			
9	29	Tu.	मंगल	33 53	9 18 14	12 10 40	1 11 13	54 16 39			
10	30	W.	बुध	37 50	10 19 11	17 56 22	0 08 18	21 28 44			
11	31	Th.	गुरु	41 47	11 20 06	39 4 52	0 N 56	22 02 11 05			

Gren. Dt.	Longitude भोग						Ending mo- ments of Tithi		Equation of Time कालान्तर	
	वृषण	प्रजाप.	शनि	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल			
	ψ	μ	λ	♃	♄	♅	Tithi	Time		
	'	'	'	'	'	'	'	'	H. M. S.	M. S.
1	1 30	15 23	24 45	21 31	H 21	26 39	18 13	9 2 53	-3 11	
2	32	26	51	4 6	07 27	46 19	6	10 5 13	39	
3	34	29	57	59	52 28	54 20	04	11 7 03	4 08	
4	36	33	25 02	22 13	7 38	0 21	05	12 8 15	35	
5	39	36	07	27	8 24	1 07	22 09	13 8 46	5 02	
6	41	40	13	41	9 10	2 13	23 11	15 7 47	29	
7	43	43	18	55	58	3 19	24 25	16 6 26	56	
8	45	46	24 23	09 10	41 4	25 25	36	17 4 41	6 22	
9	47	49	29	23	11 27	5 30	26 50	18 2 40	48	
10	50	53	34	37	12 13	6 35	28 05	(19 0 29)	7 13	
11	52	56	39	51	59 7	40 9	22	(20 22 15)	37	
12	54	59	44 24	05 13	44 8	45 00	40	21 20 03	8 01	
13	56	16 02	49	19 14	30 9	49 1	59	22 17 57	24	
14	58	05	54	33 15	16 10	53 3	20	23 15 59	47	
15	2 00	8	59	47 16	01 11	57 4	41	24 14 10	9 09	
16	03	11 26	04 25	01 57	13 00	6 04		25 12 32	31	
17	05	14	08	15 17	33 14	03 7	28	26 11 05	50	
18	07	17	13	30 18	18 15	06 8	53	27 9 51	10 10	
19	09	20	17	44 19	04 16	09 10	18	28 8 53	30	
20	11	2	2	58	4 17	10 11	44	29 8 14	49	
21	13	26	26 26	12 20	35 18	12 13	11	30 7 58	11 07	
22	15	29	30	26 21	20 19	13 14	39	1 8 10	23	
23	17	32	35	40 22	06 20	14 16	08	2 8 55	39	
24	19	35	39	54	51 21	14 17	37	3 10 13	55	
25	21	37	43 27	08 23	37 22	14 19	07	4 12 04	12 10	
26	23	40	47	22 24	22 23	14 20	38	5 14 23	24	
27	25	43	50	36 25	08 24	13 22	09	6 17 00	37	
28	27	45	54	50	30 25	11 23	41	7 21 42	49	
29	29	47	57 28	04 26	38 26	09 25	11	8 2 4	13 01	
30	31	50 27	01	18 27	27 08	2 27		9 23 35	12	
31	33	53	0	32 28	0 28	04 28	45	10 1 11	21	

भारतीय दि.	Indian Dt.	Gren Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य		♃ चंद्र												
					Sidereal Time			भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.भो									
					H.	M.	S.	Long.	Decl.	Long.	Lat.	Decl.	Oh.Lo									
12	F.	शुक्र	20	45	43	12	20	59	17	S	06	17	N	24	1N59	24	N	50	23	N	48	
13	S.	शनि	49	40	13	21	52	16	49	0	18	2	58	26	25	6	54					
14	Su.	रवि	53	36	14	22	44	31	13	37	3	49		33	20	27						
15	M.	सोम	57	33	15	23	33	13	27	22	4	29	25	06	4	24						
16	Tu.	मंगल	21	01	29	16	24	22	15	55	11	N	31	44	22	02	18	42				
17	W.	बुध	05	26	17	25	09	37	25	58	59	17	34	3	16							
18	Th.	गुरु	09	22	18	25	55	18	10	36	46	12	01	17	51							
19	F.	शुक्र	13	19	19	26	41	14	59	25	18	14	5	46	2	38						
20	S.	शनि	17	15	20	27	25	40	9	57	3	25	0	S	47	17	13					
21	Su.	रवि	21	12	21	28	07	21	24	26	2	24	7	14	1	35						
22	M.	सोम	25	08	22	28	49	01	8	41	1	14	13	14	15	44						
23	Tu.	मंगल	29	05	23	29	30	13	41	22	42	0	01	18	27	29	37					
24	W.	बुध	33	02	24	30	10	21	6	29	15	11	22	34	13	16						
25	Th.	गुरु	36	58	25	30	8	01	20	01	2	18	25	22	26	42						
26	F.	शुक्र	40	55	26	31	26	12	41	3	20	3	16	26	40	9	55					
27	S.	शनि	44	51	27	32	02	40	16	28	4	03		27	22	57						
28	Su.	रवि	48	48	28	32	37	11	59	29	24		36	24	47	5	4					
29	M.	सोम	52	44	29	37	11	38	12	10		55	21	52	18	29						
30	Tu.	मंगल	56	41	00	33	43	17	24	44		59	17	59	9	58						
1	W.	बुध	20	00	37	1	34	14	10	55	7	N	08	4N51	13	22	13	10				
2	Th.	गुरु	04	34	2	34	42	33	19	21		26	8	18	25	23						
3	F.	शुक्र	08	30	3	35	08	12	1	26	3	50	2	59	7	21						
4	S.	शनि	12	27	4	35	34	9	50	13	18		09	2N24	19	13						
5	Su.	रवि	16	23	5	35	58	28	25	07	2	13	7	39	1	00						
6	M.	सोम	20	20	6	36	20	05	6	54	1	14	12	3	12	48						
7	Tu.	मंगल	24	16	7	36	40	8	43	18	43	0	12	17	12	24	40					
8	W.	बुध	28	13	8	36	57	20	0	40		51	21	07	6	43						
9	Th.	गुरु	32	10	9	37	13	7	58	12	50	1	53	24	12	19	01					

Gren Dt.	Longitudes भोग							Ending mo-ments of Tithi		Equation of Time कालान्तर									
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल											
	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	Tithi	Time										
1	2	34	16	55	27	m08	28	x46	28	56	29	00	29	x55	10	1	36	-13	30
2	36	58	12	29	00	29	40	55	1	=31	11	2	10						39
3	38	17	00	1	13	0	r25	0	r50	3	07				12	1	55		47
4	40	03	18	27	1	10	1	45	4	43					13	0	52		54
5	42	05	21	41	55	2	38	6	21						14	23	06		59
6	43	07	24	55	2	40	3	31	7	59	16	18	07		14	04			
7	45	09	27	0	=09	3	25	4	24	9	38	17	15	13					09
8	47	12	30	22	4	10	5	15	11	18	18	12	15						12
9	48	14	32	36	55	6	06	12	59	19	9	21							14
10	50	16	35	50	5	40	56	14	40	20	6	41							16
11	52	18	38	1	04	6	25	7	44	16	22	21	4	19					18
12	54	20	40	17	7	10	8	33	18	05	22	2	18						18
13	56	22	42	30	55	9	21	19	49			23	0	41					18
14	57	24	44	44	8	40	10	07	21	34	25	22	40						17
15	58	26	47	57	9	25	52	23	20	26	22	13							14
16	3	00	23	49	2	10	10	09	11	37	25	06	27	22	09				11
17	01	29	51	23	54	12	21	26	54	28	22	26	54	28	22	26			08
18	02	31	2	37	11	39	13	03	28	42	29	23	07						04
19	04	33	54	51	12	23	44	00	x31	30				13	59				
20	06	34	56	3	04	13	08	14	25	2	21	30	0	13					52
21	07	36	57	17	52	15	01	4	12	1	1	44							46
22	09	37	59	30	14	37	41	6	03	2	3	41							40
23	09	39	28	01	43	15	22	16	17	7	55	3	6	01					32
24	11	40	02	56	16	06	52	9	48	4	8	38							24
25	12	42	03	4	10	50	17	26	11	42	5	11	22						16
26	13	43	04	23	17	35	58	13	36	6	13	59							06
27	15	44	05	36	18	19	18	28	15	30	7	16	15		12	56			
28	16	45	06	49	19	03	57	17	24	8	17	56							46

भारतीय दि. Indian Dt.	Gren Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य			☾ चंद्र		
				Sidereal Time	भोग		भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.भो.		
					Long.	Decl.					Long.	Lat.
10	1	F.	शुक्र	22 36 06	10 37 57	7 S 12 25 18	2 N 53 26 N 13	1 40				
11	2	S.	शनि	40 03 11	37 39 6	49 8 09	3 43	54 14 45				
12	3	Su.	रवि	43 59 12	37 48 24	21 28 3	24	05 28 18				
13	4	M.	सोम	47 56 13	37 56 03	5 21 4	52 23 41	12 20				
14	5	Tu.	मंगल	51 52 14	38 01 5	40 19 32	5 02 19	46 26 49				
15	6	W.	बुध	55 49 15	38 05 16	4 12 4	54 14 33	11 38				
16	7	Th.	गुरु	59 45 16	38 07 4	43 19 08	25 8 23	26 40				
17	8	F.	शुक्र	23 03 42	17 38 06	30 4 13	3 38 1	40 11 45				
18	9	S.	शनि	07 38 18	38 04 16	19 16 2	36 4 S 51	26 43				
19	10	Su.	रवि	11 35 19	38 01 3	4 4 4	1 23 11	35 11 29				
20	11	M.	सोम	15 32 20	37 55 19	18 42 0	07 17 17	25 52				
21	12	Tu.	मंगल	19 28 21	37 48 2	56 2 56	1 S 09 21	53 9 55				
22	13	W.	बुध	23 25 22	37 39 32	16 53 2	18 25 08	23 35				
23	14	Th.	गुरु	27 21 23	37 28 08	0 23 3	18 26 45	6 57				
24	15	F.	शुक्र	31 18 24	37 17 1	45 13 31	4 06 51	20 01				
25	16	S.	शनि	35 14 25	37 03 21	26 26 41	25 28 2	44				
26	17	Su.	रवि	39 11 26	36 47 0	57 9 07	5 00 22	48 15 23				
27	18	M.	सोम	43 07 27	36 30 33	21 36 05	19 07 27	46				
28	19		मंगल	47 03 28	36 11 10	3 54 4	56 14 41	10 00				
29	20	W.	बुध	51 00 29	35 49 0	N 14 16 04	33 9 42	22 05				
30	21	Th.	गुरु	54 56 0 35	26 38 28	05 3 59	4 25 4	03				
1	22	F.	शुक्र	58 53 1 35	01 1 01	10 00 14	0 N 59	15 56				
2	23	S.	शनि	00 02 49	2 34 34	25 21 50	2 22 6	20 27 4				
3	24	Su.	रवि	06 46 3 34	05 49 3 8	38 27 11	27 9 8	31				
4	25	M.	सोम	10 42 4 33	33 2 12	15 25 0	19 16 10	21 2				
5	26	Tu.	मंगल	14 39 5 32	59 36 27	16 0 N 45	20 18 3	13				
6	27	W.	बुध	18 36 6 32	23 59 9	13 1 48	23 37 15	11				
7	28	Th.	गुरु	22 33 7 31	45 3 24	21 23 2	47 25 57	27 33				
8	29	F.	शुक्र	26 30 8 31	05 46 3 49	3 3 40	27 03 10	09				
9	30	S.	शनि	30 27 9 30	22 4 09	16 36 4	23 26 46	23 09				
10	31	Su.	रवि	34 24 10 29	37 32 29	49 5 24	59 24 59	6 36				

Gren Dt.	Longitudes भोग							Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर
	वृषभ	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यन्तकाल		
								Time	Time	
1	3 17	17 47	28 06	5 01	19 48	19 24	19 18	9	18 51	-12 24
2	18	48	06	13 20	32 19	49 21	12	10	18 53	12
3	19	49	07	26 21	16 20	13 23	06	11	18 03	11 58
4	20	50	07	39 22	00 35	24 59	12	12	16 22	46
5	21	51	07	51 44	55 26	50	13	13	13 59	33
6	22	52	07	6 04	23 28	21 13	28 40	14	11 03	19
7	23	53	08	16 56	28 0 28	15	7 43	05		
8	24	54	08	29 24	12 42	2 14	16 4 11	10 50		
9	25	55	07	41 25	40 54	3 57	17 0 38	35		
10	26	56	07	53 26	24 22	03 5 36	18 21 14	20		
11	27	56	07	7 05	27 08	10 7 12	20 15 26	1 04		
12	28	57	05	17 51	R 15 8 43	21 13 16	9 49			
13	29	57	05	29 28	25 15 10	23 22 11	39 32			
14	29	58	05	41 29	19 15 11	30 23 10	38 15			
15	30	58	04	53 00	03 10 12	45 24 10	12 8 58			
16	30	58	03	8 04	43 02	13 54 25	10 19 41			
17	31	59	02	16 01	30 21 53	14 56 26	10 56 24			
18	32	59	01	28 2 13	40 15 51	27 12 00	06			
19	32	59	27 59	39 57	25 16 38	28 13 29	7 48			
20	33	59	58	50 3 40	08 17 18	29 15 19	30			
21	33	59	57	9 02	4 3 20	49 17 50	30 17 29	13		
22	34	59	55	13 5 07	27 18 14	1 19 54	6 55			
23	34	59	53	24 50	02 30 2	22 31 37				
24	35	59	52	35 6 34	19 36 38	3 18				
25	35	59	50	46 7 17	08 R 38	3 1 13	00			
26	35	59	48	57 8 00	18 37 31	4 3 49	5 42			
27	35	59	46	10 03	43 06 16	5 6 10	24			
28	36	59	44	18 9 26	17 32 17	54 6 8 04	06			
29	36	58	42	28 10 09	16 58 27	7 9 20	4 48			
30	36	58	40	39 52	23 16 54	8 9 50	29			
31	36	57	39	49 11 35	15 57 15	9 9 29				

भारतीय दि.	Indian Dt.	Gren. Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य		☾ चन्द्र			
					Sidereal Time	भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.भो		
						Long.	Decl.	Long.	Lat.	Decl.	Oh-Lo.		
					H. M. S.	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	
11	1	M.	सोम	0	38 20	11 28 49	5N 09	13 30	5N 09	21N 44	20 31		
12	2	Tu.	मंगल		42 17 12	57 59	5 3	27 40	07	17 06	4 55		
13	3	W.	बुध		46 13 13	27 03	19	12 16	4	45 11 22	19 43		
14	4	Th.	गुरु		50 10 14	26 13	41	27 14	03	4 50	4 49		
15	5	F.	शुक्र		54 06 15	25 16	6	04 12 25	3	04 2 S 05	20 03		
16	6	S.	शनि		58 03 16	24 18	27	27 40	1	51 8 55	5 15		
17	7	Su.	रवि	1	01 59 17	23 17	50	12 48	0	31 15 11	20 16		
18	8	M.	सोम		05 56 18	22 14	7	12 27 40	0	S 50 20 28	4 59		
19	9	Tu.	मंगल		09 52 19	21 10	34	12 11	2	01 24 21	19 17		
20	10	W.	बुध		13 49 20	20 04	57	26 16	3	13 26 36	3 09		
21	11	Th.	गुरु		17 45 21	18 57	8	19 9 56	4	06 27 10	16 37		
22	12	F.	शुक्र		21 42 22	17 47	41	23 12	44	26 07	29 41		
23	13	S.	शनि		25 38 23	16 36	9	02 6 05	5	07 23 42	12 25		
24	14	Su.	रवि		9 35 24	15 23	24	18 40	14	20 12	24 52		
25	15	M.	सोम		33 31 25	14 09	46	1 01	06	15 53	7 06		
26	16	Tu.	मंगल		37 28 26	12 52	10	07 13 09	4	45 11 01	19 09		
27	17	W.	बुध		41 24 27	11 34	29	25 08	12	5 47	1 05		
28	18	Th.	गुरु		45 21 28	10 15	50	7 01	3	28 0 24	12 56		
29	19	F.	शुक्र		49 17 29	08 53	11	10 18 50	2	35 4N 59	24 44		
30	20	S.	शनि		53 14 0 8	07 28	31	0 8 33	1	35 10 12	6 32		
1	21	Su.	रवि		57 11 1	06 03	52	12 26	0	31 15 04	18 21		
2	22	M.	सोम	2	01 08 2	04 35	12	12 24 17	0	N 02 19 23	0 15		
3	23	Tu.	मंगल		05 04 3	03 06	32	6 14	1	38 22 58	12 15		
4	24	W.	बुध		09 01 4	01 34	52	18 18	2	34 25 34	24 24		
5	25	Th.	गुरु		12 57 5	00 02	13	11 0 33	3	33 27 00	6 45		
6	26	F.	शुक्र		16 54 5	58 26	31	13 03	4	19 06	19 25		
7	27	S.	शनि		20 50 6	56 49	50	25 51	53	25 46	2 33		
8	28	Su.	रवि		24 47 7	55 08	14	09 9 00	5	13 23 01	15 44		
9	29	M.	सोम		28 43 8	53 27	28	22 33	16	18 59	29 29		
10	30	Tu.	मंगल		32 40 9	51 42	26	6 32	01	13 47	13 40		

Gren Dt.	Longitudes भोग						Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर
	वृषण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यन्तकाल Tithi Time	
	५	६	७	८	९	१०			
	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	H. M. S.	M. S.
1	3 37	17 57	27 37	10 59	12 18	15 45	15 34	10 8 17	- 3 54
2	37	56 R	35 11	09 13	0 R	08 14R	48	11 6 17	36
3	37	56	32	19 43	14 30	01		12 3 37	18
4	37	55	30	39 14	26 13	52 13	13	(13 0 24)	01
5	37	55	27	49 15	09 14	12 24		(14 20 49)	2 43
6	R 37	54	24	58 51	12 37	11 36		16 13 14	26
7	37	53	21 12	07 16	34 00	10 50		17 9 35	09
8	37	52	19	16 17	17 11	24 06		18 6 14	1 53
9	37	51	16	25 59	10 49	9 26		19 3 20	37
10	37	50	12	34 18	42 15	8 49		(20 1 00)	20
11	36	50	09	44 19	24 9	44 16		22 22 24	04
12	36	49	06	53 20	06 13	7 48		23 22 10	0 48
13	36	48	03 13	01 49	8 45	25		24 2 38	33
14	36	46	00	10 21	31 19	07		25 23 43	18
15	35	45 26	56	19 22	13 7	55 6	54	26 ..	03
16	35	44	53	27 56	33 46	26	1 20	+	13
17	35	43	49	35 23	38 12	44	27 3 23		26
18	34	42	45	43 24	20 6	55 D	47	28 5 43	40
19	34	40	42	50 25	02 40	55	29 8 15		53
20	34	39	38	58 44	27 7	07	30 10 52	1	05
21	33	38	34 14	06 26	26 17	25	1 13 28		18
22	33	36	30	13 27	08 09	47	2 15 56		30
23	32	35	27	21 50	04 8	14	3 18 09		41
24	32	33	23	28 28	32 01	45	4 19 59		53
25	31	31	19	35 29	13 00	9 19	5 21 20	2	03
26	30	30	15	41 55	6D 02	58	6 22 05		13
27	29	28	10	48 0 37	06 10	41	7 22 09		22
28	28	27	06	55 1 19	13 11	27	8 21 30		31
92	28	25	02 15	0 2 00	21 12	17	9 20 06		40
30	27	23 25	58	07 42	32 13	09	10 18 14		48

भारतीय दि.	Indian Dt.	Gren. Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल		☉ सूर्य		♃ चंद्र		
					Sidereal Time	भोग		भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.भौ
						Long.	Decl.				
					H. M. S.	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "
11	1	W.	बुध		2 36 36	10 4 49 57	15 N 05 20 55	4 N 27 7 N 42	28 15		
12	2	Th.	गुरु		40 33 11	48 08	23 5 39	3 34 1 03	13 08		
13	3	F.	शुक्र		44 29 12	46 19	40 20 40	2 27 5 S 48	28 14		
14	4	S.	शनि		48 26 13	44 26	58 5 50	1 08 12 23	13 24		
15	5	Su.	रवि		52 22 14	42 33	16 15 20 58	0 30 18 15	28 29		
16	6	M.	सोम		56 19 15	40 39	31 5 56	1 S 37 22 54	13 19		
17	7	Tu.	मंगल	3	00 15 16	38 41	49 20 36	2 50 25 57	27 48		
18	8	W.	बुध		04 12 17	36 42	17 05 4 53	3 51 27 13	11 51		
19	9	Th.	गुरु		08 08 18	34 43	21 18 43	4 36 26 42	25 28		
20	10	F.	शुक्र		12 05 19	32 42	37 2 07	5 05 24 39	8 39		
21	11	S.	शनि		16 02 20	30 39	53 15 05	17 21 21 21	21 26		
22	12	Su.	रवि		19 58 21	28 36	18 08 27 42	12 17 10 3 53			
23	13	M.	सोम		23 55 22	26 32	23 10 00	4 55 12 22	6		
24	14	Tu.	मंगल		27 51 23	24 25	38 22 05	24 7 11	2		
25	15	W.	बुध		31 48 24	22 19	52 3 59	3 40 1 48	9 54		
26	16	Th.	गुरु		35 44 25	20 09	19 06 15 49	2 51 3 N 22	21 52		
27	17	F.	शुक्र		39 41 26	17 59	20 27 36	1 52 8 53	3 30		
28	18	S.	शनि		43 37 27	16 47	30 9 24	0 49 13 52	15 20		
29	19	Su.	रवि		47 34 28	13 35	46 21 17	0 N 17 18 21	27 15		
30	20	M.	सोम		51 51 29	11 21	59	1 22 22 09	9 17		
31	21	Tu.	मंगल		55 27 0	09 06	20 11 15 22	2 25 25 02	21 29		
1	22	W.	बुध		59 24 1	06 50	23 27 39	3 22 26 47	3 51		
2	23	Th.	गुरु	4	03 20 2	4 22	35 10 07	4 09 27 12	16 26		
3	24	F.	शुक्र		07 17 3	2 12	46 22 49	4 56 26 13	29 15		
4	25	S.	शनि		11 13 59	52	57 5 46	5 08 23 49	12 20		
5	26	Su.	रवि		15 10 4	57 39	21 08 13 59	15 20 08	25 42		
6	27	M.	सोम		19 06 5	55 05	18 2 30	06 15 21	9 26		
7	28	T.	मंगल		23 03 6	53 39	28 16 21	4 38 9 40	23 23		
8	29	W.	बुध		26 59 7	50 12	37 0 30	3 53 3 23	7 41		
9	30	Th.	गुरु		30 56 8	47 43	46 14 56	2 54 3 S 13	22 15		
10	31	F.	शुक्र		34 53 9	45 14	55 29 37	1 39 9 46	7 01		

Gren. Dt.	Longitudes भोग							Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल		
	ψ	μ	h	γ	δ	ε	φ	Tithi	Time	
	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	H. M.	M. S.	
1	3 26	17 21	25 54	15 07	3 23	6 44	14 05	11 15 24	+ 2 55	
2	R 25	R 19	R 49	13 4 05		59 15 04		12 12 15	3 02	
3	24	18	45	19 46	7 16	16 06		13 8 47	09	
4	24	16	41	25 5 28	34 17	09		14 5 06	14	
5	23	14	37	31 6 09	55 18	19		{ 15 1 23 } 16 21 48	19	
6	22	12	32	37 51 8	18 19 29			17 18 29	24	
7	21	10	28	42 7 32	42 20 41			18 15 39	28	
8	20	08	23	47 8 13	9 07 21 57			19 13 19	32	
9	19	06	19	52 54 35	23 14			20 11 42	35	
10	18	04	14	57 9 36	10 07 24 34			21 10 51	37	
11	17	02	10	16 01 10 17	34 25 56			22 10 48	39	
12	16	00	06	05 58 11 06	27 21			23 11 31	41	
13	15	57	01	10 11 39	39 28 47			24 12 55	42	
14	15	55	24 57	14 12 30 12 13	0 8 16			25 14 53	42	
15	12	53	52	18 13 01	49 1 48			26 17 15	42	
16	11	51	48	22 42 13 26 3 21				27 19 49	41	
17	10	49	43	25 14 23 14 04 4 56				28 22 25	40	
18	09	46	39	28 15 04 44 6 34				29 ..	38	
19	07	44	34	31 44 15 25 8 14				29 0 55	35	
20	06	42	30	35 16 25 16 07 9 56				30 3 11	32	
21	05	39	25	38 17 06 50 11 40				1 5 08	28	
22	04	37	21	40 47 17 34 13 26				2 4 1	24	
23	02	35	16	43 18 27 18 18 15 15				3 7 47	19	
24	01	32	12	45 19 08 19 02 17 05				4 8 25	13	
25	00	30	07	47 49 47 18 57				5 8 31	07	
26	58	28	03	49 20 29 20 33 20 52				6 8 05	01	
27	57	25	23 59	51 21 10 21 20 22 49				7 7 07	2 55	
28	55	23	54	52 50 22 08 24 48				8 5 37	47	
29	54	20	50	54 22 31 57 26 49				9 3 36	40	
30	53	18	46	55 23 11 23 46 28 52				{ 10 1 08 } 11 22 17	32	
31	51	15	42	56 51 24 36 00 11 53				12 19 10	23	

