

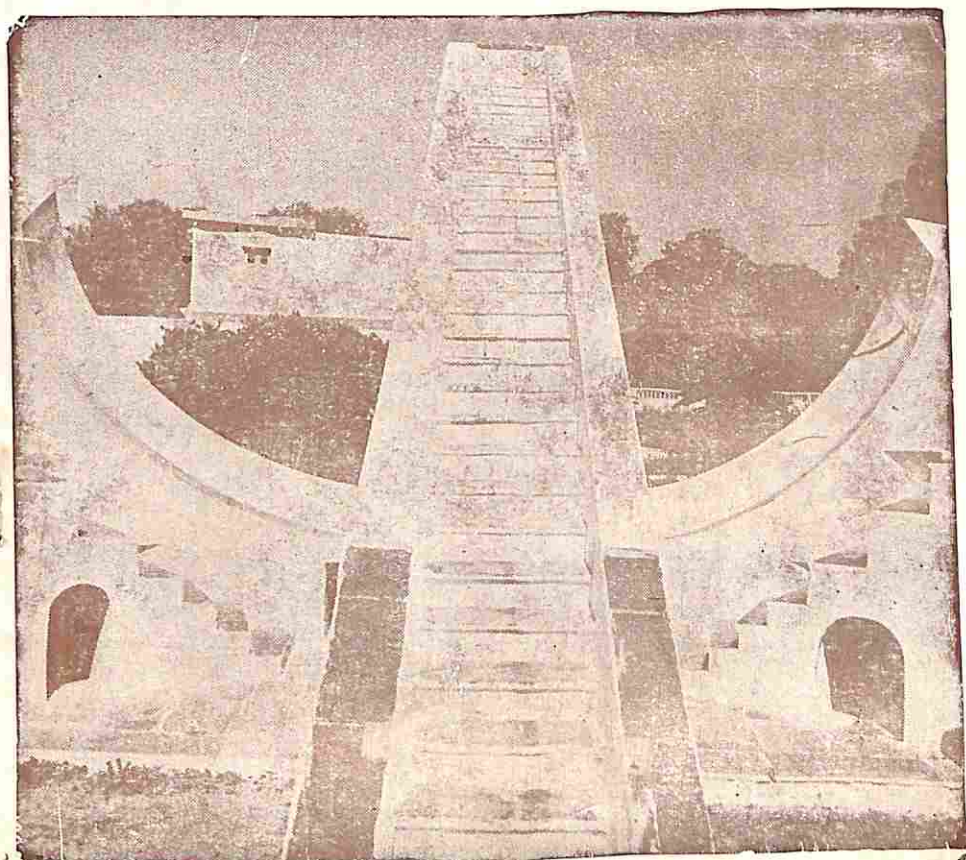
ASTRONOMICAL EPHEMERIS  
OF

Geocentric Places of Planets

दृश्य ग्रहस्थिति

( पञ्चाङ्ग )

1983



ASTRONOMICAL EPHEMERIS  
OF

Geocentric Places of Planets

FOR

1983

Saka Era 1904-1905

( Indian Standard Time observed throughout)

दृश्य ग्रहस्थिति  
( पञ्चाङ्ग )

*Published by*

GOVERNMENT JIWAJI OBSERVATORY, UJJAIN



GWALIOR

GOVERNMENT REGIONAL PRESS

1983

Price: Ra. 13.00

विषय-सूची  
CONTENTS

		पृष्ठ
		Pages
शुभिका .. .. .	Preface .. .. .	iii
सूर्योदय, सूर्यास्त एवं चन्द्रोदय पर टिप्पणी.	Note on Sunrise, Sunset and Moonrise.	v
परिचय .. .. .	Parichaya .. .. .	vii
प्रमुख स्थानों के अक्षांश, देशांतरादि.	Latitudes, Longitudes, etc., of the Principal Places.	xiv
प्रमुख तारकाओं के मध्यम स्थान दि. १ जनवरी, १९८३.	Mean Places of Principal Stars on 1st January 1983.	xviii
ग्रहों के उपकरण .. .. .	Elements of Planets .. .. .	xx
बोधक चिह्नों की व्याख्या .. .. .	Explanation of Symbols .. .. .	1
नित्य की ग्रहस्थिति .. .. .	Daily Ephemeris .. .. .	2
ग्रहों के शर तथा क्रान्ति .. .. .	Lats. and Decl. of Planets.. .. .	26
दृष्टि विषय .. .. .	Phenomena .. .. .	38
सूर्योदय-सूर्यास्त .. .. .	Sunrise and Sunset .. .. .	41
चन्द्रोदयकाल .. .. .	Timings of Moonrise .. .. .	43
अभीष्ट याम्योत्तर के स्थानीय चन्द्रोदयकाल के लिये संस्कार पत्रक.	Table for correction to L.M.T. of Moonrise for desired meridian.	47

	पृष्ठ Pages
ग्रहों के मध्यम भोग ..	Mean Long. of Planets .. 48
बम का स्पष्ट भोग तथा सूर्य एवं चन्द्र का मध्यम भोग.	Geocentric Long. of Pluto and Mean Long. of Sun and Moon. 50
चन्द्र का राशि प्रवेश काल ..	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 $\theta$ s. 75
लग्नकोष्ठक .. .. .	Table of Ascendants -- 79
बशम लग्न सारणी ..	Table of M.C. for every two minutes of sidereal time. 87
शुभगुणक कोष्ठक .. .. .	Logarithmic Table .. 95

## 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 4634 years ago, when the maximum declination of the Sun and the latitude of Ujjain were equal, the Sun turned towards South after completing its farthest 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, 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 Almanace 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, etc., 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, please 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 issues. 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 Alipur, Calcutta for his personal Co-operation.

I am also thankful to my staff members Messrs. J.K. Raghuvanshi, 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 1982.

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

(v)

## A NOTE TO COMPUTE THE TIME OF MOONRISE, SUNRISE AND SUNSET IN 1983

The timings of Moonrise, Sunrise and Sunset given on page 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 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 place by interpolation.

(ii) Convert the longitude of the place, if 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 1, 1983 at Delhi lat.  $28^\circ-39' N.$ , long.  $77^\circ-13' E.$ , in hours  $5^h 9^m$  and at Madras lat.  $13^\circ-04' N.$ , long.  $80^\circ-15' E.$ , in hours  $5^h 21^m$ .

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 1983 for the latitudes:—

Lat.	$10^\circ$	$20^\circ$	$30^\circ$
L. M. T.	$19^h 59^m$	$19^h 42^m$	$19^h 23^m$

By interpolation and correction for desired meridian as per table given on pages 47-48 the L. M. T. for Moonrise becomes  $19^h 26^m$  at Delhi and  $19^h 54^m$  at Madras as per rule (iii) by adding the correction minutes  $+21^m$  and  $+9^m$  accordingly the L. S. T. for Moonrise on 1st January 1983 at Delhi  $11^h 17^m$  and at Madras  $10^h 52^m$ .

### Timings of Sunrise

From page 41, we get the L. M. T. of Sunrise on 1st January 1983 for the latitudes:

Lat.	17°	20°	23°
L. M. T.	$6^h 30$	$6^h 30^m$	$6^h 41^m$

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

**Note.**—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 ज्योतिषसिद्धान्तकाल 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  $1^{\circ} 6'$  कला उत्तर है। अर्थात् सूर्य उज्जैन ख-मध्य से उत्तर की ओर भी गमन करता है।

आज से करीब  $4634$  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 की भारतीय ज्योतिषशास्त्र के अनुसार सम्पूर्ण ग्रहगणित उज्जैन की मध्य मध्यम-रात्रि अथवा प्रातःकालीन स्थानीय मध्यम  $6$  बजे का होता है।

राजा जयसिंह द्वारा निर्मित प्राचीन वेधशालाओं में उज्जैन वेधशाला ही ऐसी है, जहां 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 सूक्ष्मतम बनाने के लिये उज्जैन वेधशाला का ही पुनरुद्धार किया गया। इस महत्वपूर्ण कार्य के लिये संस्था के प्रथम अधीक्षक श्रद्धेय श्री आप्टे 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 रॉफेल्स एफेमेरिज जैसे दृश्य ग्रहस्थिति बोधक वार्षिक प्रकाशन उपयोगकर्ताओं को यथासमय उपलब्ध

नहीं होने से वे कठिनाई अनुभव कर रहे थे। जन सुविधा के लिये संस्थाने एफेमेरिज का प्रकाशन सन् १९४२ से प्रारम्भ किया। सर्व-साधारण के लिये यह उपयोगी सिद्ध हो सके, इसलिए सन् १९६४ के प्रकाशन से इसमें आवश्यक नागरीलिपि का समावेश किया गया। एफेमेरिज का 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 यथा सम्भव 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 १२ बजे को स्पष्ट सम्पात बिन्दु से दी गई है। अतिशीघ्रगामी चन्द्रमा का स्पष्ट स्थान भारतीय समयानुसार रात्रि के १२ बजे का भी दिया गया है। सुविधा के लिये यथास्थान ग्रहबोधक चिह्नों के साथ उनके नाम भी दिये हैं, तथापि इस दृश्य ग्रहस्थिति पुस्तिका उपयोग में लेने के पूर्व ग्रह-राश्यादिकों के बोधक चिह्नों का ज्ञान आवश्यक है। इस हेतु पृष्ठ क्र. १ का अवलोकन करें।

एफेमेरिज के प्रारम्भिक पृष्ठ क्रमांक *xiv*, *xv* तथा *xvi* पर भारतवर्ष के प्रमुख तथा अन्य देशों के कुछ स्थानों के अक्षांश, उज्जैन से देशान्तर, अभीष्ट स्थान का स्थानीय समयानुसार दोपहर १२ बजे का नाक्षत्रकाल जानने के लिये एफेमेरिज में दिये नाक्षत्रकाल में संस्कार तथा भारतीय समय (स्टैण्डर्ड टाइम) से स्थानीय समय जानने के लिये संस्कार दिये हैं।

उदाहरण—दिनांक १ जनवरी १९८३ को इलाहबाद में स्थानीय समयानुसार मध्याह्न १२ बजे का नाक्षत्रकाल जानने के लिये पृष्ठ *xiv* पर ४.०१ ऋण संस्कार दिया है। एफेमेरिज में इस दिन उज्जैन का स्थानीय मध्यम समयानुसार मध्याह्न १२ बजे का नाक्षत्रकाल घं. १८ मि. ४१ से. २९ दिया है। इस काल में ४.०१ सेकण्ड ऋण करने से इलाहबाद में स्थानीय मध्यम मध्याह्न १२ बजे का नाक्षत्रकाल घं. १८ मि. ४२ से. २२ हुआ। इसी प्रकार किसी भी क्षण के स्टैण्डर्ड टाइम में २ मि. ३२ से. घटाने पर इलाहबाद का स्थानीय समय होगा।

पृष्ठ क्रमांक *xvii* पर दिनांक १ जनवरी १९८३ के दिन प्रचलित २७ मन्त्रों की वेधतारकाओं के तथा अन्य प्रमुख तारकाओं के मध्यम भोग, विषुवत्काल एवं शर-क्रान्ति आदि दिये हैं।

पृष्ठ क्रमांक २ से २५ पर उज्जैन स्थानीय १२ बजे का नाक्षत्रकाल तथा भारतीय समय (स्टे. टा.) १२ बजे नाक्षत्रकाल के ग्रहों का योग (स्पष्ट स्थान) दिये हैं। ग्रहों की स्पष्ट स्थिति अंशादि में देकर राशि के लिये उसका चिन्ह दिया गया है। उदाहरणार्थ—१ जनवरी १९८३ को सूर्य का भोग  $१०^{\circ} 13' - १५' - ५६''$  लिखकर राशि ज्ञान के लिये  $\text{७}$  राशि का चिन्ह लगाया गया है, अर्थात् सूर्य मकर राशि के  $१०^{\circ} - १५' - ५६''$  पर है। राश्यादि में इसे ९ रा. १० अंश  $१५' - ५६''$  राशि इस प्रकार लिखा जा सकता है। इन्हीं पृष्ठों पर दैनिक सूर्य की क्रान्ति तथा चन्द्रमा की शर-क्रान्ति दी हुई है। प्रतिदिन का तिथि समाप्तकाल भी इन्हीं पृष्ठों पर दिया गया है।

तिथियों की गणना १ से ३० तक है। कृष्ण पक्ष की प्रतिपदा द्वितीया आदि तिथियों को क्रमशः १६, १७ 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 २६ से ३७ तक के पृष्ठों पर वरुणादि ग्रहों की शर-क्रान्ति एवं राहु का मध्यम योग एकान्तर दिन से दिया है।

दृष्टि विषय में पृष्ठ ३८-४० पर संक्षेप में यह बताया गया है कि अपनी अपनी कक्षा में भ्रमणशील ग्रह किस समय किस स्थिति में रहेंगे। उदाहरणार्थ एफेमेरिज में दिनांक १२ जनवरी को H. 19 M. 40 D in  $\text{७}$  इस प्रकार लिखा हुआ है। इसका अर्थ है—दिनांक १२ जनवरी को सांयकाल ७ बजकर ४० मिनट पर चन्द्रमा अपने 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 चिन्ह है, निर्दिष्ट समय पर वह ग्रह विषवद् वृत्तस्थ होगा। D at first quarter तथा D at last quarter अमान्त के बाद चन्द्रमा क्रमशः  $९०^{\circ}$  तथा  $२७०^{\circ}$  के अन्तर पर है D at perigee, D at apogee चन्द्रमा क्रमशः अपने नीचे तथा उच्च स्थान पर है।  $\text{७}$ ,  $\text{८}$  से ग्रहों के पाद बोधक चिन्ह हैं। ग्रह तथा राशि बोधक चिह्नों के मध्य enters का अर्थ निर्दिष्ट ग्रह निर्दिष्ट राशि में प्रवेशकाल, New Moon अमान्तकालिक चन्द्र, Full Moon

पूर्वार्ध कालिक चन्द्र। 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। उदाहरणार्थ—दिनांक ११ जनवरी को H. 6 M. 8 ½ sets in the West अर्थात् दिनांक ११ जनवरी को ६ बजेकर ८ मि. पर बुध पश्चिम में अस्त होगा।

पृष्ठांक ४१ से ४६ पर भारतीय मध्य याम्योत्तर रेखा पर स्थित निर्दिष्ट अक्षांशों 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 त्रैराशिक 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 ४३ से १ जनवरी १९८३ की दिल्ली में चन्द्रोदयकाल :—

अक्षांश	१०°	२०°	३०°
	घं. मि.	घं. मि.	घं. मि.
च. उ. स्थानीय समयानुसार ..	१९-५९	१९-४२	१९-२३

साधारण त्रैराशिक से दिल्ली के अक्षांश २८°-३९' के लिये फल १६.० मिनट तथा मध्य याम्योत्तर के लिये मिनट +१.० (पृष्ठांक क्रमांक ४७-४८ पर दिये गये पत्रक के अनुसार) अक्षांश २०° के स्थानीय चन्द्रोदयकाल में जोड़ने पर दिल्ली में स्थानीय समयानुसार चन्द्रोदयकाल घं. १९ मि. २५ हुआ। भारतीय समय के पृष्ठ xiv पर दशमि अनुसार मिनट २१ घन करने पर दिल्ली में स्टैण्डर्ड टाइम घं. १९ मि. ४६ चन्द्रोदयकाल हुआ।

पृष्ठ ४१ से दिनांक १ जनवरी १९८३ को कलकत्ता में सूर्योदयकाल :—

अक्षांश	१७°	२०°	२३°
	घं. मि.	घं. मि.	घं. मि.
सूर्योदय स्थानीय समयानुसार ..	६-३०	६-३५	६-४१

साधारण त्रैराशिक से कलकत्ता के अक्षांश २२°-३५' के लिये फल ५ मिनट अक्षांश २०° के स्थानीय समय घं. ६ मि. ३५ में जोड़ने से कलकत्ता के स्थानीय काल में सूर्योदयकाल घं. ६ मि. ४० हुआ। भारतीय समय के लिये पृष्ठ xiv पर दशमि अनुसार २३ मि. ३० से का विपरीत ऋण संस्कार करने से सूर्योदयकाल भारतीय समय घं. ६ मि. १६ हुआ।

इसी प्रकार कलकत्ता में दिनांक १ जनवरी १९८३ को सूर्यास्त स्टैण्डर्ड टाइम घं. १७ मि. ३ होता है।

पृष्ठ क्रमांक ५० पर यम (प्लूटो) का भोग तथा शर, क्रांति एवं सूर्य चन्द्र के मध्यम भोग दस-दस दिन अन्तर से दिये हैं। इसी पृष्ठ पर स्पष्ट चन्द्र का क्षितिज लम्बन एवं अर्द्धव्यास दिया गया है।

वर्ष में चन्द्रराशि, प्रवेश का दिनांक एवं समय का विवरण पृष्ठ क्रमांक ५०A तथा ५०B पर दिया गया है। जैसे दिनांक ९ जनवरी घं. २२ मि. ४२ अर्थात् सांय-काल १० बजेकर ४२ मि. पर चन्द्र धन राशि में प्रविष्ट होगा।

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 ५१-५२ पर वर्ष में होनेवाले ग्रहणों का उल्लेख है।

पृष्ठ क्रमांक ५३ से ७८ पर समस्त ग्रहों के परस्पर विभिन्न अन्तरो पर होने वाले प्रचलित 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 सुविधा की 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 है। तीसरे प्रकार का योग "ग्रहों का क्रातिसाम्यकाल" इस नाम से दिया है। इसमें ग्रहों की क्रांति (एक दिशा की हो या भिन्न दिशा की) तुल्य होने का दिनांक तथा समय दिया 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।

लग्नकोष्ठक 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 कि 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 *xiv. xv* एवं *xvi* पृष्ठों के अन्तिम स्तम्भों में संस्कार दिये हैं। इस स्तम्भ में अपने स्थान के लिये जो संस्कार लिखा हो, उसे अभीष्ट स्टेण्डर्ड टाइम में धन अथवा ऋण कीजिये। इस प्रकार अपने अभीष्ट स्थान का स्थानीय समय ज्ञात होगा यह स्थानीय समय, स्थानीय मध्यम मध्याह्न १२ बजे से जितना आगे या पीछे हो, उस अन्तर में उपलब्ध घंटा मिनट को क्रमशः ९.८६ तथा ०.१६ सेकण्ड से गुणाकर फल को अन्तर में जोड़कर योगफल को स्वस्थानीय मध्यम मध्याह्न १२ बजे के नाक्षत्रकाल में यदि अभीष्ट समय १२ 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 १ जनवरी १९८३ को सूरत में स्टैं. टा. घं. १५ मि.० पर लग्नानयन।

(१) अभीष्ट भारतीय समय पर सूरत का स्थानीय समय घं. १५ मि. ३८ से. ३६ = घं. १४ मि. २१ से. २४।

(२) सूरत में स्थानीय दोपहर १२ बजे का नाक्षत्रकाल = एफेमेरिज में निदिष्ट तिथि को दिया नाक्षत्रकाल घं. १८ मि. ४१ से. २९ + १.९२ से. = घं. १८ मि. ४१ से. ३१।

अभीष्ट स्थानीय समय घं. १४ मि. २१ से. २४ का नाक्षत्रकाल जानने के लिये इसका १२ से अन्तर करने पर घं. २ मि. २१ से. २४ इसको नियमानुसार ९.८६ तथा ०.१६ सेकण्ड से गुणा करने पर फल २३.१४ सेकण्ड हुआ। इसको अन्तर घं. २ मि. २१ से. २४ में धन करने पर घं. २ मि. २१ से ४७.१४ हुआ। अभीष्ट समय १२ के बाद का होने से सूरत के मध्यम स्थानीय १२ बजे के नाक्षत्रकाल घं. १८ मि. ४१ से. ३१ में धन करने पर घं. २१ मि. ३ से. १८ सूरत में अभीष्ट भारतीय समय घं. १५ मि. ० का नाक्षत्रकाल हुआ।

सूरत के अक्षांश २१° १०' के लिये घं. २१ का लग्नकोष्ठक से फल ५५°-२.२०' तथा त्रैराशिक से मि. ३ से १८ का फल ५२'-५०' दोनों का योग ५५°-५५.१०' सूरत में स्टैं. टा. १५ बजे का स्पष्ट लग्न हुआ।

पृष्ठ क्रमांक ८७ से ९४ प्रति दो मिनट के अन्तर से किसी भी समय का दशम-लग्न बिन्दु 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—१ जनवरी १९८३ को एफेमेरिज में स्टैं. टा. १२ बजे का सूर्य भोग ४१° १५' ५६" दिया हुआ है। भारतीय समयानुसार सायं ६ बजे सूर्य का स्पष्ट स्थान जानने के लिये सूर्य की २४ घंटे की गति, दिनांक २ जनवरी १९८३ के सूर्यभोग से अन्तर करने पर १° १' ९" हुई। एफेमेरिज में सूर्य जिस समय का दिया है, उससे इष्ट समय का अन्तर ६ घंटा है। त्रैराशिक के द्वारा ६ घंटे का गतिफल जानकर एफेमेरिज में दिये 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 १° १' ९" का सूक्ष्मफल १.३७२०, इसमें घं. ६ मि. ० का फल ०.६०२१ धन करने पर योगफल १.९७३९ हुआ। इसे कोष्ठक में देखने पर घं. या अंश ० के नीचे मि. या कला १५' के सामने १.९८२३ यह संख्या लिखी है। किन्तु योगफल १.९७४१ है। अतः त्रैराशिक से सूक्ष्मगतिफल ०° १५' १८" हुआ है। इस फल को एफेमेरिज में दिये सूर्य ४१°-१५'-५६" में जोड़ने से सायंकाल ६ बजे का स्पष्ट सूर्य ४१°-३१'-१४" हुआ है। इसी प्रकार अभीष्ट समय के लिये अन्य विषयों की जानकारी 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
अलीगढ़	Aligarh ..	+27 54	+0 9 12	-1.51	-0 17 44
इलाहाबाद	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
बड़ोदा	Baroda ..	+22 18	-0 10 12	+1.68	-0 37 08
बेलगांव	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 13	+0 6 36	-1.08	-0 20 20
भुवनेश्वर	Bhubaneswar	+20 15	+0 40 16	-6.61	+0 13 20
बिकानेर	Bikaner ..	+28 01	-0 9 48	+1.61	-0 36 44
बम्बई	Bombay ..	+18 58	-0 11 44	+1.93	-0 38 40
बूंदी	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	Coimbatore	+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 36	-0 1 44	+0.28	-0 28 40
गंटूर	Gantur ..	+16 19	+0 18 40	-3.07	-0 8 16
गोहाटी	Gauhati ..	+26 10	+1 3 56	-10.50	+0 37 00
गया	Gaya ..	+24 48	+0 37 00	-6.07	+0 10 04
जिनेवा	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
हांगकांग	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
जायपुर	Jaipur ..	+26 55	+0 0 12	-0.03	-0 26 44
जाकार्ता	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 4

## 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
पुना	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
सुरत	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 55	-10 11 20	100.4 -10 38 19

## Mean Places of Principal Stars on 1st January 1983

इंग्लिश नाम English Names	भारतीय नाम Indian Names	चमक Mag.	वि.काल R. A.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.
			H. M.	°	'	°
$\gamma$ Pegasi	उ. भाद्र	2.9	0-12	+15-05	8-55	+12-36
$\alpha$ Andromeda	उ. भाद्र	2.1	0-07	+28-00	14-04	+25-41
$\epsilon$ Piscium	रेवती	5.6	1-13	+7-29	19-38	-0-13
$\beta$ Arietis	अश्विनी	2.7	1-54	+20-43	33-44	+8-29
$\alpha$ Arietis	अश्विनी	2.2	2-06	+23-23	37-25	+9-58
$\delta$ Arietis	भरणी	3.7	2-49	+27-41	47-58	+10-27
$\beta$ Persei	ययाति	Var.	3-07	+40-53	55-56	+22-26
$\eta$ Tauri	कृत्तिका	3.0	3-46	+24-03	59-45	+4-03
$\beta$ Tauri	रोहिणी	1.1	4-35	+16-29	69-33	-5-28
$\alpha$ Orionis	मृग	0.3	5-14	-8-13	76-35	-31-07
$\alpha$ Aurigae	ब्रह्महृदय	0.2	5-15	+45-59	81-37	+22-52
$\lambda$ Orionis	मृगशीर्ष	3.7	5-34	+9-55	83-28	-13-22
$\zeta$ Polaris	ध्रुव	2.1	2-14	+89-11	88-20	+66-06
$\alpha$ Orionis	आर्द्रा	Var.	5-54	+7-24	88-31	-16-02
$\alpha$ Canis Majoris	व्याघ्र	-1.6	6-44	-16-42	103-51	-39-36
$\alpha$ Carinac	अगस्त्य	-0.9	6-24	-52-41	104-44	-75-50
$\alpha$ Geminorum	पुनर्वसु	1.6	7-33	+31-56	109-00	+10-06
$\beta$ Geminorum	पुनर्वसु	1.2	7-44	+28-04	112-59	+6-41
$\alpha$ Canis Minors	प्रश्वा	0.5	7-38	+5-16	115-33	-16-01
$\delta$ Cancri	पुष्य	4.2	8-44	+18-13	128-29	+0-05
$\alpha$ Cancri	आश्लेषा	4.3	8-57	+11-55	133-24	-5-05
$\alpha$ Leonis	मघा	1.3	10-07	+12-03	149-36	+0-28
$\delta$ Leonis	पू. फा.	2.6	11-13	+20-37	161-05	+14-20
$\beta$ Leonis	उ. फा.	2.2	11-48	+14-40	171-23	+12-16
$\delta$ Corvi	हस्त	3.1	12-29	-16-25	193-13	-12-12
$\alpha$ Virginis	चित्रा	1.2	13-24	-11-04	203-36	-2-03
$\alpha$ Bootis	स्वाती	0.2	14-15	+19-16	204-00	+30-45
$\alpha$ Librae	विशाखा	2.9	14-50	-15-48	224-51	+0-20
$\delta$ Scorpii	अनुराधा	2.5	15-59	-22-34	242-20	-1-59
$\alpha$ Scorpii	ज्येष्ठा	1.2	16-28	-26-24	249-31	-4-34
$\lambda$ Scorpii	मूल	1.7	17-32	-37-06	264-21	-13-47
$\delta$ Sagittarii	पू. षा.	2.8	18-20	-29-50	274-21	-6-28
$\delta$ Sagittarii	उ. षा.	2.1	18-54	-26-18	282-09	-3-27

## Mean Places of Principal Stars on 1st January 1983

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	285-05	+61-44
$\alpha$ Aquilae	श्रवण	0.9	19-50	+8-49	301-32	+29-18
$\alpha$ Delphini	धनिष्ठा	3.7	20-37	+14-32	316-06	+31-55
$\alpha$ Delphini	धनिष्ठा	3.9	20-39	+15-51	317-09	+33-01
$\alpha$ Piscis	दक्षिण मत्स्य	1.3	22-57	-29-43	333-38	-21-08
$\alpha$ Cygnai	हंस	1.3	20-41	+45-13	335-06	+59-54
$\lambda$ Aquarii	शतभिष	3.8	22-52	-7-40	341-20	-0-23
$\alpha$ Eridani	यमुना	0.6	1-37	-57-19	344-57	-59-26
$\alpha$ Pegasi	पू. भा.	2.6	23-04	+15-07	353-15	+19-24
Pegasi	पू. भा.	2.6	23-03	+27-59	359-08	+31-08

ग्रहों के उपकरण मध्याह्न १२ बजे (भारतीय समय), दिनांक १ जनवरी १९८३

Elements of the Planetary Orbits for 12 o'clock Noon (I. S. T.) on 1st January 1983

ग्रह Planets	मध्यम भोग Mean Long.	मध्यम दैनिक गति Mean Daily Motion	कक्षा परिचरण 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- मास्तर Mean distance from the Sun	मध्यम शर Inclination of the orbit
बु. Mercury ..	41 44 44	4 05 32	87.9693	48 07 05	77 11 27	0.2056302	0.387099	7 00 16
शु. Venus ..	313 44 47	1 36 08	224.7008	76 31 04	131 19 53	0.0067835	0.723332	3 23 40
पृ. Earth ..	100 05 19	0 59 08	365.2563	.. .. .	102 38 53	0.0167184	1.000000	.. .. .
म. Mars ..	341 22 09	0 31 26	686.9796	46 25 07	335 44 46	0.0933847	1.523689	1 50 59
गु. Jupiter ..	238 10 55	0 04 59	4332.5934	100 16 20	14 03 28	0.0484625	5.202561	1 18 16
शु. Saturn ..	202 04 42	0 02 00	10759.2046	113 30 23	92 43 27	0.0556224	9.554747	2 29 22
ब्र. Uranus ..	240 59 05	0 00 42	30688.3560	73 53 13	172 46 51	0.0463237	19.218140	0 46 23
व. Neptune ..	266 57 49	0 00 21	60181.1005	131 34 58	47 54 36	0.0090020	30.109570	1 46 19
य. Pluto ..	213 51 41	0 00 14	90737.2400	110 04 05	223 38 11	0.2486438	39.517740	17 08 33
चं. Moon ..	123 05 01	13 10 35	27.3216	113 10 26	111 37 29	0.0549005	0.00257	5 08 43

राहु एवं चन्द्र के नीच की गति Daily motion of Moon's Node and Perigee — 0° 03' 10" 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°	द्विर्द्वादश
♀ Venus	शुक्र	♊ Gemini	मिथुन	♋ Semi-Quintile = 36°	अंशयोग
♁ Earth	पृथ्वी	♋ Cancer	कर्क	♌ Semi-Square 45°	अर्द्धकेन्द्र
☾ Moon	चन्द्र	♌ Leo	सिंह	* Sextile = 60°	त्रिकोण
♂ 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	♑ Sesquiquadrate = 135°	अंशयोग
♆ Neptune	वरुण	♏ Capricornus	मकर	♒ Biquintile = 144°	अंशयोग
♇ Pluto	यम	♏ Aquarius	कुंभ	♓ Quintuncunx = 150°	षडाष्टक
♁ Rahu	राहु	♏ Pisces	मीन	♈ Opposition = 180°	प्रतियुति

भारतीय दि. Indian Dt.	Gren Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य			☾ चन्द्र			म.रा.भ. Oh. Lo
				Sidereal Time	भोग		भोग	शर	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	
					Long	Decl.							
12	1	S.	शनि	H. M. S.	18 41 29	10 15 56	23S 03	5 38	2N 45	21 N 39	13 05		
13	2	Su.	रवि	45 26 11	17 05 22	58 20 36	3 49 18	25 27 58					
14	3	M.	सोम	49 22 12	18 13 52	5 14 4	36 14 06	12 24					
15	4	Tu.	मंगल	53 19 13	19 22 46	19 48 5	05 9 06	26 25					
16	5	W.	बुध	57 15 14	20 30 40	3 15 16	3 47 9	5 59					
17	6	Th.	गुरु	19 01 12	15 21 40	33 22 39	09 1 S 44	23 09					
18	7	F.	शुक्र	05 08 16	22 49 26	29 35 4	46 6 51	5 56					
19	8	S.	शनि	09 05 17	23 59 19	12 12	09 11 31	18 5					
20	9	Su.	रवि	13 02 18	25 08 10	24 33 3	22 15 37	0 38					
21	10	M.	सोम	16 58 19	26 18 02	6 41 2	27 19 00	13 41					
22	11	Tu.	मंगल	20 55 20	27 27 21	53 10 39	1 26 21	32 24 36					
23	12	W.	बुध	24 51 21	28 37 44	0 32 0	30 23 05	6 26					
24	13	Th.	गुरु	28 48 22	29 46 34	12 20 S 28	36 18 14						
25	14	F.	शुक्र	32 44 23	30 55 24	24 08 1	47 03 0	0 02					
26	15	S.	शनि	36 41 24	32 03 13	5 55 2	49 21 28	11 52					
27	16	Su.	रवि	40 37 25	33 11 02	17 48 3	37 13 17	23 45					
28	17	M.	सोम	44 34 26	34 19 20	50 29 44	4 19 15	37 5 45					
29	18	Tu.	मंगल	48 31 27	35 25 39	11 47 50	11 38 17	5 55					
30	19	W.	बुध	52 27 28	36 31 26	24 01 5	08 7 67	0 12					
1	20	Th.	गुरु	56 24 29	37 33 14	6 27 13	2 15 12	44					
2	21	F.	शुक्र	20 00 20	0 38 40	01 19 04	02 2N 48	25 36					
3	22	S.	शनि	04 17 1	39 43 19	47 2 09	4 35 7	53 8 48					
4	23	Su.	रवि	08 13 2	40 46 34	15 32 3	54 12 44	22 30					
5	24	M.	सोम	12 10 3	41 47 20	29 20 2	58 17 06	6 23					
6	25	Tu.	मंगल	16 06 4	42 47 05	13 33 1	49 20 37	20 49					
7	26	W.	बुध	20 03 5	43 47 18	50 28 21	0 41 22	54 5 37					
8	27	Th.	गुरु	24 00 6	44 45 35	13 08 N 50	23 37 20	42					
9	28	F.	शुक्र	27 57 7	45 42 20	28 18 2	08 24 37	5 36					
10	29	S.	शनि	31 53 8	46 38 04	13 43 3	18 19 57	21 09					
11	30	Su.	रवि	35 49 9	47 33 17	48 28 41	4 13 15	55 6 10					
12	31	M.	सोम	49 46 10	48 27 31	13 34 50	10 57 20	51					

Gren Dt.	Longitudes भोग							Ending mo- ments of Tithi		Equation of Time कालान्तर
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल		
								Tithi	Time	
	ψ	μ	♄	♃	♂	♅	♁	H. M. S.	M. S.	
1	27 15	6 56	2 55	1 14	17 13	24 30	29 44	17 9 39	-3 38	
2	18	7 00	59	25 18	00 25 38	0 34		18 6 14	49	
3	20	03	3 03	36 47	26 54	1 16		19 3 13	4 01	
4	22	06	07	48 19	34 28 09	50		20 0 43	12	
5	24	09	11	2 00 20	21 29 24	2 15		21 22 53		
6	26	12	15	11 21 08	0 39	29		22 21 46	23	
6	26	12	15	11 21 08	0 39	29		23 21 25	33	
7	29	15	19	23 55	1 54	33		24 21 50	44	
8	31	19	22	34 22 43	3 10	26		25 22 56	53	
9	33	22	26	45 23 30	4 25	07		26 .. ..	5 93	
10	35	25	29	53 24 17	5 40	1 36		26 0 37	12	
11	37	28	32	3 07 25	04 6 55	0 53		27 2 46	21	
12	39	30	36	18 51	8 10	00		28 5 14	29	
13	41	33	39	29 26 38	9 25 28	57		29 7 54	36	
14	44	36	42	40 27 25	10 41 27	48		30 10 38	43	
15	46	39	45	50 28 13	11 56 26	33		1 13 19	50	
16	48	42	48	4 01 29	00 13 11	25 15		2 15 53	56	
17	50	45	50	11 47	14 56 24	57		3 18 12	6 02	
18	52	47	53	22 0 34	15 41 22	40		4 20 12	07	
19	54	50	56	32 1 21	16 56 21	48		5 21 44	11	
20	56	53	58	40 2 08	18 11 20	21		6 22 45	16	
21	58	55	4 00	52 55	19 26 19	22		7 23 07	19	
22	28 00	58	03 5	02 3 42	20 41 18	55		8 22 49	22	
23	02 8	00	05	12 4 29	21 56 17	48		9 21 47	24	
24	04	03	07	22 5 17	23 11 15			10 20 02	26	
25	06	05	09	31 6 04	24 26 16	51		11 17 39	27	
26	08	08	11	41 51	25 41 36			12 14 43	28	
27	09	10	12	50 7 38	26 56 30			13 11 21	28	
28	11	13	14	6 00 8	25 28 11	31		14 7 42	27	
29	13	15	16	09 9 12	29 26 41			15 3 56	26	
30	15	17	17	18 59	0 40 57			16 0 14	24	
31	17	19	18	27 10 46	1 55 17	19		17 20 45		
								18 17 41	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	1	Tu.	मंगल	20	43	42	11=49	21	17 S	15	28	02	5 N	08	5 N	31	5	06	
13	2	W.	बुध	47	49	12	50	13	16	58	12	03	05	0	03	18	52		
14	3	Th.	गुरु	51	35	13	51	05	40	25	34	4	47	5 S	24	2	09		
15	4	F.	शुक्र	55	32	14	51	56	23	8	37	14	10	21	14	59			
16	5	S.	शनि	59	28	15	52	46	05	21	15	3	38	14	42	27	27		
17	6	Su.	रवि	21	03	25	16	53	36	15	46	3	34	2	35	18	19	9	37
18	7	M.	सोम	07	22	17	54	24	28	15	37	1	35	21	05	21	45		
19	8	Tu.	मंगल	11	18	18	55	11	09	27	30	0	40	22	53	3	25		
20	9	W.	बुध	15	15	19	56	01	14	50	9	18	S	31	23	38	15	11	
21	10	Th.	गुरु	19	11	20	57	43	31	20	04	1	35	20	26	58			
22	11	F.	शुक्र	23	08	21	57	27	11	2	32	2	31	21	59	8	48		
23	12	S.	शनि	27	04	22	58	10	13	52	14	45	3	23	19	39	20	48	
24	13	Su.	रवि	31	01	23	58	51	32	26	43	4	06	16	28	2	46		
25	14	M.	सोम	34	57	24	59	31	12	8	50	38	12	34	14	56			
26	15	Th.	मंगल	38	54	26	00	10	12	51	21	05	58	8	07	27	1		
27	16	W.	बुध	42	51	27	00	47	31	3	31	5	04	3	17	9	47		
28	17	Th.	गुरु	46	47	28	01	12	10	16	07	4	56	1	N	46	22	29	
29	18	F.	शुक्र	50	44	29	01	55	11	49	28	55	32	6	49	5	24		
30	19	S.	शनि	54	40	0	02	27	28	11	58	3	55	11	41	18	3		
1	20	Su.	रवि	58	37	1	02	57	06	25	18	03	16	06	2	04			
2	21	M.	सोम	22	02	33	2	03	25	10	45	8	56	2	01	19	47	15	52
3	22	Tu.	मंगल	06	30	3	03	51	23	22	52	0	53	22	25	0	00		
4	23	W.	बुध	10	26	4	04	16	01	7	11	0	N	28	23	41	14	28	
5	24	Th.	गुरु	14	23	5	04	38	9	39	21	48	1	41	21	29	13		
6	25	F.	शुक्र	18	20	6	04	58	17	6	40	2	51	21	23	14	0	8	
7	26	S.	शनि	22	16	7	05	17	8	55	21	3	50	17	56	29	0		
8	27	Su.	रवि	26	13	8	05	34	32	6	39	4	32	13	19	11	06		
9	28	M.	सोम	30	09	9	05	49	10	21	29	56	7	56	28	47			

Gren Dt.	Longitudes भोग							Ending moments of Tithi		Equation of Time कालान्तर									
	वहण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल	Tithi Time										
	५	४	५	५	४	५	५												
1	28	19	8	21	4	20	6	36	11	32	3	10	17	47	19	15	13	-13	32
2	20	24	21	45	12	18	4	25	18	21	20	13	27	20	13	27			40
3	22	26	22	53	13	06	5	39	19	00	21	12	32	21	12	32			47
4	24	28	23	7	02	53	6	54	43	22	12	29	54	22	12	29			54
5	25	30	23	10	14	40	8	09	20	30	23	13	17	23	13	17			59
6	27	32	24	19	15	17	9	23	21	21	24	14	51	24	14	51	14		04
7	29	33	25	27	16	14	10	38	22	16	25	17	01	25	17	01			08
8	30	35	25	35	17	00	11	53	23	13	26	19	35	26	19	35			11
9	32	37	26	43	18	07	13	07	24	14	27	22	20	27	22	20			14
10	34	39	26	10	51	18	14	22	25	17	28	...	...	28	...	...			15
11	35	41	R	26	58	19	21	15	36	26	22	28	1	05	28	1	05		16
12	37	42	26	8	06	20	07	16	51	27	29	29	3	41	29	3	41		17
13	38	44	26	13	54	18	05	28	39	30	6	02	16	30	6	02			16
14	40	46	26	20	21	41	19	19	29	51	1	8	03	1	8	03			14
15	41	47	26	28	22	27	20	34	1	04	2	9	42	2	9	42			12
16	42	48	25	33	23	14	21	48	2	19	3	10	50	3	10	50			10
17	44	49	25	41	24	01	23	02	3	36	4	11	50	4	11	50			06
18	45	51	24	47	24	17	4	54	5	12	14	5	12	14	5	12	14		02
19	47	52	24	54	25	34	25	31	6	13	6	12	09	6	12	09	13		58
20	48	53	23	9	00	26	20	26	45	7	34	7	11	32	7	11	32		51
21	49	54	22	02	27	06	27	59	8	57	8	10	23	8	10	23			45
22	50	55	21	12	53	29	13	10	20	9	8	40	38	9	8	40			38
23	52	57	20	18	28	39	0	27	11	45	10	6	26	10	6	26			30
24	53	58	19	24	29	26	1	41	13	11	11	3	44	11	3	44			22
25	54	59	18	29	0	12	2	55	14	38	12	0	39	12	0	39			13
26	55	9	00	16	35	58	4	09	16	06	14	17	51	14	17	51			03
27	56	00	15	40	1	44	5	23	17	35	15	14	28	15	14	28	12		53
28	00	01	13	45	2	31	6	37	19	06	16	11	19	16	11	19			42