भारतीय दि. Indian Dt.	Gren. Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य		☾ चंद्र			म.रा.भो Oh Lo.	
				Sidereal Time			भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति		म.रा.भो
				H.	M.	S.	Long.	Decl.	Long.	Lat.	Decl.		
11	1	S.	शनि	4 38 49	10 11 42	43 22N 03	14 14 28	0 N 20	15 S 51	21 11 54			
12	2	Su.	रवि	42 46 11	11 40 11	11 29 21	0 S 18	21 00 6	7 46				
13	3	M.	सोम	46 42 12	12 37 38	19 14 09	2 18 24	47 21 29					
14	4	Tu.	मंगल	50 30 13	13 35 04	26 28 45	3 25 26	51 5 56					
15	5	W.	बुध	54 35 14	14 32 29	33 13 02	4 17 27	04 20 02					
16	6	Th.	गुरु	58 32 15	15 29 53	39 26 56	5 25 33	3 44					
17	7	F.	शुक्र	5 02 28	16 27 17	45 10 25	5 10 22	37 16 59					
18	8	S.	शनि	06 25 17	17 24 40	51 23 28	12 18 36	29 51					
19	9	Su.	रवि	10 21 18	18 22 03	56 6 08	4 57 13	52 12 20					
20	10	M.	सोम	14 18 19	19 25 23	01 18 28	38 8 42	24 32					
21	11	Tu.	मंगल	18 15 20	20 16 46	05 0 33	3 39 3 18	6 31					
22	12	W.	बुध	22 11 21	21 14 06	09 12 27	02 2 N 07	18 21					
23	13	Th.	गुरु	26 08 22	22 11 26	13 24 15	2 05 7 27	00 8 09					
24	14	F.	शुक्र	30 04 23	23 08 46	16 6 03	1 03 12 32	11 58					
25	15	S.	शनि	34 01 24	24 06 06	19 17 54	0 00 17 10	23 52					
26	16	Su.	रवि	37 57 25	25 03 25	21 29 53	0 N 30	21 11 5 11 55					
27	17	M.	सोम	41 54 26	26 00 44	23 12 01	1 48 24 20	18 09					
28	18	Tu.	मंगल	45 50 26	26 58 02	24 24 21	3 05 26 24	0 36					
29	19	W.	बुध	49 47 27	27 55 10	25 6 55	55 27 10	13 16					
30	20	Th.	गुरु	53 43 28	28 52 37	26 19 42	4 36 26 30	26 11					
31	21	F.	शुक्र	57 40 29	29 49 54	27 2 43	58 24 24	9 19					
1	22	S.	शनि	6 01 37	30 47 09	26 15 58	5 08 20 58	22 40					
2	23	Su.	रवि	05 33 1	44 24	25 29 25	4 59 16 22	6 13					
3	24	M.	सोम	09 30 2	41 39	25 13 04	38 10 56	19 59					
4	25	Tu.	मंगल	13 26 3	38 53	24 26 56	3 57 4 52	3 55					
5	26	W.	बुध	17 23 4	36 07	22 10 58	03 1 S 32	18 03					
6	27	Th.	गुरु	21 19 5	33 10	20 25 10	1 56 7 56	2 19					
7	28	F.	शुक्र	25 16 6	30 31	17 9 31	0 41 14 00	16 4					
8	29	S.	शनि	29 13 7	27 43	14 23 58	0 S 06	19 21 1 12					
9	30	Su.	रवि	33 10 8	25 55	11 8 27	1 52 23 34	15 41					

Gren. Dt.	Longitudes भोग							Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर	
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल Tithi Time			
	ψ	μ	δ	γ	ε	ζ	η	H.	M.		M.
1	2 35 16	7 13 23	37 16 57	24 32 25	32 3 10	13 15 53	2 14				
2	R 48	R 10	R 33	57 25 12	26 23 5	14 12 34	04				
3	47	08	29	58 52 27	15 7 19	15 9 20	54				
4	45	06	25	58 26 32	28 07 9	16 6 22	44				
5	44	03	21	58 27 13	29 01 11	17 3 49	34				
6	42	01	17	R 57 53 55	13 51 18	1 48 23					
7	41 15	58	13	57 28 31	0 49 16	19 0 27	12				
8	39	56	09	57 29 13	1 44 18	20 23 52	01				
9	38	53	05	56 53 2	39 20 27	21 0 04	0 49				
10	36	51	01	55 0 33	3 35 22	22 1 04	37				
11	35	48	22	58 54 1	13 4 32	24 50 23	26				
12	33	46	54	53 53 5	29 27 00	24 4 55	13				
13	31	43	50	51 2 33	6 27 29	25 7 25	01				
14	30	41	47	49 3 13	7 24 1 16	26 10 00	12				
15	28	39	43	47 53 8	23 3 18	27 12 26	25				
16	27	36	40	45 4 33	9 21 5 28	28 14 34	38				
17	25	34	36	43 5 13	10 21 7 25	29 16 15	50				
18	23	31	33	41 52 11	19 9 28	30 17 28	1 03				
19	22	29	30	38 6 32	12 19 11 26	1 18 10	16				
20	20	26	27	36 7 12	13 19 13 22	2 18 23	29				
21	19	24	24	33 51 14	19 15 12	3 18 08	42				
22	17	22	21	29 8 31	15 19 17 08	4 17 28	55				
23	15	19	18	26 9 11	16 20 18 58	5 16 26	2 08				
24	14	17	15	22 50 17	22 20 45	6 15 03	21				
25	12	15	12	19 10 30	18 24 22 30	7 13 21	34				
26	10	13	09	15 11 09	19 26 24 13	8 11 21	47				
27	09	10	07	11 49 20	28 25 54	9 9 08	58				
28	07	08	04	06 12 28	21 30 27 32	10 6 39	3 11				
29	06	06	01	02 13 08	22 32 29 08	11 4 01	23				
30	04	04	21 59	15 58 47	24 33 00 42	12 1 18	35				

भारतीय दि.	Indian Dt.	Gren. Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य		☾ चंद्र							
					Sidereal Time			भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.मो				
					H.	M.	S.	Long.	Decl.	Long.	Lat.	Decl.	Oh. L <sub>c</sub>				
10	1 M.	सोम	6	37	06	9 22	06	23 N 07	22 54	3 S 00	26 S 15	0 ४ 04					
11	2 Tu.	मंगल	41	03	10	19	17	02 7	12	55 27	10	14 17					
12	3 W.	बुध	44	59	11	16	28	22 58	21 17	4 32	76 18	28 13					
13	4 Th.	गुरु	48	56	12	13	39	53 5	3	59 23	50	11 = 49					
14	5 F.	शुक्र	52	52	13	10	50	47 18	28	5 05	20 10	25 02					
15	6 S.	शनि	56	49	14	08	01	41 1	30	4 55	5 32	7 53					
16	7 Su.	रवि	7 00	45	15	05	13	35 14	11	30 10	23	20 23					
17	8 M.	सोम	04	42	16	02	24	29 26	31	3 53	4 57	2 ४ 36					
18	9 Tu.	मंगल	08	38	59	36		22 8	४ 37	07 0	N 33	14 35					
19	10 W.	बुध	12	35	17	56	48	14 20	31	2 13	5 58	26 26					
20	11 Th.	गुरु	16	32	18	54	02	07 2	21	1 13	11 08	8 ४ 13					
21	12 F.	शुक्र	20	28	19	51	15	21 58	14 10	0 11	15 26	20 06					
22	13 S.	शनि	24	25	20	48	29	50 26	04	0 N 52	20 07	2 १ 04					
23	14 Su.	रवि	28	21	21	45	44	41 8	१ 07	1 54	23 32	14 14					
24	5 M.	सोम	32	18	22	42	58	32 20	24	2 51	25 57	26 39					
25	16 Tu.	मंगल	36	14	23	40	14	22 2	58	3 42	27 05	9 2 21					
26	17 W.	बुध	40	11	24	37	31	12 15	49	4 22	26 51	22 20					
27	18 Th.	गुरु	44	07	25	34	47	03 28	57	49 25	06	5 ३ 3०					
28	19 F.	शुक्र	48	04	26	32	04	20 51	12 21	5 01	21 55	19 09					
29	20 S.	शनि	52	00	27	29	21	40 26	00	4 56	17 30	2 ४ 53					
30	1 Su.	रवि	55	57	28	26	38	29 9	49	34 13	08	16 47					
31	22 M.	सोम	59	54	29	23	55	17 23	46	01 6	05	0 २ 47					
1	23 Tu.	मंगल	8 03	50	00	21	14	05 7	45	3 52	0 S 17	14 51					
2	24 W.	बुध	07	47	1 18	32	19	52 22	30	1 49	6 42	28 58					
3	25 Th.	गुरु	11	43	2 15	50		40 6	01	0 52	12 47	13 05					
4	26 F.	शुक्र	15	40	3 13	09		26 20	10	0 S 28	18 14	27 14					
5	27 S	शनि	19	36	4 10	29		13 4	४ 17	1 35	22 39	11 ४ 21					
6	28 Su.	रवि	23	33	5 07	49	18	59 18	23	2 47	25 43	25 25					
7	29 M.	सोम	27	29	6 05	10		45 2	४ 25	3 43	43	9 ४ 23					
8	30 Th.	मंगल	31	26	7 02	32		31 15	19	4 25	26 50	23 12					
9	31 W.	बुध.	35	23	59	53		16 0	02	5 12	4 53	6 ४ 48					

Gren. Dt.	Longitudes भोग						Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर	
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल		Tithi Time
	५	६	४	५	४	१	४	H. M. S.		
1	2 ४ 02	15 ४ 01	21 ५ 57	15 3 53	14 2 26	24 ४ 34	2 ५ 14	14 2 00	3 47	
2	01	14 R 59	R 55	R 48	15 06	25 41	3 43	15 17 38	49	
3	1 59	57	52	43	45	26 44	5 10	16 15 40	10	
4	58	55	50	38	16 28	27 48	6 34	17 14 12	21	
5	56	53	48	33	17 04	28 52	7 56	18 13 22	31	
6	54	51	46	27	43	29 56	9 16	19 13 15	42	
7	53	49	45	21	18 22	1 १ 00	10 33	20 13 52	51	
8	51	47	41	15	19 01	2 00	1 47	21 15 13	5 00	
9	50	45	41	10	40	3 10	12 59	22 17 11	09	
10	48	43	40	04	20 20	4 14	14 09	23 19 33	16	
11	47	41	38	14	58	5 20	15 15	24 22 15	26	
12	45	39	37	51	21 38	6 25	16 19	25 . . .	34	
13	44	37	36	45	22 17	7 30	17 20	25 0 31	41	
14	42	36	35	39	56	8 36	18 18	26 2 38	48	
15	41	34	33	32	23 35	9 42	19 13	27 4 15	54	
16	39	32	32	25	24 14	10 48	20 06	28 5 16	6 04	
17	38	30	32	18	53 11	54	52	29 5 39	09	
18	36	29	31	11	25 32	13 01	21 37	30 5 36	14	
19	35	27	30	04	26 11	14 07	22 18	1 4 42	17	
20	33	25	30	13	57	50 15	14 55	2 3 32	20	
21	32	24	29	50	27 29	16 20	23 29	3 2 01	22	
22	31	22	29	43	28 07	17 27	58	(4 0 16) (5 21 21)	24	
23	29	21	28	36	46 18	34 24	23	6 20 19	26	
24	28	20	28	28	29 25	19 42	44	7 18 13	27	
25	27	18	28	21	0 04	20 49	5 9	8 16 05	27	
26	25	17	28	13	43 21	56 25	11	9 13 56	27	
27	24	15	D 28	05	1 21	23 04	17	10 11 47	28	
28	23	14	28	12	58	2 00	24 12	11 9 41	25	
29	21	13	29	50	39 25	20 R	14	12 7 42	24	
30	20	12	29	42	3 18	26 28	06	13 5 53	23	
31	19	11	30	35	57 27	36 24	52	14 4 21	22	

भारतीय दि. Indian, D.	Grav Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य			♃ चन्द्र			म.रा.भो Oh.Lo.
				Sidereal Time	भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	M. Ra. Mo			
											Long.	Decl.	
10	1	Ph.	गुरु	H. 8 M. 39 S. 19	8 57	15 18	N 01	13 31	5 S 00	21 S 34	20 09		
11	2	F.	शुक्र	4 16	9 54	38 17	46 26	4 42	4 53	17 12	3 11		
12	3	S.	शनि	47 12	10 52	05 31	9 36	31 12	09 15	15 55			
13	4	Su.	रवि	51 09	11 49	23 15	22 10	3 56	6 43	23 21			
14	5	M.	सोम	55 05	12 46	54 16	59 47	28 10	1 10	10 22			
15	6	Tu	मंगल	59 03	13 44	23 42	16 32	2 17	4 N 2	22 25			
16	7	W.	बुध	9 02	58 14	41 51	26 28	25 1	19 9	41 48	20		
17	8	Th.	गुरु	06 55	15 39	21 09	10 14	0 17	14 37	16 09			
18	9	F.	शुक्र	10 51	16 36	53 15	52 22	04 00	46 19	01 28	00		
19	10	S.	शनि	14 48	17 34	26 34	3 59	1 46	22 41	10 00			
20	11	Su.	रवि	18 45	18 32	00 16	16 05	2 43	11 26	22 14			
21	12	M.	सोम	22 41	19 29	36 14	58 28	27 3	34 27	00 46			
22	13	Tu.	मंगल	26 38	20 27	13 40	11 09	4 15	13 17	38			
23	14	W.	बुध	30 34	21 24	53 22	24 13	45 25	57 02	53			
24	15	Th.	गुरु	34 31	22 22	32 03	7 38	59 23	12 14	29			
25	16	F.	शुक्र	38 27	23 20	13 13	45 21	24 57	19 N 04	28 24			
26	17	S.	शनि	42 24	24 17	56 26	5 27	37 13	49 12	33			
27	18	Su.	रवि	46 20	25 15	39 06	19 42	3 59	7 14	26 52			
28	19	M.	सोम	50 17	26 13	24 12	4 03	07 1	15 11	15			
29	20	Tu.	मंगल	54 14	27 11	10 27	18 26	2 02	5 S 22	25 37			
30	21	W.	बुध	58 10	28 08	57 07	2 46	0 49	11 40	9 54			
31	22	Th.	गुरु	10 02	07 29	06 45	11 47	17 00	0 S 26	17 20	04		
1	23	F.	शुक्र	06 03	00 04	36 27	1 06	1 39	22 00	8 07			
2	24	S.	शनि	10 0	1 02	26 06	15 05	2 45	25 21	22 01			
3	25	Su.	रवि	13 56	2 00	17 10	46 28	54 3	41 27	08 54	46		
4	26	M.	सोम	17 53	58 11	25 12	35 4	24 06	19 21				
5	27	Tu.	मंगल	21 49	3 56	05 05	26 05	51 25	36 2	46			
6	28	W.	बुध	25 46	4 54	01 9	43 9	24 5	02 22	45 58			
7	29	Th.	गुरु	29 42	5 51	58 22	22 30	4 57	18 42	28 58			
8	30	F.	शुक्र	33 39	6 49	56 00	5 22	46 13	50 11	43			
9	31	S.	शनि	37 36	7 47	58 39	18 01	03 8	28 24	14			

वृत्त. दि.	Longitudes भोग							Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर								
	वृषभ	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल	Tithi Time									
	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	H. M.	M. S.									
1	18	14	10	21	30	12	27	4	35	28	44	24	33	15	3	11	6	16
2	R 16	R 09		31	R 19	5	14	29	53	R 10				16	2	30		12
3		15	08	32		11		52	10	01	23	40		17	2	24		08
4		14	07	32		04	6	31	2	09		07		18	2	56		02
5		13	06	33		11	56	7	09	3	18	22	30	19	4	08	3	53
6		12	05	34		43		48	4	27	21	49		20	5	55		50
7		11	04	36		40	8	26	5	36		05		21	8	11		43
8		10	03			9	05	6	45	20	09			22	10	42		35
9		09	02	37		32		43	7	54	19	32		23	13	13		27
10		08	02	38		25	17	10	22	9	04	18	43	24	15	28		18
11		07	01	41		11	01	10	13	17	55			25	17	13		08
12		06	01	43		01	39	11	23		08			26	18	18	4	58
13		05	00	45	19	54	12	17	12	32	16	24		27	18	39		48
14		04	00	46		46		56	13	44	15	42		28	18	16		37
15		03	39	48		39	13	34	14	55	03			29	17	12		25
16		02	59	50		31	14	13	16	02	14	30		30	15	36		13
17		02	58	52		24		51	17	12	02			1	13	33		00
18		01	58	55		17	15	29	18	22	13	40		2	11	13	3	47
19		00	58	57		09	16	08	19	32	24			3	8	43		33
20	0	59	58	59		02		46	20	43	15			4	6	11		19
21		59	58	22	02	9	55	17	24	21	53	14		5	3	41		05
22		57	58	04		48	18	03	23	03	D 20			(6 1 19)			2	50
23		57	58	07		41		41	24	14	35			(7 23 07)				34
24		56	58	10		34	19	19	25	25	56			8	21	8		19
25		56	58	13		28		56	26	36	14	26		9	19	21		02
26		55	58	16		21	20	36	27	46	15	03		10	17	49		
27		55	58	19		15	21	14	28	57	48			11	16	33	1	45
28		54	59	22		08		52	00	08	16	40		12	15	34		28
29		54	59	25		02	22	30	1	20	17	40		13	14	56		11
30		54	59	28	8	56	23	09	2	31	18	46		14	14	43	0	35
31		53	59	31		50		38	3	42	19	58		15	14	57		35
														16	15	43		16

भारतीय दि.	Indian Dt.	Gren. Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य			☾ चंद्र		
					Sidereal Time	मोग		क्रांति	मोग	शर	क्रांति	म.रा.मि	
						Long.	Decl.						Long.
10	1	Su.	रवि	10 41 32	8 45 57	8 N 17	0 24 35	3 S 18	2 52	6 31			
11	2	M.	सोम	45 29 9	44 01 7	55 12 35	2 25 0	N 45	18 36				
12	3	Tu.	मंगल	49 25 10	42 07 33	24 34 1	26 8 11		0 31				
13	4	W.	बुध	53 22 11	40 14 11	6 8 26	0 23 15	18 12	2 26				
14	5	Th.	गुरु	57 18 12	38 23 6	49 18 13	0 N 40	17 56	24 07				
15	6	F.	शुक्र	11 01 15	13 36 35	27 0 02	1 41 21	48 5 58					
16	7	S.	शनि	05 11 14	34 48 04	11 56 2	39 24 31	17 57					
17	8	Su.	रवि	09 08 15	33 03 5	42 24 02	3 31 26	49 0 11					
18	9	M.	सोम	13 04 16	31 20 19	6 24 4	14 27 31	12 45					
19	10	Tu.	मंगल	17 01 17	29 40 4	57 19 08	45 26 48	25 38					
20	11	W.	बुध	20 57 18	28 03 34	2 15 5	03 24 36	8 59					
21	12	Th.	गुरु	24 54 19	26 24 11	15 49 05	20 58 22	45					
22	13	F.	शुक्र	28 50 20	24 49 3	48 29 47	4 49 16	04 6 55					
23	14	S.	शनि	2 47 21	23 17 25	14 08 15	10 11 21	25					
24	15	Su.	रवि	36 43 22	21 45 02	28 44 3	23 3 37	6 04					
25	16	M.	सोम	40 40 23	20 17 2	39 13 2	18 0 S 12	20 54					
26	17	Tu.	मंगल	44 36 24	18 49 16	28 17 1	02 9 53	5 39					
27	18	W.	बुध	48 33 25	17 24 1	52 12 59	0 S 16	16 00					
28	19	Th.	गुरु	52 29 26	16 00 29	27 30 1	33 21 05	4 40					
29	20	F.	शुक्र	56 26 27	14 48 06	11 46 2	3 24 45	18 48					
30	21	S.	शनि	12 00 23	28 13 18	0 42 25	46 3 42	27 05 2 40					
31	22	Su.	रवि	04 19 29	11 59 19	9 30 4	27 3 16	16 16					
1	23	M.	सोम	08 16 0 10	42 0 S 08	22 58 57	26 22 29	37					
2	24	Tu.	मंगल	12 12 1 09	27 0 31	6 11 5	09 23 44	12 42					
3	25	W.	बुध	16 09 2 08	13 51	19 10 06	19 55 25	34					
4	26	Th.	गुरु	20 05 3 07	61 1 14	1 55 4	47 15 16	8 13					
5	27	F.	शुक्र	24 02 4 05	51 38	14 28 15	10 02 20	40					
6	28	S.	शनि	27 59 5 04	43 2 00	26 50 3	33 4 03	2 56					
7	29	Su.	रवि	31 56 6 03	36 24	9 00 2	38 1 N 08	15 02					
8	30	M.	सोम	35 53 7 02	32 48	21 02 1	39 6 41	26 59					

Gren. Dt.	Longitudes भोग							Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल		
	५	५	५	५	५	५	५	Tithi	Time	
1	0 53	14 00	22 35	8 44	24 25	4 53	21 17	17 17	00	+0 02
2	0 52	14 00	22 38	R 39	25 03	6 01	22 41	18 18	49	21
3	52	01	42	33	41	7 16	24 10	19 21	04	41
4	52	02	46	28	26 19	8 28	2 44	20 23	37	1 00
5	52	02	49	23	57	9 40	27 22	21	..	20
6	51	03	53	18	27 36	10 54	29 03	21 2	14	40
7	51	04	57	13	28 14	12 04	00 58	22 4	41	2 01
8	51	05	23 01	09	52 13	16 2	35 23	6	42	22
9	51	05	05	04	29 30	14 28	4 24	24 8	06	43
10	51	06	09 7 59	0 08	15 40	6 14	25 8	44	3	04
11	51	07	14	55	46 16	52 8	05 26	8	33	25
12	51	08	18	51	1 24	18 04	9 59	27 7	34	46
13	D 51	09	22	47	2 02	19 17	11 53	28 5	51	4 08
14	51	10	27	43	40 20	19 13	46 29	3	34	29
15	51	12	31	39	3 18	21 42	15 40	{ 30 0 50 }		50
16	51	13	36	36	56 22	54 17	33 2	18	40	5 12
17	51	14	41	33	4 34	24 09	19 27	3 15	32	33
18	51	15	45	30	5 12	25 19	21 19	4 12	32	54
19	52	17	50	27	50 26	32 23	12 5	9	48	6 16
20	52	18	55	24	6 28	27 45	25 03	6 7	24	37
21	52	20	24 00	22 7	06 28	58 26	54 7	5	23	58
22	52	21	05	19	44 00	11 28	44 8	3	49	7 19
23	53	23	10	17	8 22	1 24	00 33	9 2	42	40
24	53	24	15	15	9 00	2 37	2 21	10 2	03	8 01
25	54	26	20	14	38 3	50 4	08 11	1	52	21
26	54	28	26	12	10 15	5 03	5 55	12 2	08	41
27	54	29	31	11	53 6	17 7	40 13	2	51	9 02
28	55	31	36	10	11 31	7 30	9 25	14 4	02	22
29	56	33	42	09	12 09	8 43	11 08	15 5	38	42
30	56	35	47	08	12 47	9 57	12 51	16 7	39	10 02

भारतीय दि.	Indian Dt.	Gren. Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			० सूर्य		१ चन्द्र							
					Sidereal Time	भोग		भा०	शर	क्रान्ति	अ. रा. ङी	०	१	२	३	४	५
						Long.	Decl.										
9	1 Tu.	मंगल			12 39 49	8 01 30	3 S 11 2 8 55	0 N 35 11 N 56	8 8 50								
10	2 W.	बुध			43 46 9 06 30	34 14 44		29 16 43	20 37								
11	3 Th.	गुरु			47 42 9 59 32	57 26 31	1 33 20 53		2 11 24								
12	4 F.	शुक्र			51 39 10 58 57	4 19 8 11 19	2 32 24 12		1 15								
13	5 S.	शनि			55 35 11 57 43	44 20 13	3 26 26 30		26 14								
14	6 Su.	रवि			59 32 12 56 53	5 07 2 2 18	4 11 27 37		8 26								
15	7 M.	सोम			13 03 28 13 56 03	30 14 38		46	23 20 55								
16	8 Tu.	मंगल			07 25 14 55 17	53 27 18	5 08 25 38		3 46								
17	9 W.	बुध			11 21 15 54 33	6 16 10 21	15 22 42		17 03								
18	10 Th.	गुरु			15 18 16 53 51	38 23 52	05 18 22		0 48								
19	11 F.	शुक्र			19 15 17 53 11	7 01 7 50	4 37 12 55										
20	12 S.	शनि			23 11 18 52 34	24 22 14	3 51 6 33										
21	13 Su.	रवि			27 08 19 51 58	46 7 00			0 S 11 14 29								
22	14 M.	सोम			31 0 20 51 26	8 09 22 00	1 37 7 07		29 33								
23	15 Tu.	मंगल			35 01 21 50 54	31 7 06	2 13 42		14 39								
24	16 W.	बुध			38 57 22 50 26	53 22 10	1 S 11 19 27 29 37										
25	17 Th.	गुरु			42 54 23 49 59	9 15 7 02	2 23 23 55 14 21										
26	18 F.	शुक्र			46 50 24 49 34	37 21 36	3 34 26 44 28 45										
27	19 S.	शनि			50 47 25 49 10	59 5 49	4 24 27 43 12 47										
28	20 Su.	रवि			54 43 26 48 48	10 20 19 38	5 58 26 56 26 25										
29	21 M.	सोम			58 40 27 48 29	42 3 05	5 15 24 35 9 41										
30	22 Tu.	मंगल			14 02 37 28 48 10	11 03 16 11	14 20 59 22 36										
1	23 W.	बुध			06 33 29 47 53	24 28 58	4 5 17 30 5 15										
2	24 Th.	गुरु			10 33 0 47 38	45 11 29	28 11 24 17 39										
3	25 F.	शुक्र			14 26 1 47 24	12 07 23 46	3 46 5 57 29 51										
4	26 S.	शनि			18 23 2 47 13	26 5 53	2 54 0 20 11 54										
5	27 Su.	रवि			22 19 3 47 04	47 17 52	1 56 5 N 14 23 49										
6	28 M.	सोम			26 16 4 6 56	13 07 29 46	0 52 10 34 5 40										
7	29 Tu.	मंगल			30 12 5 46 50	27 11 35	22 15 12 17 29										
8	30 W.	बुध			34 09 6 46 46	48 23 22	1 N 18 19 53 29 16										
9	31 Th.	गुरु			38 06 7 46 44	14 06 5 11	2 48 23 27 11 06										

Gren. Dt.	Longitudes भोग							Ending moments of Tithis		Equation of lime कालान्तर
	वहण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल		
								Tithi	Time	
1	0 57	14 37	24 53	7 08	13 25	11 10	14 33	17 10 01	+10 21	
2	57	39	59	07 14	03 12	24 16	14 18 12 36	40		
3	58	41	25 04	07	41 13	37 17	54 19 15 18	59		
4	59	43	10	07 15	18 14	51 19	33 20 17 53	11 18		
5	1 00	45	16	08	56 16	05 21	11 21 20 10	36		
6	00	47	22	08 16	34 17	19 22	49 22 21 56	54		
7	01	49	28	09 17	12 18	32 24	26 23 23 01	12 12		
8	02	51	33	10	50 19	46 26	02 24 23 19	29		
9	03	53	39	11 18	27 21	01 27	37 25 22 47	45		
10	04	56	46	12 19	05 22	15 29	12 26 21 26	13 01		
11	05	58	52	13	43 23	29 00	m 45 27 19 21	17		
12	06	15 01	58	15 20	21 24	43 02	18 28 16 40	32		
13	06	03 26	04	17	59 25	57 4	01 29 13 31	47		
14	07	06	10	19 21	36 27	11 5	23 30 10 03	14 01		
15	09	08	16	21 22	14 23	25 6	54 01 6 27	15		
16	10	11	23	24	52 29	40 8	24 02 2 53	27		
17	11	13	29	26 23	30 0 54	9 54	{ 3 23 29 }	39		
18	12	16	36	29 24	07 2	08 11	22 04 20 24	51		
19	13	19	42	32	45 3	25 12	51 05 17 46	15 03		
20	14	21	49	35 25	23 4	37 14	18 06 15 41	13		
21	15	24	55	38 26	00 5	52 15	45 07 4 12	22		
22	17	27 27	02	42	38 7	06 17	11 08 13 21	32		
23	18	30	08	46 27	16 8	21 18	37 09 13 14	40		
24	19	32	15	50	53 9	35 20	01 10 13 42	48		
25	21	35	21	54 28	31 10	50 21	25 12 16 19	56		
26	22	38	28	58 29	09 12	05 22	58 13 18 18	16 02		
27	23	41	35 8	03 46	13 19	24 10	14 20 36	07		
28	25	44	42	08 0 24	14 34	25 31	15 23 07	12		
29	26	47	48	13 1	01 15	49 26	51 16 ..	16		
30	28	50	55	18	39 17	03 28	10 16 01 57	20		
31	29	53 28	02	23 2	17 18	18 29	27 17 4 28	22		

22 *Kartika-Agrahayana* NOVEMBER 1985

भारतीय दि. Indian Dt.	Gren.Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य		☾ चंद्र			म.रा.मौ. Oh. Lo.
				Sidereal Time	भोग Long.	कान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.	कान्ति Decl.			
10	1	F.	गुरु	14 42 02	8m43 44	14 S 26	17 N 02	3 N 15	26 N 03	23 N 00		
11	2	S.	गुरु	45 59	9 46 46	48 29	00	4 03	27 30	5 02		
12	3	Su.	वि	49 55	10 46 51	15 04	11 07	39	40	17 15		
13	4	M.	शिव	53 52	11 46 57	22 23	27	5 06	26 27	29 43		
14	5	Tu.	शुक्र	57 48	12 47 05	41 6a	04	14 23	53	12 30		
15	6	W.	शुक्र	15 01 45	13 47 16	59 19	01	16 20	05	25 39		
16	7	Th.	गुरु	05 41	14 47 28	16 17	2 22	4 52	15 11	9 13		
17	8	F.	गुरु	09 35	15 47 43	34 16	10	14 9	21	23 13		
18	9	S.	गुरु	13 34	16 47 59	52 0	24	3 39	2 54	7 40		
19	10	Su.	वि	17 31	17 48 18	17 08	15 02	2 10	3 S 54	22 29		
20	11	M.	शिव	21 28	18 48 37	25 0	m 00	0 5	10 24	7 m 34		
21	12	Tu.	शुक्र	25 24	19 48 50	42 15	10	0 S 33	16 55	22 47		
22	13	W.	शुक्र	29 21	20 49 24	58 0	7 24	1 55	22 06	7 59		
23	14	Th.	गुरु	33 17	21 49 40	18 14	15 31	3 08	25 46	22 59		
24	15	F.	गुरु	37 14	22 50 17	29 0	v 22	4 07	27 34	7 39		
25	16	S.	वि	41 10	23 50 46	44 14	51	48	14	21 55		
26	17	Su.	वि	45 07	24 51 16	59 28	53	5 10	25 28	5 44		
27	18	M.	शिव	49 03	25 51 4	19 14	12 27	15 22	07	19 75		
28	19	Tu.	शुक्र	53 00	26 52 20	28 25	35	0 17	45	2H 00		
29	20	W.	शुक्र	56 56	27 52 53	41 8	H 20	4 36	12 43	14 35		
30	21	Th.	गुरु	16 00 55	28 53 29	55 20	45	3 45	7 17	26 51		
1	2	F.	गुरु	04 49	29 54 04	20 08	2 54	07 1	42	8 55		
2	23	S.	गुरु	08 46	00 54 41	21 14	53	2 10	3 N 52	20 49		
3	24	Su.	वि	12 42	1 55 20	33 26	45	1 08	9 15	2 39		
4	25	M.	शिव	16 39	2 56 00	4 8 33		09 14	18	14 26		
5	6	Tu.	शुक्र	20 35	3 56 40	56 20	20	1 0	18 38	26 14		
6	7	W.	शुक्र	24 32	4 57 23	21 08	2 09	2 03	22 36	8 06		
7	8	Th.	गुरु	28 29	5 58 06	18 14	03	3 00	25 28	20 02		
8	9	F.	गुरु	32 26	6 58 51	23 26	02	4 27	12	05		
9	10	S.	गुरु	36 23	7 59 38	39 8	m 03	4 29	40	14 06		

NOVEMBER 1985 *कार्तिक-अग्रहायण* 23

Gren. Dt.	Longitudes भोग							Ending moments of Tithi		Equation of Time कालान्तर
	वृषभ	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल Tithis Time		
	ψ	μ	♄	♃	♅	♁	♂	H. M.	M. S.	
1	15 31	15 56	28 09	8 28	2 54	19 33	00 43	18 7 02	+16 24	
2	32	59	16	34	3 32	20 48	1 58	19 9 22	25	
3	33	16 02	23	40	4 09	22 03	3 11	20 11 18	26	
4	35	06	30	45	47 23	18 4 23	21 12 43	21 12 43	25	
5	37	09	37	51	5 25	24 33	5 53	22 13 29	24	
6	39	12	44	58	6 02	25 48	6 40	23 13 32	21	
7	41	15	51	9 04	39 27	03 7 45	24 12 49	24 12 49	18	
8	42	18	58	11 7	17 28	18 3 47	25 11 20	25 11 20	15	
9	44	22 29	05	17	55 29	33 9 46	26 9 10	26 9 10	10	
10	45	25	12	24	8 32	00 m 48	10 41	27 6 24	04	
11	47	28	19	31	9 10	2 03	11 33	(28 3 07) (29 23 35)	15 58	
12	49	32	26	38	47 3	18 12 20	30 19 50	30 19 50	51	
13	51	35	33	46	10 25	4 33	13 03	1 16 06	43	
14	53	39	40	53	11 0	5 49	39	2 12 32	34	
15	55	42	47	10 01	40 7	04 14 10	3 9 18	3 9 18	24	
16	57	45	54	09 12	19 8 19	34	4 6 34	4 6 34	13	
17	58	49	0 7 01	17	55 9	34 51	5 4 28	5 4 28	02	
18	2 00	52	08	25 13	32 10 49	59	6 3 06	6 3 06	14 49	
19	02	56	16	33 14	10 12 05	R 58	7 2 32	7 2 32	36	
20	04	59	23	42	47 13	20 46	8 2 47	8 2 47	22	
21	06 17	03	30	50 15	2 14 35	26	9 3 48	9 3 48	07	
22	08	06	37	59 16	02 15 51	54	10 5 28	10 5 28	13 52	
23	10	10	44 11	08 39	17 06 13 12	11 7 39	11 7 39	11 7 39	34	
24	12	14	51 16	17 16 18 21	20 12 10 10	17 10 10	12 10 10	12 10 10	17	
25	14	17	58 26	54 19 36	11 18 13 12 52	10 08	14 15 35	14 15 35	12 41	
26	16	21 1	06 35	18 31 20 52	10 08	14 15 35	15 18 12	15 18 12	22	
27	18	24	13 44	19 08 22 07	8 51	16 20 36	16 20 36	16 20 36	01	
28	20	28	20 54	46 23 22 7 30	17 22 44	11 40	17 22 44	17 22 44	11 40	
29	22	32	27 12	03 20 24 24 38	6 08	18 ..	18 ..	18 ..	11	
30	25	35	34 13	21 00 25 53	4 45	..	..	..	11	

24		Agrahayana-Pausha		DECEMBER 1985							
भारतीय दि	Indian Dt.	Gren. Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल						म.रा.भो Oh.Lon
					० सूर्य		० चंद्र				
					Sidereal Time	भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	
Long.	Decl.	Long.	Lat.	Decl.							
10	1	Su.	रवि	H.M. S.	16 40 19	9 7 00	26 21	S 48 20	26 4N 56	26 26 N 47	26 38
11	2	M.	सोम		44 16 10	01 15	57 20	25 33	5 11 24	24 33	9 12
12	3	Tu.	मंगल		48 12 11	02 05	22 06	15 34	10 21 06		22 00
13	4	W.	बुध		52 09 12	02 49	14 28	31 4	54 16 35		5 06
14	5	Th.	गुरु		56 05 13	03 50	22 11	m 46	22 11 11		18 31
15	6	F.	शुक्र		17 00 02	14 04 44	30 25	22 3	34 5 08		2 18
16	7	S.	शनि		03 58 15	05 35	37 9	20 2	53 1S 20		16 27
17	8	Su.	रवि		07 55 16	06 36	43 23	40 1	21 7 54		0 58
18	9	M.	सोम		11 51 17	07 34	49 8	m 20	0 02 14	15 15	47
19	10	Tu.	मंगल		15 48 18	08 33	55 23	16 1	18 19 51		0 48
20	11	W.	बुध		19 45 19	09 34	23 00	8 21	2 34 24	14 15	5
21	12	Th.	गुरु		23 41 20	10 35	05 23	26 3	38 26 55		0 56
22	13	F.	शुक्र		27 38 21	11 38	09 8	m 23	4 27 27	38 15	43
23	14	S.	शनि		31 34 22	12 41	13 22	59 57	26 33		0 08
24	15	Su.	रवि		35 31 23	13 44	16 7	m 11	5 08 23	27 14	0 6
25	16	M.	सोम		39 27 24	14 48	19 20	55 00	19 17 27		3 6
26	17	Tu.	मंगल		43 24 25	15 52	22 4	m 10	4 37 14	17 10	3 8
27	18	W.	बुध		47 21 26	16 57	23 16	59 00	8 52 23		15
28	19	Th.	गुरु		51 17 27	17 01	25 29	25 3	12 3 11		5 32
29	20	F.	शुक्र		55 14 28	19 07	26 11	m 34	2 18 2N 27		17 38
30	21	S.	शनि		59 10 29	20 13	27 23	30 1	18 7 55		29 26
1	22	Su.	रवि		18 03 07	0 21 19	27 5	8 19	0 15 13	04 11	8 12
2	23	M.	सोम		07 03 1	22 25	26 17	05 48	17 43		22 59
3	24	Tu.	मंगल		11 06 2	23 31	25 28	53 1	50 21 42		4 14 9
4	25	W.	बुध		14 56 3	24 37	24 10	II 47	2 46 24	48 16	4 6
5	26	Th.	गुरु		18 53 4	25 44	22 22	48 3	36 26 50		28 52
6	27	F.	शुक्र		22 49 5	26 51	20 4	m 59	4 16 27	37 11	0 8
7	28	S.	शनि		26 46 6	27 59	17 17	20 45	02 23 35		
8	29	Su.	रवि		30 42 7	29 06	14 29	53 5	01 24 58		6 1 1 1
9	30	M.	सोम		34 39 8	30 14	10 12	at 37	35 21 51		19 0 8
10	31	Tu.	मंगल		38 36 9	31 23	06 25	37 4	47 17 32		2 0 4

25		DECEMBER 1985		अग्रहायण-पौष													
भारतीय दि	Indian Dt.	Gren. Dt.	Day	Longitudes भोग							Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर				
				वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल						
				ψ	μ	ζ	χ	δ	ε	φ	Tithi Time	H. M					
1	2	m 27	17	7 39	1	7 41	12	23	21	38	27	m 09	3	7 30	18	0 30	+ 10 56
2	29	42	48	32	22	15 28	24	2R 19	19	1 52	34						
3	31	46	55	42	52	29 39	1	17	20	2 45	10						
4	33	50	2	02	52	28 29	00	7 55	00	25	21	3 06	9	47			
5	35	53	10	13	03 24	06 2	10 29	m 43	22	2 52	21						
6	37	57	17	14	44	3 26	13	23	2 01	8	56						
7	40	18	01	24	24	25 21	4 40	28 55	23	0 33	31						
8	42	04	31	35	58	5 57	47	26	19 53	05							
9	44	08	38	45	26 35	7 13	D 50	27	16 51	7	38						
10	46	12	45	56	27 12	8 28	29 03	28	13 29	11							
11	48	15	52	14	07 49	9 43	24	29	9 57	6	43						
12	51	19	59	18	28 27	10 59	54	30	6 24	5	47						
13	53	23	3	05	29	29 07	12 14	0 7 31	1	3 01	19						
14	55	26	12	40	41	13 30	1 15	3	21 24	4	50						
15	57	30	19	52	0	m 18	14 45	2 04	4	19 31	21						
16	59	4	26	15	04 55	16 01	58	5	18 25	3	52						
17	3	02	37	33	15 1	32 17	16 3	56	6	18 11	22						
18	04	41	40	27	2	09 18	34 4	59	7	18 50	2	53					
19	06	45	46	39	46	19 47	6 05	8	20 17	23							
20	09	48	53	50	3	23 21	02 7	14	9	22 23	1	03					
21	11	52	4	00	16 02	4 00	22 18	8 25	10	.. ..	0	53					
22	13	55	07	14	36	23 34	9 39	10	0 57	23							
23	5	59	13	26	5	13 24	49 10	55	11	3 42	07						
24	18	19	03	20	38	50 26	05 12	12	12	6 27	37						
25	20	06	26	51	6	27 27	20 13	31	13	9 00	1	07					
26	22	10	33	17	03 7	04 28	36 14	51	14	11 21	36						
27	24	13	39	15	41	29 51	16 13	15	13 00	2	05						
28	27	17	46	28	8	17 00	47 17	36	16	14 23	35						
29	29	20	52	40	54	2 22	15 00	17	15 19	48							
30	31	24	59	53	9	31 3	38 20	25	18	15 51	3	03					
31	34	27	5	05	18	06 10	08 4	13 21	19	15 59	23						

Date	ψ		φ		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 07	22 S 19	0 S 00	22 S 38	2 N 04	16 S 57	0 N 15	21 S 58
3	07	19	00	39	05	59	15	54
5	07	19	00	40	05	02	15	50
7	07	19	00	41	05	04	16	46
9	07	19	00	42	05	06	16	41
11	07	19	00	43	06	08	16	36
13	07	19	00	43	06	10	16	31
15	07	19	00	44	06	12	17	26
17	07	19	00	45	06	14	17	21
19	07	19	00	45	07	16	17	16
21	07	19	00	46	07	18	17	11
23	07	18	00	47	07	20	17	06
25	07	18	00	47	08	21	17	01
27	07	18	00	47	08	23	18	20 56
27	07	18	00	48	08	25	18	51
31	07	18	00	48	09	27	18	45

## JANUARY 1985

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम	भाग
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	0 S 57	10 S 26	1 N 33	14 S 36	2 N 10	20 S 46	25 8 12	56
3	55	9	55	27 13	1	54 21	12	06 35
5	54	15	19	12 15	35	38	00	14
7	53	39	11	10 54	17	22	02 24	53
9	50	8	02	03 28	00	25	47	32
11	48	7	26	0 55 9	27	0 42	44	4 11
13	47	6	49	45	8-3	25 23	0	3 49
15	45	12	35	7 36	09	13	21	28
17	43	5	35	24 6	32 OS	07	21	07
19	41	4	57	13 5	40	22	35	16 46
21	39	19	06	4 41	37	24	09	25
23	38	42	12	3 42	51	18	03	04
25	36	05	24	2 44	1	03	07	23 56 42
25	34	2	27	37 1	44	15 22	51	50 21
25	32	1	19	61 0	45	25	29	44 00
29	30	11	1	05 0	13	N 35	02	37 30
31								

Date	ψ		φ		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 S 07	22 S 18	0 N 00	22 S 49	2 N 09	16 S 26	0 N 18	20 S 40
4	07	18	00	49	09	28	18	34
6	07	18	00	50	10	29	18	29
8	07	18	00	50	10	29	19	28
10	07	18	00	51	10	30	19	17
12	07	17	01	51	11	31	19	11
14	07	17	01	52	11	32	19	06
16	07	17	01	52	12	32	20	00
18	07	17	01	52	12	33	20	19 54
20	07	17	01	53	12	33	20	48
22	07	17	01	53	13	33	20	42
24	07	17	01	53	13	34	21	36
26	08	17	01	53	18	34	21	30
28	08	17	01	53	14	34	21	25

## FEBRUARY 1985

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम	भाग
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	0 N 27	0 S 34	1 N 19	1 N 16	1 S 43	21 S 30	23 8 21	18
4	29	07	34	2 08	51	20	52	24 56
6	25	41	50	3 05	56	09	18	35
8	23	1	18	2 06	4 01	2 01	19	12 14
10	22	56	22	56	18	18	25	(5) 53
12	20	2	33	39	5	50	04	17 55 22 59 32
14	18	3	10	56	6	43	05	16 18 53 11
16	17	46	3	14	7	34	03	15 05 46 50
18	15	4	23	32	8	25	00	13 48 40 28
20	13	59	50	9	13	1	54	12 24 34 07
22	12	5	35	4	09	10	00	46 11 56 27 46
24	10	6	11	28	4	45	36	19 22 21 35
26	09	46	47	11	27	23	7	44 15 04
28	07	7	22	5	06	12	08	08 6 10 08 43

Date	ॡ		ॢ		ॣ		।	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 08	22 S 17	0 N 01	22 S 54	2 N 14	17 S 34	0 N 21	19 S' 19
4	08	16	01	54	15	34	22	13
6	08	16	01	54	15	33	22	07
8	08	16	01	54	15	33	22	01
10	08	16	01	54	16	32	24	18 55
12	08	16	01	55	16	32	23	49
14	08	16	01	55	16	31	23	43
16	08	16	01	55	17	30	23	38
18	08	16	01	55	17	29	23	32
20	08	16	01	55	17	28	24	26
22	08	16	01	55	18	27	24	21
24	08	15	01	55	18	26	25	15
26	08	15	01	55	18	25	25	10
28	08	15	01	55	19	24	25	04
30	08	15	01	55	19	23	25	17 58

MARCH 1985

Date	॥		०		ॠ		ॡ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M Long.	
2	0 S 05	7 S 57	5 N 25	12 S 45	0 S 51	4 S 36	22 02 21	
4	04 8	31	44 13	20	31 2	18 21	56 21	
6	02 9	05 6	03 52	09 0	0 40	21	49 39	
8	01 10	39	20 14	0 N 15	1 N 07	4	43 18	
10	0 N 01	10 12	38 44	41 2	51 36	57	57 18	
12	02 11	43 7	55 15	04 20	07 4	29 30	36 26	
14	04 11	18 7	11 26	31 5	59 7	19 24	14 14	
16	05 12	21 42	36 2	23 8	26 11	32 53	53 15	
18	07 12	21 42	36 2	23 8	26 11	32 53	53 15	
20	08 13	23 58	37 3	02 58	20 53	50	50 11	
22	10 13	23 58	37 3	02 58	20 53	50	50 11	
24	11 14	23 58	37 3	02 58	20 53	50	50 11	
26	12 14	23 58	37 3	02 58	20 53	50	50 11	
28	14 14	23 58	37 3	02 58	20 53	50	50 11	
30	15 15	20 45	09 00	19 9	42 33	20	20 11	

Date	ॡ		ॢ		ॣ		।	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 08	22 S 15	0 S 01	22 S 55	2 N 19	17 S 22	0 S 26	17 S 53
3	09	15	01	55	20	21	26	48
5	09	15	01	55	20	19	27	43
7	09	15	01	55	20	18	27	38
9	09	15	01	55	20	16	27	33
11	09	15	01	54	21	15	28	28
13	09	15	01	54	21	13	28	24
15	09	15	01	54	21	11	28	19
17	09	15	01	54	21	09	29	15
19	09	15	01	54	21	08	29	10
21	09	15	01	53	22	06	30	06
23	09	15	01	53	22	04	30	02
25	09	15	01	53	22	02	30	16 59
27	09	15	01	52	22	00	31	55
29	09	15	01	52	22 16	58	31	51

APRIL 1985

Date	॥		०		ॠ		ॡ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M Long.	
1	0 N 16	15 N 47	7 N 56	13 N 31	3 06	8 N 59	20 27 04	
3	18 16	14 45	13 52	2 47	7 06	20 26 43		
5	19 17	14 41	30 09	24 7	05 14	22 22		
7	20 17	07 13	11 24	1 54	6 02	08 00		
9	21 17	32 6	53 10	37 22	5 00	01 39		
11	23 18	57 30	9 51	0 49	4 02	19 55 18		
13	24 18	20 04	04 17	3 12	48 57			
15	25 19	44 5	37 8	20 15	2 31	42 36		
17	26 19	06 11	7 38	44 00	36 15			
19	27 20	4 43	00 1	11 1	39 29	53		
21	28 20	49 15	6 25	35 29	23 32			
23	29 20	09 3	47 5	56 29	17 11			
25	30 20	29 20	30 2	15 38	10 50			
27	32 21	49 2	53 06	30 56	04 29			
29	33 21	06 29	4 48	42 2	22 18 58 08			

Date	ψ		ϑ		ϛ		Ϝ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 09	22 S 15	0 N 01	22 S 52	2 N 22	16 S 56	0 S 32	16 S 48
3	09	15	01	51	22	54	32	45
5	09	15	01	51	22	52	32	42
7	09	15	01	5	22	50	33	39
9	09	15	01	50	22	48	33	36
11	10	15	01	50	22	46	34	34
13	10	15	01	50	22	44	34	32
15	10	15	01	50	22	42	35	30
17	10	15	01	49	22	40	35	28
19	10	15	02	49	22	39	35	27
21	10	15	02	49	22	37	36	25
23	10	15	02	48	21	35	36	24
25	10	15	02	48	21	33	37	23
27	10	15	02	47	21	31	37	23
29	10	15	02	47	21	29	38	22
31	10	15	02	46	21	27	38	22

MAY 1985

Date	δ		ε		Ϟ		ζ					
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग					
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.				
1	0 N 34	20 N 06	2 N 04	4 N 34	2 S 51	2 N 55	18	51	46			
3	35	21	23	50	58	3	36	45	25			
5	36	21	40	07	19	3	01	4	23	04		
7	37	21	55	0	17	02	5	16	32	43		
9	38	22	10	35	20	01	6	13	26	22		
11	39	23	15	35	25	2	57	7	16	20	01	
13	40	23	50	0 S 03	34	51	8	23	13	39	39	
15	41	23	02	20	46	41	9	33	07	18	18	
17	42	23	13	35	5	32	10	47	00	57	57	
19	42	22	51	17	19	12	93	17	54	36	36	
21	43	22	05	37	04	13	22	48	15	15	15	
23	44	23	18	58	1	48	14	41	41	54	54	
25	45	23	48	30	6	30	16	01	35	37	37	
27	46	24	55	45	47	11	17	20	29	11	11	
29	47	24	00	31	7	13	0	50	18	38	22	50
31	47	25	00	42	29	19	52	16	70	70	70	70

Date	ψ		ϑ		ϛ		Ϝ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 10	22 S 15	0 S 02	22 S 45	2 N 20	16 S 24	0 S 38	16 S 22
4	10	15	02	45	20	22	39	22
6	10	15	02	44	20	20	39	23
8	10	15	02	44	20	19	40	24
10	10	15	02	43	19	17	40	25
12	10	15	02	43	19	15	41	26
14	10	15	02	42	19	14	41	27
16	10	15	02	42	18	13	42	29
18	10	15	02	41	18	11	42	31
20	10	16	02	41	18	10	43	33
22	10	16	02	40	17	09	43	35
24	10	16	02	40	17	08	44	37
26	10	16	02	39	13	07	44	40
28	10	16	02	39	16	06	45	43
30	10	16	02	38	16	05	45	46

JUNE 1985

Date	δ		ε		Ϟ		ζ			
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग			
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.		
2	0 N 48	24 N 09	2 S 08	8 S 11	0 N 18	21 N 02	18	10	08	
4	49	13	16	42	14	22	06	03	47	
6	51	15	22	9	13	34	23	01	57	25
8	52	17	28	46	54	48	51	04	04	04
10	52	18	34	10	28	1	25	44	43	43
12	53	18	0 N 38	52	25	50	38	22	22	22
14	53	17	42	11	25	38	25	04	32	01
16	54	15	45	12	10	47	07	25	40	40
18	55	13	49	33	54	00	19	18	18	18
20	55	01	50	13	08	S 57	24	43	12	57
22	56	05	51	42	53	17	06	36	36	36
24	56	00	52	14	16	56	23	45	0	15
26	56	23	55	52	2	51	05	15	53	54
28	57	48	52	22	3	22	20	0	47	33
30	58	41	51	84	40	21	31	41	11	11

Date	ψ		ϕ		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
	° N /	° S /	° S /	° S /	° N /	° S /	° S /	° S /
2	1 10	22 16	0 02	22 38	2 15	16 04	0 45	16 49
4	10	16	02	37	15	04	46	53
6	10	16	02	37	14	02	46	56
8	10	16	02	37	14	02	46	17 00
10	10	16	02	36	13	02	47	04
12	10	16	02	36	13	02	47	08
14	09	16	02	35	12	02	48	12
16	09	16	02	35	12	02	48	17
18	09	16	02	34	11	02	48	21
20	09	17	02	34	11	02	49	25
22	09	17	02	34	10	02	49	30
24	09	17	02	33	10	03	50	35
26	09	17	02	33	09	03	50	40
28	09	17	02	33	09	04	50	45
30	09	17	02	33	08	04	51	49