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.		
10	1 Tu.			मंगल	22	34	06	10x06	02	7 S	47	5 59	5 N00	2 N14	13 56
11	2 W.			बुध	38	02	11 06	14		24	20	05	4 48	3 S25	26 58
12	3 Tu.			गुरु	41	59	12 06	24		01	3m	43	15 8	4 44	10m21
13	4 F.			शुक्र	45	55	13 06	32	6	38	16	52	3 42	13 29	23 17
14	5 S.			शनि	49	52	14 06	39		15	29	56	2 39	17 28	5 49
15	6 Su.			रवि	53	49	15 06	45	5	52	11 58	1 40	20 34	18 02	
16	7 M.			सोम	57	45	16 06	49		29	24	02	0 42	22 41	29 00
17	8 Tu.			मंगल	23	01	42 17	06 51	05	5 36		S 25	23 44	11 50	
18	9 W.			बुध	05	38	18 06	52	4	52	17	44	1 26	42	23 37
19	10 Th.			गुरु	09	35	19 06	51		19	29	31	2 24	22 36	5 25
20	11 F.			शुक्र	13	31	20 06	48	3	55	01 20	3 15	20 31	17 19	
21	12 S.			शनि	17	28	21 06	43		31	23	19	58	17 31	29 21
22	13 Su.			रवि	21	24	22 06	37	08	5x	26	4 31	13 44	11x33	
23	14 M.			सोम	25	21	23 06	29	2	44	17	45	51	9 20	23 59
24	15 Tu.			मंगल	29	18	24 06	18		20	0 16		58	4 29	6 36
25	16 W.			बुध	33	14	25 06	06	1	57	12	59	51	0N38	19 25
26	17 Th.			गुरु	37	11	26 05	52		33	25	04	28	5 48	2 25
27	18 F.			शुक्र	41	07	27 05	36	09	8 59		3 52	10 49	15 36	
28	19 S.			शनि	45	04	28 05	17	0	46	22	16	02	15 23	28 59
29	20 Su.			रवि	49	00	29 04	57	22	5 44		2 37	19 16	12 33	
30	21 M.			सोम	52	57	0 04	23	0	N02	19	24	0 53	22 08	26 19
1	22 Tu.			मंगल	56	53	1 04	07	26	3 17		N 20	23 44	10 18	
2	23 W.			बुध	0	00	50 2	03 41	49	17	22	1 33	51	24 30	
3	24 Th.			गुरु	04	47	3 03	11	1	13	1 40	2 41	22 25	8 54	
4	25 F.			शुक्र	08	43	4 02	39	36	16	09	3 36	19 30	23 26	
5	26 S.			शनि	12	40	5 02	04	2	00	1 44	4 23	15 20	8 02	
6	27 Su.			रवि	16	36	6 01	27	24	15	19	50	10 16	22 35	
7	28 M.			सोम	20	33	7 00	48	47	29	49	58	4 40	6 59	
8	29 Tu.			मंगल	24	29	8 00	07	3	10	14 04	48	0S 52	21 05	
9	30 W.			बुध	28	26	9 59	24	3	28	01	21	6 28	4 51	
10	31 Th.			गुरु	32	22	9 58	39	57	11m	34	3 39	11 37	18 12	

Gren Dt.	Longitudes भोग							Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर							
	बृह	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यन्तकाल	Tithi Time								
	५	६	७	८	९	१०	H. M.	M. S.									
1	28	58	9 7	02	4m	12	9 7	50	3 7	17	7 7	51	20 37	17	8 35	-12 31	
2	59		03		10		54	4 03	9 04	22	10	18	6 26	18	6 26	19	
3	29	00	03	98		59	49	10 18	23 43	19	5 01	07		19	5 01	07	
4	01	04	06	10	03	5	35	11 32	25 18	20	4 28	11 55		20	4 28	11 55	
5	02	04	04	08	6	21	12 45	26 54	21	4 45	51			21	4 45	51	
6	03	05	02	11	7	07	14 19	28 31	22	5 54	28			22	5 54	28	
7	04	05	00	15		53	15 12	0x09	23	7 47	14			23	7 47	14	
8	05	06	3	57	19	8	39	16 26	1 48	24	10 11	10 59		24	10 11	10 59	
9	05	06	55		22	9	25	17 39	2 28	25	12 52	45		25	12 52	45	
10	06	06	52		26	10	10	18 32	5 09	26	15 34	29		26	15 34	29	
11	07	06	50		29		56	20 06	6 52	27	18 05	14		27	18 05	14	
12	07	06	47		32	11	42	21 19	8 35	28	20 15	9 59		28	20 15	9 59	
13	08	07	44		35	12	28	22 32	10 20	29	21 58	43		29	21 58	43	
14	09	07	41		33	13	13	23 45	12 06	30	23 13	26		30	23 13	26	
15	10	07	39		40		59	24 58	13 53	1	..	..	10		..	..	10
16	10	R	06		35		43	14 44	26 11	15	41	8 53		1	0 01	8 53	
17	10	06			32		45	15 30	27 24	17	31	36		2	0 02	36	
18	11	06			29		47	16 15	28 37	19	22	19		3	0 22	19	
19	11	06			26		48	17 01	29 50	20	14	5		4	23 59	01	
20	12	06			23		50		46	1 8	02	23 07		5	23 15	01	
21	12	05			19		51	18 32	2 15	25	01	7		6	22 11	7 44	
22	12	05			16		52	19 17	3 28	26	56	8		7	20 46	26	
23	13	05			12		54	20 02	4 40	28	53	9		8	19 00	08	
24	13	04			09		55	47 5	53 0 41	10	14 29	32		9	16 53	6 50	
25	13	04			05		55	21 32	7 05	2 50	11	11 49	14		10 14	29 32	
26	1	03			01		55	22 1 8	17 4 50	12	9 01	5 56		10	14 29	32	
27	14	02			58		55	23 03	9 30	6 50	13	6 10	37		11 49	14	
28	14	02			54		55		48	10 42	8 52	14		12	9 01	5 56	
29	14	01			50		55	24 33	11 54	10 51	15	0 57	29		13 6	10 37	
30	14	00			46	R	54	25 17	13 06	12 57	17	21 23	42		14 29	32	
31	14	8	59		42		54	26 02	14 18	15 00	18	20 35	24		15 0 57	16 22 53	4 01



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

Longitudes भोग							Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर
वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यन्तकाल	Tithi Time	
५	६	७	८	९	१०	११	H. M.	M. S.	
29 14	8 58	2 38	10 54	26 47	15 30	17 03	19 20	23 - 4 06	
14	57	34	53 27	32 16	41 19	06	20 21	19 3 48	
14	56	30	52 28	17 17	53 21	09	21 22	49 30	
14	55	26	50 29	01 19	05 23	11	22 ..	.. 13	
14	54	21	49 46	20 16	25 11		22 0	56 2 55	
14	53	17	47 0	31 21	28 27	11	23 3	25 38	
13	52	13	46 1	15 22	39 29	09	24 6	01 21	
13	51	08	44 2	00 23	50 1	04	25 8	28 04	
13	50	04	41 44	25 01	2 57		26 10	34 1 47	
13	48	00	39 3	28 26	13 4	47	27 12	09 31	
12	47	1 55	36 4	13 27	24 6	34	28 13	10 15	
12	46	51	34 57	28 35	8 18		29 13	35 0 59	
12	44	46	31 5	41 29	45 9	57	30 13	28 43	
11	43	42	28 6	25 0	11 33		1 12	53 28	
11	41	37	24 7	09 2	07 13	04	2 11	55 13	
10	40	33	21 54	3 17	14 30		3 10	38 06	
10	38	28	17 8	38 4	28 15	52	4 9	07 + 0 16	
09	36	24	14 9	22 5	38 17	09	5 7	24 30	
09	35	19	10 10	06 6	48 18	21	6 5	31 43	
08	33	14	06 50	7 58	19 27		7 3	31 56	
08	31	14	01 11	33 9	08 20	28	8 1	23 1 09	
07	29	10	9 57	12 17	10 18	21	9 23	12 21	
07	28	01	54 13	01 11	28 22	14	10 20	58 33	
06	26	0 56	48 45	12 38	59		11 18	45 44	
05	24	51	43 14	29 13	47 23	38	12 16	39 55	
05	22	47	38 15	12 14	57 24	11	14 13	10 2 06	
04	20	42	32 55	16 06	39		15 12	01 16	
03	18	38	27 16	39 17	15 25	00	16 11	23 25	
02	16	33	22 17	22 18	16 16		17 11	23 34	
01	14	29	16 18	06 19	33 27		18 12	02 49	

भारतीय दि.	Indian Dt.	Greg. Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल		☉ सूर्य		☾ चंद्र									
					Sidereal Time		भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.भो						
					Long.	Decl.	Long.	Lat.	Decl.	Oh. Lo.								
11	1 Su.	रवि	2	34	36	10	19	33	14	N55	27	42	0	N22	23	S35	3	47
12	2 M.	सोम	38	32	11	17	47	15	13	9	49	1	S14	24	19	15	49	
13	3 Tu.	मंगल	42	29	12	15	59	31	21	46	2	45	23	55	27	42		
14	4 W.	बुध	46	25	13	14	09	49	33	37	3	10	22	36	9	32		
15	5 Tu.	गुरु	50	22	14	12	18	16	03	16	00	56	19	58	21	25		
16	6 F.	शुक्र	54	18	15	10	25	23	27	23	4	32	16	39	3	24		
17	7 S.	शनि	58	15	16	08	31	40	9	28	57	12	37	15	35			
18	8 Su.	रवि	3	02	11	17	06	35	57	21	45	5	24	8	01	28	02	
19	9 M.	सोम	06	08	18	04	38	17	13	4	21	05	2	58	10	46		
20	10 Tu.	मंगल	10	05	19	02	40	29	17	06	4	47	N	19	23	51		
21	11 W.	बुध	14	01	20	00	40	45	0	31	13	7	40	7	15			
22	12 Th.	गुरु	17	58	20	58	39	18	00	14	05	3	25	12	47	20	53	
23	13 F.	शुक्र	21	54	21	56	36	15	27	56	2	23	17	22	4	57		
24	14 S.	शनि	25	51	22	54	32	30	12	01	1	11	21	02	19	07		
25	15 Su.	रवि	29	47	23	52	26	45	26	15	0	29	23	28	3	24		
26	16 M.	सोम	33	44	24	50	19	59	11	42	1	N22	24	24	17	45		
27	17 Tu.	मंगल	37	40	25	48	10	19	13	24	55	2	34	23	42	2	05	
28	18 W.	बुध	41	37	26	45	59	26	9	14	3	36	21	27	16	21		
29	19 Th.	गुरु	45	34	27	43	46	39	23	27	4	2	17	54	0	31		
30	20 F.	शुक्र	49	30	28	41	32	52	7	33	57	13	21	14	3	4		
31	21 S.	शनि	53	27	29	39	16	20	05	21	32	5	11	8	09	23	27	
1	22 Su.	रवि	57	23	0	36	58	17	5	19	07	2	37	12	09	2	09	
2	23 M.	सोम	4	01	19	1	34	39	29	18	56	4	46	2	S59	25	40	
3	24 Tu.	मंगल	05	16	2	32	18	40	2	20	09	8	21	8	m	56		
4	25 W.	बुध	09	12	3	29	56	51	15	30	3	20	13	17	21	59		
5	26 Th.	गुरु	13	09	4	27	33	21	02	28	25	2	21	17	30	4	47	
6	27 F.	शुक्र	17	05	5	25	08	12	11	7	06	1	16	20	51	17	21	
7	28 S.	शनि	21	02	6	22	42	22	23	32	0	31	23	09	29	41		
8	29 Su.	रवि	24	59	7	20	15	32	5	46	S	58	24	18	11	49		
9	30 M.	सोम	28	55	8	17	47	41	17	50	2	02	17	23	47			
10	31 T.	मंगल	32	52	9	15	18	50	29	45	59	23	08	5	41			

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

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.										
11	1	W.	बुध	4	36	48	10	12	49	21	N	59	11	36	3	S	49	20	S	59	17	32
12	2	Th.	गुरु		40	45	11	10	18	22	07	23	28	4	29	17	26	29	25			
13	3	F.	शुक्र		44	41	12	07	47		15	5	23		57	14	09	11	24			
14	4	S.	शनि		48	38	13	05	14		22	17	28	5	12	9	46	23	34			
15	5	Su.	रवि		52	34	14	02	42		29	29	46		14	4	56	6	01			
16	6	M.	सोम		56	31	15	00	08		36	12	21		01	0	N	14	18	46		
17	7	Tu.	मंगल	5	00	28	16	57	34		42	25	17	4	32	5	31	1	54			
18	8	W.	बुध		04	14	16	54	59		48	8	37	3	49	10	44	15	26			
19	9	Th.	गुरु		08	21	17	52	24		53	22	21		00	15	35	29	21			
20	10	F.	शुक्र		12	17	18	49	48		58	6	27	2	23	19	43	13	37			
21	11	S.	शनि		16	14	19	47	01	23	03	20	51	0	43	22	44	28	09			
22	12	Sa.	रवि		20	10	20	44	38		07	5	28		57	24	17	12	51			
23	13	M.	सोम		24	07	21	41	55		11	20	15	2	14		09	27	28			
24	14	Tu.	मंगल		28	08	22	39	16		14	5	00	3	22	22	19	12	21			
25	15	W.	बुध		32	00	23	36	36		17	19	39	4	17	19	01	26	54			
26	16	Th.	गुरु		35	56	24	33	55		20	4	06	5	03	14	36	11	15			
27	17	F.	शुक्र		39	53	25	31	13		22	18	19		13	9	28	25	18			
28	18	S.	शनि		43	50	26	28	30		24	2	14		13	3	56	9	04			
29	19	Sa.	रवि		47	46	27	25	46		25	15	51	4	54	1	S	40	22	33		
30	20	M.	सोम		51	43	28	23	01		26	29	10		22	7	05	5	29			
31	21	Tu.	मंगल		55	39	29	20	16		26	12	11	3	35	12	04	18	39			
1	22	W.	बुध		59	36	0	17	30		26	25	02	2	39	16	27	1	11			
2	23	Th.	गुरु	6	03	52	1	14	44		26	7	36	1	35	20	01	13	39			
3	24	F.	शुक्र		07	29	2	11	58		25	20	00	0	40	22	35	26	07			
4	25	S.	शनि		11	25	3	09	10		24	2	12		N	39	24	05	8	15		
5	26	Su.	रवि		15	22	4	06	22		22	14	16	1	44	24	24	20	15			
6	27	M.	सोम		19	18	5	03	24		21	26	13	2	43	23	35	1	10			
7	28	Tu.	मंगल		23	15	6	00	46		18	8	06	3	32	21	43	14	02			
8	29	W.	बुध		27	12	6	58	58		15	19	57	4	58	18	55	25	52			
9	30	Th.	गुरु		31	08	7	55	10		12	1	48		59	15	21	7	45			

Gren Dt.	Longitudes भोग							Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर												
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल														
	५	३	६	४	४	९	४	Tithi Time														
1	28	21	6	59	28	27	5	30	10	48	24	51	18	8	07			H. M.	M. S.			
2	R	19	R	56	R	24	R	23	11	29	25	54			39			21	11	22	+ 2	31
3		18		54		22		15	12	11	26	56	19	15				22	13	37		03
4		16		51		19		08		53	27	58		55				23	15	30	1	53
5		15		49		16		00	13	34	29	10	20	39				24	16	47		43
6		13		46		14	4	53	14	16	0	01	21	26				25	17	24		32
7		12		44		12		45		57	1	02	22	18				26	17	16		21
8		10		41		09		38	15	39	2	03	23	13				27	16	23	1	11
9		08		39		07		31	16	20	3	03	24	11				28	14	50	0	58
10		07		37		05		24	17	02	4	03	25	13				29	12	43		47
11		05		34		03		16		43	5	03	26	19				30	10	07		34
12		04		32		01		09	18	24	6	02	27	28				1	7	13		24
13		02		29		00		02	19	06	7	01	28	40				2	4	06		10
14		00		27	27	58	3	55		47		59	29	55				3	0	57	-0	04
15	27	59	25	56		48	20	28	8	58	1	11	14				4	21	52			4
16		57		22		55		42	21	09	9	55	2	35				6	16	24		28
17		56		20		53		35		50	10	52	4	00				7	14	12		41
18		54		18		52		29	22	31	11	49	5	38				8	12	27		54
19		52		15		51		22	23	12	12	45	6	59				9	11	11	1	07
20		51		13		50		16		53	13	41	8	33				10	10	26		20
21		49		11		48		09	24	34	14	37	10	10				11	10	12		33
22		47		09		48		03	25	15	15	31	11	50				12	10	28		46
23		46		07		47	2	57		55	16	25	13	23				13	11	14		59
24		44		04		46		52	26	36	17	19	15	19				14	12	26	2	12
25		43		02		45		46	27	17	18	12	17	08				15	14	02		25
26		41		00		45		40		58	19	04	18	59				16	5	59		37
27		39	5	58		44		35	28	38		56	20	53				17	18	13		50
28		38		56		44		29	29	19	22	47	22	50				18	20	37	3	02
29		36		54		44		24		59	21	38	24	49				19	23	04		14
30		35		52		43		19	0	40	22	28	26	50				20	..	..		21

भारतीय दि. Indian Dt.	Gren L.T.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य			☾ चंद्र													
				Sidereal Time			भोग	क्रान्ति	भोग	घर	क्रान्ति	म.रा.भो											
				H.	M.	S.	Long.	Decl.	Long.	Lat.	Decl.	Oh. L.											
10	1	F.	शुक्र	6	35	05	8	52	21	23	N09	13	x	44	5N	09	11	S	10	19	x	44	
11	2	S.	शनि	39	01	9	49	33	05	25	48	14	6	30	1	r	54						
12	3	Su.	रवि	42	58	10	46	45	00	8	r	04	06	1	31	14	1	7					
13	4	M.	सोम	46	55	11	43	57	22	55	20	36	4	43	3	N	38	27	0	6			
14	5	Tu.	मंगल	50	51	12	41	10	50	3	x	29	06	8	47	10	x	0					
15	6	W.	बुध	54	48	13	38	23	45	16	46	3	14	13	43	3	3	4					
16	7	Th.	गुरु	58	44	14	35	36	39	0	n	29	2	27	18	06	7	n	3	4			
17	8	F.	शुक्र	7	02	41	15	33	32	14	38	1	13	21	36	21	52						
18	9	S.	शनि	06	37	16	30	03	25	29	11	0	23	23	49	6	x	35					
19	10	Su.	रवि	10	34	17	27	17	18	14	x	03	1	42	24	24	21	x	34				
20	11	M.	सोम	14	30	18	24	31	11	29	07	2	55	23	13	6	n	41					
21	12	Tu.	मंगल	18	27	19	21	45	03	14	n	44	3	59	20	21	21	x	46				
22	13	W.	बुध	22	23	20	18	59	21	54	29	14	4	41	16	09	6	x	39				
23	14	Th.	गुरु	26	20	21	16	14	46	14	x	02	5	06	11	02	21	15					
24	15	F.	शुक्र	30	17	22	13	28	36	28	25	11	5	25	5	x	28						
25	16	S.	शनि	34	13	23	10	42	27	12	x	25	4	58	0	S	19	19	16				
26	17	Su.	रवि	38	10	24	07	56	17	26	01	27	5	53	2	m	30						
27	18	M.	सोम	42	06	25	05	11	07	9	m	14	3	43	11	02	15	42					
28	19	Tu.	मंगल	46	03	26	02	25	20	57	22	06	2	49	15	36	23	x	15				
29	20	W.	बुध	49	59	26	59	40	46	4	r	40	1	48	19	18	10	r	51				
30	21	Th.	गुरु	53	56	27	56	55	34	17	0	0	46	22	06	23	x	06					
31	22	F.	शुक्र	57	52	28	54	12	23	29	09	N	23	23	50	5	m	10					
2	23	S.	शनि	8	01	49	29	51	11	11	x	30	1	30	24	36	17	x	08				
3	24	Su.	रवि	05	45	0	n	48	43	19	59	23	06	2	37	23	54	29	02				
4	25	M.	सोम	09	42	1	46	00	46	4	x	58	3	19	22	16	10	x	54				
5	26	Tu.	मंगल	13	39	2	43	18	33	16	49	4	04	19	41	22	44						
6	27	W.	बुध	17	35	3	40	39	20	28	41	34	16	17	4	x	36						
7	28	Th.	गुरु	21	32	4	37	55	06	10	x	33	4	59	22	13	16	31					
8	29	F.	शुक्र	25	28	5	35	15	18	53	22	32	5	08	7	42	29	06					
9	30	S.	शनि	29	25	6	32	33	38	4	r	38	02	2	49	10	r	45					
9	31	Su.	रवि	33	21	7	29	57	24	16	55	4	44	2	N	15	23	08					

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

भारतीय दि. Indian Dt.	Gren Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य			☾ चन्द्र				
				Sidereal Time			भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.भो		
				H.	M.	S.	Long.	Decl.	Long.	Lat.	Decl.	Oh.Lo.		
10	1	M.	सोम	8	37	18	8 27	20	18 N09	29 25	4 N11	7N 19	5 47	
11	2	Tu.	मंगल	41	14	9	24	44	17 54	12 14	3 25	12 13	18 46	
12	3	W.	बुध	45	11	10	22	09	39 25	25 2	2 28	16 42	2 09	
13	4	Th.	गुरु	49	07	11	19	36	23 9	00	1 36	20 28	15 58	
14	5	F.	शुक्र	53	04	12	17	04	07 23	06	0 20	23 10	0 14	
15	6	S.	शनि	57	01	13	14	32	16 51	7 31	1 S11	24 25	14 54	
16	7	Su.	रवि	9	00	57	14	12	03	34 22	23 2	09 23	59 29	50
17	8	M.	सोम	04	54	15	09	34	17 7	32	3 30	21 48	15 16	
18	9	Tu.	मंगल	08	50	16	07	06	00 22	48	4 21	18 03	0 26	
19	10	W.	बुध	12	47	17	04	39	15 43	8 01	1 13	07 15	33	
20	11	Th.	गुरु	16	43	18	02	14	26 23	01	5 04	7 27	0 23	
21	12	F.	शुक्र	20	40	18	59	49	08 7	38	4 56	1 31	14 47	
22	13	S.	शनि	24	36	19	57	25	14 50	21 49	28 4	S20	28 43	
23	14	Su.	रवि	28	33	22	55	02	31 5	30	3 46	9 47	12 10	
24	15	M.	सोम	32	29	21	52	40	13 18	43	53 4	36 5	11	
25	16	Tu.	मंगल	36	26	22	50	19	13 54	1 32	1 54	18 37	7 49	
26	17	W.	बुध	40	23	23	47	49	35 14	01	0 50	21 40	20 09	
27	18	Th.	गुरु	44	19	24	45	40	16 26	13	18 23	39 7	15	
28	19	F.	शुक्र	48	15	25	43	22	12 57	08 15	1 N18	24 30	14 13	
29	20	S.	शनि	52	12	26	41	04	37 20	10	2 17	12 26	05	
30	21	Su.	रवि	56	08	27	38	49	17 2	01	3 10	2 49	7 56	
31	22	M.	सोम	10	00	05	28	36	35 11	57	13 51	54 20	25 19	46
1	23	Tu.	मंगल	04	01	29	34	22	37 25	42	4 28	17 10	1 39	
2	24	W.	बुध	07	58	0 32	11	17	7 37	37	50 13	13 13	13 35	
3	25	Th.	गुरु	11	54	1 30	01	10	57 19	37	5 00	8 44	25 39	
4	26	F.	शुक्र	15	51	2 27	52	36	1 42	42	4 56	3 52	7 48	
5	27	S.	शनि	19	48	3 25	45	15	13 45	39	1 N11	20 05		
6	28	Su.	रवि	23	44	4 23	40	9	54 26	18	18 6	16 2	8 33	
7	29	M.	सोम	27	41	5 21	36	33	2 52	52	3 26	11 11	15 14	
8	30	Tu.	मंगल	31	37	6 19	34	11	21 41	2	2 31	15 44	28 12	
9	31	W.	बुध	36	34	7 17	35	8	50 41	1	1 44	19 38	11 29	

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

भारतीय दि.	Indian Dt.	Gren. Dt.	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य			☾ चंद्र				
					Sidereal Time			भोग		क्रांति	भोग		शर	क्रांति	म.रा.भो
								Long.	Decl.		Long.	Lat.			
10	1	Th.	गुरु	10 39 30	8 15 38	8 N 28	18 16 0	N 37	22 N 37	25 11 09					
11	2	F.	शुक्र	43 27 9	13 42	07	2 08	S 44	24 20	9 12					
12	3	S.	शनि	47 24 10	11 48	7 45	26 24	2 06	32	23 41					
13	4	Su.	रवि	51 20 11	09 57	23	1 04	3 10	23 03	8 31					
14	5	M.	सोम	55 17 12	08 06	01	16 03	4 04	19 56	23 37					
15	6	Tu.	मंगल	59 14 13	06 18	6 38	1 12	40 15	27	8 48					
16	7	W	बुध	11 03 10	14 04	32	16 23	57 9	58	23 46					
17	8	Th.	गुरु	07 07 15	02 47	5 54	1 24	54 3	58	8 48					
18	9	F.	शुक्र	11 03 16	01 04	31	16 07	31 2	09	23 18					
19	10	S.	शनि	15 00 16	59 23	08	0 33	3 51	7 59	7 20					
20	11	Su.	रवि	18 56 17	57 43	4 46	14 10	07 13	24	20 53					
21	12	M.	सोम	22 53 18	56 05	23	27 28	1 59	17 40	3 57					
22	13	Tu.	मंगल	26 49 19	54 29	00	10 20	54 21	07	16 47					
23	14	W	बुध	30 46 20	52 54	3 37	22 49	0 20	23 27	28 57					
24	15	Th.	गुरु	34 42 21	50 20	14	5 01	1 15	24 36	93-					
25	16	F.	शुक्र	38 39 22	49 59	2 51	16 00	2 14	35	22 57					
26	17	S.	शनि	42 36 23	48 19	28	28 52	3 07	23 27	4 48					
27	18	Su.	रवि	46 32 24	46 50	04	10 43	31 21	16	16 38					
28	19	M.	सोम	50 29 25	45 24	1 41	22 34	4 15	18 11	27 00					
29	20	Tu.	मंगल	54 25 26	43 58	18	4 29	48 14	21	10 29					
30	21	W.	बुध	58 22 27	42 35	0 55	16 30	58 9	55	22 32					
31	22	Th.	गुरु	12 02 18	28 41	31	28 33	55 5	04	4 46					
1	23	F.	शुक्र	06 15 29	29 55	08	10 56	38 0	N 02	17 07					
2	24	S.	शनि	10 11 0 38	38 0	S 15	23 21	09 5	13	29 38					
3	25	Su.	रवि	14 08 1 37	22 39	5 8	57 3	15 10	16	12 19					
4	26	M.	सोम	18 04 2 36	09 1 02	18 43	2 31	14 57	25	01					
5	27	Tu.	मंगल	22 01 3 34	59 25 1 11	41 1	29 19	02	8 11	16					
6	28	W.	बुध	25 58 4 33	50 49 14	53 0	37 22	14	21	35					
7	29	Th.	गुरु	29 54 5 32	44 2 12	28 21	N 50	24 16	5 12	12					
8	30	F.	शुक्र	33 51 6 31	41 36 12	07 1	59	53	19	07					

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

20 Asvina - Kartika OCTOBER 1983

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

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

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

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



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

Gren. Dt.	Longitudes भोग							Ending moments of Tithis		Equation of Time कालान्तर
	वरुण	प्रजाप	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल		
	ψ	♄	♃	♂	♁	♅	♆	Tithi	Time	
1	128 12	9 18	10 m 53	18 57	7 30	23 48	25 26	27 20	07	+11 13
2	14	21 11	00 19	11 8	04 24	57 26	52	28 18	59	10 50
3	16	25 06	24 39	26 05	28 18			29 18	12	27
4	18	29 13	38 9	13 27	14 29	43		30 17	55	04
5	21	32 20	51 48	28 30	1 06			1 18	10	9 39
6	23	36 26	20 05	10 22	29 m 32	2 29		2 18	57	15
7	25	40 33	18 56	0 41	3 50			3 20	17	8 49
8	27	44 39	32 11	31 1	50 5	10		4 22	08	22
9	29	47 45	46 12	05 3	00 6	27		5 ..	..	7 57
10	32	51 52	69 39	4 10	7 43			5 0	23	30
11	34	55 58	21 13	13 5	19 8	55		6 2	54	03
12	36	58 12	04 27	47 6	29 10	05		7 5	26	6 35
13	38 10	02 11	40 14	21 7	39 11	11		8 7	47	07
14	41 05	17 54	55 8	50 12	13			9 9	44	5 39
15	43 09	23 22	07 15	18 10	00 13	16		10 11	06	00
16	45 13	29 21	16 02	11 11	14 03			11 11	46	4 42
17	48 16	35 35	35 12	21 49				12 11	42	12
18	50 20	41 48	17 09	13 32	15 28			13 10	55	3 43
19	52 24	47 23	02 42	14 43	59			14 9	29	14
20	54 27	53 16	18 16	15 54	16 23			15 7	30	2 44
21	57 31	58 29	49 17	05 35	16 5	06		16 5	06	14
22	59 34	13 04	43 19	22 18	16 38			17 2	25	1 45
23	29 01	38 10	56 55	19 27	29			18 23	36	15
24	03 41	15 24	10 20	28 39	10			19 20	46	0 45
25	06 45	21 24	21 01	21 50	00			20 18	02	0 45
26	08 48	26 37	34 23	02 15	23			21 15	32	15
27	10 52	32 50	22 06	24 14	01			22 13	20	14
28	12 55	37 25	04 39	25 25	12 57			23 11	31	44
29	15 59	42 18	23 12	26 37	11 45			24 10	06	1 44
30	17 11	02 48	31 44	27 49	10 28			25 9	08	13
31	19 05	53 45	24 16	29 01	9 07			26 8	36	2 13
								27 3	30	..

Date	५		६		७		८	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 13	22 S 12	0 N 07	21 S 22	2 N 24	10 S 14	0 N 49	19 S 36
3	13	12	07	23	24	16	49	41
5	13	12	07	24	25	18	49	45
7	13	12	07	25	25	21	49	50
9	13	13	07	26	26	23	50	54
11	13	13	07	27	27	24	50	58
13	13	13	07	28	27	26	50	20 02
15	13	13	07	29	27	27	50	06
17	13	13	07	30	28	29	50	10
19	13	13	07	31	28	30	50	14
21	13	13	07	31	29	31	50	17
23	13	13	07	32	29	32	50	21
25	13	13	07	33	30	33	50	24
27	13	13	07	34	30	34	50	27
29	13	13	07	35	31	35	50	31
31	13	13	07	35	31	35	50	34

## JANUARY 1983

Date	१		२		३		४	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	1 N 09	16 S 47	1 S 16	22 S 29	0 S 57	21 S 09	3 50	56
3	08	17	19	04	31	20 23	44	35
5	07 15	46	21 21	36	07 19	40	38	14
7	06	15	24	06	0 N 34	02	31	52
9	05 14	43	25 20	33	1 12 18	32	25	31
11	04	11	28 19	57	50	11	19	10
13	03 13	38	29	20	2 25	00	12	49
15	02	04	31 18	40	56 17	59	06	28
17	01 12	30	32 17	58	3 16 18	06	00	06
19	00 11	56	33	14	27	19	2 53	44
21	0 59	21	33 16	28	28	36	47	23
23	58 10	46	34 15	40	22	46	41	02
25	57	10	34 14	50	0 19	16	34	41
27	56 9	34	33	00	51	35	28	19
29	54 8	58	33 13	00	31	54	21	58
31	53	21	32 12	14	10 20	11	15	37

Date	५		६		७		८	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 13	22 S 13	0 N 07	21 S 36	2 N 31	10 S 35	0 N 51	20 S 36
4	13	13	07	37	32	36	51	39
6	13	13	07	37	33	36	51	42
8	13	13	07	38	33	35	51	44
10	13	13	06	38	34	35	51	47
12	13	13	06	39	34	35	51	49
14	13	13	06	39	35	34	51	51
16	13	13	06	40	35	34	51	53
18	13	13	06	40	36	33	52	55
20	13	13	06	41	36	32	52	57
22	13	13	06	41	37	31	52	59
24	13	13	06	41	37	30	52 21	00
26	13	13	06	42	38	27	52	02
28	13	13	06	42	38	28	52	03

## FEBRUARY 1983

Date	१		२		३		४	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	0 S 52	7 S 44	1 S 31	11 S 18	1 N 47	20 S 24	2 09	16
4	51	07	30 10	22	27	36	02	54
6	50 6	30	28 9	25	04	42	1 56	33
8	48 5	52	26 8	26	0 45	45	50	12
10	47	15	24 7	27	20	43	43	51
12	46 4	37	21 6	26	0 S 05	37	37	30
14	45 3	59	19 5	26	14	26	31	08
16	43	21	16 4	24	32	10	24	47
18	42 2	43	12 3	23	48 19	49	13	26
20	41	05	09 2	21	1 08	23	12	05
22	39 1	27	05 1	18	16 18	52	05	44
24	38 0	49	01 0	16	28	16	0 59	22
26	37	11	0 57	0 N 47	39 17	35	53	01
28	35	0 N 27	52 1	50	48 16	50	46	4

Date	ॡ		ॢ		ॣ		।	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 14	22 S 13	0 N 06	21 S 42	2 N 39	10 S 25	0 N 53	21 S 04
4	14	13	06	42	39	24	53	05
6	14	13	06	42	39	22	53	07
8	14	12	06	43	40	20	53	07
10	14	12	06	43	40	13	53	08
12	14	12	06	43	41	16	53	09
14	14	12	06	43	41	14	53	10
16	14	12	06	43	41	11	54	10
18	14	12	06	43	42	09	54	11
20	14	12	06	43	42	06	54	11
22	14	12	06	43	42	03	54	11
24	14	12	06	42	43	01	54	11
26	15	12	06	42	43	9 58	54	11
28	15	12	06	42	43	55	55	11
30	15	12	06	42	43	52	55	11

## MARCH 1983

Date	॥		१		२		३	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	0 S 34	1 N 05	0 S 47	2 N 52	1 S 56	15 S 57	00	40 19
4	33	43	42	3 54	2 02	00	33	58
6	31	2 21	37	4 56	07	13 59	27	36
8	30	58	32	5 58	10	12 52	21	15
10	29	3 35	27	6 59	12	11 40	14	54
12	27	4 12	21	7 59	13	10 23	08	33
14	26	49	15	8 59	10	9 01	02	11
16	25	5 26	09	9 58	06	7 34	29	55 50
18	23	6 02	03	10 56	00	6 03	49	29
20	22	38	0 N 03	11 53	1 52	4 27	43	08
22	19	7 14	09	12 49	42	2 47	36	46
24	21	49	16	13 44	30	1 03	30	25
26	18	8 24	22	14 37	16	0 N 46	24	04
28	16	59	18	15 29	00	2 36	17	43
30	15	9 33	35	16 19	0	42 4	29	11 21

Date	ॡ		ॢ		ॣ		।	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 15	22 S 12	0 N 06	21 S 42	2 N 44	9 S 49	0 N 55	21 S 11
3	15	12	06	41	44	46	55	10
5	15	12	06	41	44	43	55	10
7	15	12	06	41	44	40	55	09
9	15	11	06	40	44	37	55	09
11	15	11	06	40	45	34	55	08
13	15	11	06	40	45	31	55	07
15	15	11	06	39	45	28	56	06
17	15	11	06	39	45	25	56	05
19	15	11	06	38	45	21	56	03
21	15	11	06	38	45	18	56	02
23	15	11	06	37	45	15	56	01
25	15	11	06	36	45	12	56	20 59
27	15	11	06	36	45	09	56	58
29	16	11	06	35	45	06	56	56

## APRIL 1983

Date	॥		१		२		३	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	0 S 15	10 N 07	0 N 41	17 N 08	0 S 22	6 N 22	29	05 00
3	12	40	48	56	0 04	8 15	28	58 39
5	11	11 13	54	18 41	0 N 23	10 06	52	18
7	10	45	1 01	19 25	45	11 53	45	56
9	08	12 17	07	20 07	1 08	13 30	39	35
11	07	49	13	46	30	15 08	33	14
13	06	13 20	20	24	50	16 33	26	53
15	04	50	26	59	2 09	17 49	20	32
17	03	14 20	32	22 32	24	18 54	14	10
19	02	49	38	23 03	37	19 48	07	49
21	00	15 18	43	31	45	20 31	01	28
23	0 N 01	46	49	57	49	21 04	27	55 07
25	02	16 13	54	24 21	50	24 48	46	
27	03	40	59	41	46	36	42	24
29	05	17 06	2 04	25 00	36	37	36	03

Date	ψ		ϕ		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 16	22 S 11	0 N 06	21 S 35	2 N 44	9 S 03	0N 56	20S 54
3	16	11	06	34	44	00	56	53
5	16	11	06	33	44	3 57	56	51
7	16	11	06	32	44	54	56	49
9	16	10	06	32	44	51	56	47
11	16	10	06	31	44	49	56	45
13	16	10	06	30	43	46	55	43
15	16	10	06	20	43	43	55	40
17	16	10	06	29	43	41	55	38
19	16	10	06	28	42	39	55	36
21	16	10	06	27	42	36	55	34
23	16	10	06	26	42	34	54	31
25	16	10	06	26	41	32	54	29
27	16	10	06	25	41	30	54	26
29	16	10	06	24	40	28	54	24
31	16	10	06	23	40	27	54	22

## MAY 1983

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	0 N 06	17 N 31	2N 09	25 N 15	2 N 22	21 N 26	27	29 42
3	07	56	13	28	03	06	23	21
5	08	18 20	17	38	1 39	20 37	17	00
7	10	43	21	46	10	19 59	10	38
9	11	19 05	24	51	0 39	14	04	17
11	12	27	27	53	09	18	25	25 57 56
13	13	48	30	52	30	17 32	51	35
15	15	20 08	32	49	1 05	16 40	45	14
17	16	28	34	43	38	15 50	38	52
19	17	41	36	35	2 08	05	32	31
21	18	21 05	37	24	35	14 27	26	10
23	19	22	37	10	59	13 57	19	48
25	21	38	37	24 54	3 17	36	13	27
27	22	53	37	37	32	24	07	06
29	23	22 08	36	15	42	21	00	45
31	24	22	35	23 53	48	27	25	54 24

Date	ψ		ϕ		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 16	22 S 10	0 N 06	21 S 23	2 N 40	8 S 25	0N 54	20 S 19
4	16	10	06	22	40	24	54	17
6	16	10	06	21	39	22	53	14
8	16	10	06	20	39	21	53	12
10	16	10	06	19	38	20	53	10
12	16	10	06	18	38	19	52	07
14	16	10	06	18	37	18	52	05
16	16	09	06	17	37	18	52	03
18	16	09	06	16	36	17	51	01
20	16	09	06	15	36	17	1 19	59
22	16	09	06	15	35	16	51	57
24	16	09	06	14	35	16	50	55
26	16	09	06	13	35	16	50	53
28	16	09	06	13	34	17	49	51
30	16	09	05	12	33	17	49	50

## JUNE 1983

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	0 N 25	22 N 35	2N 33	23 N 28	3 N 50	13 N 42	25	48 02
4	26	47	30	01	47	14 02	41	41
6	28	58	27	22 33	43	32	35	20
8	29	23 08	24	02	34	15 07	28	59
10	30	18	19	21 30	24	47	22	38
12	31	27	14	20 56	10	16 31	16	16
14	32	35	09	21	2 34	17 18	09	55
16	33	42	03	19 44	36	18 08	03	34
18	34	48	1 56	08	16	59	24	37 13
20	35	53	48	18 29	1 55	19 50	50	52
22	36	57	40	17 46	33	20 41	44	30
24	37	24 01	31	05	10	21 29	38	08
26	38	04	21	16 23	0 46	22 13	31	47
28	39	06	10	15 40	22	52	25	26
30	40	07	0 59	14 57	04	23 24	19	05

Date	५		६		७		८	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 16	22 S 09	0 N 05	21 S 11	2 N 33	8 S 17	0 N 49	19 S 49
4	16	09	05	11	33	18	48	47
6	16	09	05	10	31	19	48	45
8	16	09	05	09	31	20	47	44
10	16	09	05	09	30	21	47	43
12	16	09	05	08	30	22	46	42
14	16	09	05	07	29	23	46	42
16	16	09	05	07	29	24	45	41
18	16	09	05	07	28	26	45	41
20	15	09	05	06	28	28	45	40
22	15	09	05	06	27	30	44	40
24	15	09	05	06	27	32	44	40
26	15	09	05	05	26	34	43	40
28	15	09	05	05	26	36	43	41
30	15	09	05	05	25	38	42	41

## JULY 1983

Date	४		५		६		७	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	0 N 41	24 N 07	0 N 46	14 N 13	0 N 22	23 N 48	24 N 12	44
4	42	06	33	13	42	24	03	06
6	43	05	19	12	45	00	06	00
8	44	02	05	01	16	23	58	23
10	45	23	59	0 S 11	11	17	28	40
12	46	55	28	10	33	38	11	40
14	47	51	46	9	50	45	22	32
16	48	45	1	04	08	48	21	44
18	49	39	1	24	8	26	49	26
20	50	32	44	7	45	47	19	48
22	51	24	2	06	06	43	18	41
24	52	15	28	6	28	36	17	31
26	52	06	51	5	51	28	16	16
28	53	22	56	3	15	17	15	00
30	54	45	40	4	45	05	13	41

Date	५		६		७		८	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 15	22 S 09	0 N 05	21 S 05	2 N 25	8 S 41	0 N 42	19 S 42
3	15	09	05	04	24	44	41	42
5	15	09	05	04	24	46	41	43
7	15	09	05	04	23	49	40	44
9	15	09	05	04	23	52	40	46
11	15	09	05	04	22	55	40	47
13	15	09	05	04	22	58	39	48
15	15	09	05	04	21	9	02	39
17	14	10	05	04	21	05	38	52
19	14	10	05	04	20	08	38	54
21	14	10	05	04	20	12	37	56
23	14	10	05	04	20	16	37	58
25	14	10	05	05	19	19	37	20 00
27	14	10	05	05	19	23	36	02
29	14	10	05	05	18	27	36	05
31	14	10	05	06	18	33	35	07

## AUGUST 1983

Date	४		५		६		७	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	0 N 55	22 N 34	4 S 06	4 N 16	0 N 51	12 N 22	22 N 37	26
3	56	22	31	3	49	36	11	02
5	57	09	58	26	20	9	41	24
7	57	21	55	5	22	0	05	18
9	58	41	50	49	0 S 16	7	02	12
11	59	26	6	15	37	35	5	45
13	1	00	11	39	2	29	53	4
15	01	20	55	7	02	25	1	15
17	01	39	23	26	35	2	05	46
19	02	22	42	31	56	0	58	40
21	03	04	38	40	2	17	0 S 04	33
23	04	19	46	8	13	54	37	1
25	05	27	20	3	11	57	1	02
27	05	08	26	31	3	16	2	39
29	06	18	48	28	54	34	3	16
31	07	28	27	4	18	50	54	02