## JULY 1985

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
	° N /	° N /	° S /	° N /	° N /	° /	° /	° /
2	0 58	23 23	2 50	16 16	1 27	20 N 38	15 34	50
4	59	25	49	56	06	19 42	27	29
6	59	15	46	17 26	0 50	18 44	21	08
8	00	05	44	54	31	17 45	14	47
10	01	22 54	41	18 21	11	16 16	08	2 6
12	01	42	38	48	0 S 11	15 46	02	0 4
14	01	30	34	19 12	34	14 48	14 55	43
16	02	18	30	35	59	13 52	49	22
18	02	04	26	57	1	25 12	58	43
20	03	21 49	21	20 17	51	08	36	40
22	03	34	16	35	2	18 11	22	30
24	04	19	11	52	45	10 41	23	57
26	04	03	06	21 06	3	11 38	17	36
28	05	20 46	00	19	37	9	41	11 15
30	05	29 1	54	29 4	00	23	04	5 4

Date	ψ		ϕ		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
	° /	° /	° /	° /	° /	° /	° /	° /
1	1 N 09	22 S 17	0 S 02	22 S 32	2 N 08	16 S 05	0 S 51	17 S 53
3	09	17	02	32	07	08	51	58
5	09	17	02	32	07	07	52	18 02
7	09	18	02	32	06	08	52	07
9	09	18	02	32	6	09	52	11
11	09	18	02	31	05	11	52	16
13	09	18	02	31	05	12	52	20
15	08	18	02	31	04	13	53	24
17	08	18	02	31	04	17	53	29
19	08	18	02	31	03	18	53	33
21	08	18	02	31	03	20	53	37
23	08	18	02	31	02	22	53	41
25	08	18	02	31	02	24	53	44
27	08	18	02	31	01	25	53	48
29	08	18	02	31	01	28	53	51
31	08	18	02	31	00	26	53	58

## AUGUST 1985

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
	° /	° /	° /	° /	° /	° /	° /	° /
1	1 N 05	20 N 11	1 S 48	21 N 58	4 S 20	9 N 15	10 40	37
3	06	19 52	42	44	37	16	34	15
5	06	33	36	48	49	28	27	54
7	07	14	30	56	53	50	21	33
9	07	18 54	23	50	52	10 21	15	12
11	07	33	16	49	42	59	08	51
13	08	12	10	42	26	11 41	02	30
15	08	17 49	03	34	03	12 27	9 56	08
17	08	27	0	56	24	3 35	12 49	47
19	09	06	49	12	2 43	53	43	2 6
21	09	16 43	43	20 58	28	14 30	37	0 6
23	09	19	36	41	1 52	58	30	45
25	09	15 56	29	22	0 16	15 18	24	24
27	10	31	22	30	0 42	26	18	02
29	10	07	16	37	0 10	23	11	41
31	10	14 42	09	11	0 N 18	07	05	04

Date	५		६		७		४	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 08	22 S 19	0 S 02	22 N 32	2 S 00	16 S 30	0 S 53	18 S 58
4	08	19	02	32	1	59	33	53
6	08	19	03	32	59	35	53	03
8	08	19	03	32	58	37	53	05
10	07	19	03	32	58	40	53	08
12	07	19	03	33	58	42	53	10
14	07	19	03	33	57	45	53	12
16	07	19	03	33	57	48	53	14
18	07	19	03	33	56	50	53	16
20	07	20	03	34	56	53	53	17
22	07	20	03	34	56	56	53	18
24	07	20	03	35	56	59	53	19
26	07	20	03	35	55	17 02	53	26
28	07	20	03	35	54	04	53	20
30	07	20	03	36	54	07	53	20

## SEPTEMBER 1985

Date	४		५		६		७	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	1 N 10	14 N 17	0 N 03	18 N 43	0 N 43	14 N 38	12 16	54
4	10	13	0	04	12	04	13	57
6	11	25	0	10	17	21	04	04
8	11	12	59	16	06	33	12	01
10	11	32	32	22	16	29	41	10
12	11	05	28	15	51	47	9	29
14	11	38	33	11	49	8	03	38
16	11	11	39	14	30	47	6	34
18	12	10	43	44	13	46	4	5
20	12	15	49	01	38	3	28	19
22	12	9	42	54	12	15	30	2
24	12	19	58	11	27	21	0	18
26	12	50	1	02	10	38	11	1
28	12	21	06	9	47	0	59	2
30	12	7	48	10	8	55	47	4

Date	५		६		७		४	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 06	22 S 20	0 N 03	22 S 36	1 N 54	17 S 10	0 S 53	19 S 21
4	06	20	03	37	54	14	53	20
6	06	20	03	37	53	17	52	20
8	06	20	03	38	53	20	52	20
10	06	20	03	38	53	23	52	19
12	06	20	03	39	52	26	52	18
14	06	21	03	39	52	29	52	17
16	06	21	03	40	51	32	52	16
18	06	21	03	40	51	36	52	14
20	06	21	03	41	51	39	51	12
22	05	21	03	42	51	42	51	10
24	05	21	03	42	50	45	51	08
26	05	21	03	43	50	48	51	06
28	05	21	03	44	50	52	51	03
30	05	21	03	44	5	55	51	01

## OCTOBER 1985

Date	४		५		६		७	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	1 N 12	7 N 23	1 N 14	8 N 03	0 N 34	5 S 52	10 40	37
4	12	6	17	7	21	7	20	34
6	12	25	20	14	07	9	05	27
8	12	5	55	23	5	19	10	21
10	12	26	25	4	21	11	31	15
12	12	4	56	27	3	26	35	12
14	12	26	29	2	29	49	14	05
16	12	57	31	1	21	1	02	15
18	12	3	27	32	0	33	16	16
20	12	58	33	0	09	29	17	33
22	12	2	28	33	1	23	41	18
24	12	1	58	34	2	22	53	19
26	12	27	34	3	27	2	04	20
28	12	57	34	4	15	14	21	19
30	12	27	33	5	16	24	22	05

Date	ψ		μ		h		z		
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	
1	1 N 05	22 S 21	0 N 03	22 S 45	1 N 50	17 S 58	0 S 51	18 S 58	
3	05	21	03	46	49	18	01	50	55
5	05	21	03	46	49	18	05	50	51
7	05	21	03	47	49	18	08	50	48
9	05	21	03	48	49	18	11	50	44
11	05	21	03	48	49	14	50	40	
13	05	21	03	49	49	17	50	36	
15	05	21	03	50	48	20	50	32	
17	05	21	03	50	48	23	50	28	
19	04	21	03	51	48	27	50	23	
21	04	21	03	52	48	30	49	19	
23	04	21	03	53	48	33	49	14	
25	04	21	03	53	48	36	49	09	
27	04	21	03	54	48	39	49	03	
29	04	21	03	55	48	42	49	17	58

NOVEMBER 1985

Date	δ		ε		ζ		η				
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग				
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.			
3	1 N 09	0 N 05	1 N 32	6 S 14	2 S 31	22 S 46	9 05	20			
5	08	03	31	7	11	38	23	8 58	59		
7	08	1	30	8	07	41	23	53	52	38	
9	07	33	28	9	03	45	24	19	46	17	
11	07	2	27	58	45	38	39	55	55		
13	07	3	24	10	52	43	51	33	34		
15	06	3	22	11	45	36	57	27	13		
17	06	4	20	12	37	26	55	20	52		
19	05	4	17	13	28	11	45	14	31		
21	05	30	15	14	17	1	50	25	08	10	
23	04	59	11	15	08	1	24	23	55	01	48
25	04	5	07	16	51	51	14	7	55	27	
27	03	6	04	17	37	0	14	22	21	49	06
29	02	54	0	17	20	0	28	21	19	42	25
31	02	54	0	17	20	1	08	20	13	36	04

Date	ψ		μ		h		z		
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	
1	1 N 04	22 S 21	0 S 03	22 S 55	1 N 48	18 S 44	0 S 49	17 S 52	
3	04	21	03	56	48	47	49	47	
5	04	21	03	57	48	50	49	41	
7	04	21	03	57	48	53	49	35	
9	04	21	03	58	48	56	49	29	
11	04	21	03	59	48	58	49	22	
13	04	21	03	59	48	19	01	49	16
15	04	21	03	23	00	48	04	48	09
17	04	21	03	01	48	06	48	02	
19	04	21	03	02	48	09	48	16	52
21	04	20	03	02	48	11	48	48	
23	04	20	03	03	48	13	48	41	
25	04	20	03	03	48	16	48	34	
27	04	20	03	04	48	18	48	26	
29	04	20	03	04	48	20	48	18	
31	04	20	03	05	48	22	48	10	

DECEMBER 1985

Date	δ		ε		ζ		η				
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग				
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.			
1	1 N 09	7 S 22	0 N 52	18 S 1	1	43	19	S 00	7 29	43	
3	08	50	48	19	18	2	11	18	17	23	21
5	08	8	43	54	31	17	38	17	00		
7	07	45	39	20	26	41	18	10	39		
9	07	9	34	58	45	13	04	18			
11	07	40	30	21	25	42	23	6	57	57	
13	06	10	25	51	35	44	51	36			
15	06	33	20	22	14	25	18	13	45	14	
17	05	59	15	35	12	46	38	53			
19	05	1	11	52	1	58	19	13	32	32	
21	04	50	06	23	07	43	20	01	26	11	
23	04	15	01	19	27	20	19	50			
25	03	40	0 S 04	29	11	21	15	13	29		
27	03	13	09	35	0	55	49	07	07		
29	02	29	15	39	38	22	21	00	46		
31	02	52	20	39	23	49	5	54	25		

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
D.	Time	Phenomena	D.	Time	Phenomena
H.	M.		H.	M.	
3	10 57	♃ in ♈	5	20 49	Full Moon
19	19 26	♃ Sets in West	6	5 28	PL Retrograde
4	1 29	☉ in perihelion	8	9 05	♃ at perigee
7	7 46	Full Moon	9	14 55	♃ on equator
12	9 03	♃ at perigee	12	12 09	♃ in ☿
13	4 03	♃ on equator	13	27 07	♃ at last quarter
14	4 57	♃ at last quarter	18	22 00	☉ enters in ♋
16	11 49	♃ in ☿	20	0 13	New Moon
14	01	♃ in ♃	23	1 18	♃ on equator
20	8 24	☉ enters =	24	9 21	♃ at apogee
21	7 58	New Moon	11	20	♃ in Perihelion
15	06	♃ in ♈	26	16 43	♃ in ♈
18	34	♃ on equator	28	5 11	♃ at last quarter
21	38	♃ in aphelion			
28	23 17	♃ Rises in East			
29	8 59	♃ at first quarter			
30	6 02	♃ Set in Epst.			
15	07	♃ in ♈			

## MARCH

## APRIL

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
D.	Time	Phenomena	D.	Time	Phenomena
H.	M.		H.	M.	
3	23 25	♃ Rises in East	1	4 46	♃ on equator
7	5 52	♃ in ♈	4	12 28	♃ Rises in West
7	43	Full Moon	5	7 06	♃ Retrograde
18	09	Full Moon	17	02	Full Moon
8	13 22	♃ at perigee	23	58	♃ at perigee
18	06	♃ on equator	7	21 02	♃ in ♈
9	3 37	♃ in ♈	12	10 11	♃ at last quarter
11	14 04	♃ in ☿	13	11 04	♃ Rises in East
12	21 17	♃ in Perihelion	14	13 12	♃ in ☿
12	23 04	♃ at last quarter	17	10 56	♃ Direct
13	23 45	♃ Retrograde	18	13 46	♃ on equator
20	21 49	☉ enters ♃	19	22 54	♃ at apogee
20	17 29	New Moon	20	8 16	☉ enter in ♃
21	17 29	♃ on equator	10	52	New Moon
22	7 38	♃ Retrograde	21	23 25	♃ in ♈
23	3 35	♃ at apogee	24	20 55	♃ in aphelion
25	0 57	♃ Retrograde	25	5 42	♃ Direct
18	57	♃ in ♈	28	9 55	♃ at first quarter
28	1 55	♃ Sets in the West			
29	21 46	♃ at first quarter			
31	11 30	♃ sets in West			

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
D.	Time	Phenomena	D.	Time	Phenomena
H.	M.		H.	M.	
2	15 41	♃ on equator	1	17 55	♃ in ☿
4	10 51	♃ at apogee	17	59	♃ at perigee
5	1 23	Full Moon lunar Eclipse	3	5 11	♃ in ♈
7	7 34	♃ in ♃	9	20	Full Moon
11	23 04	♃ at last quarter	5	3 53	♃ Retrograde
13	4 22	♃ in ☿	10	13 49	♃ at last quarter
15	20 22	♃ on equator	12	2 37	♃ on equator
17	5 28	♃ at apogee	13	19 40	♃ at apogee
18	23 27	♃ Sets in West	16	13 07	♃ Rises in East
19	5 53	♃ in ♈	18	06	♃ in aphelion
20	3 01	New Moon Solar Eclipse	18	17 28	New Moon
21	8 08	☉ enters II	21	16 14	☉ enters ☿
26	11 16	♃ sets in East	26	0 26	♃ at last quarter
27	18 26	♃ at last quarter	6	5	♃ on equator
			29	0 44	♃ in ♈
			14	42	♃ in last quarter

## JULY

## AUGUST

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
D.	Time	Phenomena	D.	Time	Phenomena
H.	M.		H.	M.	
5	15 52	☉ in aphelion	1	3 11	Full Moon
9	9 36	♃ on equator	5	17 03	♃ on equator
10	6 19	♃ at last quarter	8	7 52	♃ at apogee
11	13 12	♃ at apogee	18	32	♃ in ♈
12	14 11	PL Direct	23	59	♃ at last quarter
16	09	♃ in ♈	16	15 16	New Moon
18	5 26	New Moon	18	10 47	♃ Rises in East
21	20 10	♃ in aphelion	19	16 22	♃ on equator
23	3 07	☉ enters ♈	20	9 55	♃ at perigee
10	56	♃ on equator	21	4 10	♃ Direct
25	5 09	♃ at first quarter	22	3 42	♃ in ☿
22	59	♃ at Perigee	23	5 30	♃ Direct
26	1 03	♃ Direct	10	06	♃ at first quarter
3	06	♃ in ☿	10	06	☉ enters ♋
28	6 19	♃ Retrograde	30	4 25	♃ in ☿
29	22 59	♃ sets in West	14	57	Full Moon
			31	8 58	♃ Rises in East

40 SEPTEMBER { PHENOMENA दृष्टिविषय } OCTOBER

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
D.	Time	Phenomena	D.	Time	Phenomena
H. M.	H. M.		H. M.	H. M.	
2	0 15	♃ on equator	2	1 03	♃ in ♈
	8 02	♀ in ♈		18 41	♃ at apogee
3	19 48	♀ in ♈	3	13 46	♃ Direct
			7	2 36	♀ in perihelion
4	20 52	♃ in ♈		10 34	♃ at last quarter
				11 46	♀ in ♈
5	2 27	♃ at apogee	13	11 21	♃ on equator
11	22 27	♀ sets in East	14	10 03	New Moon
12	14 45	♃ Direct		16 37	♀ sets in West
15	0 50	New Moon	15	6 22	♃ at perigee
17	17 46	♃ at last quarter		15 19	♃ in ♄
16	0 44	♃ on equator	17	6 27	♃ in aphelion
17	0 15	♃ at perigee		19 16	♀ in aphelion
18	7 03	♃ in ♄	21	1 43	♃ at first quarter
21	16 33	♃ at first quarter	23	16 54	♃ enters in ♃
23	7 37	♃ enters ♄	26	13 26	♃ on equator
29	5 38	Full Moon	28	23 08	Full Moon, lunar Eclipse
	7 10	♃ on equator	29	7 06	@ in ♈
			30	3 15	♀ at apogee

NOVEMBER

DECEMBER

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
D.	Time	Phenomena	D.	Time	Phenomena
H. M.	H. M.		H. M.	H. M.	
6	1 37	♃ at last quarter	4	0 46	♀ Rises in East
7	7 03	♃ on equator	5	14 41	♃ at last quarter
	21 42	♃ sets in west	6	14 09	♃ rises in East
	2 37	♃ in ♄	7	7 03	♃ on equator
	18 31	♃ at perigee	8	16 58	♃ Direct
19	50	New Moon, Solar Eclipse	9	12 35	♃ in ♄
18	21 28	♀ Retrograde	11	6 10	♃ at Perigee
19	14 34	♃ at first quarter	12	6 24	New Moon,
20	1 34	♃ on equator	19	7 58	♃ at first quarter
22	14 20	♃ enters ♄	20	1 34	♃ on equator
	15 47	♀ sets in West	22	3 38	♃ enters ♃
25	13 18	♃ in ♈		17 33	♃ in ♈
26	3 33	♀ in ♈	23	12 50	♃ at apogee
	3 38	♃ at apogee		15 30	♀ sets in East
27	18 12	Full Moon,		21 21	♀ in ♄
30	19 03	♀ in perihelion	27	13 00	Full Moon

सूर्योदय SUNRISE (Upper Limb) 1985

Months and Dates	अक्षांश Latitudes										
	+5°	+8°	+11°	+14°	+17°	+20°	+23°	+26°	+29°	+32°	+35°
Jan. 1	6 8 <sup>6</sup>	13 <sup>6</sup>	19 <sup>6</sup>	24 <sup>6</sup>	30 <sup>6</sup>	35 <sup>6</sup>	41 <sup>6</sup>	47 <sup>6</sup>	54 <sup>7</sup>	1 7	8
	8	11	16	22	27	32	37	43	49	55	2
	15	13	18	23	28	33	38	44	50	56	2
	22	15	19	24	28	33	38	44	50	55	1
	29	16	20	24	28	32	36	41	46	51 <sup>6</sup>	56
Feb. 5	16	20	23	27	31	35	39	43	48	52 <sup>6</sup>	5
	12	16	19	22	25	28	32	35	38	42	46
	19	15	17	19	22	25	28	31	34	37	40
	26	13	15	17	19	21	23	25	28	30	33
Mar. 5	11	12	13	15	17	18	20	21	23	24	25
	12	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16
	19	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7
	26	2	1	1	1	0	5	5	5	5	5
Apr. 2	5 59 <sup>5</sup>	58 <sup>5</sup>	57 <sup>5</sup>	56 <sup>5</sup>	55 <sup>5</sup>	54	53	52	50	49	47
	9	56	54	53	51	50	48	46	44	42	40
	16	54	51	50	47	45	42	39	37	34	30
	23	51	48	45	43	40	37	34	30	27	24
	30	49	45	42	39	35	32	29	23	20	16
May 7	47	43	40	36	31	28	24	19	14	9	1
	14	46	42	38	33	29	25	20	15	10	4
	21	45	41	37	32	27	22	17	12	6	0
	28	45	41	37	31	26	20	14	9	3	4
June 4	46	41	37	31	25	20	14	8	1	54	49
	11	47	42	37	31	25	20	14	7	0	53
	18	48	43	38	32	26	20	14	8	1	53
	25	49	44	39	33	27	22	14	8	2	55
July 2	51	46	41	36	30	24	17	10	4	57	47
	9	52	47	42	36	31	26	19	13	7	5
	16	54	49	44	39	34	27	23	17	11	4
	23	55	51	46	42	37	32	27	21	15	9
	30	56	52	48	43	39	34	29	24	19	13
Aug. 6	56	53	49	44	40	36	31	27	22	17	17
	13	56	53	50	46	43	39	35	31	26	22
	20	56	53	50	47	44	41	38	34	30	26
	27	54	52	50	48	46	43	40	37	34	31
Sept. 3	53	52	50	48	46	44	42	40	38	36	38
	10	52	51	50	49	47	46	45	43	42	40
	17	51	50	50	49	49	48	47	46	45	44
	24	49	49	49	49	49	49	49	49	49	48
Oct. 1	48	49	49	50	50	51	51	52	53	53	58
	8	47	48	49	50	51	52	54	56	57	58
	15	45	47	48	50	52	54	56	58 <sup>6</sup>	1 6	3
	22	45	47	50	52	54	57 <sup>6</sup>	0 6	3	6	8
	29	45	48	51	54	57 <sup>6</sup>	0	3	6	9	13
Nov. 5	45	48	52	56 <sup>6</sup>	0	3	7	11	15	19	27
	12	47	51	54	58	2	6	10	15	21	26
	19	49	53	57 <sup>6</sup>	1	6	11	16	21	26	31
	26	51	56 <sup>6</sup>	4	5	10	15	20	26	32	38
Dec. 3	54	59	1	5	10	14	20	26	32	38	44
	10	57 <sup>6</sup>	2	7	12	18	24	30	36	42	49
	17	6	6	12	17	22	28	34	40	47	54
	24	4	9	15	20	26	32	38	44	51	58
	31	7	12	18	23	29	35	41	47	54	

सूर्यास्त SUNSET (Upper Limb) 1985

Months and Dates	अक्षांश Latitudes										
	+5°	+8°	+11°	+14°	+17°	+20°	+23°	+26°	+29°	+32°	+35°
Jan. 1	17 59	17 54	17 48	17 43	17 38	17 32	17 26	17 20	17 13	17 6	16 59
8	18 2	18 58	18 53	18 48	18 42	18 36	18 30	18 24	18 18	18 11	17 4
15	5 18	1 1	56	51	46	41	36	30	24	18	11
22	8	4 18	0	55	50	45	40	35	30	24	18
29	11	7	3	59	55	50	46	41	36	31	25
Feb. 5	12	8	5 18	1	57	54	50	46	42	37	32
12	13	10	7	4 18	1	58	55	52	48	44	39
19	14	11	9	6	4 18	1	59	56	53	50	46
26	14	12	10	8	6	4 18	2 18	0	57	55	52
Mar. 5	13	12	10	9	8	6	5	3 18	2 18	0	58
12	12	11	11	10	9	8	7	6	5 18	4	
19	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10
26	10	10	11	11	12	12	12	13	14	15	16
Apr. 2	9	10	11	12	13	14	16	18	19	20	21
9	8	9	10	12	14	16	18	20	23	25	27
16	6	8	11	13	15	18	20	23	26	29	32
23	7	9	12	14	17	20	23	26	30	34	38
30	6	9	13	16	19	23	27	31	35	40	44
May 7	6	9	13	17	21	25	29	34	39	44	49
14	6	10	14	18	23	28	33	38	43	49	55
21	7	11	15	20	25	31	36	42	48	54	19 0
28	9	13	18	23	28	34	40	46	52	58	5
June 4	10	14	19	24	30	36	42	49	56	19 3	10
11	11	16	22	27	33	39	45	52	59	6	13
18	13	18	24	29	35	41	47	54	19 1	8	16
25	15	20	26	31	36	42	48	55	2 19	10	18
July 2	16	21	27	32	37	43	49	56	3 10	10	18
9	16	21	27	32	37	43	49	55	2 9	9	17
16	17	22	27	32	37	42	48	54	0 7	7	14
23	17	22	27	32	37	41	46	52	18 57	3	10
30	16	20	24	28	33	38	43	48	54	18 59	5
Aug. 6	15	19	23	27	31	35	39	44	49	54	18 59
13	13	16	20	23	26	30	34	38	43	47	52
20	11	14	17	20	23	26	29	32	36	40	44
27	8	10	13	15	17	20	22	25	28	31	35
Sep. 3	6	7	8	10	12	14	16	18	20	23	26
10	2	3	4	5	6	8	9	10	12	14	16
17	17 59	17 59	17 59	17 59	17 59	17 59	17 59	17 59	17 59	17 59	17 59
24	55	55	55	55	55	55	55	55	56	56	56
Oct. 1	52	51	51	50	50	49	48	47	47	47	46
8	49	48	47	46	45	43	42	40	38	37	36
15	46	44	42	41	39	37	35	33	31	29	27
22	44	42	39	37	35	32	30	27	24	21	18
29	43	40	37	34	31	28	25	21	17	14	10
Nov. 5	42	39	35	32	28	24	20	16	12	8	3
12	42	38	34	30	26	21	17	12	7	2	16 57
19	42	38	33	29	24	20	15	10	5	16 59	53
26	43	39	34	29	24	19	14	9	3	57	50
Dec. 3	45	40	35	30	25	20	14	8	2	55	48
10	48	43	38	33	27	21	15	9	2	55	48
17	51	46	40	35	30	24	18	11	4	57	50
24	55	49	44	39	33	27	21	15	8	17	1
31	58	53	47	42	36	31	25	19	12	5	58

चन्द्रोदय काल १९८५ Timings of Moonrise in 1985  
for the Central Meridian of India (82½° E)

मास Month	January			February			March		
	अक्षांश			अक्षांश			अक्षांश		
Lat.	10°	20°	30°	10°	20°	30°	10°	20°	30°
दि. Date	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	13 17	13 09	12 59	14 05	13 44	13 21	12 45	12 23	11 58
2	13 57	13 44	13 30	14 59	14 37	14 11	13 41	13 18	12 51
3	14 39	14 23	14 05	15 57	15 35	15 09	14 39	14 17	13 52
4	15 27	15 07	14 45	16 58	16 38	16 14	15 39	15 20	14 58
5	16 19	15 57	15 32	17 59	17 42	17 22	16 40	16 24	16 07
6	17 15	16 52	16 26	18 58	18 47	18 31	17 39	17 29	17 17
7	18 14	17 53	17 28	19 57	19 49	19 39	18 38	18 33	18 26
8	19 14	18 56	18 33	20 52	20 50	20 47	19 34	19 35	19 35
9	20 13	19 59	19 40	21 47	21 54	21 54	20 31	20 38	20 44
10	21 11	21 00	20 48	22 42	22 50	22 50	21 29	21 41	21 53
11	22 06	22 00	21 53	23 38	23 51	.. ..	22 27	22 44	23 02
12	23 00	22 59	22 58	.. ..	.. ..	.. ..	23 28	23 47	.. ..
13	23 33	23 57	.. ..	0 36	0 53	1 13	.. ..	.. ..	0 10
14	.. ..	.. ..	0 02	1 34	1 55	2 18	0 27	0 50	1 15
15	0 47	0 56	1 07	2 33	2 55	3 21	1 26	1 49	2 15
16	1 42	1 56	2 13	3 30	3 53	4 19	2 22	2 44	3 09
17	2 40	2 59	3 19	4 25	4 46	5 10	3 12	3 33	3 56
18	3 39	4 01	4 25	5 15	5 34	5 55	3 59	4 16	4 36
19	4 39	5 01	5 28	6 01	6 17	6 35	4 42	4 55	5 09
20	5 37	5 59	6 25	6 44	6 54	7 07	5 22	5 30	5 40
21	6 31	6 51	7 15	7 22	7 29	7 38	5 59	6 03	6 09
22	7 21	7 38	7 58	7 59	8 02	8 06	6 35	6 35	6 35
23	8 06	8 20	8 36	8 35	8 34	8 33	7 11	7 07	7 02
24	8 47	8 57	9 08	9 11	9 06	9 00	7 47	7 39	7 30
25	9 25	9 30	9 37	9 47	9 38	9 28	8 24	8 12	7 58
26	10 02	10 03	10 05	10 27	10 13	9 57	8 49	8 31	
27	10 37	10 35	10 32	11 09	10 52	10 32	9 50	9 30	9 06
28	11 13	11 07	11 05	11 55	11 35	11 12	10 38	10 16	9 50
29	11 51	11 40	11 28				11 30	11 07	10 40
30	12 32	12 17	12 00				12 35	12 03	11 37
31	13 16	12 58	12 37				13 23	13 02	12 39