Date	५		४		३		२	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 14	22 S 10	0 N 05	21 S 06	2 N 18	9 S 35	0 N 35	20 S 10
4	14	10	05	06	17	39	35	13
6	13	10	05	07	17	43	34	15
8	13	10	05	07	17	47	34	18
10	13	10	05	08	16	52	33	21
12	13	11	04	08	16	56	33	24
14	13	11	04	09	16	10 00	33	28
16	13	11	04	09	15	05	32	31
18	13	11	04	10	15	09	32	34
20	13	11	04	11	15	14	32	37
22	13	11	04	11	14	19	31	41
24	13	11	04	12	14	23	31	44
26	13	11	04	13	14	28	31	48
28	12	11	04	14	14	32	30	51
30	12	12	04	14	13	37	30	55

## SEPTEMBER 1983

Date	४		३		२		१		मध्यम भोग	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति				
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.		
2	1 N 07	18 N 07	8 S 22	4 N 44	4 S 03	4 S 01	20	55	49	49
4	08	17 46	14	5 10	13	05		49	28	28
6	19	24	03	36	19	3 55		43	07	07
8	10	02	7 58	6 01	19	00		36	46	46
10	10	16 40	35	26	12	2 50		30	24	24
12	11	16	17	49	3 58	1 55		24	03	03
14	11	15 54	6 59	7 10	36	0 48		27	42	42
16	12	30	40	29	07	0 N 27		11	21	21
18	12	07	19	46	2 32	1 45		05	00	00
20	13	14 42	5 59	8 01	54	2 58	19	58	39	39
22	14	18	37	12	14	4 04		52	18	18
24	14	13 53	16	22	0 35	5 49		45	57	57
26	15	28	4 55	29	01	5 19		39	36	36
28	15	02	34	33	30	29		33	15	15
30	16	12 37	13	34	1 N 00	22		26	54	54

Date	५		४		३		२	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 12	22 S 12	0 N 04	21 S 15	2 N 13	10 S 42	0 N 30	20 S 57
4	12	12	04	16	13	47	29	21 02
6	12	12	04	27	13	52	29	06
8	12	12	04	18	13	56	29	09
10	12	12	04	19	13	11 01	28	13
12	12	12	04	20	12	06	28	17
14	12	13	04	21	12	11	28	20
16	12	13	04	22	13	16	27	24
18	11	13	04	23	12	20	27	28
20	11	13	04	24	12	25	27	31
22	11	13	04	25	12	30	26	35
24	11	13	04	26	12	35	26	38
26	11	13	04	27	12	40	26	42
28	11	14	04	28	12	44	26	46
30	11	14	04	29	12	49	26	49

## OCTOBER 1983

Date	४		३		२		१		मध्यम भोग	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति				
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.		
2	1 N 17	12 N 11	3 S 52	8 N 33	1 N 21	4 N 54	19	20	33	33
4	18	11 45	35	29	37	13	19	14	12	12
6	19	18	12	22	48	3 18		07	51	51
8	19	10 52	2 53	13	55	2 12		01	30	30
10	20	25	35	01	57	0 58	18	55	08	08
12	20	9 58	17	7 47	56	0 S 22		48	46	46
14	21	31	1 59	31	53	1 46		42	25	25
16	21	04	42	12	47	3 12		36	04	04
18	22	8 36	25	6 51	38	4 40		29	43	43
20	23	09	09	28	29	6 07		23	22	22
22	23	7 41	0 54	03	18	7 34		17	01	01
24	24	14	39	5 36	07	9 00		10	40	40
26	24	6 46	25	07	0 55	10 24		04	19	19
28	24	18	11	4 36	41	11 55	17	57	58	58
30	25	5 50	0 N 02	06	28	13 04		51	37	37

Date	ψ		ϕ		χ		ζ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 11	22 S 14	0 N 04	21 S 30	2 N 12	11 S 54	0 N 25	21 S 52
3	11	14	04	31	12	58	25	56
5	11	14	04	32	12	03	25	59
7	11	14	04	34	12	08	25	02
9	11	14	04	35	12	12	24	06
11	11	15	04	36	12	17	24	09
13	11	15	04	37	12	21	24	12
15	10	15	04	38	12	26	24	15
17	10	15	04	39	12	30	23	18
19	10	15	04	40	12	35	23	21
21	10	15	04	42	12	39	23	23
23	10	15	04	43	12	43	23	27
25	10	15	04	44	12	47	23	29
27	10	16	04	45	12	51	22	32
29	10	16	04	46	12	56	22	35

## NOVEMBER 1983

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	1 N 26	5 N 22	0 N 14	3 N 29	0 N 19	14 S 20	17 N 45	15
3	26	4	54	26	2	53	03 15	24
5	27	4	26	37	12	16	55	32
7	27	3	58	48	1	37	25 17	51
9	28	30	58	0	58	38 18	54	19
11	28	02	1	07	17	51 19	53	13
13	29	2	34	16	0 S 25	1	03 20	49
15	29	07	24	1	08	15 21	40	00
17	30	1	39	32	52	27 22	27	16
19	30	11	39	2	37	37 23	10	48
21	31	0	43	46	3	47	23	48
23	31	16	52	4	07	56 24	21	35
25	32	0 S 11	57	5	53	2	04	49
27	32	39	2	02	5	40	11 25	12
29	33	1	06	07	6	26	16	30

Date	ψ		ϕ		χ		ζ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 10	22 S 16	0 N 04	21 S 47	2 N 13	13 S 00	0 N 22	22 S 37
3	10	16	04	48	13	04	22	39
5	10	16	04	50	13	07	22	42
7	10	16	04	51	13	11	21	44
9	10	16	03	52	13	15	21	46
11	10	16	03	53	13	18	21	48
13	10	16	03	54	14	22	21	50
15	10	16	03	55	14	26	21	52
17	10	16	03	56	14	29	21	53
19	10	16	03	57	15	32	20	55
21	10	17	03	58	15	35	20	57
23	10	17	03	59	15	39	20	58
25	10	17	03	22 00	16	42	20	59
27	10	17	03	01	16	45	20	23 01
29	10	17	03	02	16	47	20	02
31	10	17	03	03	16	50	19	03

## DECEMBER 1983

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	1 N 33	1 S 33	2 N 10	7 S 13	2 S 20	25 S 42	16 N 05	57
3	33	53	14	8	00	22	48	03
5	34	2	27	17	46	23	49	15
7	34	53	19	9	33	21	44	50
9	35	3	19	21	10	28	17	33
11	35	4	46	22	11	04	09	17
13	35	11	23	12	49	1	58	24
15	36	37	23	12	33	44	31	25
17	36	5	03	23	13	16	25	10
19	36	28	23	13	59	01	23	29
21	37	53	22	14	40	32	22	56
23	37	6	17	22	15	21	06	23
25	37	42	18	16	00	0	40	21
27	38	7	06	16	37	1 N 19	24	47
29	38	30	15	17	14	57	20	59
31	38	53	10	49	2	30	38	34

दि समय	दृष्टिविषय	दि समय	दृष्टिविषय
D. Time	Phenomena	D. Time	Phenomena
H. M.		H. M.	
2 21 21	☉ in perihelion	1 11 13	♃ Retrograde
5 12 19	♃ in ♈	2 12 13	♃ on equator
6 24 28	♃ on equator	5 0 47	♃ at last quarter
7 9 30	♃ at last quarter	9 0 12	♃ in ♈
7 8 20	♃ Retrograde	10 13 33	♃ at apogee
10 3 53	♃ in perihelion	12 16 22	♃ Retrograde
11 6 08	♃ sets in the West	19 58	♃ in ♈
12 19 40	♃ in ♈	13 6 02	New Moon, decl. 17° S 16'
14 10 06	♃ at apogee	17 3 36	♃ on equator
10 38	New Moon, decl. 23° S 05'	19 11 02	☉ enters in ♈
20 20 51	☉ enters in ♈	20 23 02	♃ at first quarter
20 57	♃ on equator	23 3 31	♃ in aphelion
21 6 44	♃ Rises in the East	3 52	♃ in ♈
22 11 03	♃ at first quarter	26 3 20	♃ at perigee
26 21 23	♃ in ♈	27 14 28	Full Moon, decl. 12° N 35'
27 19 02	♃ Direct		
28 16 55	♃ at perigee		
29 3 56	Full Moon, decl. 20° N 01'		

MARCH

APRIL

दि समय	दृष्टिविषय	दि समय	दृष्टिविषय
D. Time	Phenomena	D. Time	Phenomena
H. M.		H. M.	
1 21 29	♃ on equator	1 9 29	♃ Retrograde
6 18 46	♃ at last quarter	3 11 45	♃ in ♈
7 2 19	♃ sets in the East	4 4 13	♃ in ♈
8 2 20	♃ in ♈	5 5 20	♃ rises in the West
10 4 14	♃ at apogee	14 08	♃ at last quarter
18 18 43	♃ Retrograde	6 23 09	♃ at apogee
23 13	New Moon, decl. 7° S 04'	21 04	♃ in Perihelion
16 9 02	♃ on equator	12 16 38	♃ sets in the West
21 10 09	☉ enters in ♈	13 13 28	♃ on equator
22 5 24	♃ in ♈	13 29	New Moon, decl. 4° N 26'
7 55	♃ at first quarter	13 28	♃ at perigee
26 3 10	♃ at perigee	18 6 06	♃ in ♈
28 6 42	♃ Retrograde	20 14 28	♃ at last quarter
29 0 57	Full Moon, decl. 1° N 41'	22 2 43	♃ in perihelion
8 14	♃ on equator	4 59	♃ in ♈
		25 16 30	♃ on equator
		27 12 01	Full Moon, decl. 9° S 09'

दि समय	दृष्टिविषय	दि समय	दृष्टिविषय
D. Time	Phenomena	D. Time	Phenomena
H. M.		H. M.	
1 8 23	♃ in ♈	1 13 09	♃ at apogee
22 13	♃ Retrograde	4 2 27	♃ at last quarter
4 18 58	♃ at apogee	6 10 55	♃ on equator
5 9 13	♃ at last quarter	11 10 38	New Moon, decl. 22° N 30'
10 29	♃ sets in the West	18 58	♃ in ♈
0 1 29	♃ on equator	13 11 19	♃ at perigee
11 19 02	♃ in ♈	18 1 16	♃ at first quarter
13 0 55	New Moon, decl. 15° N 15'	19 4 52	♃ on equator
15 10 25	♃ in ♈	22 4 39	☉ enters in ♈
16 21 17	♃ at perigee	25 4 38	♃ in ♈
19 19 47	♃ at first quarter	14 02	Full Moon, decl. 24° S 07'
21 2 47	♃ in aphelion	28 4 02	♃ at apogee
22 23 13	♃ on equator	30 8 05	♃ sets in the East
25 18 18	♃ Direct	11 07	♃ in ♈
10 05	♃ rises in the East		
27 0 18	Full Moon, decl. 19° S 13'		
28 14 58	♃ in ♈		

JULY

AUGUST

दि समय	दृष्टिविषय	दि समय	दृष्टिविषय
D. Time	Phenomena	D. Time	Phenomena
H. M.		H. M.	
1 17 05	♃ Direct		
3 12 42	♃ at last quarter	2 6 22	♃ last quarter
19 04	♃ on equator	4 1 12	♃ Retrograde
5 2 25	♃ in perihelion	5 13 46	♃ in ♈
6 15 18	☉ in aphelion	9 0 48	New Moon decl. 19° N 48'
7 13 48	♃ Direct	1 00	♃ at perigee
9 2 09	♃ in ♈	12 14 20	♃ in aphelion
5 14	♃ in ♈	18 13	♃ on equator
10 17 48	New Moon, decl. 24° N 07'	14 14 03	♃ Direct
11 15 55	♃ at perigee	15 8 26	♃ sets in the West
16 16 14	♃ on equator	18 17	♃ at first quarter
17 8 20	♃ at first quarter	18 6 16	♃ in ♈
20 7 24	♃ in rises in the West	22 15 01	♃ at apogee
22 3 28	♃ in ♈	23 20 29	Full Moon, decl. 15° S 46'
23 15 57	☉ enters in ♈	22 40	☉ enters in ♈
25 4 57	Full Moon, decl. 22° S 48'	27 6 23	♃ on equator
12 25	♃ rises in the East	29 12 53	♃ rises in the east
26 12 39	♃ at apogee	31 16 52	♃ at last quarter
29 12 44	♃ Direct		



दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
D.	Time	Phenomena	D.	Time	Phenomena
	H. M.			H. M.	
1	18 10	☽ in ♈	1	1 40	☿ in perihelion
2	12 04	☿ Retrograde	4	16 40	☽ at perigee
3	11 26	☿ sets in the West	6	13 50	☽ on equator
6	10 39	☽ at apogee	16	16 46	New Moon, decl. 0° S 44'
7	8 05	New Moon, decl. 10° S 52'	11	10 36	☽ in ☿
8	16 17	☿ Direct	14	1 12	☽ at first quarter
9	3 34	☽ on equator	23	30	☿ sets in the West
14	7 38	☽ in ☿	16	13 26	☽ at apogee
15	22 54	☿ Direct	14	30	☿ sets in the West
18	22 18	☽ at apogee	20	18 50	☽ on equator
22	12 06	Full Moon, decl. 5° S 04'	22	3 23	Full Moon, decl. 5° S 04'
23	3 39	☿ rises in the East	24	5 27	☉ enters ♍
23	11 51	☽ on equator	25	20 36	☽ in ♈
20	2 18	☉ enters in ♌	29	9 07	☽ at last quarter
25	2 18	☿ Direct	30	5 32	☽ in ♈
26	10 23	☿ in ♈			
28	19 05	☽ in ♈			
30	1 35	☽ at the last quarter			

NOVEMBER

DECEMBER

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
D.	Time	Phenomena	D.	Time	Phenomena
	H. M.			H. M.	
1	8 15	☽ at perigee	2	13 48	☿ sets in the West
2	23 18	☽ on equator	3	1 42	☿ in perihelion
3	17 45	☿ in ☿	4	17 57	New Moon, decl. 21° S 43'
5	3 51	New Moon, decl. 12° S 32'	5	1 33	☽ in ☿
7	17 00	☽ in ☿	11	5 59	☽ at apogee
12	21 19	☽ at first quarter	12	18 39	☽ at first quarter
13	8 56	☽ at apogee	14	12 46	☽ on equator
13	21 13	☿ rises in the East	19	11 41	☽ in ☿
14	1 18	☿ in aphelion	20	7 30	Full Moon, decl. 24° N 22'
17	3 33	☿ on equator	22	6 09	☿ Retrograde
20	17 59	Full Moon, decl. 17° N 56'	16	00	☉ enters ♍
22	2 15	☽ in ♈	23	53	☽ at perigee
23	9 57	☿ rises in the West	23	9 53	☿ in ☿
26	7 29	☽ at perigee	26	6 25	☿ rises in the East
27	16 20	☽ at last quarter	8	01	☿ rises in the East
30	6 28	☽ on equator	27	0 22	☽ at last quarter
	8 08	☿ in aphelion	11	48	☽ on equator
			28	0 57	☿ in perihelion

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



चन्द्रोदय काल १९८३ Timings of Moonrise in 1983  
For the Central Meridian of India (82½° E)

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

चन्द्रोदय काल १९८३ Timings of Moonrise in 1983  
For the Central Meridian of India (82½° E)

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

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

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.	M.	M.	M.	M.		M.	M.	M.	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 १९८३

Mean Longitudes of the Planets in 1983

मास	दि	वृश्च	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध
Month	D.	Neptune	Uranus	Saturn	Jupiter	Mars	Venus	Mercury
Jan.	1	266 57.8	240 59.1	202 04.7	238 10.9	341 22.1	313 44.8	41 44.7
	11	267 01.4	241 06.5	203 04.8	239 00.8	346 36.6	329 46.1	82 40.1
	21	05.0	13.8	44.8	50.6	351 51.0	345 47.4	123 35.5
	31	08.6	21.2	203 04.9	240 40.5	357 05.4	01 48.6	164 30.9
Feb.	10	12.3	28.6	25.0	241 30.3	02 19.8	17 49.9	205 26.3
	20	15.9	36.0	45.1	242 20.2	07 34.2	33 51.2	246 21.7
March	2	19.5	43.4	204 05.1	243 10.0	12 48.6	49 52.5	287 17.1
	12	23.4	50.8	25.2	59.9	18 03.1	65 53.8	328 12.5
	22	27.0	58.1	45.3	244 49.7	23 17.5	81 55.0	09 07.9
April	1	30.6	242 05.5	205 06.4	245 39.6	28 31.9	97 56.3	50 03.3
	11	34.3	12.9	26.5	246 29.5	33 46.3	113 57.6	90 58.8
	21	37.9	20.3	46.5	247 19.3	39 00.7	129 58.9	131 54.1
May	1	41.5	27.7	206 06.6	248 09.2	44 15.1	146 00.2	192 49.6
	11	45.1	35.1	26.7	59.0	49 29.6	162 00.5	213 44.9
	21	48.6	42.4	46.8	249 48.9	54 43.0	178 02.8	254 40.4
	31	52.2	49.8	207 06.8	250 38.7	59 58.4	194 04.0	295 35.7
June	10	55.8	57.2	26.9	251 28.6	64 12.8	210 05.3	336 31.2
	20	59.4	243 04.6	47.0	252 18.5	69 27.2	226 06.6	17 26.6
	30	268 03.1	12.0	208 07.1	253 08.2	74 41.6	242 07.9	58 22.0
July	10	0.7	19.4	17.1	253 58.1	79 56.1	258 09.2	99 17.4
	20	10.3	26.7	47.2	254 48.0	85 10.5	274 10.4	140 12.8
	30	13.9	34.1	209 07.3	255 37.8	90 24.9	290 11.7	181 08.2
Aug.	9	17.5	41.5	27.3	256 27.7	95 39.3	306 13.0	222 03.6
	19	21.1	48.9	47.4	257 17.6	100 53.7	322 14.3	162 05.9
	29	24.6	53.3	210 07.5	258 07.5	106 08.1	338 15.6	303 54.4
Sept.	8	28.2	244 03.7	27.6	258 57.1	111 22.6	354 16.9	344 49.8
	18	31.7	11.1	47.7	258 47.1	116 37.0	10 18.1	25 45.2
	28	35.4	18.4	211 07.7	260 36.9	121 51.4	26 19.4	66 40.6
Oct.	8	39.0	25.8	27.8	261 26.8	127 05.8	42 20.7	107 36.0
	18	42.6	33.1	47.9	262 16.7	132 20.2	58 22.0	148 31.4
	28	46.1	40.5	212 08.0	263 06.6	137 34.6	74 23.3	189 26.8
Nov.	7	49.7	47.9	28.1	263 56.5	142 49.1	90 24.6	230 22.2
	17	53.3	55.3	48.1	264 46.3	148 03.5	106 25.8	271 17.6
	27	56.9	245 02.7	213 08.2	265 36.1	153 17.9	122 27.1	312 13.0
Dec.	7	269 00.5	10.1	28.2	266 25.9	158 32.3	138 28.4	353 08.4
	17	04.1	17.4	48.3	267 15.8	163 46.7	154 29.7	34 03.8
	27	07.6	24.8	214 08.4	268 05.7	169 01.1	170 31.0	74 59.2
	31	09.1	27.6	16.4	268 25.6	171 06.9	176 55.5	91 21.4

50 Geocentric Position of the Pluto and Mean Longitudes of the Sun and the Moon in 1983

Month and Date	Pluto यम			क्रान्ति	☉ सूर्य			☾ चन्द्र		
	भोग	शर	Decl.		म. भोग	म. भोग	लम्बन	अ.व्या.		
	Long.	Lat.			M. Long.	M. Long.	Hor. Par.	Semi-Dia.		
Jan. 1	209	14 40	16	50	4 N 34	280 21 22	123 05 01	61 06	16 39	
11		23 59		56	36	290 12 45	254 50 51	54 19	14 48	
21		29 47	17	01	40	300 04 09	26 36 41	56 25	15 23	
31		31 57		07	44	309 55 32	158 22 31	60 10	16 23	
Feb. 10		30 33		12	50	319 46 55	290 08 21	53 59	14 42	
20		25 37		18	56	329 38 18	61 54 11	57 53	15 46	
March 2		17 42		22	5	339 29 42	193 40 01	58 28	15 56	
12		0 30		26	11	349 21 05	325 25 51	54 27	14 50	
22	208	52 58		30	18	359 12 28	97 11 41	59 01	16 05	
April 1		37 57		32	26	09 03 52	228 57 31	56 38	15 26	
11		21 35		33	32	18 55 15	00 43 21	55 40	15 10	
21		04 41		33	38	28 46 38	132 29 11	59 18	16 09	
May 1	207	47 56		33	43	38 38 02	264 15 01	55 07	15 01	
11		31 59		31	47	48 29 25	36 00 51	57 26	14 39	
21		17 30		28	49	58 20 48	167 46 41	58 33	15 57	
31		05 00		24	50	68 12 11	299 32 31	54 16	14 47	
June 10	206	54 56		20	49	78 03 35	71 18 21	59 23	16 11	
20		47 45		15	47	87 54 58	203 04 11	57 07	15 34	
30		43 42		09	43	97 46 21	334 50 01	54 12	14 46	
July 10		42 57		03	38	107 37 45	106 35 51	60 54	16 36	
20		45 36	16	57	32	117 29 08	238 21 41	55 36	15 09	
30		51 39		52	24	127 20 34	10 07 31	54 34	14 52	
Aug. 9	207	00 58		46	1	137 11 55	141 53 21	61 19	16 48	
19		13 25		42	06	147 03 18	273 39 11	54 29	14 51	
29		28 43		36	4	156 54 41	45 25 01	56 06	15 17	
Sept. 8		46 34		32						
18	208	06 35		29	47	166 46 04	177 10 51	60 30	16 01	
28		28 23		26	37	176 37 28	308 56 41	54 05	14 29	
Oct. 8		51 29		24	27	186 28 51	80 42 31	56 36	16 02	
18	209	15 24		23	18	196 20 14	212 28 21	58 47	15 53	
28		39 35		22	09	206 11 38	344 14 11	54 27	14 30	
Nov. 7	210	03 31		24	01	216 03 01	116 00 01	58 39	16 02	
17		26 41		26	3	225 54 24	247 45 51	56 51	15 30	
27		48 34		28	47	235 45 48	19 31 41	55 35	15 09	
Dec. 7	211	08 37		31	42	245 37 11	151 17 31	59 13	16 08	
17		26 21		35	39	255 28 34	283 03 21	55 45	15 12	
27		41 25		40	37	265 19 57	54 49 11	56 25	15 23	
31		46 36		42	36	275 11 20	186 35 01	59 07	16 07	
				3	5	279 07 57	239 17 21	56 37	15 25	