चन्द्रोदयकाल १९८५ Timings of Moonrise in 1985  
For the Central Meridian of India (82½° E)

मास Month	April				May				June				
	10°	20°	30°	10°	20°	30°	10°	20°	30°				
अक्षांश Lat.													
दि. Date	H. M.												
1	44 22	14 05	13 45	14 59	14 54	14 48	16 33	16 16	17 33	16 47	17 03		
2	15 20	15 08	14 52	15 55	15 55	15 55	17 36	17 36	17 54	18 15			
3	16 18	16 11	16 01	16 52	16 58	17 04	18 40	19 01	19 27				
4	17 16	17 13	17 10	17 51	18 02	18 15	19 44	20 08	20 35				
5	18 13	18 16	18 20	18 53	19 09	19 28	20 46	21 08	21 35				
6	19 11	19 20	19 31	19 57	20 17	20 40	21 42	22 03	22 26				
7	20 12	20 26	20 42	21 01	21 24	21 50	22 33	22 50	23 10				
8	21 14	21 34	21 53	22 04	22 27	22 54	23 18	23 31	23 46				
9	22 17	22 38	23 03	23 10	23 23	23 46	23 58	..	..				
10	23 18	23 41	..	23 53	..	..	..	0	07	0	17		
11	..	..	0 80	..	0 12	0 35	0 35	0 40	0 46				
12	0 16	0 39	1 05	0 04	0 55	1 13	1 12	1 12	1 12				
13	1 10	1 30	1 55	1 22	1 33	1 46	1 47	1 43	1 38				
14	1 58	2 16	2 37	2 00	2 07	2 16	2 23	2 15	2 06				
15	2 42	2 56	3 13	2 36	2 40	2 43	3 01	2 49	2 35				
16	3 23	3 33	3 44	3 12	3 11	3 10	3 42	3 26	3 08				
17	4 00	4 06	4 13	3 48	3 42	3 36	4 27	4 07	3 46				
18	4 36	4 38	4 39	4 24	4 14	4 04	5 15	4 45	4 29				
19	5 11	5 09	5 06	5 03	4 50	4 34	6 09	5 46	5 19				
20	5 47	5 41	5 33	5 45	5 28	5 09	7 04	6 41	6 15				
21	6 24	6 13	6 01	6 31	6 11	5 48	8 00	7 39	7 16				
22	7 03	6 49	6 33	7 20	6 59	6 32	8 57	8 39	8 19				
23	7 47	7 29	7 08	8 14	7 51	7 24	9 52	9 38	9 22				
24	8 34	8 13	7 48	9 09	8 47	8 21	10 46	10 37	10 26				
25	9 24	9 01	8 35	10 05	9 55	9 22	11 38	11 34	11 30				
26	10 18	9 55	9 28	11 01	10 44	10 25	12 31	12 32	12 33				
27	11 14	10 52	10 27	11 56	11 43	11 29	13 25	13 31	13 39				
28	12 11	11 51	11 30	12 50	12 42	12 33	14 20	14 32	14 46				
29	13 07	12 52	12 35	13 43	13 41	13 38	15 20	15 36	15 51				
30	14 03	13 53	13 41	14 37	14 40	14 44	16 22	16 43	17 06				
31				15 39	15 43	15 52							

चन्द्रोदय काल १९८५ Timings of Moonrise in 1985  
For the Central Meridian of India (82½° E)

मास Month	July				August				September			
	10°	20°	30°	10°	20°	30°	10°	20°	30°			
अक्षांश Lat.												
दि. Date	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.					
1	17 26	17 49	18 14	19 01	19 17	19 36	19 39	19 40	19 29			
2	18 27	18 52	19 14	19 46	19 58	20 12	20 15	20 12	20 08			
3	19 28	19 49	20 14	20 27	20 35	20 44	20 51	20 44	20 35			
4	20 22	20 40	21 02	21 05	21 08	21 13	21 29	21 17	21 04			
5	21 09	21 24	21 41	21 42	21 41	21 40	21 10	21 53	21 36			
6	21 52	22 03	22 15	22 18	22 13	22 07	22 53	22 34	22 11			
7	22 32	22 38	22 45	22 54	22 45	22 35	22 40	22 18	22 55			
8	23 09	23 11	23 13	23 33	23 20	23 02	..	..	23 41			
9	23 45	23 43	23 40	..	23 58	23 38	0	31	07			
10	..	..	..	0 14	..	..	1	25	02	0	35	
11	0 21	0 15	0 07	0 59	0 40	0 17	2	22	00	1	36	
12	0 58	0 47	0 35	1 49	1 27	1 01	3	20	01	2	40	
13	1 38	1 23	1 07	2 43	2 20	1 53	4	17	03	3	47	
14	2 21	2 03	1 43	3 39	3 17	2 50	5	13	04	4	54	
15	3 08	2 47	2 23	4 37	4 17	3 54	6	09	05	6	01	
16	4 00	3 37	3 15	5 35	5 15	4 50	7	07	06	7	08	
17	4 55	4 32	4 05	6 32	6 12	5 46	8	06	08	8	16	
18	5 52	5 30	5 06	7 27	7 07	6 42	9	05	09	9	23	
19	6 50	6 31	6 09	8 22	8 02	7 49	10	04	10	10	36	
20	7 46	7 31	7 09	9 14	8 54	8 41	11	03	11	11	45	
21	8 41	8 31	8 10	10 07	9 47	9 34	12	02	12	12	52	
22	9 35	9 30	9 09	10 23	10 03	9 50	13	02	13	13	53	
23	10 27	10 27	10 07	11 12	10 52	10 39	14	01	14	14	47	
24	11 20	11 25	11 05	12 07	11 47	11 34	15	01	15	15	31	
25	12 14	12 25	12 05	13 08	12 48	12 35	16	01	16	16	11	
26	13 11	13 27	13 07	14 01	13 41	13 28	17	01	17	17	45	
27	14 11	14 30	14 10	15 03	14 43	14 30	18	01	18	18	15	
28	15 13	15 35	15 15	16 01	15 41	15 28	19	01	19	19	43	
29	16 15	16 39	16 17	17 05	16 45	16 32	20	01	20	20	10	
30	17 14	17 38	17 18	18 03	17 43	17 30	21	01	21	21	37	
31	18 10	18 30	18 10	19 02	18 42	18 29	22	01	22	22		

मास Month	October			November			December		
	10°	20°	30°	10°	20°	30°	10°	20°	30°
अक्षांश Lat.									
दि. Date	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	19 27	19 16	19 05	20 18	19 55	19 29	20 51	20 29	20 04
2	20 06	19 52	19 35	21 08	20 44	20 17	21 45	21 26	21 03
3	20 48	20 30	20 09	22 02	21 38	21 11	22 38	22 22	22 09
4	21 33	21 12	20 48	22 56	22 34	22 09	23 30	23 19	23 06
5	22 22	21 59	21 32	23 50	23 32	23 11	...	...	...
6	23 14	22 51	22 24	...	...	...	0 21	0 15	0 08
7	...	23 46	23 21	0 45	0 30	0 14	1 13	1 12	1 11
8	0 09	...	...	1 38	1 28	1 17	2 07	2 10	2 65
9	1 05	0 44	0 22	2 32	2 27	2 22	3 02	3 12	3 23
10	2 01	1 44	1 25	3 26	3 27	3 29	4 02	4 17	4 34
11	2 57	2 45	2 31	4 22	4 29	4 37	5 00	5 25	5 48
12	3 52	3 45	3 38	5 22	5 34	5 48	6 13	6 35	7 10
13	4 48	4 46	4 45	6 25	6 42	7 03	7 20	7 43	8 10
14	5 44	5 48	5 53	7 30	7 52	8 17	8 23	8 46	9 11
15	6 42	6 52	7 04	8 38	9 00	9 28	9 20	9 40	10 03
16	7 44	7 59	8 16	9 42	10 05	10 32	10 11	10 27	10 46
17	8 47	9 07	9 29	10 40	11 01	11 26	10 56	11 08	11 21
18	9 51	10 14	10 40	11 32	11 51	12 12	11 37	11 44	11 52
19	10 55	11 18	11 45	12 19	12 34	12 50	12 14	12 17	12 20
20	11 54	12 17	12 43	13 01	13 13	13 22	12 51	12 49	12 47
21	12 49	13 08	13 32	13 39	13 44	13 51	13 27	13 21	13 30
22	13 37	13 54	14 13	14 16	14 17	14 18	14 03	13 53	13 41
23	14 21	14 34	14 48	15 14	15 14	15 14	14 43	14 28	14 12
24	15 01	15 10	15 19	16 15	16 15	16 15	15 24	15 07	14 46
25	15 38	15 43	15 47	16 04	16 15	16 15	15 10	15 09	15 25
26	16 15	16 14	16 14	16 45	16 29	16 11	16 59	16 37	16 10
27	16 51	16 46	16 40	17 28	17 09	16 46	17 52	17 28	17 01
28	17 27	17 18	17 08	18 14	17 53	17 27	18 46	18 23	17 57
29	18 05	17 52	17 37	19 04	18 41	18 14	19 40	19 21	19 57
30	18 47	18 29	18 09	19 57	19 34	19 07	20 35	20 18	19 59
31	19 30	19 10	18 46	...	...	...	21 27	21 14	21 00

Table for correction to L.M.T. of Moonrise for the desired meridian

Daily variation in rising	West longitude in time Minutes				C. M.	East longitude in time Minutes			
	58	42	26	10		0	6	22	38
M.	M.	M.	M.	M.		M.	M.	M.	M.
28	+1.1	+0.8	+0.5	+0.2		-0.1	-0.4	-0.7	-1.1
29	1.2	0.8	0.5	0.2		0.1	0.4	0.8	1.1
30	1.2	0.9	0.5	0.2		0.1	0.5	0.8	1.1
31	1.2	0.9	0.6	0.2		0.1	0.5	0.8	1.2
32	1.3	0.9	0.6	0.2		0.1	0.5	0.8	1.2
33	1.3	1.0	0.6	0.2		0.1	0.5	0.9	1.2
34	1.4	1.0	0.6	0.2		0.1	0.5	0.9	1.3
35	1.4	1.0	0.6	0.2		0.1	0.5	0.9	1.3
36	1.4	1.0	0.6	0.2		0.1	0.5	0.9	1.4
37	1.5	1.1	0.7	0.3		0.2	0.6	1.0	1.4
38	1.5	1.1	0.7	0.3		0.2	0.6	1.0	1.4
39	1.6	1.1	0.7	0.3		0.2	0.6	1.0	1.5
40	1.6	1.2	0.7	0.3		0.2	0.6	1.1	1.5
41	1.7	1.2	0.7	0.3		0.2	0.6	1.1	1.5
42	1.7	1.2	0.8	0.3		0.2	0.6	1.1	1.6
43	1.7	1.3	0.8	0.3		0.2	0.7	1.1	1.6
44	1.8	1.3	0.8	0.3		0.2	0.7	1.2	1.7
45	1.8	1.3	0.8	0.3		0.2	0.7	1.2	1.7
46	1.9	1.3	0.8	0.3		0.2	0.7	1.2	1.7
47	1.9	1.4	0.8	0.3		0.2	0.7	1.2	1.8
48	1.9	1.4	0.9	0.3		0.2	0.7	1.3	1.8
49	2.0	1.4	0.9	0.3		0.2	0.7	1.3	1.8
50	2.0	1.5	0.9	0.3		0.2	0.8	1.3	1.9

48 अभीष्ट याम्योत्तर के स्थानीय चन्द्रोदयकाल के लिये संस्कार पत्रक

Table for correction to L.M.T. of Moonrise for the desired meridian

Daily variation in rising	West longitude in time Minutes				C. M.	East longitude in time Minutes			
	58	42	26	10		0	6	22	38
M. 51	+2.1	+1.5	+0.9	+0.4		-0.2	-0.8	-1.3	-1.9
52	2.1	1.5	0.9	0.4		0.2	0.8	1.4	2.0
53	2.1	1.5	1.0	0.4		0.2	0.8	1.4	2.0
54	2.2	1.6	1.0	0.4		0.2	0.8	1.4	2.0
55	2.2	1.6	1.0	0.4		0.2	0.8	1.5	2.1
56	2.3	1.6	1.0	0.4		0.2	0.9	1.5	2.1
57	2.3	1.7	1.0	0.4		0.2	0.9	1.5	2.1
58	2.3	1.7	1.0	0.4		0.2	0.9	1.5	2.2
59	2.4	1.7	1.1	0.4		0.2	0.9	1.6	2.2
60	2.4	1.7	1.1	0.4		0.2	0.9	1.6	2.3
61	2.5	1.8	1.1	0.4		0.3	0.9	1.6	2.3
62	2.5	1.8	1.1	0.4		0.3	0.9	1.6	2.3
63	2.5	1.8	1.1	0.4		0.3	1.0	1.7	2.4
64	2.6	1.9	1.2	0.4		0.3	1.0	1.7	2.4
65	2.6	1.9	1.2	0.5		0.3	1.0	1.7	2.4
66	2.7	1.9	1.2	0.5		0.3	1.0	1.7	2.5
67	2.7	2.0	1.2	0.5		0.3	1.0	1.8	2.5
68	2.7	2.0	1.2	0.5		0.3	1.0	1.8	2.6
69	2.8	2.0	1.2	0.5		0.3	1.1	1.8	2.6
70	2.8	2.0	1.3	0.5		0.3	1.1	1.8	2.6
71	2.9	2.1	1.3	0.5		0.3	1.1	1.9	2.7
72	2.9	2.1	1.3	0.5		0.3	1.1	1.9	2.7
73	2.9	2.1	1.3	0.5		0.3	1.1	1.9	2.7
74	3.0	2.2	1.3	0.5		0.3	1.1	2.0	2.8

ग्रहों के मध्यम भाग १९८५

Mean Longitudes of the Planets in 1985

मास	दि	वृहण	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध
Months	D.	Neptune	Uranus	Saturn	Jupiter	Mars	Venus	Mercury
Jan.	1	271 20.9	249 44.9	226 33.1	299 6.1	4 26	44 54.4	153 14.7
	11	24.5	51.9	55.2	56.9	40.4	60 55.7	194 10.1
	21	28.1	59.0	227 15.3	300 45.8	14 54.8	76 56.9	235 5.6
	31	31.7	250 06	35.4	301 35.7	20 9.1	92 58.2	276 0.9
Feb.	10	35.3	13.0	55.5	302 25.4	25 23.5	108 59.5	316 56.3
	20	38.9	20.1	228 15.5	303 15.2	30 37.8	125 0.8	357 51.7
March	2	42.5	27.1	35.6	304 5.1	35 52.2	141 2.1	38 47.1
	12	46.0	35.1	55.7	305 55.1	41 6.6	157 3.3	79 42.5
	22	49.6	41.2	229 15.7	305 44.8	46 20.9	173 4.6	120 37.9
April	1	53.3	48.2	35.8	306 34.8	51 35.3	189 5.9	161 33.4
	11	56.8	55.2	55.9	307 24.7	56 49.7	205 7.2	202 28.8
	21	272 0.4	251 2.3	230 16.0	308 14.4	62 4.0	221 8.5	243 24.2
May	1	3.9	9.3	36.0	309 4.4	67 18.4	237 9.7	285 19.6
	11	7.5	16.3	56.1	310 54.2	72 32.7	253 11.0	325 15.0
	21	11.1	23.3	231 16.2	310 44.1	77 47.1	269 12.3	10.4
	31	14.7	30.4	36.3	311 33.9	83 1.5	285 13.6	47 5.8
June	10	18.3	37.4	56.3	312 27.8	88 15.8	301 14.8	88 1.2
	20	21.9	44.5	232 16.4	313 13.7	93 44.5	317 16.1	128 56.6
	30	25.5	51.5	36.5	314 3.5	98 44.5	333 17.4	169 52.0
July	10	29.0	58.5	56.6	315 53.3	103 58.9	349 18.7	210 47.4
	20	32.2	252 5.6	233 16.6	315 43.9	109 13.3	05 20.0	251 42.8
	30	36.2	12.6	36.7	315 33.1	114 27.6	21 21.2	292 38.2
Aug.	9	39.8	19.6	56.8	317 22.9	119 42.0	37 22.5	333 33.6
	19	43.4	26.7	234 16.9	318 12.8	124 56.3	53 23.8	14 29.0
	29	46.9	33.7	36.9	319 2.6	130 10.7	69 25.1	55 24.4
Sept.	8	50.5	40.7	57.1	320 52.5	135 25.0	85 26.3	96 19.8
	18	54.1	47.8	235 17.1	320 42.3	140 39.4	101 27.6	137 15.2
	28	57.7	54.8	37.2	321 32.2	145 53.8	117 28.9	178 10.6
Oct.	8	273 1.3	253 1.8	52.2	322 22.0	151 8.1	133 30.2	219 6.0
	18	4.9	8.9	236 17.3	323 11.9	156 22.5	149 31.5	260 1.4
	28	8.5	15.9	37.4	324 1.8	161 36.8	165 32.7	300 56.8
Nov.	7	12.0	22.9	57.5	324 51.5	166 51.2	181 34.0	341 52.2
	17	15.6	30.0	237 17.5	325 41.5	172 5.7	197 35.3	22 47.6
	27	19.2	37.0	37.6	326 31.2	177 19.9	213 36.6	63 43.4
Dec.	7	22.8	44.0	57.7	327 21.2	182 34.3	229 37.8	104 38.4
	17	26.4	51.1	238 17.8	328 11.0	187 48.7	245 39.1	145 33.8
	27	29.9	58.1	37.8	329 0.9	193 03.0	261 40.4	186 29.7
	31	31.4	254 1.9	45.9	20.8	195 8.8	268 4.9	202 51.4

**Geocentric Position of the Pluto and Mean Longitudes of the Sun and the Moon in 1985**

Month and Date	Pluto. यम			० सूर्य	D चन्द्र		
	भाग	शर	क्रान्ति	म. भाग	म. भाग	लम्बन	अ. व्या
	Long.	Lat.	Decl.	M. Long.	M. Long.	Hor. Par.	Semi. Dia.
Jan. 1	214 21 38	16 32 49	2 38 24	280 51 50	35 10 01	54 30	14 50
11	214 32 40	37 55	39 44	290 43 13	166 55 51	59 08	16 09
21	40 15	43 19	42 26	300 34 37	298 41 41	56 28	15 26
31	44 27	48 49	46 24	310 26 00	70 27 31	55 28	15 05
Feb. 10	44 36	54 18	51 27	320 17 27	202 13 21	59 46	16 18
20	41 23	59 32	57 24	330 08 47	333 59 11	54 54	14 58
March 2	34 50	17 04 22	3 04 01	340 00 10	105 45 01	56 57	15 29
12	25 13	08 36	11 03	349 51 33	237 30 51	59 10	16 08
22	12 58	12 07	18 12	359 42 57	01 16 41	54 03	14 44
April 1	213 58 37	14 45	25 13	09 34 20	141 02 31	58 39	15 57
11	42 45	16 25	31 49	19 25 43	272 48 21	57 48	15 47
21	26 01	17 03	37 43	29 17 07	44 34 11	54 02	14 43
May 1	09 06	16 38	42 42	39 08 30	176 20 01	60 02	16 20
11	212 54 41	15 09	46 34	48 59 53	308 05 51	56 15	15 21
21	35 54	12 42	49 10	52 51 16	79 51 41	54 51	14 55
31	23 45	09 20	50 22	68 42 40	211 37 31	60 33	16 29
June 10	12 24	05 11	50 06	78 34 03	343 23 21	55 00	15 01
20	03 42	00 23	48 24	88 25 26	115 09 11	56 19	15 20
30	211 58 00	16 52 04	45 14	98 16 50	246 55 01	59 33	16 19
July 10	55 32	49 25	40 42	108 08 13	18 40 51	54 20	14 49
20	56 27	43 34	34 52	117 59 36	150 26 41	58 06	15 49
30	212 00 47	37 43	28 00	127 51 00	282 12 31	58 18	15 54
Aug. 9	08 28	31 59	20 08	137 42 23	53 58 21	54 23	14 48
19	19 23	26 33	11 28	147 33 49	185 44 11	59 37	16 14
29	34 52	21 31	02 14	157 25 09	317 30 01	56 27	15 24
Sept. 8	49 58	17 01	2 52 38	167 16 32	89 15 51	55 07	15 00
18	213 09 00	13 08	42 52	177 07 56	221 01 41	60 16	16 27
28	30 03	09 58	33 10	186 59 19	352 47 31	54 56	14 59
Oct. 8	52 36	07 35	23 44	196 50 44	124 33 21	56 24	15 17
18	214 16 15	06 02	14 47	206 42 06	256 19 11	59 46	16 13
28	40 26	05 22	06 31	216 33 29	28 05 01	54 05	14 48
Nov. 7	215 05 39	05 34	1 59 06	226 24 53	159 50 51	57 58	15 46
17	28 21	03 39	52 44	236 16 16	291 36 41	58 26	15 57
26	50 59	08 35	47 32	246 07 39	63 22 31	54 03	14 43
Dec. 7	216 12 04	11 19	43 32	255 59 02	195 08 21	59 19	16 08
17	37 05	14 48	41 03	265 50 26	326 54 11	56 49	15 31
27	47 30	18 56	39 55	275 41 49	98 40 01	54 52	14 55
31	54 03	20 44	39 52	279 38 22	151 22 21	56 58	15 25

**Time when the Moon enters the Zodiacal Signs in 1985**

JANUARY			FEBRUARY			MARCH		
दिनांक	राशि	समय	दिनांक	राशि	समय	दिनांक	राशि	समय
Date	Sign	Time	Date	Sign	Time	Date	Sign	Time
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♈	5 59	2	♉	11 27	1	♊	20 50
3	♈	17 26	4	♉	16 28	4	♊	2 54
6	♈	1 45	6	♉	18 37	6	♊	5 09
8	♈	6 55	8	♉	19 42	3	♊	5 18
10	♈	10 10	10	♉	21 21	10	♊	5 21
12	♈	12 44	13	♉	0 40	12	♊	7 03
14	♈	15 39	15	♉	6 00	14	♊	11 19
16	♈	19 19	17	♉	13 08	16	♊	18 46
19	♈	0 00	19	♉	22 08	19	♊	4 23
22	♈	6 12	22	♉	9 14	21	♊	15 52
23	♈	15 14	24	♉	21 58	24	♊	4 37
26	♈	1 37	27	♉	10 40	26	♊	17 29
28	♈	14 22				29	♊	4 40
31	♈	2 28				31	♊	12 19
APRIL			MAY			JUNE		
		H. M.			H. M.			H. M.
2	♈	15 50	2	♊	2 49	2	♋	13 03
4	♈	16 22	4	♊	2 48	4	♋	14 06
6	♈	15 42	6	♊	2 27	6	♋	17 54
8	♈	15 51	8	♊	3 45	9	♋	0 17
10	♈	18 33	10	♊	8 13	11	♋	10 54
13	♈	0 36	12	♊	18 26	13	♋	22 00
15	♈	10 01	15	♊	5 59	16	♋	12 14
17	♈	21 49	17	♊	16 53	13	♋	22 51
20	♈	10 43	20	♊	5 29	21	♋	7 00
22	♈	23 30	22	♊	16 31	23	♋	13 02
25	♈	10 55	25	♊	1 23	25	♋	17 15
27	♈	19 37	27	♊	7 34	27	♋	20 06
30	♈	0 52	30	♊	11 09	29	♋	22 01

## Time when the Moon enters the Zodiacal Signs in 1985

JULY			AUGUST			SEPTEMBER		
दिनांक	राशि	समय	दिनांक	राशि	समय	दिनांक	राशि	समय
Date	Sign	Time	Date	Sign	Time	Date	Sign	Time
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♈	18 08	2	♈	18 08	1	♈	11 13
4	♈	3 09	5	♈	3 17	3	♈	22 58
6	♈	9 14	7	♈	15 13	6	♈	11 56
8	♈	18 53	10	♈	4 00	8	♈	23 38
11	♈	7 14	12	♈	14 56	11	♈	7 53
13	♈	19 51	14	♈	22 24	13	♈	12 22
16	♈	8 05	17	♈	2 43	15	♈	14 04
18	♈	13 53	19	♈	5 14	17	♈	14 48
20	♈	18 58	21	♈	7 16	19	♈	16 12
22	♈	22 39	23	♈	10 08	21	♈	19 23
25	♈	1 45	25	♈	13 56	24	♈	0 42
27	♈	4 42	27	♈	19 03	26	♈	8 24
29	♈	7 52	30	♈	1 57	28	♈	18 16
31	♈	11 56						
OCTOBER			NOVEMBER			DECEMBER		
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♈	6 06	2	♈	13 59	2	♈	6 27
3	♈	19 07	5	♈	0 32	4	♈	14 45
6	♈	7 26	7	♈	7 45	6	♈	19 58
8	♈	16 53	9	♈	11 20	8	♈	22 24
10	♈	22 36	11	♈	12 00	10	♈	22 43
13	♈	0 40	13	♈	11 22	12	♈	22 30
15	♈	0 43	15	♈	11 24	14	♈	23 47
17	♈	0 37	17	♈	13 59	17	♈	4 25
19	♈	2 08	19	♈	20 17	19	♈	13 09
21	♈	6 30	22	♈	6 16	22	♈	1 09
23	♈	13 59	24	♈	18 37	24	♈	14 15
26	♈	0 18	27	♈	7 38	27	♈	2 13
28	♈	12 30	29	♈	19 51	29	♈	12 13
31	♈	1 29				31	♈	20 11

1985 के ग्रहण  
ECLIPSE IN 1985सूर्य-ग्रहण  
Solar Eclipse

There will be two Solar Eclipse in the year 1985. The Partial Eclipse of the Sun 4th May 1985 Sunday, not visible in India, and the Total Eclipse will occur on 12th November 1985 Tuesday will not be visible in India.

वर्ष 1985 में दो सूर्य-ग्रहण होंगे। दिनांक 19 मई 1985 रविवार को होने वाला कंकणाकृति ग्रहण भारत में दृश्य नहीं होगा। दिनांक 12 नवम्बर 1985 मंगलवार को होने वाला खग्रास ग्रहण भी भारत में दृश्य नहीं होगा।

Circumstances of the Annular Eclipse 19th May Sunday 1985.

H. M.			
Eclipse begins	..	स्पर्श	.. 00-45
Central Eclipse	..	मध्य	.. 02-59
Eclipse ends	..	मोक्ष	.. 05-12

Circumstances of the total Eclipse 12th November 1985 Tuesday.

H. M.			
Eclipse begins	..	स्पर्श	.. 17-40
Central Eclipse begins	..	सम्मिलन	.. 19-20
Central Eclipse	..	मध्य	.. 19-40
Central Eclipse ends	..	उन्मीलन	.. 20-00
Eclipse ends	..	मोक्ष	.. 21-42

चन्द्र-ग्रहण

LUNAR ECLIPSE

There will be two Lunar Eclipse in the year 1985.

The total Lunar Eclipse of the Moon occur on the 4th May 1985, Saturday, Visible in India and the total Lunar Eclipse of the Moon occur on the 28th October 1985 Monday, Visible in India.

वर्ष 1985 में दो चन्द्र-ग्रहण होंगे। 4 मई शनिवार को होने वाला पूर्ण चन्द्र-ग्रहण एवं 28 अक्टूबर 1985 सोमवार को होने वाला ग्रहण भारत में दृश्य होगा।

Circumstances of the Total Lunar Eclipse 4th May 1985 Saturday.

			H.	M.
Total Eclipse begins	..	स्पर्श	..	23-47
Middle of the Eclipse	..	मध्य	..	01-26
Total Eclipse ends	..	मोक्ष	..	02-00

Circumstance of the Total Lunar Eclipse 28th October 1985, Monday.

			H.	M.
Total Eclipse begins	..	उन्मीलन	..	22-50
Middle of the Eclipse	..	सम्मीलन	..	23-12
Total Eclipse ends	..	मोक्ष	..	23-35

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८५  
Timings of Lunar Aspects in 1985

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
January					H. M.			H. M.
1	♃ ♃	6 44						
	♃ ♃	9 03						
	♃ ♃	12 37	10	♃ ♃	13 16			
	♃ ♃	17 09			19 03	19	♃ ♃	3 19
	♃ ♃	20 09			22 02			12 14
2	♃ ♃	5 10	11	♃ ♃	0 54	20	♃ ♃	5 21
	♃ ♃	15 07			7 49			6 21
	♃ ♃	12 57			13 01	21	♃ ♃	8 13
	♃ ♃	20 51			22 16			23 00
3	♃ ♃	1 37	12	♃ ♃	2 36	21	♃ ♃	8 02
	♃ ♃	7 37			5 30			8 49
	♃ ♃	13 24			14 03			10 15
	♃ ♃	15 39			15 17			12 04
	♃ ♃	20 28	13	♃ ♃	4 47	22	♃ ♃	16 47
4	♃ ♃	7 14			6 59			9 03
	♃ ♃	7 50			13 23			12 50
	♃ ♃	20 30	14	♃ ♃	15 52	22	♃ ♃	14 17
	♃ ♃	23 03			4 58			18 33
5	♃ ♃	11 19			6 16	23	♃ ♃	22 42
	♃ ♃	11 56			8 21			8 01
	♃ ♃	16 50			8 38			8 07
6	♃ ♃	4 45			16 20			17 26
	♃ ♃	5 10			17 32			19 02
	♃ ♃	20 11			19 12	24	♃ ♃	21 34
	♃ ♃	18 37			22 21			13 43
7	♃ ♃	5 54	15	♃ ♃	12 07	25	♃ ♃	22 58
	♃ ♃	7 42			19 22			2 48
	♃ ♃	10 25			19 33			5 55
	♃ ♃	13 42			20 52			12 53
	♃ ♃	22 04	16	♃ ♃	2 57			19 06
	♃ ♃	22 43			10 39			20 43
	♃ ♃	22 49			12 30	26	♃ ♃	6 24
8	♃ ♃	8 15			12 34			14 22
	♃ ♃	9 58			22 56	27	♃ ♃	1 27
	♃ ♃	14 47	17	♃ ♃	7 56			11 33
	♃ ♃	2 04			13 13			23 59
	♃ ♃	2 25			16 48			
	♃ ♃	10 05			20 44			
	♃ ♃	11 45			23 45			
	♃ ♃	15 41	18	♃ ♃	2 50			
	♃ ♃	23 08			16 05			
10	♃ ♃	2 35			17 20			
	♃ ♃	6 25			21 33			



चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८५  
Timings of Lunar Aspects in 1985

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time		दिनांक Date	योग Aspects	समय Time		दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	
		H.	M.			H.	M.			H.	M.
1	APRIL ☽	7	35								
	☽	8	13								
	☽	5	50								
	☽	12	23					20	☽	10	51
	☽	15	19						☽	16	06
	☽	18	18	9	☽	22	23		☽	19	38
	☽	20	10	10	☽	14	18		☽	23	40
2	☽	11	35						☽	15	24
	☽	11	51						☽	1	34
	☽	15	20	11	☽	9	45		☽	5	54
	☽	15	53						☽	6	20
	☽	21	47						☽	6	47
3	☽	10	25						☽	16	26
	☽	13	07						☽	18	05
	☽	14	04	12	☽	6	09		☽	4	54
	☽	14	27						☽	4	57
	☽	15	26						☽	11	40
4	☽	11	09						☽	16	09
	☽	12	15	13	☽	5	54		☽	4	12
	☽	16	50						☽	11	05
	☽	23	01						☽	13	33
	☽	27	25						☽	3	45
5	☽	2	39						☽	9	14
	☽	7	18						☽	10	05
	☽	11	58						☽	17	04
	☽	12	03						☽	21	32
	☽	13	14						☽	27	26
	☽	17	05						☽	5	12
6	☽	11	35						☽	8	34
	☽	20	17	15	☽	4	37		☽	15	34
	☽	21	40						☽	15	43
	☽	9	13						☽	20	20
	☽	10	46	16	☽	9	59		☽	2	33
	☽	18	40						☽	17	45
	☽	20	25						☽	0	03
	☽	21	16						☽	1	41
	☽	21	35	17	☽	8	48		☽	6	52
	☽	8	04						☽	9	08
	☽	10	26						☽	16	37
	☽	11	26	18	☽	5	03		☽	22	32
	☽	20	21						☽	2	55
	☽	7	41						☽	8	54
	☽	9	5						☽	9	51
	☽	12	20	19	☽	1	45		☽	17	51
	☽								☽	20	40
	☽								☽	0	00
	☽								☽	5	06
	☽								☽	6	41
	☽								☽	17	57

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८४  
Timings of Lunar Aspects in 1984

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time		दिनांक Date	योग Aspects	समय Time		दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	
		H.	M.			H.	M.			H.	M.
				9	☽	20	59	20	☽	11	42
					☽	21	48	21	☽	13	27
					☽	23	45		☽	3	29
				10	☽	11	53		☽	14	30
					☽	14	11		☽	15	03
				11	☽	2	37		☽	15	35
					☽	3	18		☽	5	35
				11	☽	13	47		☽	18	44
					☽	15	42		☽	19	14
				12	☽	18	05		☽	19	44
					☽	23	12		☽	22	2
				12	☽	7	05		☽	10	22
					☽	8	49		☽	23	20
				13	☽	11	09		☽	0	10
					☽	22	51		☽	0	31
				13	☽	15	27		☽	2	13
					☽	15	28		☽	4	25
				14	☽	20	34		☽	4	45
					☽	0	19		☽	14	33
				14	☽	1	46		☽	4	07
					☽	14	53		☽	6	63
				15	☽	17	44		☽	8	25
					☽	6	35		☽	10	08
				15	☽	6	57		☽	7	26
					☽	10	25		☽	8	03
				16	☽	2	52		☽	10	50
					☽	23	53		☽	14	48
				16	☽	6	54		☽	14	57
					☽	7	27		☽	15	54
				17	☽	13	07		☽	20	44
					☽	14	06		☽	12	47
				17	☽	6	10		☽	18	22
					☽	14	53		☽	19	03
				18	☽	15	50		☽	12	03
					☽	20	23		☽	12	53
				18	☽	23	18		☽	21	45
					☽	23	09		☽	22	25
				19	☽	2	08		☽	0	45
					☽	0	20		☽	4	43
				19	☽	2	50		☽	13	51
					☽	5	37		☽	15	59
				20	☽	18	33		☽	1	48
					☽	3	08		☽	0	56
				20	☽	7	27		☽	14	14
					☽	7			☽		



चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८५  
 Timings of Lunar Aspects in 1985

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
4	♂♂	2 34	13	♂♂	0 27	22	♂♂	0 11
	♂♂	13 01		♂♂	3 00		♂♂	8 04
	♂♂	22 18		♂♂	3 3		♂♂	12 21
	♂♂	3 04		♂♂	23 15		♂♂	17 47
	♂♂	6 38		♂♂	9 05	23	♂♂	20 23
	♂♂	15 10	14	♂♂	11 37		♂♂	22 19
	♂♂	1 50		♂♂	13 04	23	♂♂	1 12
	♂♂	5 36		♂♂	0 38		♂♂	9 42
	♂♂	6 49	15	♂♂	0 39		♂♂	14 44
	♂♂	9 16		♂♂	9 30		♂♂	21 47
	♂♂	9 22		♂♂	14 12	24	♂♂	23 08
	♂♂	18 07		♂♂	16 47		♂♂	7 57
	♂♂	17 18		♂♂	18 25	24	♂♂	11 17
	♂♂	8 51	16	♂♂	5 17		♂♂	17 09
	♂♂	12 45		♂♂	9 29		♂♂	0 37
	♂♂	14 26		♂♂	16 14	25	♂♂	1 25
	♂♂	4 21		♂♂	18 40		♂♂	4 15
	♂♂	13 14		♂♂	4 00		♂♂	5 49
	♂♂	13 55	17	♂♂	9 12		♂♂	11 38
	♂♂	14 45		♂♂	9 33		♂♂	0 19
	♂♂	20 36		♂♂	21 47	26	♂♂	2 02
	♂♂	2 41		♂♂	22 27		♂♂	5 39
	♂♂	12 35	18	♂♂	5 22		♂♂	14 13
	♂♂	19 21		♂♂	5 26		♂♂	15 16
	♂♂	22 34		♂♂	10 08		♂♂	20 35
	♂♂	0 09		♂♂	12 57	27	♂♂	6 47
	♂♂	8 11		♂♂	16 44		♂♂	7 06
	♂♂	21 46	19	♂♂	15 00		♂♂	11 47
	♂♂	0 20		♂♂	15 23	28	♂♂	2 51
	♂♂	06 06		♂♂	15 42		♂♂	4 53
	♂♂	1 23		♂♂	19 05		♂♂	9 32
	♂♂	11 37	20	♂♂	6 19		♂♂	15 13
	♂♂	14 20		♂♂	13 32		♂♂	17 12
	♂♂	6 36		♂♂	14 46		♂♂	22 49
	♂♂	10 51		♂♂	21 38	29	♂♂	23 46
	♂♂	18 40	21	♂♂	16 48		♂♂	4 14
	♂♂	12 58		♂♂	18 42		♂♂	10 11
	♂♂	13 22		♂♂	18 51		♂♂	18 48
	♂♂	16 44			19 52			0 01

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८५  
 Timings of Lunar Aspects in 1985

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
29	♂♂	19 01	16	♂♂	12 45		♂♂	12 45
	♂♂	1 22		♂♂	15 33		♂♂	15 33
	♂♂	5 49		♂♂	4 27		♂♂	4 27
	♂♂	8 21	17	♂♂	6 01		♂♂	6 01
	♂♂	21 03		♂♂	20 15		♂♂	20 15
	♂♂	3 07	18	♂♂	2 21		♂♂	2 21
	♂♂	7 22		♂♂	4 34		♂♂	4 34
	♂♂	13 31		♂♂	15 43		♂♂	15 43
	♂♂	14 17		♂♂	21 59		♂♂	21 59
	♂♂	19 20		♂♂	2 43		♂♂	2 43
			19	♂♂	6 53		♂♂	6 53
				♂♂	6 54		♂♂	6 54
				♂♂	16 51		♂♂	16 51
				♂♂	22 06		♂♂	22 06
				♂♂	0 49		♂♂	0 49
				♂♂	3 26		♂♂	3 26
				♂♂	4 33		♂♂	4 33
				♂♂	9 05		♂♂	9 05
				♂♂	10 10		♂♂	10 10
				♂♂	17 58		♂♂	17 58
				♂♂	25 38		♂♂	25 38
				♂♂	5 01		♂♂	5 01
				♂♂	5 57		♂♂	5 57
				♂♂	6 46		♂♂	6 46
				♂♂	6 53		♂♂	6 53
				♂♂	10 16		♂♂	10 16
				♂♂	13 52		♂♂	13 52
				♂♂	20 39		♂♂	20 39
				♂♂	23 15		♂♂	23 15
				♂♂	11 45		♂♂	11 45
				♂♂	36 36		♂♂	36 36
				♂♂	15 15		♂♂	15 15
				♂♂	10 45		♂♂	10 45
				♂♂	2 36		♂♂	2 36
				♂♂	15 15		♂♂	15 15
				♂♂	10 05		♂♂	10 05
				♂♂	19 42		♂♂	19 42
				♂♂	0 21		♂♂	0 21
				♂♂	4 7		♂♂	4 7
				♂♂	12 59		♂♂	12 59

August

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
1	♂♂	3 11	12	♂♂	7 20
	♂♂	10 07		♂♂	8 19
	♂♂	12 26		♂♂	17 00
	♂♂	13 11		♂♂	18 35
	♂♂	17 03		♂♂	0 20
	♂♂	2 33		♂♂	3 40
	♂♂	7 49		♂♂	11 32
	♂♂	18 30		♂♂	14 48
	♂♂	20 29		♂♂	17 14
	♂♂	4 42		♂♂	21 09
	♂♂	14 44		♂♂	6 27
	♂♂	16 53		♂♂	7 30
	♂♂	20 58		♂♂	20 33
	♂♂	0 41		♂♂	0 14
	♂♂	10 47		♂♂	17 12
	♂♂	13 46		♂♂	22 51
	♂♂	21 28		♂♂	23 04
	♂♂	21 50		♂♂	0 26
	♂♂	5 40		♂♂	1 47
	♂♂	9 27		♂♂	1 2
	♂♂	16 09			
	♂♂	17 39			
	♂♂	17 43			

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८५  
Timings of Lunar Aspects in 1985

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
			September					
		H. M.			H. M.			H. M.
25	ψ	15 34				11	♄	6 16
	♂	17 51					♃	9 09
	♂	23 07					♂	9 26
26	♂	2 39	1	ψ	12 59		♂	16 14
	♂	6 23		♂	21 44	12	♂	21 58
	♂	14 28	2	♂	2 17		♂	3 05
	♂	16 57		♂	5 48		♂	3 33
27	♂	22 17	3	♂	6 18		♂	8 33
	♂	2 57		♂	14 51		♂	12 53
	♂	5 17		♂	11 14	13	♂	18 07
	♂	17 26		♂	14 30		♂	13 55
28	♂	20 43		♂	14 35	14	♂	15 47
	♂	3 15	3	♂	21 00		♂	15 56
	♂	11 31		♂	16 44		♂	11 19
	♂	20 23		♂	16 09		♂	12 18
29	♂	23 55	4	♂	24 39	15	♂	23 03
	♂	2 25		♂	1 15		♂	2 27
	♂	11 51	5	♂	7 13		♂	2 03
	♂	12 00		♂	21 24		♂	3 27
30	♂	3 40	6	♂	6 47		♂	15 26
	♂	6 09		♂	13 40	16	♂	19 45
	♂	15 01		♂	13 39		♂	2 06
	♂	18 48		♂	4 33		♂	2 27
31	♂	21 21	7	♂	12 18		♂	12 10
	♂	13 39		♂	16 44		♂	19 54
	♂	20 14		♂	17 44	17	♂	21 13
	♂	23 11		♂	9 58		♂	4 39
	♂	23 23		♂	10 06		♂	5 41
	♂	12 12		♂	21 54		♂	13 01
	♂	15 09		♂	1 05		♂	16 03
	♂	18 48		♂	7 57		♂	22 12
	♂	21 21		♂	15 08		♂	23 43
	♂	13 39		♂	16 06		♂	2 32
	♂	20 14		♂	2 06	18	♂	3 05
	♂	23 23		♂	17 47		♂	7 16
	♂	12 23		♂	4 47		♂	12 27
	♂	15 09		♂	8 39	19	♂	16 44
	♂	18 48		♂	18 19		♂	23 40
	♂	21 21		♂	33 33		♂	5 55

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८५  
Timings of Lunar Aspects in 1985

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
			October					
		H. M.			H. M.			H. M.
19	♂	9 48	28	♂	20 10	7	♂	3 49
	♂	10 15	29	♂	5 16		♂	10 31
	♂	17 41		♂	6 07		♂	12 18
20	♂	2 40		♂	11 26		♂	17 37
	♂	4 40		♂	13 24		♂	20 04
	♂	11 21		♂	16 58	8	♂	8 34
21	♂	6 46		♂	22 31		♂	8 40
	♂	8 57	30	♂	23 05		♂	16 43
	♂	14 17		♂	14 37		♂	18 53
	♂	16 37		♂	20 49		♂	22 42
	♂	18 08		♂		9	♂	3 11
	♂	20 55		♂			♂	6 10
22	♂	8 12		♂			♂	19 26
	♂	8 46		♂			♂	20 08
	♂	11 13		♂			♂	22 40
	♂	20 39		♂		10	♂	3 06
	♂	23 08		♂			♂	8 51
23	♂	2 07		♂			♂	15 44
	♂	12 46		♂			♂	22 19
	♂	13 45		♂			♂	0 23
	♂	19 41		♂			♂	2 50
24	♂	2 52		♂			♂	9 53
	♂	22 22	1	♂	2 24		♂	23 55
	♂	59 58		♂	5 02		♂	6 00
	♂	13 58		♂	8 41		♂	6 58
25	♂	19 19	2	♂	20 12		♂	9 15
	♂	57 56		♂	6 48		♂	14 02
	♂	11 56		♂	10 30		♂	16 24
	♂	2 47		♂	11 10		♂	17 58
	♂	10 05		♂	14 29		♂	2 44
	♂	14 30		♂	15 34		♂	6 39
	♂	21 36		♂	15 56		♂	12 27
26	♂	14 02	3	♂	15 37		♂	18 33
	♂	2 57		♂	8 37		♂	0 55
	♂	14 36		♂	9 02		♂	10 02
27	♂	14 02	4	♂	9 06		♂	11 20
	♂	2 57		♂	9 34		♂	18 40
	♂	14 02		♂	17 52		♂	19 59
	♂	2 57		♂	0 52		♂	0 53
28	♂	7 39	5	♂	2 42		♂	2 32
	♂	13 39		♂	2 53		♂	11 33
	♂	22 43		♂	14 19		♂	12 07
	♂	23 32		♂	15 32		♂	12 22
	♂	3 05		♂	22 07		♂	22 18
	♂	7 16		♂	9 11	15	♂	1 01
	♂	12 27		♂	2 24		♂	2 32
	♂	16 44		♂			♂	7 01



चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८५  
Timings of Lunar Aspects in 1985

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
7	♄♃	0 09	15	♃♂	2 50	24	♂♂	5 37
	♃♂	0 31		♂♂	4 50		♂♂	13 35
	♃♂	18 53		♂♂	5 25		♂♂	19 58
	♃♂	19 31		♂♂	5 44		♂♂	23 07
	♃♂	21 24		♂♂	13 55	25	♂♂	2 47
	♃♂	22 23		♂♂	1 38		♂♂	18 08
8	♃♂	2 36	16	♃♂	2 2	26	♃♂	0 20
	♃♂	2 35		♃♂	5 43		♃♂	4 40
	♃♂	7 8		♃♂	6 58		♃♂	13 33
	♃♂	20 29		♃♂	7 47	27	♃♂	6 32
9	♃♂	1 07	17	♃♂	7 00		♃♂	8 52
	♃♂	2 35		♃♂	9 56		♃♂	11 17
	♃♂	3 49		♃♂	10 35		♃♂	12 59
	♃♂	3 27		♃♂	11 33		♃♂	17 71
	♃♂	10 00	18	♃♂	9 05	28	♃♂	0 44
	♃♂	20 48		♃♂	12 20		♃♂	12 16
10	♃♂	3 07	19	♃♂	15 18		♃♂	12 34
	♃♂	3 25		♃♂	15 27		♃♂	15 45
	♃♂	3 49		♃♂	14 22	29	♃♂	16 40
	♃♂	18 32		♃♂	16 35		♃♂	17 10
11	♃♂	21 25	20	♃♂	18 58		♃♂	18 48
	♃♂	3 13		♃♂	19 18		♃♂	20 26
	♃♂	16 07		♃♂	20 19		♃♂	20 50
	♃♂	19 25	21	♃♂	20 33	30	♃♂	21 28
	♃♂	21 28		♃♂	2 43		♃♂	3 35
	♃♂	23 49		♃♂	2 38		♃♂	5 32
12	♃♂	3 45	22	♃♂	2 50		♃♂	22 42
	♃♂	6 28		♃♂	11 50	31	♃♂	23 50
	♃♂	21 10		♃♂	0 50		♃♂	0 02
	♃♂	20 28		♃♂	9 39		♃♂	16 16
13	♃♂	2 45	23	♃♂	9 18		♃♂	9 36
	♃♂	2 26		♃♂	9 52		♃♂	22 36
	♃♂	18 57		♃♂	10 28		♃♂	19 25
	♃♂	22 11		♃♂	21 54		♃♂	21 54
14	♃♂	0 22		♃♂	10 32		♃♂	10 32
	♃♂	4 05		♃♂	10 39		♃♂	14 23
	♃♂	4 29		♃♂	14 23		♃♂	14 23
	♃♂	10 17		♃♂	15 05		♃♂	15 05
	♃♂	22 28						
	♃♂	23 33						

ग्रहों के पारस्परिक योग, १९८५  
Mutual Aspects of Planets in 1985

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
January			February			March		
		H. M.			H. M.			H. M.
3	♃♂	17 15	1	♃♂	4 00	1	♃♂	13 17
5	♃♂	20 09		♃♂	5 48		♃♂	22 07
6	♃♂	0 00	2	♃♂	18 54		♃♂	22 17
	♃♂	6 31	3	♃♂	4 36	6	♃♂	4 48
8	♃♂	7 34		♃♂	13 51	8	♃♂	18 00
12	♃♂	21 36	6	♃♂	4 41	9	♃♂	4 28
13	♃♂	11 04		♃♂	13 40	11	♃♂	0 00
15	♃♂	3 50	7	♃♂	19 27	12	♃♂	20 00
	♃♂	15 54		♃♂	12 00	13	♃♂	3 43
16	♃♂	12 00		♃♂	9 23		♃♂	8 00
19	♃♂	6 33	16	♃♂	19 23	15	♃♂	18 31
20	♃♂	5 29		♃♂	19 02	18	♃♂	21 41
21	♃♂	18 37	18	♃♂	0 00	19	♃♂	13 07
22	♃♂	13 38		♃♂	0 47	20	♃♂	7 13
23	♃♂	0 00	19	♃♂	5 34	21	♃♂	21 00
	♃♂	18 42		♃♂	12 58	24	♃♂	12 24
29	♃♂	22 52	20	♃♂	5 18	26	♃♂	22 40
30	♃♂	8 57		♃♂	16 00	27	♃♂	16 56
	♃♂	15 44		♃♂	21 49	28	♃♂	7 38
31	♃♂	1 16	22	♃♂	22 32	30	♃♂	2 41
	♃♂	6 07		♃♂	1 12	31	♃♂	22 00
	♃♂	15 18	26	♃♂	0 23			
	♃♂	22 55		♃♂	16 28			
			28	♃♂	2 24			
				♃♂	16 30			