चन्द्र का राशि प्रवेशकाल, १९८३

Time when the Moon enters the Zodiacal Signs in 1983

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.
3	♈	3 23	1	♈	15 22	1	♈	2 34
5	♈	6 12	3	♈	20 08	3	♈	5 26
7	♈	12 48	6	♈	5 02	5	♈	12 47
9	♈	22 42	8	♈	17 05	8	♈	1 52
12	♈	10 55	11	♈	7 07	10	♈	12 59
14	♈	23 56	13	♈	18 29	13	♈	1 19
17	♈	12 32	16	♈	5 13	15	♈	11 29
19	♈	23 37	18	♈	13 59	17	♈	19 32
22	♈	8 03	20	♈	20 19	20	♈	1 48
24	♈	13 07	23	♈	0 00	22	♈	6 19
26	♈	14 41	25	♈	1 16	24	♈	9 12
28	♈	14 41	27	♈	1 22	26	♈	9 20
30	♈	14 07				28	♈	12 18
						30	♈	15 31
APRIL			MAY			JUNE		
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♈	21 54	1	♈	14 33	3	♈	1 10
4	♈	8 02	4	♈	4 40	5	♈	12 27
5	♈	20 37	6	♈	17 26	7	♈	20 32
9	♈	8 58	9	♈	3 42	10	♈	1 03
11	♈	19 07	11	♈	11 05	12	♈	3 00
14	♈	2 27	13	♈	15 31	14	♈	4 05
16	♈	6 37	15	♈	18 37	16	♈	5 11
18	♈	11 43	17	♈	20 31	18	♈	8 26
20	♈	14 56	19	♈	23 08	20	♈	13 32
22	♈	17 41	22	♈	2 56	22	♈	21 44
24	♈	20 36	24	♈	7 49	25	♈	7 40
27	♈	0 36	26	♈	15 00	27	♈	19 38
29	♈	7 02	29	♈	0 38	30	♈	8 11
			31	♈	12 30			

50 B

चन्द्र का राशि प्रवेशकाल, १९८३

Time when the Moon enters the Zodiacal Signs in 1983

JULY				AUGUST				SEPTEMBER			
दिनांक	राशि	समय		दिनांक	राशि	समय		दिनांक	राशि	समय	
Date	Sign	H.	M.	Date	Sign	H.	M.	Date	Sign	H.	M.
2	८	20	15	1	४	13	06	2	७	8	18
5	४	5	30	3	८	20	09	4	७	10	15
7	८	11	09	5	८	23	30	6	७	10	06
9	८	13	13	8	७	0	06	8	८	9	46
11	८	13	24	9	८	23	19	10	८	12	39
13	८	13	15	11	८	23	23	12	८	16	44
15	८	14	43	14	८	3	11	15	८	2	05
17	८	19	28	16	८	9	08	17	८	14	18
20	८	3	20	18	८	21	31	20	८	5	20
22	८	13	39	21	८	7	55	22	८	14	38
25	८	1	57	23	८	20	40	25	८	0	42
27	८	14	40	26	८	10	37	27	८	8	53
30	८	0	47	28	८	19	05	29	८	14	53
				31	८	3	15				
OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
		H.	M.			H.	M.			H.	M.
1	७	18	26	2	८	5	02	1	८	15	14
3	७	19	43	4	८	7	26	3	८	20	28
5	८	20	13	6	८	11	41	6	८	4	01
7	८	21	38	8	८	19	05	8	८	14	11
10	८	1	53	11	८	4	42	11	८	2	24
12	८	10	03	13	८	18	10	13	८	14	44
14	८	21	31	16	८	6	03	16	८	1	01
17	८	10	11	18	८	15	33	18	८	7	59
19	८	21	46	20	८	22	14	20	८	11	31
22	८	7	15	23	८	2	39	22	८	13	14
24	८	14	39	25	८	5	49	24	८	14	33
26	८	20	14	27	८	8	32	26	८	16	01
29	८	0	20	29	८	11	28	28	८	20	59
31	८	3	10					31	८	3	17

1983 के ग्रहण

ECLIPSE IN 1983

सूर्य-ग्रहण

Solar Eclipse

There will be two Solar Eclipses in the year 1983. The total Eclipse of the Sun will occur on the 11th June Saturday, will be visible in India, and the annular Eclipse will occur on 4th December Sunday will not visible in India.

वर्ष 1983 में दो सूर्य ग्रहण होंगे। दिनांक 11 जून शनिवार को होने वाला खयास ग्रहण भारत में दृश्य होगा। दिनांक 4 दिसम्बर रविवार को होनेवाला कंकणाकृति ग्रहण भारत में दृश्य नहीं होगा।

Circumstances of the total Eclipse 11th June Saturday, 1983.

	H.	M.
Eclipse begins ..	स्पर्श	7-40
Central Eclipse begins ..	सम्मीलन	8-41
Centre Eclipse ..	मध्य	10-13
Central Eclipse ends ..	उन्मीलन	11-44
Eclipse ends ..	मोक्ष	12-46

Partial Eclipse of the Sun 11th June Saturday 1983. Certain places in India where both the beginning and ending phases of the Eclipse will be visible :-

	Eclipse begins	Central Eclipse	Eclipse ends
	H.M.	H.M.	H.M.
Kanya Kumaris ..	8-47	9-07	9-28
Port Blair ..	8-45	9-36	10-32
Rameshwaram ..	8-49	9-11	9-33
Trivendrum ..	8-52	9-07	9-23
Nagappattinam ...	9-02	9-13	9-25

Circumstances of the annular Eclipse of the Sun on 4th December Sunday 1983.

	H. M.
Eclipse begins .. .. .	15—11
Central Eclipse .. .. .	18—00
Eclipse ends .. .. .	20—50

चन्द्र-ग्रहण

### LUNAR ECLIPSE

There will be only one Lunar Eclipse of the year 1983. The annular eclipse of the Moon will occur on 25th June Saturday 1983 will not be visible in India.

वर्ष 1983 में केवल एक चन्द्र ग्रहण होगा। दिनांक 25 जून शनिवार को होनेवाला खण्डग्रहण भारत में दृश्य नहीं होगा।

Circumstances of the annular Eclipse on 25th June Saturday 1983.

	H.M.
Eclipse begins .. .. .	11—13
Central Eclipse .. .. .	13—52
Eclipse end .. .. .	16—31

### चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८३ Timings of Lunar Aspects in 1983

53

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
January								
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♄♂	2 02				20	♂♂	21 39
	♃♂	4 58					♂♂	3 06
	♂♂	7 41					♂♂	4 59
	♂♂	14 05					♂♂	7 12
	♂♂	19 57					♂♂	8 31
	♂♂	22 01					♂♂	14 44
2	♂♂	7 38	11	♂♂	6 46	21	♂♂	9 40
	♂♂	21 02		♂♂	11 46		♂♂	12 32
	♂♂	22 01		♂♂	15 59		♂♂	12 45
	♂♂	23 01		♂♂	19 22		♂♂	13 39
3	♂♂	5 10	12	♂♂	1 52	22	♂♂	19 05
	♂♂	5 58		♂♂	6 10		♂♂	4 22
	♂♂	8 24		♂♂	11 00		♂♂	14 57
	♂♂	15 00		♂♂	17 43		♂♂	15 25
4	♂♂	0 01	13	♂♂	18 16		♂♂	17 14
	♂♂	31 31		♂♂	2 14		♂♂	22 27
	♂♂	6 55		♂♂	5 22	23	♂♂	7 30
	♂♂	9 13		♂♂	10 28		♂♂	15 47
	♂♂	11 36	14	♂♂	0 42	24	♂♂	0 14
	♂♂	32 32		♂♂	8 52		♂♂	9 47
	♂♂	4 36		♂♂	10 36		♂♂	16 47
	♂♂	9 44		♂♂	18 45		♂♂	19 55
	♂♂	10 10		♂♂	19 10		♂♂	20 06
	♂♂	11 53	15	♂♂	19 21		♂♂	22 18
	♂♂	16 00		♂♂	7 34		♂♂	22 38
	♂♂	19 01		♂♂	7 42	25	♂♂	2 45
6	♂♂	9 31	16	♂♂	15 31		♂♂	17 16
	♂♂	13 00		♂♂	1 35		♂♂	21 06
	♂♂	20 51		♂♂	1 52		♂♂	22 43
	♂♂	22 20	17	♂♂	3 20	26	♂♂	7 17
	♂♂	8 05		♂♂	5 02		♂♂	11 39
	♂♂	16 54		♂♂	8 10		♂♂	0 02
	♂♂	17 24		♂♂	12 06	27	♂♂	0 50
	♂♂	17 36		♂♂	20 12		♂♂	2 34
	♂♂	19 08		♂♂	21 00		♂♂	3 55
	♂♂	2 40	18	♂♂	4 01		♂♂	9 52
	♂♂	12 37		♂♂	4 35		♂♂	17 18
	♂♂	23 00		♂♂	13 43	28	♂♂	0 19
	♂♂	9 49	19	♂♂	20 31		♂♂	3 56
	♂♂	17 57		♂♂	1 59		♂♂	3 57
	♂♂	4 21		♂♂	7 56		♂♂	5 57
	♂♂	2 28		♂♂	19 31		♂♂	9 59
	♂♂	5 39						



दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time				
		H. M.			H. M.			H. M.				
29	Ψ	11 53	4	♅	8 12	13	♃	5 59				
	♄	21 15		♆	16 57		♂	15 48				
	♁	0 06		♂	17 10		♁	16 15				
	♂	3 28		♁	4 12		♂	3 17				
	♂	3 45		♁	8 31		♂	11 00				
	♁	4 35		♁	9 03		♂	11 52				
	♂	11 13		♁	11 43		♂	1 05				
	♂	16 51		♁	21 06		♂	8 46				
	♂	11 18		♁	22 40		♂	10 52				
	♁	15 29		♁	0 53		♂	14 49				
	♁	17 24		♁	10 29		♂	22 19				
	30	♂		21 02	5		♂	0 56	16	♂	2 41	
♁		0 24	♂	2 00		♂	9 25					
♁		3 31	♂	13 40		♂	13 43					
♁		6 50	♂	18 00		♂	21 44					
♁		7 14	♂	19 33		♂	22 05					
31		♁	18 26	6		♂	21 13	17		♂	5 35	
		February	♁			1 9	♂			21 13	♂	2 22
			♁			9 50	♂			17 03	♂	2 23
			♁			12 29	♂			19 41	♂	2 28
			♁			21 39	♂			2 36	♂	3 45
	♁		22 48		♂	14 02	♂		11 41			
	♁		2 50		♂	2 05	♂		12 12			
	♁		5 44		♂	2 17	♂		12 05			
	♁		12 28		♂	3 45	♂		0 14			
	♁		13 30		♂	10 36	♂		6 17			
♁	23 45	♂	21 37	♂	6 19							
3	♁	2 24	7	♂	8 24	19	♂	9 16				
	♁	5 24		♂	13 51		♂	15 16				
		♁		9 29	♂		17 25	♂	20 55			
		♁		12 39	♂		18 55	♂	13 55			
		♁		22 48	♂		23 00	♂	14 48			
♁		2 50	♂	4 23	♂	18 10						
♁		5 44	♂	7 52	♂	22 3						
♁		12 28	♂	15 44	♂	11 56						
♁		13 30	♂	22 48	♂	12 02						
♁		23 45	♂	0 06	♂	12 17						
♁		24 24	♂	9 46								
♁	24 24	♂	16 42									
			♂	23 31								

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
22	♃	5 56	March		10	♃	0 58	
	♃	16 34	♃	3 38				
	♃	20 52	♃	11 09				
	♃	22 01	♃	20 49				
	♃	23 38	♃	22 10				
	23	♃	6 23	♃		1 23		
		♃	7 14	♃		7 28		
		♃	14 54	♃		10 16		
		♃	15 30	♃		11 08		
		♃	20 19	♃		17 34		
24		♃	8 57	♃	7 09			
		♃	15 30	♃	7 33			
		♃	20 19	♃	19 09			
		♃	8 57	♃	23 29			
	♃	15 30	♃	8 39				
	♃	16 13	♃	16 32				
	♃	23 27	♃	19 32				
25	♃	1 00	♃	18 59				
	♃	5 24	♃	20 32				
	♃	8 11	♃	23 46				
	♃	10 58	♃	3 41				
	♃	15 42	♃	12 45				
	♃	16 32	♃	14 08				
26	♃	23 34	♃	21 45				
	♃	2 08	♃	23 30				
	♃	2 23	♃	1 15				
	♃	2 23	♃	4 34				
27	♃	7 18	♃	6 48				
	♃	3 42	♃	19 27				
	♃	8 10	♃	6 11				
28	♃	14 29	♃	8 56				
	♃	15 48	♃	10 39				
	♃	16 42	♃	20 39				
22	♃	7 8	♃	1 24				
	♃	8 20	♃	6 58				
	♃	14 48	♃	10 24				
	♃	16 54	♃	1 6				
	♃	7 42	♃	8 32				
	♃	8 20	♃	16 26				
	♃	20 48	♃	18 48				
23	♃	2 20	♃	2 01				
	♃	2 20	♃	2 10				
	♃	8 19	♃	2 19				
	♃	9 29	♃	8 01				
	♃	14 48	♃	17 55				
	♃	16 42	♃	18 26				
24	♃	8 20	♃	20 57				
	♃	12 42	♃	11 49				
	♃	13 48	♃	12 48				
	♃	2 20	♃	13 45				
	♃	7 45	♃	17 55				
	♃	8 45	♃	18 26				
25	♃	13 39	♃	20 57				
	♃	14 48	♃	11 49				
	♃	16 42	♃	12 48				
	♃	8 20	♃	13 45				
	♃	20 48	♃	17 55				

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८३  
Timings of Lunar Aspects in 1983

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
20	♄♅	0 20	29	♄♅	17 06	5	♄♅	1 54
	♄♆	2 48		♄♆	1 01		♄♆	5 44
	♄♇	6 24		♄♇	1 30		♄♇	14 08
	♄♈	7 50		♄♈	3 47	6	♄♈	2 18
	♄♉	17 55		♄♉	5 42		♄♉	8 11
21	♄♊	20 58		♄♊	6 01		♄♊	12 02
	♄♋	7 51		♄♋	6 06	30	♄♋	15 27
	♄♌	10 06		♄♌	7 02		♄♌	19 02
	♄♍	10 23		♄♍	8 22		♄♍	22 17
22	♄♎	23 16		♄♎	14 09	7	♄♎	1 10
	♄♏	4 56		♄♏	20 22		♄♏	14 35
	♄♐	4 58	31	♄♐	7 25	8	♄♐	18 24
	♄♑	7 52		♄♑	8 56		♄♑	1 23
	♄♒	12 20		♄♒	10 49	8	♄♒	8 25
	♄♓	21 53		♄♓	16 52	9	♄♓	21 37
23	♄♊	0 57		♄♊	17 39		♄♊	25 25
	♄♋	16 43		♄♋	19 25		♄♋	13 04
	♄♌	23 16		♄♌	10 19	10	♄♌	14 32
	♄♍	2 20		♄♍	15 18		♄♍	15 18
	♄♎	7 53		♄♎	16 56		♄♎	16 56
	♄♏	10 25		♄♏	2 18	11	♄♏	21 30
	♄♐	14 27		♄♐	5 55		♄♐	0 37
	♄♑	14 28	April				♄♑	18 10
25	♄♒	19 37				♄♒	21 37	
	♄♓	0 16				♄♓	21 37	
	♄♊	3 20				♄♊	0 30	
	♄♋	8 48				♄♋	14 23	
	♄♌	14 58				♄♌	17 33	
	♄♍	16 45				♄♍	22 36	
26	♄♎	20 43				♄♎	3 53	
	♄♏	8 09				♄♏	10 26	
	♄♐	14 15				♄♐	11 31	
	♄♑	18 17				♄♑	14 51	
	♄♒	18 25				♄♒	21 15	
27	♄♓	22 43				♄♓	13 26	
	♄♊	0 44				♄♊	15 04	
	♄♋	5 55				♄♋	18 17	
	♄♌	16 22				♄♌	0 57	
28	♄♍	1 30				♄♍	3 20	
	♄♎	4 34				♄♎	5 31	
	♄♏	11 02				♄♏	14 06	

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८३  
Timings of Lunar Aspects in 1983

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.	May		
	♄♅	18 04		♄♅	13 10			
	♄♆	21 09		♄♆	15 55			
15	♄♇	0 32	24	♄♇	20 14	1	♄♇	7 24
	♄♈	3 49		♄♈	8 25		♄♈	17 48
	♄♉	23 14		♄♉	18 50		♄♉	7 34
16	♄♊	6 16		♄♊	19 02	2	♄♊	17 19
	♄♋	10 27		♄♋	22 09		♄♋	8 44
	♄♌	13 27	25	♄♌	3 42		♄♌	10 30
	♄♍	22 02		♄♍	10 59		♄♍	13 25
17	♄♎	22 49		♄♎	11 21	3	♄♎	15 16
	♄♏	1 42		♄♏	13 14		♄♏	8 46
	♄♐	3 29		♄♐	21 04		♄♐	14 44
	♄♑	11 18		♄♑	22 03		♄♑	14 46
18	♄♒	12 24	26	♄♒	12 58		♄♒	16 25
	♄♓	1 27		♄♓	14 30		♄♓	19 19
	♄♊	7 20		♄♊	15 11	4	♄♊	2 34
	♄♋	10 15		♄♋	23 01		♄♋	5 05
	♄♌	14 06	27	♄♌	1 37		♄♌	20 39
	♄♍	15 45		♄♍	12 02		♄♍	22 06
	♄♎	22 12		♄♎	15 58	5	♄♎	23 46
	♄♏	2 25		♄♏	17 27		♄♏	8 00
19	♄♐	5 09		♄♐	15 35	6	♄♐	8 12
	♄♑	5 37		♄♑	17 45		♄♑	6 56
	♄♒	19 36	28	♄♒	1 09		♄♒	0 28
	♄♓	2 09		♄♓	6 08		♄♓	8 46
20	♄♊	3 59		♄♊	7 56		♄♊	9 42
	♄♋	6 38		♄♋	21 13		♄♋	16 55
	♄♌	13 28	29	♄♌	5 05		♄♌	9 04
	♄♍	14 27		♄♍	8 34		♄♍	10 12
	♄♎	17 00		♄♎	22 42		♄♎	22 41
21	♄♏	5 23	30	♄♏	23 42	8	♄♏	2 08
	♄♐	5 54		♄♐	0 35		♄♐	15 49
	♄♑	7 56		♄♑	12 18		♄♑	16 14
	♄♒	10 25		♄♒	17 42	9	♄♒	1 48
	♄♓	14 52		♄♓	21 01		♄♓	2 27
22	♄♊	2 32		♄♊	1 17		♄♊	3 25
	♄♋	16 12		♄♋	18 44		♄♋	9 43
	♄♌	19 29		♄♌	22 44		♄♌	18 44
	♄♍	20 57		♄♍	19 21		♄♍	19 26
	♄♎	3 00		♄♎	22 24		♄♎	22 24
23	♄♏	10 26		♄♏	15 46	10	♄♏	21 47
					22 18		♄♏	22 18
					22 52		♄♏	22 52

Timings of Lunar Aspects in 1983

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
11	♄♃	3 28						
	♃♂	8 58						
	♂♂	10 52	20	♄♃	2 44			
	♂♂	10 3		♃♂	11 10			
12	♃♂	1 20		♃♂	11 30			
	♃♂	10 55		♃♂	20 05	30	♄♃	18 01
	♃♂	11 30		♃♂	23 11		♃♂	10 50
	♃♂	19 40	21	♃♂	6 32		♃♂	17 50
	♃♂	0 33	22	♃♂	0 18		♃♂	20 29
	♃♂	0 58		♃♂	1 02		♃♂	22 52
13	♃♂	11 03		♃♂	3 10		♃♂	23 58
	♃♂	13 23		♃♂	6 01	31	♃♂	1 05
	♃♂	14 45		♃♂	9 11		♃♂	9 09
	♃♂	23 43		♃♂	14 32		♃♂	9 30
14	♃♂	4 49	23	♃♂	23 59		♃♂	23 45
	♃♂	4 49		♃♂	4 59			
	♃♂	16 08		♃♂	7 41			
	♃♂	1 37		♃♂	8 04			
15	♃♂	15 51		♃♂	13 04			
	♃♂	15 54		♃♂	16 49			
	♃♂	16 12	24	♃♂	18 06			
	♃♂	17 00		♃♂	0 18			
16	♃♂	2 40		♃♂	5 06			
	♃♂	5 05		♃♂	12 24			
	♃♂	5 34		♃♂	17 31			
	♃♂	5 42		♃♂	19 33			
	♃♂	8 54	25	♃♂	8 24			
	♃♂	17 28		♃♂	13 42			
17	♃♂	1 26		♃♂	15 03			
	♃♂	7 28	26	♃♂	12 06			
	♃♂	7 48		♃♂	12 38			
	♃♂	13 35		♃♂	22 30			
	♃♂	18 20	27	♃♂	0 22			
	♃♂	19 17		♃♂	2 43			
18	♃♂	21 24		♃♂	4 24			
	♃♂	8 44		♃♂	4 37			
	♃♂	9 11		♃♂	17 00			
	♃♂	13 07	28	♃♂	22 28			
	♃♂	17 49		♃♂	5 53			
19	♃♂	2 45		♃♂	21 37			
	♃♂	16 34	29	♃♂	21 59			
	♃♂	19 51		♃♂	12 14			
	♃♂	20 50		♃♂	14 29			
	♃♂	21 41		♃♂	15 43			