Mutual Aspects of Planets in 1985

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
April			May			June		
		H. M.			H. M.			H. M.
2	☉♂	14 42	1	♂♂	13 43	1	♂♂	9 43
3	☉♂	16 45	2	♂♂	15 51	7	♂♂	10 35
	☉♂	19 38	4	♂♂	14 20		♂♂	7 42
4	☉♂	1 3	6	♂♂	10 37		♂♂	11 07
	☉♂	3 35	8	♂♂	0 48		♂♂	15 47
	☉♂	12 00	10	♂♂	3 10		♂♂	19 41
5	☉♂	10 26		♂♂	17 25		♂♂	21 44
6	☉♂	2 44		♂♂	23 10	8	♂♂	0 25
	☉♂	21 10	13	♂♂	12 00	9	♂♂	11 34
7	☉♂	8 21	15	♂♂	13 16	10	♂♂	15 56
8	☉♂	0 00	16	♂♂	23 37	12	♂♂	10 52
9	☉♂	7 32	20	♂♂	9 27	13	♂♂	10 52
10	☉♂	13 13	21	♂♂	18 19	14	♂♂	3 36
17	☉♂	3 37	21	♂♂	21 16	15	♂♂	18 60
21	☉♂	16 10	21	♂♂	4 48	15	♂♂	2 19
23	☉♂	23 43	24	♂♂	6 16	17	♂♂	21 39
26	☉♂	13 47	24	♂♂	7 33	20	♂♂	13 34
28	☉♂	1 55	26	♂♂	11 26	21	♂♂	10 43
			26	♂♂	23 54	21	♂♂	13 29
			28	♂♂	5 23	21	♂♂	3 09
			28	♂♂	1 33	23	♂♂	13 08
			30	♂♂	9 33	23	♂♂	3 21
			30	♂♂	12 20	24	♂♂	12 44
			31	♂♂	7 00	24	♂♂	0 50
					5	25	♂♂	8 57
						28	♂♂	3 00
						29	♂♂	1 36
							♂♂	6 03

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
July			August			September		
		H			H. M.			H. M.
1	♂♂	8 56	3	♂♂	16 52	1	♂♂	11 38
2	♂♂	9 17	4	♂♂	17 32	2	♂♂	11 07
3	♂♂	10 55	6	♂♂	19 50	4	♂♂	12 00
7	♂♂	18 06	7	♂♂	20 41	5	♂♂	2 00
8	♂♂	0 31	8	♂♂	17 34	6	♂♂	3 22
11	♂♂	0 00	9	♂♂	9 11	7	♂♂	12 40
	♂♂	6 20	11	♂♂	0 50	9	♂♂	4 20
12	♂♂	11 24	12	♂♂	3 37	10	♂♂	15 40
	♂♂	22 04	13	♂♂	5 23	11	♂♂	9 43
13	♂♂	0 00	14	♂♂	16 10	10	♂♂	15 40
14	♂♂	7 52	15	♂♂	5 14	11	♂♂	15 09
15	♂♂	2 24	16	♂♂	0 23	14	♂♂	17 09
18	♂♂	8 52	17	♂♂	23 07	15	♂♂	18 58
	♂♂	9 20	18	♂♂	27 24	16	♂♂	19 15
19	♂♂	11 01	19	♂♂	21 26	17	♂♂	2 49
	♂♂	18 57	20	♂♂	14 34	18	♂♂	8 18
22	♂♂	11 36	21	♂♂	3 25	19	♂♂	2 41
24	♂♂	9 00	22	♂♂	18 04	20	♂♂	20 36
	♂♂	16 08	23	♂♂	15 26	21	♂♂	0 22
26	♂♂	1 58	24	♂♂	12 11	23	♂♂	1 57
27	♂♂	13 48	25	♂♂	9 56	24	♂♂	5 27
29	♂♂	10 00	26	♂♂	13 36	24	♂♂	5 29
31	♂♂	11 41	27	♂♂	12 20	27	♂♂	5 18
			28	♂♂	15 14	28	♂♂	5 26
			29	♂♂	3 27	30	♂♂	5 31
					8 34		♂♂	10 43
							♂♂	14 31
							♂♂	26 26

Mutual Aspects of Planets in 1985

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
October			November			December		
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♅	12 58	1	♂	4 00	2	♂	8 43
3	♁	12 00	2	♁	3 34			47 22
4	♁	9 20	4	♁	8 05	4	♁	6 00
5	♁	6 00	8	♁	23 52	5	♁	12 00
8	♁	4 21	9	♁	22 17			12 06
		10 19			1 07	10	♁	10 39
10	♁	11 01	11	♁	10 21	15	♁	16 48
		23 36			6 44	16	♁	14 37
11	♁	17 13	12	♁	4 48	17	♁	14 18
13	♁	14 28	18	♁	3 24	18	♁	15 10
15	♁	16 48	20	♁	12 00	20	♁	12 16
		19 27	21	♁	7 05	17	♁	1 02
16	♁	21 14	22	♁	16 39	18	♁	15 07
17	♁	14 11	23	♁	18 57	21	♁	6 11
20	♁	17 35			7 28			12 00
21	♁	12 00	24	♁	13 19	23	♁	12 57
		6 00			13 21	25	♁	10 22
23	♁	20 34	25	♁	10 34	26	♁	15 30
		0 10			18 55	28	♁	9 15
24	♁	6 00	25	♁	9 20	29	♁	17 56
25	♁	5 48	29	♁	9 55			18 51
26	♁	1 14			3 33	30	♁	9 44
29	♁	20 14						
30	♁	11 20						
		4 40						
		7 00						

The "Parallel" Aspects of Planets in 1985

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
January			February			March		
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♁	11 33	3	♁	17 03	4	♁	20 41
2	♁	5 48	5	♁	5 44			16 48
		21 19			9 55	5	♁	14 34
4	♁	3 53			12 00			14 47
		6 55			20 13	6	♁	14 34
		9 14			20 53	7	♁	8 17
		10 26	6	♁	16 4	8	♁	1 32
		12 00			20 56			13 47
6	♁	0 00	8	♁	18 00	9	♁	9 55
8	♁	8 34	9	♁	9 05	10	♁	6 51
9	♁	21 25			15 16	11	♁	1 40
		0 00	10	♁	2 48			13 06
		0 00	11	♁	15 23	12	♁	20 18
		4 21	12	♁	3 06			14 10
		12 00			9 40	12	♁	19 50
		13 43	13	♁	22 02	17	♁	10 59
		5 31			0 21			15 29
		9 36	14	♁	5 00	18	♁	15 12
		15 13			8 34	19	♁	20 02
14	♁	23 5	19	♁	0 19			21 31
		11 31			19 27	20	♁	13 34
16	♁	12 00	20	♁	16 48			12 09
		3 17	21	♁	0 31	22	♁	6 30
		23 46			6 31	24	♁	1 07
		7 25	22	♁	0 53	25	♁	1 07
		9 56			18 33			19 16
		14 25	23	♁	16 05	23	♁	23 43
21	♁	16 31			4 53	27	♁	02 07
22	♁	21 09	24	♁	9 23			6 56
		0 30			19 45			16 43
		9 15			20 06			22 09
		17 19	25	♁	4 00			12 30
23	♁	7 57			8 40			6 07
		12 00	27	♁	1 55			7 06
26	♁	5 41			7 53			23 43
		8 06			21 05			6 07
		15 14	28	♁	6 52			19 16
30	♁	6 58			16 6			23 43
		9 53						02 07
31	♁	3 45						6 56
		12 00						16 43
		14 17						22 09
		18 34						07 09

The "Parallel" Aspects of Planets in 1985

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	
April			May			June			
1	D H P S	3 16	2	D H P S	10 05	2	D H P S	12 37	
2	D H P S	8 11	3	D H P S	3 54	3	D H P S	19 47	
	D H P S	8 10		D H P S	6 37		D H P S	19 54	
	D H P S	10 42	5	D H P S	3 24		D H P S	23 06	
	D H P S	16 25		D H P S	5 41	3	D H P S	0 00	
3	D H P S	1 50		D H P S	6 21		D H P S	8 09	
4	D H P S	1 02	6	D H P S	6 27	4	D H P S	20 00	
	D H P S	9 03		D H P S	6 05		D H P S	22 00	
6	D H P S	2 49	7	D H P S	8 39	5	D H P S	12 00	
	D H P S	2 41		D H P S	11 45		D H P S	12 57	
	D H P S	14 40	7	D H P S	0 00	6	D H P S	22 38	
	D H P S	22 21		D H P S	13 24	7	D H P S	6 14	
7	D H P S	21 08	10	D H P S	5 09		D H P S	8 00	
	D H P S	21 35	11	D H P S	1 13		D H P S	10 57	
	D H P S	23 02		D H P S	4 37		D H P S	11 03	
8	D H P S	6 51		D H P S	17 11		D H P S	14 11	
	D H P S	23 01	12	D H P S	6 46	8	D H P S	23 09	
9	D H P S	3 09		D H P S	14 05		D H P S	23 35	
	D H P S	13 36	14	D H P S	15 05	10	D H P S	4 19	
13	D H P S	13 05		D H P S	4 35		D H P S	2 29	
	D H P S	17 29	15	D H P S	12 00	14	D H P S	6 26	
	D H P S	22 17		D H P S	23 11	15	D H P S	15 22	
14	D H P S	20 51	16	D H P S	22 29		D H P S	8 22	
15	D H P S	3 58	19	D H P S	1 5	16	D H P S	20 07	
	D H P S	4 45		D H P S	2 45		D H P S	23 33	
16	D H P S	15 51	20	D H P S	15 29	17	D H P S	11 41	
17	D H P S	2 53		D H P S	17 50		D H P S	18 15	
18	D H P S	5 28		D H P S	21 43	21	D H P S	10 43	
	D H P S	18 08	25	D H P S	12 58		D H P S	13 53	
19	D H P S	21 5		D H P S	18 44		D H P S	18 41	
20	D H P S	19 20		D H P S	22 13	22	D H P S	0 07	
21	D H P S	12 00	26	D H P S	1 32		D H P S	2 53	
	D H P S	23 16		D H P S	5 48	23	D H P S	10 47	
	D H P S	23 16		D H P S	6 0		D H P S	17 27	
22	D H P S	16 13	27	D H P S	3 16		D H P S	21 58	
23	D H P S	7 12		D H P S	6 20	25	D H P S	13 20	
	D H P S	11 27		D H P S	6 49	28	D H P S	16 56	
28	D H P S	12 54	31	D H P S	6 09		D H P S	18 28	
	D H P S	16 34		June				D H P S	18 28
29	D H P S	21 18		1	D H P S	14 24	29	D H P S	0 18
	D H P S	21 55			D H P S	14 38	30	D H P S	1 23
30	D H P S	8 59			D H P S	6 41		D H P S	4 36
	D H P S				D H P S	9 51		D H P S	6 41
	D H P S				D H P S	13 01		D H P S	9 01

The "Parallel" Aspects of Planets in 1985

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	
July			August			September			
4	D H P S	8 00	1	D H P S	5 00	3	D H P S	9 23	
	D H P S	14 47		D H P S	6 49	4	D H P S	7 15	
	D H P S	18 24		D H P S	19 18		D H P S	7 39	
	D H P S	19 58		D H P S	9 54		D H P S	23 04	
	D H P S	21 34		D H P S	23 17		D H P S	23 37	
5	D H P S	16 55	2	D H P S	8 05	5	D H P S	19 00	
6	D H P S	2 40		D H P S	8 42		D H P S	12 13	
	D H P S	5 00		D H P S	17 18		D H P S	16 04	
	D H P S	9 25	4	D H P S	0 30		D H P S	16 04	
7	D H P S	4 00	7	D H P S	12 46	9	D H P S	22 48	
8	D H P S	6 59	8	D H P S	12 00	12	D H P S	3 05	
9	D H P S	22 04		D H P S	19 51		D H P S	3 05	
10	D H P S	6 00		D H P S	20 22		D H P S	20 47	
11	D H P S	23 12	9	D H P S	7 25	13	D H P S	8 44	
12	D H P S	13 33		D H P S	11 33		D H P S	14 23	
	D H P S	15 05	10	D H P S	6 25	14	D H P S	5 52	
	D H P S	16 23		D H P S	9 30		D H P S	20 47	
13	D H P S	2 32		D H P S	10 55	15	D H P S	14 10	
	D H P S	12 00	12	D H P S	20 00	16	D H P S	22 51	
	D H P S	23 34	15	D H P S	15 58	17	D H P S	16 02	
14	D H P S	3 06		D H P S	17 13	18	D H P S	3 44	
	D H P S	4 57	16	D H P S	14 52		D H P S	15 56	
	D H P S	5 20		D H P S	18 47	19	D H P S	3 25	
16	D H P S	18 52	17	D H P S	0 57		D H P S	19 52	
19	D H P S	7 14		D H P S	13 28	24	D H P S	20 40	
	D H P S	12 00		D H P S	14 08		D H P S	19 14	
	D H P S	18 03		D H P S	20 24	25	D H P S	15 06	
	D H P S	21 26	21	D H P S	13 48	26	D H P S	2 55	
20	D H P S	12 22		D H P S	0 31	27	D H P S	11 05	
	D H P S	18 33	22	D H P S	7 42		D H P S	18 34	
	D H P S	21 00		D H P S	8 40		D H P S	18 19	
21	D H P S	12 00		D H P S	18 49	23	D H P S	17 54	
	D H P S	15 58		D H P S	5 06		D H P S	16 55	
	D H P S	25 56	23	D H P S	10 09	30	D H P S	16 55	
25	D H P S	9 29		D H P S	14 09		D H P S	21 26	
26	D H P S	5 38		D H P S	15 42		October		
	D H P S	9 38		D H P S	18 55	27	D H P S	22 55	
	D H P S	18 13		D H P S	23 23	28	D H P S	13 40	
27	D H P S	3 56		D H P S	14 40		D H P S	0 29	
	D H P S	8 48		D H P S	11 07		D H P S	0 31	
	D H P S	10 01		D H P S	23 01	30	D H P S	4 15	
	D H P S	11 28		D H P S	4 49		D H P S	8 17	
	D H P S			D H P S	6 30		D H P S	15 41	
	D H P S			D H P S	11 07	31	D H P S	19 41	







७° से २०° अक्षांश के लिये लग्नकोणक  
Table of Ascendants for Latitudes 7° to 20°—(contd.)

साक्षर- काल	7	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°
६	0 180 15 183 30 187 45 191 0 195 15 199 30 203 45 206 0 210 15 214 30 218 45 221 0 225 15 229 30 232 45 236 0 239 15 243 30 246 45 250 0 253 15 256 30 260 45 263 0 267	0 180 51 183 36 187 27 191 22 195 10 199 7 202 43 206 27 210 10 213 56 217 35 221 30 224 6 228 0 232 34 236 6 239 17 243 46 247 13 251 2 255 29 259 56 263 7 267	0 180 49 183 39 187 32 191 22 195 15 199 8 202 31 206 27 210 10 213 56 217 35 221 30 224 6 228 0 232 34 236 6 239 17 243 46 247 13 251 2 255 29 259 56 263 7 267	0 180 48 183 38 187 29 191 17 195 9 199 2 202 20 206 15 210 4 213 29 217 20 221 1 224 4 228 15 232 31 236 5 239 16 243 44 247 12 251 1 255 30 259 57 263 0 267	0 180 47 183 37 187 28 191 16 195 8 199 1 202 19 206 14 210 3 213 28 217 19 221 0 224 3 228 14 232 30 236 4 239 15 243 43 247 11 251 0 255 29 259 56 263 7 267	0 180 46 183 36 187 27 191 15 195 7 199 0 202 18 206 13 210 2 213 27 217 18 221 -1 224 2 228 13 232 29 236 3 239 14 243 42 247 10 251 -1 255 28 259 55 263 6 267	0 180 45 183 35 187 26 191 14 195 6 199 -1 202 17 206 12 210 1 213 26 217 17 221 -2 224 1 228 12 232 28 236 2 239 13 243 41 247 9 251 -2 255 27 259 54 263 5 267	0 180 44 183 34 187 25 191 13 195 5 199 -2 202 16 206 11 210 0 213 25 217 16 221 -3 224 0 228 11 232 27 236 1 239 12 243 40 247 8 251 -3 255 26 259 53 263 4 267	0 180 43 183 33 187 24 191 12 195 4 199 -3 202 15 206 10 210 -1 213 24 217 15 221 -4 224 -1 228 10 232 26 236 0 239 11 243 39 247 7 251 -4 255 25 259 52 263 3 267	0 180 42 183 32 187 23 191 11 195 3 199 -4 202 14 206 9 210 -2 213 23 217 14 221 -5 224 -2 228 9 232 25 236 -1 239 10 243 38 247 6 251 -5 255 24 259 51 263 2 267	0 180 41 183 31 187 22 191 10 195 2 199 -5 202 13 206 8 210 -3 213 22 217 13 221 -6 224 -3 228 8 232 24 236 -2 239 9 243 37 247 5 251 -6 255 23 259 50 263 1 267	0 180 40 183 30 187 21 191 9 195 1 199 -6 202 12 206 7 210 -4 213 21 217 12 221 -7 224 -4 228 7 232 23 236 -3 239 8 243 36 247 4 251 -7 255 22 259 49 263 0 267	0 180 39 183 29 187 20 191 8 195 0 199 -7 202 11 206 6 210 -5 213 20 217 11 221 -8 224 -5 228 6 232 22 236 -4 239 7 243 35 247 3 251 -8 255 21 259 48 263 -1 267	0 180 38 183 28 187 19 191 7 195 -1 199 -8 202 10 206 5 210 -6 213 19 217 10 221 -9 224 -6 228 5 232 21 236 -5 239 6 243 34 247 2 251 -9 255 20 259 47 263 -2 267

७° से २०° अक्षांश के लिए लग्नकोणक  
Table of Ascendants for Latitudes 7° to 20°—(contd.)

साक्षर- काल	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°	
घं. मि. °	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H. M.	12	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	
Sid. Time	0 270 15 270 30 274 45 277 0 281 15 284 30 288 45 291 0 295 15 299 30 302 45 306 0 310 15 314 30 318 45 322 0 326 15 330 30 334 45 338 0 342 15 347 30 351 45 355 0 0	13 266 38 270 4 273 34 277 3 280 34 284 3 287 41 291 19 294 0 298 43 302 29 306 17 309 11 313 7 317 6 321 11 325 14 330 25 334 37 338 5 342 37 346 22 351 42 355 0 0	48 266 14 269 41 273 9 276 38 280 10 283 44 287 19 290 38 298 0 299 56 299 38 299 21 301 8 305 17 309 52 313 50 317 55 321 3 325 11 334 25 338 41 342 18 346 35 350 40 355 0 0	23 266 49 269 17 272 44 276 14 279 45 283 19 286 55 290 33 294 59 301 46 305 38 309 32 313 32 317 32 321 14 300 3 304 38 308 17 308 56 312 52 316 55 320 24 325 0 333 15 338 33 342 52 346 15 351 38 355 23 266	0 265 25 269 51 272 20 275 50 279 21 282 55 286 32 290 11 293 37 301 27 305 17 308 12 312 32 316 58 320 3 304 14 308 56 312 52 316 55 320 24 325 0 333 15 338 33 342 52 346 15 351 38 355 0 0	35 265 0 268 27 272 55 275 25 279 0 282 30 286 22 290 46 293 28 297 14 300 3 304 35 308 35 312 32 316 51 320 5 304 11 308 56 312 52 316 55 320 24 325 0 333 15 338 33 342 52 346 15 351 38 355 0 0	10 264 35 268 2 271 30 275 0 278 6 282 28 285 43 289 58 292 41 296 28 300 18 303 13 307 12 311 15 315 41 320 5 304 11 308 56 312 52 316 55 320 24 325 0 333 15 338 33 342 52 346 15 351 38 355 0 0	45 264 10 267 36 271 4 274 35 278 6 281 41 285 18 288 58 292 4 296 28 300 18 303 13 307 12 311 15 315 41 320 5 304 11 308 56 312 52 316 55 320 24 325 0 333 15 338 33 342 52 346 15 351 38 355 0 0	24 263 4 267 19 270 3 274 1 277 45 281 13 284 54 288 8 292 14 295 28 300 18 303 13 307 12 311 15 315 41 320 5 304 11 308 56 312 52 316 55 320 24 325 0 333 15 338 33 342 52 346 15 351 38 355 0 0	55 263 19 266 47 270 13 273 43 277 15 280 50 284 27 288 8 291 22 295 40 299 32 303 28 307 6 310 53 314 25 319 3 323 2 327 41 332 59 332 18 337 8 336 48 341 35 345 20 355 0 0	30 263 27 266 21 269 47 273 17 276 48 280 24 283 0 287 42 291 27 295 15 298 8 302 5 306 44 307 6 310 53 314 25 319 3 323 2 327 41 332 59 332 18 337 8 336 48 341 35 345 20 355 0 0	4 262 27 266 55 269 21 272 51 276 22 279 58 283 8 287 17 290 2 294 15 298 8 302 44 306 45 310 53 314 5 318 3 322 2 327 46 332 28 336 13 331 48 336 7 340 55 345 36 350 4 262	0 262 1 265 27 269 54 272 24 275 55 279 30 283 8 286 17 290 35 294 25 297 19 301 22 305 45 310 31 314 45 318 5 322 46 332 28 336 13 331 48 336 7 340 55 345 36 350 0 0	13 261 34 265 27 269 54 272 24 275 55 279 30 283 8 286 17 290 35 294 25 297 19 301 22 305 45 310 31 314 45 318 5 322 46 332 28 336 13 331 48 336 7 340 55 345 36 350 13 261	46 0 8 265 34 269 27 271 57 275 28 279 3 282 41 286 23 289 9 293 54 301 52 305 58 309 24 318 3 322 25 326 52 330 42 334 2 338 17 342 31 346 20 350 0 0





२१° से ३४° अक्षांश के लिए लम्कालक  
Table of Ascendants for Latitudes 21° to 34°—(concl'd.)

Sid. Time	21°		22°		23°		24°		25°		26°		27°		28°		29°		30°		31°		32°		33°		34°			
	H.	M.																												
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19
20	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37
21	0	54	0	54	0	54	0	54	0	54	0	54	0	54	0	54	0	54	0	54	0	54	0	54	0	54	0	54	0	54
22	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70
23	0	84	0	84	0	84	0	84	0	84	0	84	0	84	0	84	0	84	0	84	0	84	0	84	0	84	0	84	0	84
24	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98

Table of M. C. for every two minutes of Sidereal Time

Sid. Time	M. C.		Sid. Time	M. C.		Sid. Time	M. C.	
	H.	M.		H.	M.		H.	M.
0 0	0	0	1	0	16	2	0	2
0 2	0	32		2	16		2	2
0 4	1	05		4	17		4	3
0 6	1	38		6	17		6	3
0 8	2	10		8	18		8	4
0 10	2	43		10	18		10	4
0 12	3	16		12	19		12	5
0 14	3	48		14	20		14	5
0 16	4	21		16	20		16	6
0 18	4	54		18	21		18	6
0 20	5	26		20	21		20	7
0 22	5	59		22	22		22	7
0 24	6	32		24	22		24	8
0 26	7	04		26	23		26	8
0 28	7	37		28	23		28	9
0 30	8	10		30	24		30	9
0 32	8	42		32	24		32	10
0 34	9	15		34	25		34	10
0 36	9	47		36	25		36	11
0 38	10	20		38	26		38	11
0 40	10	52		40	26		40	12
0 42	11	25		42	27		42	12
0 44	11	57		44	28		44	13
0 46	12	30		46	28		46	13
0 48	13	02		48	29		48	14
0 50	13	35		50	29		50	14
0 52	14	07		52	30		52	15
0 54	14	40		54	30		54	15
0 56	15	12		56	31		56	16
0 58	15	44		58	31		58	16
0 60	16	16		60	32		60	17

Table of M. C. for every two minutes of Sidereal Time

Sid. Time	M. C.			Sid. Time	M. C.			Sid. Time	M. C.		
H. M.	°	'	"	H. M.	°	'	"	H. M.	°	'	"
3 0	17	28	08	4 0	2	05	43	5 0	16	11	35
	2	17	57		2	2	34		2	16	39
	4	18	27		4	3	02		4	17	07
	6	18	57		6	3	31		6	17	34
	8	19	27		8	4	00		8	18	02
	10	19	57		10	4	28		10	18	30
	12	20	26		12	4	56		12	18	57
	14	20	56		14	5	25		14	19	25
	16	21	25		16	5	53		16	19	53
	18	21	55		18	6	22		18	20	21
	20	22	24		20	6	50		20	20	48
	22	22	54		22	7	18		22	21	16
	24	23	23		24	7	47		24	21	44
	26	23	52		26	8	15		26	22	11
	28	24	22		28	8	43		28	22	39
	30	24	51		30	9	11		30	23	06
	32	25	20		32	9	39		32	23	34
	34	25	50		34	10	07		34	24	02
	36	26	19		36	10	36		36	24	29
	38	26	48		38	11	04		38	24	57
	40	27	17		40	11	32		40	25	24
	42	27	46		42	12	00		42	25	52
	44	28	15		44	12	28		44	26	19
	46	28	44		46	12	56		46	26	47
	48	29	13		48	13	24		48	27	14
	50	29	41		50	13	52		50	27	42
	52	01	10		52	14	20		52	28	09
	54	0	39		54	14	47		54	28	37
	56	1	08		56	15	15		56	29	05
	58	1	37		58	15	43		58	29	32
	60	2	05		60	16	11		60	30	00

Table of M. C. for every two minutes of Sidereal Time

Sid. Time	M.C.			Sid. Time	M.C.			Sid. Time	M.C.		
H. M.	°	'	"	H. M.	°	'	"	H. M.	°	'	"
6 0	0	0	0	7 0	13	48	25	8 0	27	54	17
	2	0	27		2	14	16		2	28	22
	4	0	54		4	14	44		4	28	51
	6	1	22		6	15	12		6	29	20
	8	1	50		8	15	40		8	29	49
	10	2	17		10	16	07		10	30	18
	12	2	45		12	16	35		12	30	46
	14	3	12		14	17	03		14	31	15
	16	3	40		16	17	31		16	31	44
	18	4	07		18	17	59		18	32	13
	20	4	35		20	18	27		20	32	42
	22	5	02		22	18	55		22	33	11
	24	5	30		24	19	23		24	33	40
	26	5	57		26	19	52		26	34	10
	28	6	25		28	20	20		28	34	39
	30	6	53		30	20	48		30	35	08
	32	7	20		32	21	16		32	35	37
	34	7	48		34	21	44		34	36	07
	36	8	15		36	22	12		36	36	36
	38	8	43		38	22	41		38	37	05
	40	9	11		40	23	09		40	37	35
	42	9	39		42	23	37		42	38	04
	44	10	06		44	24	06		44	38	34
	46	10	34		46	24	34		46	39	03
	48	11	02		48	25	03		48	39	33
	50	11	29		50	25	31		50	40	02
	52	11	57		52	26	00		52	40	32
	54	12	25		54	26	28		54	41	02
	56	12	52		56	26	57		56	41	32
	58	13	20		58	27	25		58	42	02
	60	13	48		60	27	54		60	42	31