June

		H.	M.
1	♃♂	2	41
	♃♂	8	58
2	♃♂	10	17
	♃♂	1	48
	♃♂	15	11
	♃♂	21	54
3	♃♂	21	57
	♃♂	11	44
	♃♂	15	02
4	♃♂	2	14
	♃♂	2	21
	♃♂	2	32
	♃♂	3	48
5	♃♂	17	00
	♃♂	9	03
	♃♂	9	05
	♃♂	10	43
	♃♂	21	53

Timings of Lunar Aspects in 1983

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
	♃♂	23 58						
	♃♂	1 24						
6	♃♂	15 46	15	♃♂	1 06	25	♃♂	1 46
	♃♂	17 26		♃♂	13 25		♃♂	3 12
	♃♂	1 50	7	♃♂	19 03		♃♂	3 15
	♃♂	5 26		♃♂	1 45		♃♂	13 07
	♃♂	6 07	16	♃♂	1 47		♃♂	14 03
	♃♂	17 14		♃♂	9 13		♃♂	14 09
	♃♂	17 14		♃♂	11 20		♃♂	19 36
	♃♂	23 12		♃♂	15 49	26	♃♂	18 17
	♃♂	23 22		♃♂	22 35		♃♂	22 14
	♃♂	4 44	8	♃♂	2 50		♃♂	23 16
	♃♂	10 19		♃♂	16 34		♃♂	1 29
	♃♂	19 56	17	♃♂	0 54		♃♂	1 48
	♃♂	20 45	18	♃♂	1 58		♃♂	14 33
	♃♂	0 19		♃♂	4 29		♃♂	15 08
	♃♂	3 22	9	♃♂	4 33	28	♃♂	0 45
	♃♂	15 22		♃♂	14 02		♃♂	6 57
	♃♂	21 48		♃♂	18 09		♃♂	7 38
	♃♂	21 50		♃♂	18 39		♃♂	11 21
10	♃♂	7 36	19	♃♂	16 32		♃♂	21 09
	♃♂	13 38		♃♂	16 11	29	♃♂	1 20
	♃♂	15 28		♃♂	21 02		♃♂	15 40
	♃♂	23 02		♃♂	23 37		♃♂	16 28
	♃♂	6 31	20	♃♂	1 43		♃♂	23 53
	♃♂	10 10		♃♂	9 46	30	♃♂	3 28
	♃♂	12 19		♃♂	9 48		♃♂	3 44
	♃♂	21 56		♃♂	10 36		♃♂	9 34
	♃♂	23 36		♃♂	19 23		♃♂	13 02
	♃♂	23 48	21	♃♂	0 55		♃♂	20 09
	♃♂	9 51		♃♂	7 45			
12	♃♂	12 59		♃♂	8 54			
	♃♂	13 44		♃♂	13 10			
	♃♂	0 22		♃♂	16 20			
13	♃♂	9 02		♃♂	16 53			
	♃♂	9 02		♃♂	12 26			
	♃♂	11 39		♃♂	17 15			
	♃♂	14 03	22	♃♂	17 17			
	♃♂	14 31		♃♂	22 51			
	♃♂	0 38		♃♂	3 12			
14	♃♂	0 39		♃♂	9 42			
	♃♂	2 58	23	♃♂	22 01			
	♃♂	10 04		♃♂	1 16			
	♃♂	11 38	24	♃♂	22 16			
	♃♂	14 22		♃♂	3 6			
	♃♂	16 38						
	♃♂	17 15						

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८३  
Timings of Lunar Aspects in 1983

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
July								
		H. M.			H. M.			H. M.
1	☉♂	1 19	11	♂♂	9 07	21	♂♂	21 23
2	☉♂	8 21		♂♂	9 54		♂♂	3 28
	☉♂	15 21		♂♂	14 38		♂♂	7 14
3	☉♂	15 45		♂♂	15 52		♂♂	19 42
	☉♂	0 14	12	♂♂	2 50	22	♂♂	7 46
	☉♂	6 32		♂♂	8 53		♂♂	8 13
	☉♂	7 22	13	♂♂	3 26		♂♂	11 28
	☉♂	8 18		♂♂	3 53		♂♂	15 53
4	☉♂	23 08		♂♂	8 50	23	♂♂	23 54
	☉♂	5 09		♂♂	9 44		♂♂	3 09
	☉♂	12 15		♂♂	15 35		♂♂	18 55
	☉♂	22 00		♂♂	16 35		♂♂	19 41
5	☉♂	0 41		♂♂	22 07	24	♂♂	21 33
	☉♂	1 17	14	♂♂	22 23		♂♂	6 07
	☉♂	9 08		♂♂	5 17		♂♂	13 15
	☉♂	13 05		♂♂	7 34		♂♂	19 53
	☉♂	16 00	15	♂♂	10 05	25	♂♂	22 25
	☉♂	22 33		♂♂	9 58		♂♂	4 12
6	☉♂	4 10		♂♂	11 07		♂♂	4 32
	☉♂	5 54		♂♂	12 42		♂♂	18 01
	☉♂	17 24		♂♂	17 05	26	♂♂	7 10
	☉♂	4 11		♂♂	20 55		♂♂	14 30
7	☉♂	6 37	16	♂♂	0 01		♂♂	18 59
	☉♂	7 16		♂♂	0 17	27	♂♂	8 28
	☉♂	7 17		♂♂	10 06		♂♂	11 09
	☉♂	10 21		♂♂	18 54		♂♂	16 51
	☉♂	14 14	17	♂♂	1 48		♂♂	22 25
	☉♂	20 42		♂♂	8 25		♂♂	22 58
	☉♂	20 44		♂♂	14 03	28	♂♂	1 10
8	☉♂	8 50		♂♂	15 29		♂♂	8 10
	☉♂	10 28		♂♂	21 32		♂♂	18 32
	☉♂	13 42	18	♂♂	2 55	29	♂♂	6 31
	☉♂	8 59		♂♂	3 44		♂♂	7 46
	☉♂	9 40		♂♂	5 00		♂♂	17 24
	☉♂	12 15		♂♂	17 24		♂♂	19 00
	☉♂	16 00		♂♂	18 51	30	♂♂	23 35
	☉♂	22 20	19	♂♂	1 00		♂♂	4 55
	☉♂	0 44		♂♂	20 06		♂♂	13 19
	☉♂	13 38		♂♂	21 23		♂♂	16 04
	☉♂	16 05	20	♂♂	0 41		♂♂	20 50
	☉♂	17 47		♂♂	5 25			
	☉♂	19 38		♂♂	13 16			
	☉♂	22 21		♂♂	14 25			

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
31	♂♂	3 22				14	♂♂	0 53
	♂♂	10 20					♂♂	0 59
	♂♂	18 12	6	♂♂	4 17		♂♂	2 33
	♂♂	20 47		♂♂	7 58		♂♂	4 53
				♂♂	11 32		♂♂	11 14
				♂♂	14 59	15	♂♂	15 17
				♂♂	22 00		♂♂	15 38
				♂♂	1 59	16	♂♂	12 18
				♂♂	8 17		♂♂	2 47
				♂♂	14 16		♂♂	7 57
				♂♂	14 58		♂♂	12 07
				♂♂	17 15		♂♂	12 20
				♂♂	13 53		♂♂	18 45
				♂♂	22 13		♂♂	21 12
				♂♂	1 58	17	♂♂	5 52
				♂♂	8 07		♂♂	22 15
				♂♂	14 26	18	♂♂	3 07
				♂♂	16 22		♂♂	8 54
				♂♂	18 39		♂♂	12 44
				♂♂	18 48		♂♂	18 40
				♂♂	18 33		♂♂	22 25
				♂♂	21 42	19	♂♂	2 11
				♂♂	1 22		♂♂	5 41
				♂♂	7 24		♂♂	5 44
				♂♂	13 03	20	♂♂	17 24
				♂♂	19 58		♂♂	10 32
				♂♂	20 17		♂♂	11 50
				♂♂	21 41		♂♂	15 12
				♂♂	3 30	21	♂♂	20 16
				♂♂	17 19		♂♂	0 57
				♂♂	21 18		♂♂	2 14
				♂♂	22 03		♂♂	7 22
				♂♂	1 41		♂♂	11 42
				♂♂	5 37	22	♂♂	15 28
				♂♂	7 47		♂♂	18 09
				♂♂	12 46		♂♂	18 13
				♂♂	2 44	23	♂♂	8 18
				♂♂	5 08		♂♂	18 53
				♂♂	7 34		♂♂	3 30
				♂♂	11 45		♂♂	13 41
				♂♂	12 43		♂♂	13 51
				♂♂	21 42		♂♂	20 51
				♂♂	4 39		♂♂	13 51
				♂♂	14 34		♂♂	20 32
				♂♂	18 11		♂♂	

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८३  
Timings of Lunar Aspects in 1983

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.
24	♂♂	0 47						13 33
	♂♂	2 02						16 36
	♂♂	6 58						16 08
	♂♂	10 16	1	♂♂	7 18	10	♂♂	4 50
25	♂♂	2 49						5 25
	♂♂	17 56	2	♂♂	2 13			7 00
	♂♂	1 43						13 56
26	♂♂	5 29						15 00
	♂♂	18 54						17 55
	♂♂	19 09						20 43
	♂♂	13 04	3	♂♂	0 49	11	♂♂	7 18
	♂♂	13 39						19 24
	♂♂	18 51						19 44
27	♂♂	1 25						10 12
	♂♂	16 21						15 03
	♂♂	21 56						19 56
	♂♂	21 42						21 59
28	♂♂	0 13	4	♂♂	3 25	13	♂♂	0 17
	♂♂	12 33						2 58
	♂♂	17 51						2 41
	♂♂	18 30						6 36
	♂♂	19 42	5	♂♂	4 18			7 58
	♂♂	23 45						11 11
29	♂♂	4 46						10 59
	♂♂	4 55						10 43
	♂♂	14 14						10 53
	♂♂	16 56	6	♂♂	4 30			12 58
	♂♂	23 47						13 35
30	♂♂	3 14						19 58
	♂♂	23 41						17 07
31	♂♂	4 09	7	♂♂	7 36	16	♂♂	19 10
	♂♂	4 12						21 25
	♂♂	8 06						0 51
	♂♂	12 41						7 11
	♂♂	16 38						7 28
			8	♂♂	4 07			18 47
								23 49
								1 35
								3 48
								9 56
								13 33
			9	♂♂	11 50	18	♂♂	18 31
								1 31
								3 18

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८३  
Timings of Lunar Aspects in 1983

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

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८३  
Timings of Lunar Aspects in 1983

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
		H. M.			H. M.			H. M.
15	♄ ♃	15 06		♃ ♃	13 42		♃ ♃	18 14
	♃ ♃	8 14		♃ ♃	18 21		♃ ♃	20 30
	♃ ♃	10 53		♃ ♃	18 54		♃ ♃	20 37
	♃ ♃	10 55		♃ ♃	20 32	2	♃ ♃	17 27
	♃ ♃	16 05	26	♃ ♃	5 24		♃ ♃	17 33
	♃ ♃	16 50		♃ ♃	15 08		♃ ♃	17 40
	♃ ♃	19 58		♃ ♃	20 06		♃ ♃	21 07
	♃ ♃	21 28	27	♃ ♃	1 12	3	♃ ♃	2 37
16	♃ ♃	19 17		♃ ♃	8 04		♃ ♃	2 23
17	♃ ♃	3 50		♃ ♃	8 57		♃ ♃	17 25
	♃ ♃	7 28		♃ ♃	16 07		♃ ♃	18 57
	♃ ♃	21 25		♃ ♃	16 22		♃ ♃	21 29
	♃ ♃	23 44	28	♃ ♃	1 09	4	♃ ♃	2 52
18	♃ ♃	3 48		♃ ♃	2 55		♃ ♃	4 04
	♃ ♃	4 10		♃ ♃	11 06		♃ ♃	4 33
	♃ ♃	5 32		♃ ♃	8 40		♃ ♃	19 33
	♃ ♃	8 34		♃ ♃	19 24		♃ ♃	20 38
	♃ ♃	18 31	29	♃ ♃	5 03	5	♃ ♃	20 44
19	♃ ♃	3 36		♃ ♃	6 33		♃ ♃	1 05
	♃ ♃	12 38		♃ ♃	7 50		♃ ♃	3 56
	♃ ♃	15 45		♃ ♃	12 12		♃ ♃	4 39
20	♃ ♃	9 17		♃ ♃	12 53		♃ ♃	6 11
	♃ ♃	11 11		♃ ♃	14 53		♃ ♃	10 17
	♃ ♃	17 25		♃ ♃	20 36		♃ ♃	22 17
	♃ ♃	19 00		♃ ♃	21 07	6	♃ ♃	5 25
	♃ ♃	22 28	30	♃ ♃	7 37	7	♃ ♃	7 01
21	♃ ♃	14 20		♃ ♃	9 48		♃ ♃	1 52
	♃ ♃	16 02		♃ ♃	22 13		♃ ♃	2 14
	♃ ♃	22 29	31	♃ ♃	15 08		♃ ♃	12 32
22	♃ ♃	1 32		♃ ♃	15 22		♃ ♃	13 43
	♃ ♃	1 46		♃ ♃	15 29		♃ ♃	23 49
	♃ ♃	3 20		♃ ♃	16 16		♃ ♃	6 12
	♃ ♃	4 26		♃ ♃	23 39		♃ ♃	7 28
	♃ ♃	18 49					♃ ♃	14 12
	♃ ♃	20 20					♃ ♃	17 13
23	♃ ♃	3 00					♃ ♃	20 19
	♃ ♃	5 37					♃ ♃	8 06
	♃ ♃	7 54					♃ ♃	10 20
	♃ ♃	9 49					♃ ♃	11 00
24	♃ ♃	6 38					♃ ♃	23 33
	♃ ♃	9 15					♃ ♃	3 52
	♃ ♃	15 23					♃ ♃	15 52
25	♃ ♃	2 19					♃ ♃	17 46
	♃ ♃	3 29					♃ ♃	20 31
	♃ ♃	10 36					♃ ♃	

November

H.	M.
12	00
15	34
16	22

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८३  
Timings of Lunar Aspects in 1983

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
		H. M.			H. M.			H. M.
11	♃ ♃	0 46		♃ ♃	21 40		♃ ♃	29 3
	♃ ♃	4 42		♃ ♃	13 36		♃ ♃	8 16
	♃ ♃	9 14		♃ ♃	15 29		♃ ♃	22 44
	♃ ♃	21 59	21	♃ ♃	17 28		♃ ♃	23 20
	♃ ♃	23 00		♃ ♃	21 12		♃ ♃	3 15
12	♃ ♃	4 06		♃ ♃	4 00		♃ ♃	5 52
	♃ ♃	11 22		♃ ♃	17 50		♃ ♃	19 48
	♃ ♃	12 57	22	♃ ♃	23 00			
	♃ ♃	18 11		♃ ♃	2 37			
	♃ ♃	21 19		♃ ♃	7 19			
13	♃ ♃	12 00		♃ ♃	17 46			
	♃ ♃	13 17	23	♃ ♃	19 49			
	♃ ♃	15 08		♃ ♃	3 34			
	♃ ♃	3 35		♃ ♃	5 24			
14	♃ ♃	10 51		♃ ♃	6 18			
	♃ ♃	12 10	24	♃ ♃	8 20			
	♃ ♃	0 58		♃ ♃	19 26			
	♃ ♃	15 11		♃ ♃	2 22			
15	♃ ♃	18 22		♃ ♃	3 05			
	♃ ♃	18 28		♃ ♃	9 43			
	♃ ♃	3 06	25	♃ ♃	10 06			
	♃ ♃	11 46		♃ ♃	12 37			
	♃ ♃	20 51		♃ ♃	19 16			
	♃ ♃	22 26		♃ ♃	23 10			
	♃ ♃	23 10		♃ ♃	3 49			
17	♃ ♃	12 55		♃ ♃	11 58			
	♃ ♃	32 33	26	♃ ♃	12 35			
	♃ ♃	6 21		♃ ♃	13 25			
	♃ ♃	11 22		♃ ♃	15 05			
	♃ ♃	15 32		♃ ♃	5 13			
	♃ ♃	17 37	27	♃ ♃	16 01			
	♃ ♃	4 36		♃ ♃	17 17			
	♃ ♃	7 10		♃ ♃	23 55			
	♃ ♃	9 10		♃ ♃	2 19			
	♃ ♃	10 47		♃ ♃	15 34			
	♃ ♃	15 11	28	♃ ♃	19 46			
	♃ ♃	20 28		♃ ♃	21 09			
	♃ ♃	21 40						
	♃ ♃	16 22						
	♃ ♃	17 56						
	♃ ♃	18 20						

December

H.	M.
3	15
3	46
5	16
6	42
12	04
22	19
7	05
7	33
7	36
10	30
14	28
1	17
13	31
15	06
16	54
18	04
13	19
13	46
17	00
18	00
19	30
8	52
21	10

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९८३  
Timings of Lunar Aspects in 1983

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
6	♃ * ♃	0 27	16	♃ ⊙ ♃	14 49	24	♃ ♃ ⊙	4 48
		2 16			17 43			12 58
7	♃ * ♃	8 24	17	♃ ♃ ⊙	20 43	25	♃ ♃ ⊙	16 26
		22 26			22 46			18 05
8	♃ * ♃	0 03	18	♃ ♃ ⊙	0 18	26	♃ ♃ ⊙	0 05
		7 36			4 01			8 23
9	♃ * ♃	19 17	19	♃ ♃ ⊙	7 33	27	♃ ♃ ⊙	16 59
		3 17			18 41			2 11
10	♃ * ♃	11 07	20	♃ ♃ ⊙	23 17	28	♃ ♃ ⊙	2 24
		15 40			5 44			4 7
11	♃ * ♃	18 28	21	♃ ♃ ⊙	8 30	29	♃ ♃ ⊙	14 11
		1 28			11 39			15 23
12	♃ * ♃	1 58	22	♃ ♃ ⊙	1 58	30	♃ ♃ ⊙	15 23
		9 40			6 07			8 21
13	♃ * ♃	13 37	23	♃ ♃ ⊙	9 17	31	♃ ♃ ⊙	8 21
		14 24			11 42			11 27
14	♃ * ♃	17 07	24	♃ ♃ ⊙	14 44			16 13
		0 25			23 53			16 35
15	♃ * ♃	8 07	25	♃ ♃ ⊙	7 09			7 51
		11 38			9 54			12 14
16	♃ * ♃	22 07	26	♃ ♃ ⊙	7 40			12 57
		23 28			13 07			13 45
17	♃ * ♃	13 16	27	♃ ♃ ⊙	5 01			19 37
		21 20			9 07			9 11
18	♃ * ♃	22 29	28	♃ ♃ ⊙	15 08			15 26
		2 42			16 18			16 38
19	♃ * ♃	18 36	29	♃ ♃ ⊙	19 05			17 29
		21 49			2 31			21 36
20	♃ * ♃	22 46	30	♃ ♃ ⊙	5 55			22 33
		9 06			11 34			14 34
21	♃ * ♃	12 02	31	♃ ♃ ⊙	13 46			15 54
		7 48			6 39			18 17
22	♃ * ♃	10 41		♃ ♃ ⊙	10 49			19 09
		15 00			12 13			20 26
23	♃ * ♃	15 04		♃ ♃ ⊙	12 29			20 00
		20 26			16 11			20 41
24	♃ * ♃	9 58		♃ ♃ ⊙	21 59			20 52
		11 03			22 19			23 57
25	♃ * ♃	15 48		♃ ♃ ⊙	22 19			
		22 04						