Table of M. C. for every two minutes of Sidereal Time

Sid. Time			M. C.			Sid. Time			M. C.					
H.	M.	°	H.	M.	°	H.	M.	°	H.	M.	°			
9	0	12	31	52	10	0	27	48	50	11	0	13	43	
	2	13	01	45		2	28	20	05		2	14	15	20
	4	13	31	45		4	28	51	23		4	14	47	37
	6	14	01	45		6	29	22	42		6	15	20	00
	8	14	31	45		8	29	54	00		8	15	52	2
	10	15	01	45		10	0	25	25		10	16	24	52
	12	15	31	53		12	0	56	51		12	16	57	18
	14	16	02	01		14	1	28	25		14	17	29	44
	16	16	32	16		16	2	00	00		16	18	02	10
	18	17	02	32		18	2	31	35		18	18	34	3
	20	17	32	55		20	3	03	10		20	19	07	0
	22	18	03	18		22	3	34	53		22	19	39	38
	24	18	33	41		24	4	06	36		24	20	12	13
	26	19	04	04		26	4	38	20		26	20	44	47
	28	19	34	35		28	5	10	05		28	21	17	22
	30	20	05	06		30	5	41	56		30	21	49	57
	32	20	35	45		32	6	13	48		32	22	22	32
	34	21	06	24		34	6	45	39		34	22	55	07
	36	1	37	11		36	7	17	31		36	23	27	49
	38	2	07	57		38	7	49	23		38	24	00	32
	40	22	38	43		40	8	20	20		40	24	33	07
	42	23	09	31		42	8	53	20		42	25	05	43
	44	23	40	26		44	9	25	26		44	25	38	32
	46	24	11	20		46	9	57	35		46	26	11	07
	48	24	42	14		48	10	29	43		48	26	43	43
	50	25	13	11		50	11	01	52		50	27	16	21
	52	25	44	13		52	11	34	01		52	27	49	05
	54	26	15	19		54	12	66	11		54	28	21	49
	56	26	46	29		56	12	38	28		56	28	54	32
	58	27	17	40		58	13	10	45		58	29	27	16
	60	27	48	50		60	13	43	03		60	30	00	00

Table of M. C. for every two minutes of Sidereal Time

Sid. Time			M. C.			Sid. Time			M. C.					
H.	M.	°	H.	M.	°	H.	M.	°	H.	M.	°			
12	0	0	00	00	13	0	16	16	57	14	0	2	11	10
	2	0	32	43		2	16	49	14		2	2	42	20
	4	1	05	27		4	17	21	31		4	3	13	30
	6	1	38	11		6	17	53	49		6	3	44	40
	8	2	10	54		8	18	25	59		8	4	15	46
	10	2	43	38		10	18	58	07		10	4	46	49
	12	3	16	17		12	19	30	16		12	5	17	46
	14	3	48	52		14	20	02	24		14	5	48	40
	16	4	21	33		16	20	34	33		16	6	19	33
	18	4	54	16		18	21	06	40		18	6	50	28
	20	5	26	52		20	21	38	40		20	7	21	17
	22	5	59	27		22	22	10	37		22	7	52	03
	24	6	32	11		24	22	42	28		24	8	22	49
	26	7	04	53		26	23	14	20		26	8	53	35
	28	7	37	28		28	23	46	11		28	9	24	15
	30	8	10	02		30	24	18	03		30	9	54	54
	32	8	42	37		32	24	49	54		32	10	25	20
	34	9	15	12		34	25	21	40		34	10	55	56
	36	9	47	47		36	25	53	23		36	11	26	20
	38	10	20	21		38	26	25	06		38	11	56	43
	40	10	52	56		40	26	56	50		40	12	27	06
	42	11	25	24		42	27	28	25		42	12	57	28
	44	11	57	50		44	28	00	00		44	13	27	44
	46	12	30	16		46	28	31	35		46	13	57	59
	48	13	02	42		48	29	03	09		48	14	28	07
	50	13	35	08		50	29	34	35		50	14	58	15
	52	14	07	34		52	0	06	00		52	15	26	15
	54	14	40	00		54	0	37	18		54	15	58	15
	56	15	12	22		56	1	08	36		56	16	28	15
	58	15	44	40		58	1	39	55		58	16	58	10
	60	16	16	57		60	2	11	10		60	17	28	08

Table of M. C. for every two minutes of Sidereal Time

Sid. Time		M. C.		Sid. Time		M. C.		Sid. Time		M. C.				
H.	M.	°	'	H.	M.	°	'	H.	M.	°	'			
15	0	17	28	08	16	0	2	05	43	17	0	16	11	35
	2	17	57	09	16	2	2	34	17		2	16	39	23
	4	18	27	10	16	4	3	02	51		4	17	07	09
	6	18	57	11	16	6	3	31	26		6	17	34	50
	8	19	27	12	16	8	4	00	00		8	18	02	32
	10	19	57	13	16	10	4	28	27		10	18	30	14
	12	20	26	14	16	12	4	56	55		12	18	57	55
	14	20	56	15	16	14	5	25	22		14	19	25	37
	16	21	25	16	16	16	5	53	50		16	19	53	18
	18	21	55	17	16	18	6	22	12		18	20	21	00
	20	22	24	18	16	20	6	50	33		20	20	48	41
	22	22	54	19	16	22	7	18	49		22	21	16	23
	24	23	23	20	16	24	7	47	03		24	21	44	05
	26	23	52	21	16	26	8	15	18		26	22	11	43
	28	24	22	22	16	28	8	43	32		28	22	39	18
	30	24	51	23	16	30	9	11	43		30	23	06	54
	32	25	20	24	16	32	9	39	51		32	23	34	29
	34	25	50	25	16	34	10	07	58		34	24	02	04
	36	26	19	26	16	36	10	36	06		36	24	29	39
	38	26	48	27	16	38	11	04	12		38	24	57	15
	40	27	17	28	16	40	11	32	13		40	25	24	44
	42	27	46	29	16	42	12	00	14		42	25	52	13
	44	28	15	30	16	44	12	28	15		44	26	19	46
	46	28	44	31	16	46	12	56	16		46	26	47	21
	48	29	13	32	16	48	13	24	11		48	27	14	53
	50	29	41	33	16	50	13	52	05		50	27	42	22
	52	0	10	34	16	52	14	20	00		52	28	09	53
	54	0	39	35	16	54	14	4	54		54	28	37	28
	56	1	8	36	16	56	15	15	49		56	29	05	02
	58	1	37	37	16	58	15	43	43		58	29	32	31
	60	2	05	38	16	60	16	11	35		60	30	00	00

Table of M. C. for every two minutes of Sidereal Time

Sid. Time		M. C.		Sid. Time		M. C.		Sid. Time		M. C.				
H.	M.	°	'	H.	M.	°	'	H.	M.	°	'			
18	0	0	00	00	19	0	13	48	25	20	0	27	54	17
	2	0	27	29		2	14	16	16		2	28	22	57
	4	0	54	58		4	14	44	11		4	28	51	38
	6	1	22	32		6	15	12	05		6	29	20	24
	8	1	50	97		8	15	40	00		8	29	49	12
	10	2	17	38		10	16	07	54		10	0	18	04
	12	2	45	07		12	16	35	49		12	0	46	59
	14	3	12	38		14	17	03	44		14	1	15	54
	16	3	40	14		16	17	31	45		16	1	44	49
	18	4	07	47		18	17	59	46		18	2	13	47
	20	4	35	16		20	18	27	47		20	2	42	49
	22	5	02	45		22	18	55	48		22	3	11	51
	24	5	30	20		24	19	23	54		24	3	40	53
	26	5	57	56		26	19	52	02		26	4	10	00
	28	6	25	31		28	20	20	09		28	4	39	16
	30	6	53	06		30	20	48	17		30	5	08	32
	32	7	20	41		32	21	16	28		32	5	37	48
	34	7	48	17		34	21	44	42		34	6	07	04
	36	8	15	55		36	22	12	56		36	6	36	21
	38	8	43	37		38	22	41	11		38	7	05	39
	40	9	11	18		40	23	09	27		40	7	35	16
	42	9	39	00		42	23	37	48		42	8	04	40
	44	10	06	41		44	24	06	10		44	8	34	11
	46	10	34	23		46	24	34	37		46	9	03	40
	48	11	02	04		48	25	03	05		48	9	33	20
	50	11	29	46		50	25	31	32		50	10	02	58
	52	11	57	27		52	26	00	00		52	10	32	36
	54	12	25	09		54	26	28	34		54	11	02	14
	56	12	52	51		56	26	57	08		56	11	32	07
	58	13	20	37		58	27	25	43		58	12	01	59
	60	13	48	25		60	27	54	17		60	12	31	32

Table of M. C. for every two minutes of Sidereal Time

Sid. Time	M. C.	Sid. Time	M. C.	Sid. Time	M. C.
21 0 12	31	52 22 0 27	48	50 23 0 13	43
2 13	01	45 2 28	20	5 23 2 14	15
4 13	31	45 4 28	51	23 4 14	47
6 14	01	45 6 29	22	42 6 15	20
8 14	31	45 8 29	54	00 8 15	52
10 15	01	45 10 0 *	25	25 10 16	24
12 15	31	53 12 0	56	51 12 16	57
14 16	02	01 14 1	28	25 14 17	29
16 16	32	16 16 2	00	00 16 18	02
18 17	02	32 18 2	31	35 18 18	34
20 17	32	5 20 3	03	10 20 19	07
22 18	03	18 22 3	34	53 22 19	39
24 18	33	41 24 4	06	36 24 20	12
26 19	04	04 26 4	38	20 26 20	44
28 19	34	35 28 5	10	05 28 21	17
30 20	05	06 30 5	41	56 30 21	49
32 20	35	45 32 6	13	48 32 22	22
34 21	06	24 34 6	45	39 34 22	55
36 21	37	11 36 7	17	31 36 23	27
38 22	07	57 38 7	49	23 38 24	00
40 22	38	43 40 8	21	20 40 24	33
42 23	09	31 42 8	53	20 42 25	05
44 23	40	26 44 9	25	26 44 25	38
46 24	11	20 46 9	57	35 46 26	11
48 24	42	14 48 10	29	43 48 26	43
50 25	13	11 50 11	01	52 50 27	16
52 25	44	13 52 11	34	01 52 27	49
54 26	15	19 54 12	06	11 54 28	21
56 26	46	29 56 12	38	28 56 28	54
58 27	17	40 58 13	10	45 58 29	27
60 27	48	50 60 13	43	03 00 30	00

लघुगणक बालक LOGARITHMIC TABLE

Min.	Hours or Degrees												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Min.
0	3.1584	1.3802	1.0792	9.031	7.781	6.812	6.021	5.351	4.771	4.260	3.802	3.388	
1	3.1584	1.3730	1.0756	9.007	7.763	6.798	6.009	5.341	4.762	4.252	3.795	3.382	
2	3.1584	1.3660	1.0720	8.983	7.745	6.784	5.997	5.330	4.753	4.244	3.788	3.375	
3	2.6812	1.3590	1.0685	8.959	7.728	6.769	5.985	5.320	4.744	4.236	3.780	3.368	
4	2.5563	1.3522	1.0649	8.935	7.710	6.755	5.973	5.310	4.735	4.228	3.773	3.362	
5	2.4594	1.3454	1.0614	8.912	7.692	6.741	5.961	5.300	4.726	4.220	3.766	3.355	
6	2.3802	1.3388	1.0580	8.888	7.674	6.726	5.949	5.289	4.717	4.212	3.759	3.349	
7	2.3138	1.3323	1.0546	8.865	7.657	6.712	5.937	5.279	4.708	4.204	3.752	3.342	
8	2.2553	1.3258	1.0511	8.842	7.639	6.698	5.925	5.269	4.699	4.196	3.745	3.336	
9	2.2041	1.3195	1.0478	8.819	7.622	6.684	5.913	5.259	4.690	4.188	3.737	3.329	
10	2.1584	1.3133	1.0444	8.796	7.604	6.670	5.902	5.249	4.682	4.180	3.730	3.323	
11	2.1170	1.3071	1.0411	8.773	7.587	6.656	5.890	5.239	4.673	4.172	3.723	3.316	
12	2.0792	1.3010	1.0378	8.751	7.570	6.642	5.878	5.229	4.664	4.164	3.716	3.310	
13	2.0444	1.2950	1.0345	8.728	7.552	6.628	5.866	5.219	4.655	4.156	3.709	3.303	
14	2.0122	1.2891	1.0313	8.706	7.535	6.614	5.855	5.209	4.646	4.148	3.702	3.297	
15	1.9823	1.2833	1.0280	8.683	7.518	6.600	5.843	5.199	4.638	4.141	3.695	3.291	
16	1.9542	1.2775	1.0248	8.661	7.501	6.587	5.832	5.189	4.629	4.133	3.688	3.284	
17	1.9279	1.2719	1.0216	8.639	7.484	6.573	5.820	5.179	4.620	4.125	3.681	3.278	
18	1.9031	1.2663	1.0185	8.617	7.467	6.559	5.809	5.169	4.611	4.117	3.674	3.271	
19	1.8796	1.2607	1.0153	8.595	7.451	6.546	5.797	5.159	4.603	4.109	3.667	3.265	
20	1.8573	1.2553	1.0122	8.573	7.434	6.532	5.786	5.149	4.594	4.102	3.660	3.258	
21	1.8361	1.2499	1.0091	8.552	7.417	6.519	5.774	5.139	4.585	4.094	3.653	3.252	
22	1.8159	1.2445	1.0061	8.530	7.401	6.505	5.763	5.129	4.577	4.086	3.646	3.246	
23	1.7966	1.2393	1.0030	8.509	7.384	6.492	5.752	5.120	4.568	4.079	3.639	3.239	
24	1.7781	1.2341	1.0000	8.487	7.368	6.478	5.740	5.110	4.559	4.071	3.632	3.233	
25	1.7604	1.2289	9.970	8.466	7.351	6.465	5.729	5.100	4.551	4.063	3.625	3.227	
26	1.7434	1.2239	9.940	8.445	7.335	6.451	5.718	5.090	4.542	4.055	3.618	3.220	
27	1.7270	1.2188	9.910	8.424	7.318	6.438	5.706	5.081	4.534	4.048	3.611	3.214	
28	1.7112	1.2139	9.881	8.403	7.302	6.425	5.695	5.071	4.525	4.040	3.604	3.208	
29	1.6960	1.2090	9.852	8.382	7.286	6.412	5.684	5.061	4.516	4.032	3.597	3.201	

बहुपुष्क कोटिक LOGARITHMIC TABLE—(contd.)

Min.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Min.
30	1.6817	1.2041	9823	8361	7270	6398	5673	5051	4508	4025	3590	3195	30
31	1.6670	1.1993	9794	8341	7254	6385	5662	5042	4499	4017	3583	3189	31
32	1.6532	1.1946	9765	8320	7238	6372	5651	5032	4491	4010	3576	3183	32
33	1.6398	1.1899	9737	8300	7222	6359	5640	5023	4481	4002	3570	3176	33
34	1.6269	1.1852	9708	8279	7206	6346	5629	5013	4474	3994	3563	3170	34
35	1.6143	1.1806	9680	8259	7190	6333	5618	5003	4466	3987	3556	3164	35
36	1.6021	1.1761	9652	8239	7174	6320	5607	4994	4457	3979	3549	3157	36
37	1.5902	1.1716	9625	8219	7159	6307	5596	4984	4449	3972	3542	3151	37
38	1.5786	1.1671	9597	8199	7143	6294	5585	4975	4440	3964	3535	3145	38
39	1.5673	1.1627	9570	8179	7128	6282	5574	4965	4432	3957	3529	3139	39
40	1.5563	1.1584	9542	8159	7112	6269	5563	4956	4424	3949	3522	3133	40
41	1.5456	1.1540	9515	8140	7097	6256	5552	4947	4415	3942	3515	3126	41
42	1.5351	1.1498	9488	8120	7081	6243	5541	4937	4407	3934	3508	3120	42
43	1.5249	1.1455	9462	8101	7066	6231	5531	4928	4399	3927	3501	3114	43
44	1.5149	1.1413	9435	8081	7050	6218	5520	4918	4390	3919	3495	3108	44
45	1.5051	1.1372	9409	8062	7035	6205	5509	4909	4382	3912	3488	3102	45
46	1.4956	1.1331	9383	8043	7020	6193	5498	4900	4374	3905	3481	3096	46
47	1.4863	1.1290	9356	8023	7005	6180	5488	4890	4365	3897	3475	3089	47
48	1.4771	1.1249	9330	8004	6990	6168	5477	4881	4357	3890	3468	3083	48
49	1.4682	1.1209	9305	7985	6975	6155	5466	4872	4349	3882	3461	3077	49
50	1.4594	1.1170	9279	7965	6960	6143	5456	4863	4341	3875	3454	3071	50
51	1.4508	1.1130	9254	7947	6945	6131	5445	4853	4333	3868	3448	3065	51
52	1.4424	1.1091	9228	7929	6930	6118	5435	4844	4324	3860	3441	3059	52
53	1.4341	1.1053	9203	7910	6915	6106	5424	4835	4316	3853	3434	3053	53
54	1.4260	1.1015	9178	7891	6900	6094	5414	4826	4308	3846	3428	3047	54
55	1.4180	1.0977	9153	7873	6885	6081	5403	4817	4300	3838	3421	3041	55
56	1.4102	1.0939	9128	7854	6871	6069	5393	4808	4292	3831	3415	3034	56
57	1.4025	1.0902	9104	7836	6856	6057	5382	4798	4284	3824	3408	3028	57
58	1.3949	1.0865	9079	7818	6841	6045	5372	4789	4276	3817	3401	3022	58
59	1.3875	1.0828	9055	7800	6827	6033	5361	4780	4268	3809	3395	3016	59

बहुपुष्क कोटिक LOGARITHMIC TABLE—(contd.)

Min.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Min.
0	.3010	.2663	.2341	.2041	.1761	.1498	.1249	.1015	.0792	.0580	.0378	.0185	0
1	.3004	.2657	.2336	.2036	.1756	.1493	.1245	.1011	.0788	.0577	.0375	.0182	1
2	.2998	.2652	.2330	.2032	.1756	.1489	.1241	.1007	.0785	.0573	.0371	.0179	2
3	.2992	.2646	.2325	.2027	.1747	.1485	.1237	.1003	.0781	.0570	.0368	.0175	3
4	.2986	.2640	.2320	.2022	.1743	.1481	.1233	.9999	.0777	.0566	.0365	.0172	4
5	.2980	.2635	.2315	.2017	.1738	.1476	.1229	.9995	.0774	.0563	.0361	.0169	5
6	.2974	.2629	.2310	.2012	.1734	.1472	.1225	.9992	.0770	.0559	.0358	.0166	6
7	.2968	.2624	.2305	.2008	.1729	.1468	.1221	.9988	.0767	.0556	.0355	.0163	7
8	.2962	.2618	.2300	.2003	.1725	.1464	.1217	.9984	.0763	.0552	.0352	.0160	8
9	.2956	.2613	.2295	.1998	.1720	.1459	.1213	.9980	.0759	.0549	.0348	.0157	9
10	.2950	.2607	.2289	.1993	.1716	.1455	.1209	.9977	.0756	.0546	.0345	.0154	10
11	.2944	.2602	.2284	.1988	.1711	.1451	.1205	.9973	.0752	.0542	.0342	.0150	11
12	.2938	.2596	.2279	.1984	.1707	.1447	.1201	.9969	.0749	.0539	.0339	.0147	12
13	.2933	.2591	.2274	.1979	.1702	.1443	.1197	.9965	.0745	.0535	.0335	.0144	13
14	.2927	.2585	.2269	.1974	.1698	.1438	.1193	.9962	.0741	.0532	.0332	.0141	14
15	.2921	.2580	.2264	.1969	.1694	.1434	.1190	.9958	.0738	.0529	.0329	.0138	15
16	.2915	.2574	.2259	.1965	.1689	.1430	.1186	.9954	.0734	.0525	.0326	.0135	16
17	.2909	.2569	.2254	.1960	.1685	.1426	.1182	.9950	.0731	.0522	.0322	.0132	17
18	.2903	.2564	.2249	.1955	.1680	.1422	.1178	.9947	.0727	.0518	.0319	.0129	18
19	.2897	.2558	.2244	.1950	.1676	.1417	.1174	.9943	.0724	.0515	.0316	.0126	19
20	.2891	.2553	.2239	.1946	.1671	.1413	.1170	.9939	.0720	.0512	.0313	.0122	20
21	.2885	.2547	.2234	.1941	.1667	.1409	.1166	.9935	.0716	.0508	.0309	.0119	21
22	.2880	.2542	.2229	.1936	.1662	.1405	.1162	.9932	.0713	.0505	.0306	.0116	22
23	.2874	.2536	.2223	.1932	.1658	.1401	.1158	.9928	.0709	.0501	.0303	.0113	23
24	.2868	.2531	.2218	.1927	.1654	.1397	.1154	.9924	.0706	.0498	.0300	.0110	24
25	.2862	.2526	.2213	.1922	.1649	.1392	.1150	.9920	.0702	.0495	.0296	.0107	25
26	.2856	.2520	.2208	.1917	.1645	.1388	.1146	.9917	.0699	.0491	.0293	.0104	26
27	.2850	.2515	.2203	.1913	.1640	.1384	.1142	.9913	.0695	.0488	.0290	.0101	27
28	.2845	.2509	.2198	.1908	.1636	.1380	.1138	.9909	.0692	.0484	.0287	.0098	28
29	.2839	.2504	.2193	.1903	.1632	.1376	.1134	.9906	.0688	.0481	.0284	.0095	29

लघुगुणक तालिका LOGARITHMIC TABLE—(concl'd.)

Min.	Hours or Degrees											Min.
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
30	.2833	.2499	.2188	.1899	.1627	.1372	.1130	.0902	.0685	.0478	.0280	.0091
31	.2827	.2493	.2183	.1894	.1623	.1368	.1127	.0898	.0681	.0474	.0277	.0088
32	.2821	.2488	.2178	.1889	.1618	.1364	.1123	.0894	.0678	.0471	.0274	.0085
33	.2816	.2483	.2173	.1885	.1614	.1359	.1119	.0891	.0674	.0468	.0271	.0082
34	.2810	.2477	.2168	.1880	.1610	.1355	.1115	.0887	.0671	.0464	.0267	.0079
35	.2804	.2472	.2164	.1875	.1605	.1351	.1111	.0883	.0667	.0461	.0264	.0076
36	.2798	.2467	.2159	.1871	.1601	.1347	.1107	.0880	.0663	.0458	.0261	.0073
37	.2793	.2461	.2154	.1866	.1597	.1343	.1103	.0876	.0660	.0454	.0258	.0070
38	.2787	.2456	.2149	.1862	.1592	.1339	.1099	.0872	.0656	.0451	.0255	.0067
39	.2781	.2451	.2144	.1857	.1588	.1335	.1095	.0869	.0653	.0448	.0251	.0064
40	.2775	.2445	.2139	.1852	.1584	.1331	.1091	.0865	.0649	.0444	.0248	.0061
41	.2770	.2440	.2134	.1848	.1579	.1326	.1088	.0861	.0646	.0441	.0245	.0058
42	.2764	.2435	.2129	.1843	.1575	.1322	.1084	.0857	.0642	.0438	.0242	.0055
43	.2758	.2430	.2124	.1838	.1571	.1318	.1080	.0854	.0639	.0434	.0239	.0052
44	.2753	.2424	.2119	.1834	.1566	.1314	.1076	.0850	.0635	.0431	.0236	.0049
45	.2747	.2419	.2114	.1829	.1562	.1310	.1072	.0847	.0632	.0428	.0232	.0046
46	.2741	.2414	.2109	.1825	.1558	.1306	.1068	.0843	.0628	.0424	.0229	.0042
47	.2736	.2409	.2104	.1820	.1553	.1302	.1064	.0839	.0625	.0421	.0226	.0039
48	.2730	.2403	.2099	.1816	.1549	.1298	.1061	.0835	.0622	.0418	.0223	.0036
49	.2724	.2398	.2095	.1811	.1545	.1294	.1057	.0832	.0618	.0414	.0220	.0033
50	.2719	.2393	.2090	.1806	.1540	.1290	.1053	.0828	.0615	.0411	.0216	.0030
51	.2713	.2388	.2085	.1802	.1536	.1286	.1049	.0825	.0611	.0408	.0213	.0027
52	.2707	.2382	.2080	.1797	.1532	.1282	.1045	.0821	.0608	.0404	.0210	.0024
53	.2702	.2377	.2075	.1793	.1528	.1278	.1041	.0817	.0604	.0401	.0207	.0021
54	.2696	.2372	.2070	.1788	.1523	.1274	.1038	.0814	.0601	.0398	.0204	.0018
55	.2691	.2367	.2065	.1784	.1519	.1270	.1034	.0810	.0597	.0394	.0201	.0015
56	.2685	.2362	.2061	.1779	.1515	.1266	.1030	.0806	.0594	.0391	.0197	.0012
57	.2679	.2356	.2056	.1774	.1510	.1261	.1026	.0803	.0590	.0388	.0194	.0009
58	.2674	.2351	.2051	.1770	.1506	.1257	.1022	.0799	.0587	.0384	.0191	.0006
59	.2668	.2346	.2046	.1765	.1502	.1253	.1018	.0795	.0583	.0381	.0188	.0003

The following Eplemenis published by Government Jiwaji  
 Obseratory are available:—

	Year	Price per copy Rs.
1942	.. .. .	0.62
1945	.. .. .	1.00
1946	.. .. .	1.12
1947 to 1951	.. .. .	1.00 Each copy
1952 so 1962	.. .. .	1.25 ..
1965 to 1966	.. .. .	1.25 ..
1968 to 1969	.. .. .	1.50 ..
1971 to 1973	.. .. .	1.50 ..
1974	.. .. .	2.00 ..
1975 to 1976	.. .. .	5.00 ..
1977 to 1980	.. .. .	8.00 ..
1981 to 1983	.. .. .	13.00 ..

### Opportunity for Booksellers

Booksellers are allowed 33% discount and free postage of  
 the order for five or more copies.