Mutual Aspects of Planets in 1983

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
January						15	♃ * ♃	14 17
3	♃ * ♃	20 33	16	♃ * ♃	14 2			17
		9 49			19 00	18 0	18 50	
4	♃ * ♃	22 42	17	♃ * ♃	17 23	18	♃ * ♃	23 10
		23 17			20 57			20 15
7	♃ * ♃	22 17	18	♃ * ♃	14 14	19	♃ * ♃	14 15
		16 03			5 36			25 14
8	♃ * ♃	16 03	19	♃ * ♃	4 00	20	♃ * ♃	16 43
		12 48			14 34			26 16
11	♃ * ♃	22 51	20	♃ * ♃	11 07	21	♃ * ♃	13 13
		13 39			14 48			29 12
13	♃ * ♃	16 29	21	♃ * ♃	4 26	22	♃ * ♃	12 12
		21 55			18 18			30 12
16	♃ * ♃	4 26	22	♃ * ♃	18 18	23	♃ * ♃	7 44
		8 54			23 43			31 7
18	♃ * ♃	9 52	23	♃ * ♃	7 26	24	♃ * ♃	14 40
		18 55			14 14			April
21	♃ * ♃	1 51	24	♃ * ♃	10 14	25	♃ * ♃	10 48
		11 17			14 42			1
22	♃ * ♃	14 14	25	♃ * ♃	23 12	2	♃ * ♃	
		15 09			22 35			4
24	♃ * ♃	15 09	26	♃ * ♃	11 03	5	♃ * ♃	
		22 35			5 27			7
26	♃ * ♃	11 03	27	♃ * ♃	12 20	8	♃ * ♃	
		5 27			23 23			9
28	♃ * ♃	5 27	28	♃ * ♃	20 27	9	♃ * ♃	
		12 20			23 34			12
February						March		
1	♃ * ♃	0 15	2	♃ * ♃	5 01	13	♃ * ♃	0 41
		10 42			11 40			14
2	♃ * ♃	10 42	3	♃ * ♃	15 30	15	♃ * ♃	
		0 12			5 23			16
3	♃ * ♃	0 12	4	♃ * ♃	19 55	17	♃ * ♃	
					14 53			18
6	♃ * ♃	19 55	5	♃ * ♃	2 05	19	♃ * ♃	
		7 7			18 14			20
7	♃ * ♃	14 53	6	♃ * ♃	6 40	21	♃ * ♃	
		9 9			20 56			22
9	♃ * ♃	2 05	7	♃ * ♃	12 00	23	♃ * ♃	
		18 14			20 56			14
10	♃ * ♃	6 40	8	♃ * ♃	12 00	15	♃ * ♃	
		20 56			19 09			16
11	♃ * ♃	12 00	9	♃ * ♃	19 09	17	♃ * ♃	
		19 09			15 30			18
12	♃ * ♃	19 09	10	♃ * ♃	19 14	19	♃ * ♃	
		15 30			19 14			20
13	♃ * ♃	15 30	11	♃ * ♃	5 01	21	♃ * ♃	
		19 14			11 40			22
14	♃ * ♃	5 01	12	♃ * ♃	11 40	23	♃ * ♃	
		11 40			19 09			24

ग्रहों के पारस्परिक योग, १९८३  
Mutual Aspects of Planets in 1983

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
			June					
		H. M.			H. M.			H. M.
24	♃♄	22 55				14	♃♄	18 06
27	♃♄	1 51				15	♃♄	1 39
		4 13	3	♃♄	16 48	16	♃♄	18 00
29	♃♄	09 12	4	♃♄	8 13	18	♃♄	12 33
30	♃♄	10 08				19	♃♄	18 27
						20	♃♄	14 04
						21	♃♄	14 37
						22	♃♄	5 44
						23	♃♄	16 41
						24	♃♄	21 44
						25	♃♄	22 45
						29	♃♄	1 39
						31	♃♄	20 00
								16 30
			July			August		
		H. M.			H. M.			H. M.
5	♃♄	5 42	17	♃♄	5 29	2	♃♄	8 56
8	♃♄	11 22	18	♃♄	23 06	4	♃♄	13 19
		16 41	19	♃♄	14 54	7	♃♄	23 10
		23 35				8	♃♄	0 24
9	♃♄	12 40	25	♃♄	22 35	10	♃♄	21 02
12	♃♄	2 45	26	♃♄	2 31	11	♃♄	20 24
15	♃♄	23 44	28	♃♄	9 58	12	♃♄	13 14
16	♃♄	8 44	30	♃♄	20 38	13	♃♄	12 00
		5 52				14	♃♄	14 03
		10 21				16	♃♄	7 20
		12 22				19	♃♄	6 45
20	♃♄	10 22				20	♃♄	9 07
		21 18				21	♃♄	15 15
26	♃♄	2 24				23	♃♄	11 30
27	♃♄	8 16						23 03
28	♃♄	19 40						
29	♃♄	3 24						
		6 30						

Mutual Aspects of Planets in 1983

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
			September					
		H. M.			H. M.			H. M.
24	♃♄	8 15	25	♃♄	18 51	23	♃♄	14 00
25	♃♄	10 25	27	♃♄	2 57	24	♃♄	9 53
26	♃♄	5 40	29	♃♄	17 20	25	♃♄	3 07
27	♃♄	7 30	30	♃♄	22 17	26	♃♄	16 48
29	♃♄	6 57				28	♃♄	4 23
31	♃♄	13 51				30	♃♄	20 11
		19 19				31	♃♄	22 12
			October			November		
		H. M.			H. M.			H. M.
2	♃♄	4 00	7	♃♄	0 53	2	♃♄	4 37
3	♃♄	0 48	10	♃♄	14 07	3	♃♄	8 45
6	♃♄	8 34	11	♃♄	9 54	5	♃♄	18 17
9	♃♄	22 25	12	♃♄	5 17	6	♃♄	20 00
11	♃♄	15 08	13	♃♄	4 00	7	♃♄	21 56
12	♃♄	8 24	14	♃♄	8 34	12	♃♄	3 27
14	♃♄	22 16	15	♃♄	21 24	13	♃♄	2 19
15	♃♄	21 24	16	♃♄	17 00	14	♃♄	5 47
16	♃♄	17 36	19	♃♄	20 17	17	♃♄	10 32
19	♃♄	20 17	20	♃♄	6 18	18	♃♄	15 56
20	♃♄	15 10	21	♃♄	15 10	20	♃♄	5 11
24	♃♄	16 32	22	♃♄	23 45	21	♃♄	22 17
			17	♃♄	7 26	22	♃♄	23 23
			18	♃♄	23 45	26	♃♄	2 56
			19	♃♄	11 23	27	♃♄	7 31
			21	♃♄	4 00	28	♃♄	8 33
			22	♃♄	3 22	29	♃♄	20 00



ग्रहों के पारस्परिक योग, १९८३  
Mutual Aspects of Planets in 1983

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
December					H. M.			H. M.
1	♃♌♅	1 05	12	♃♌♅	9 30	21	♃♌♅	15 15
2	♃♌♅	20 12	14	♃♌♅	11 09	24	♃♌♅	20 23
3	♃♌♅	8 17	15	♃♌♅	13 53	27	♃♌♅	5 14
4	♃♌♅	11 26	17	♃♌♅	18 30	28	♃♌♅	23 09
5	♃♌♅	3 33	18	♃♌♅	15 13	30	♃♌♅	1 48
8	♃♌♅	0 00	20	♃♌♅	17 10	31	♃♌♅	18 10
		11 16			18 16			19 37
		18 51			09 09			

The "Parallel" Aspects of Planets in 1983

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
January			February					H. M.
1	♃♌♅	4 14	1	♃♌♅	0 12	10	♃♌♅	16 36
		14 06	3	♃♌♅	21 13	11	♃♌♅	22 10
		16 13	4	♃♌♅	0 00	12	♃♌♅	4 54
2	♃♌♅	3 04			12 00	14	♃♌♅	13 07
		20 00	6	♃♌♅	13 23			16 12
		23 07	7	♃♌♅	12 00			7 05
4	♃♌♅	6 19			8 48	15	♃♌♅	12 47
5	♃♌♅	6 47			8 49	16	♃♌♅	13 35
6	♃♌♅	7 12			19 07	17	♃♌♅	13 45
8	♃♌♅	7 05	8	♃♌♅	3 07			8 59
9	♃♌♅	4 00	11	♃♌♅	7 51	16	♃♌♅	22 24
		7 03			15 26	17	♃♌♅	11 40
10	♃♌♅	7 38	12	♃♌♅	0 00	18	♃♌♅	16 53
		20 58			1 50	21	♃♌♅	8 49
		22 35	14	♃♌♅	22 47			12 22
11	♃♌♅	11 13	16	♃♌♅	5 47	21	♃♌♅	12 28
		12 00			11 39			4 03
		16 57	17	♃♌♅	17 40	24	♃♌♅	8 31
		22 35			21 12			13 00
14	♃♌♅	0 00	19	♃♌♅	6 20			8 51
15	♃♌♅	12 00	21	♃♌♅	8 02	26	♃♌♅	13 47
		14 34			19 23	27	♃♌♅	17 54
16	♃♌♅	0 52			22 47			22 09
		17 06	22	♃♌♅	3 16	26	♃♌♅	15 08
		18 28			5 19	27	♃♌♅	13 26
17	♃♌♅	4 19			10 11	26	♃♌♅	18 23
18	♃♌♅	6 03	25	♃♌♅	1 50	26	♃♌♅	19 40
		18 01			8 08	31	♃♌♅	20 00
20	♃♌♅	10 00			14 23			3 12
23	♃♌♅	1 07	26	♃♌♅	13 59			3 46
		2 50	28	♃♌♅	0 47			12 00
24	♃♌♅	2 43				April		
		6 40						
25	♃♌♅	2 05	March					
		3 31						
		10 12						
		12 00	1	♃♌♅	11 33	1	♃♌♅	19 55
26	♃♌♅	21 48			17 54	3	♃♌♅	6 44
28	♃♌♅	4 49	2	♃♌♅	1 30			11 32
		15 36			9 26	5	♃♌♅	2 08
29	♃♌♅	21 18	3	♃♌♅	20 25	7	♃♌♅	2 45
		6 58			20 05			6 49
30	♃♌♅	12 17	4	♃♌♅	18 14			9 35
31	♃♌♅	0 00	6	♃♌♅	0 51			15 02
		5 12	7	♃♌♅	6 31	8	♃♌♅	19 03
					12 53	9	♃♌♅	19 52
						10	♃♌♅	3 16

The "Parallel" Aspects of Planets in 1983

Table with 9 columns: दिनांक, योग, समय, दिनांक, योग, समय, दिनांक, योग, समय. It lists planetary aspects for the year 1983, categorized by month (May, June, July, August, September, October) and time (H. M.).

The "Parallel" Aspects of Planets in 1983

Table with 9 columns: दिनांक, योग, समय, दिनांक, योग, समय, दिनांक, योग, समय. It lists planetary aspects for the year 1983, categorized by month (September, August, September, October) and time (H. M.).

## The "Parallel" Aspects of Planets in 1983

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
November								
		H. M.			H. M.			H. M.
1	☉ ॥ ♃	6 40	21	♃ ॥ ☉	5 03	5	♃ ॥ ♃	23 01
2	♃ ॥ ♃	1 09	21	♃ ॥ ♃	19 06	5	♃ ॥ ♃	3 28
3	♃ ॥ ♃	10 41	22	♃ ॥ ♃	23 47	9	♃ ॥ ♃	6 00
5	♃ ॥ ♃	18 42	22	♃ ॥ ♃	20 07	11	♃ ॥ ♃	0 16
6	♃ ॥ ♃	3 34	25	♃ ॥ ♃	18 38	11	♃ ॥ ♃	0 41
7	♃ ॥ ♃	7 43	26	♃ ॥ ♃	22 30	12	♃ ॥ ♃	5 28
11	♃ ॥ ♃	12 45	28	♃ ॥ ♃	5 09	12	♃ ॥ ♃	9 43
12	♃ ॥ ♃	20 40	29	♃ ॥ ♃	4 41	13	♃ ॥ ♃	12 00
13	♃ ॥ ♃	2 37	30	♃ ॥ ♃	11 52	15	♃ ॥ ♃	9 57
14	♃ ॥ ♃	15 30				17	♃ ॥ ♃	2 08
15	♃ ॥ ♃	10 05	December			18	♃ ॥ ♃	3 55
16	♃ ॥ ♃	12 00				19	♃ ॥ ♃	3 36
17	♃ ॥ ♃	21 25				21	♃ ॥ ♃	6 22
18	♃ ॥ ♃	2 11				22	♃ ॥ ♃	8 38
19	♃ ॥ ♃	11 03				24	♃ ॥ ♃	14 12
		12 05				25	♃ ॥ ♃	20 00
		13 38				26	♃ ॥ ♃	20 00
						28	♃ ॥ ♃	10 35
						29	♃ ॥ ♃	15 26
						30	♃ ॥ ♃	19 16
								22 47
								23 22
								21 36
								16 06
								23 32
								0 00
								2 05
								7 44
								18 39
								0 30
								21 40

## Distances apart of all ♃s and ♃s in 1983

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	क्रान्त्यन्तर Distance	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	क्रान्त्यन्तर Distance
January						H. M.	
		H. M.	°				
1	♃ ॥ ♃	2 02	1 02	21	♃ ॥ ♃	11 56	1 54
2	♃ ॥ ♃	7 38	2 26	22	♃ ॥ ♃	12 17	1 11
7	♃ ॥ ♃	19 08	2 07	26	♃ ॥ ♃	22 01	0 44
10	♃ ॥ ♃	23 17	1 04	27	♃ ॥ ♃	2 08	1 38
12	♃ ॥ ♃	4 28	2 00			14 29	4 16
14	♃ ॥ ♃	13 39	2 17				
16	♃ ॥ ♃	6 10	0 30				
17	♃ ॥ ♃	10 36	1 41				
24	♃ ॥ ♃	18 45	4 37				
25	♃ ॥ ♃	1 35	1 39				
26	♃ ॥ ♃	8 54	3 01				
27	♃ ॥ ♃	12 06	3 07				
29	♃ ॥ ♃	15 25	4 34				
30	♃ ॥ ♃	22 18	1 47				
31	♃ ॥ ♃	2 45	2 17				
		11 39	0 41				
		17 18	4 15				
		3 45	2 43				
		15 29	2 35				
		7 14	3 31				
February						H. M.	°
		H. M.	°				
4	♃ ॥ ♃	4 12	1 51	1	♃ ॥ ♃	7 17	2 39
6	♃ ॥ ♃	19 33	1 31	3	♃ ॥ ♃	15 29	1 00
8	♃ ॥ ♃	21 54	2 10	6	♃ ॥ ♃	12 45	1 40
10	♃ ॥ ♃	14 02	0 44	7	♃ ॥ ♃	6 24	1 51
13	♃ ॥ ♃	23 04	2 04	13	♃ ॥ ♃	8 22	1 01
15	♃ ॥ ♃	5 59	3 39	14	♃ ॥ ♃	22 10	0 56
18	♃ ॥ ♃	10 52	3 24	16	♃ ॥ ♃	23 09	1 51
19	♃ ॥ ♃	14 49	3 55	17	♃ ॥ ♃	15 27	4 05
		22 05	1 41	18	♃ ॥ ♃	15 02	4 04
		4 00	0 44	20	♃ ॥ ♃	17 55	1 45
		14 34	0 26	22	♃ ॥ ♃	20 58	0 51
				26	♃ ॥ ♃	4 56	1 04
				29	♃ ॥ ♃	8 13	2 38
				30	♃ ॥ ♃	16 43	1 08
				31	♃ ॥ ♃	1 01	1 20
						5 47	2 44
						7 02	4 12
						20 22	1 36
						17 39	4 08
March						H. M.	°
		H. M.	°				
1	♃ ॥ ♃	7 17	2 39	2	♃ ॥ ♃	14 52	1 44
3	♃ ॥ ♃	15 29	1 00	4	♃ ॥ ♃	18 56	0 45
6	♃ ॥ ♃	12 45	1 40			6 31	1 12
7	♃ ॥ ♃	6 24	1 51				
13	♃ ॥ ♃	8 22	1 01				
14	♃ ॥ ♃	22 10	0 56				
16	♃ ॥ ♃	23 09	1 51				
17	♃ ॥ ♃	15 27	4 05				
18	♃ ॥ ♃	15 02	4 04				
20	♃ ॥ ♃	17 55	1 45				
22	♃ ॥ ♃	20 58	0 51				
26	♃ ॥ ♃	4 56	1 04				
29	♃ ॥ ♃	8 13	2 38				
30	♃ ॥ ♃	16 43	1 08				
31	♃ ॥ ♃	1 01	1 20				
		5 47	2 44				
		7 02	4 12				
		20 22	1 36				
		17 39	4 08				
April						H. M.	°
		H. M.	°				
2	♃ ॥ ♃	14 52	1 44				
4	♃ ॥ ♃	18 56	0 45				

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	क्रान्त्यन्तर Distance	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	क्रान्त्यन्तर Distance
		H. M. °				H. M. °	
8	♃♃♃	16 00	2 25		♃♃♃	2 43	0 07
9	♃♃♃	1 08	3 42		♃♃♃	4 24	2 04
13	♃♃♃	7 29	1 11	28	♃♃♃	4 37	1 36
14	♃♃♃	13 26	4 26	29	♃♃♃	8 16	0 28
15	♃♃♃	5 31	1 26	30	♃♃♃	21 37	2 39
16	♃♃♃	14 06	3 40		♃♃♃	6 30	0 16
18	♃♃♃	0 32	5 24		♃♃♃	22 52	3 33
20	♃♃♃	13 27	3 38	<b>June</b>			
22	♃♃♃	22 49	1 45			H. M. °	
27	♃♃♃	10 15	1 22				
28	♃♃♃	23 40	1 44	3	♃♃♃	16 48	0 24
29	♃♃♃	1 07	2 35	7	♃♃♃	17 14	2 10
30	♃♃♃	5 11	2 38	9	♃♃♃	15 22	0 40
		12 58	1 30	10	♃♃♃	13 38	2 26
		1 02	3 41	11	♃♃♃	15 28	0 05
		6 09	3 16	14	♃♃♃	6 31	1 18
		21 56	5 14	17	♃♃♃	10 10	0 32
		22 34	1 34	18	♃♃♃	23 36	1 19
		0 35	0 40	19	♃♃♃	17 15	1 19
		21 01	2 46	20	♃♃♃	5 29	1 35
<b>May</b>				23	♃♃♃	23 06	2 05
		H. M. °		24	♃♃♃	22 35	1 15
1	♃♃♃	14 34	22 11	25	♃♃♃	9 46	1 43
8	♃♃♃	11 14	0 38	26	♃♃♃	3 12	1 14
11	♃♃♃	16 35	4 37	27	♃♃♃	9 42	1 40
12	♃♃♃	10 52	1 24	28	♃♃♃	1 16	0 08
13	♃♃♃	0 33	0 28	29	♃♃♃	1 46	0 36
14	♃♃♃	0 33	3 02	30	♃♃♃	3 12	1 27
15	♃♃♃	0 58	2 53		♃♃♃	14 03	0 43
16	♃♃♃	11 03	3 37	26	♃♃♃	2 31	1 55
24	♃♃♃	4 49	0 45	29	♃♃♃	15 40	3 06
25	♃♃♃	4 49	1 34	30	♃♃♃	20 38	1 20
26	♃♃♃	2 24	0 50	<b>July</b>			
27	♃♃♃	15 51	1 27			H. M. °	
		5 05	1 38				
		5 42	1 58	3	♃♃♃	5 18	0 10
		13 42	2 21	5	♃♃♃	1 17	1 50
		2 24	1 17				
		0 22	0 55				

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	क्रान्त्यन्तर Distance	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	क्रान्त्यन्तर Distance
		H. M. °				H. M. °	
7	♃♃♃	14 14	1 19	21	♃♃♃	18 09	2 19
9	♃♃♃	20 44	1 47	23	♃♃♃	3 30	6 33
10	♃♃♃	8 59	1 07	24	♃♃♃	2 02	10 52
		21 10	1 24	25	♃♃♃	10 25	7 55
		0 44	0 07	26	♃♃♃	5 29	3 01
		17 47	1 51	28	♃♃♃	19 42	5 32
		19 38	0 28	31	♃♃♃	8 06	0 53
13	♃♃♃	16 35	5 08		♃♃♃	12 41	1 15
17	♃♃♃	15 29	1 49	<b>September</b>			
20	♃♃♃	5 25	1 13			H. M. °	
22	♃♃♃	13 16	1 39				
24	♃♃♃	7 46	1 47	2	♃♃♃	2 13	1 28
25	♃♃♃	19 41	0 09	5	♃♃♃	9 20	2 41
26	♃♃♃	4 58	2 41	6	♃♃♃	2 13	11 46
28	♃♃♃	18 59	1 59	7	♃♃♃	7 49	4 36
		8 10	7 32	8	♃♃♃	8 06	1 52
				10	♃♃♃	13 56	1 27
				13	♃♃♃	0 17	1 00
				14	♃♃♃	2 58	1 19
				15	♃♃♃	19 11	1 37
				19	♃♃♃	21 24	3 02
				21	♃♃♃	13 21	10 05
				22	♃♃♃	13 33	3 01
				25	♃♃♃	20 17	6 56
				27	♃♃♃	14 20	5 54
				28	♃♃♃	12 04	4 33
				29	♃♃♃	6 24	1 20
					♃♃♃	18 51	0 27
					♃♃♃	19 49	1 11
					♃♃♃	8 51	1 49
				<b>October</b>			
						H. M. °	
				3	♃♃♃	17 31	7 47
					♃♃♃	23 29	2 49













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

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

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. ° ' "	
21 0 12 31	52	22 0 27 48	50	23 0 13 43	03
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 26			
10 15 01 45	10 0 x 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 7			
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 52			
32 20 35 45	32 6 13 48	32 22 22 35			
34 21 06 24	34 6 45 39	34 22 55 09			
36 21 37 11	36 7 17 31	36 23 27 09			
38 22 07 57	38 7 49 23	38 24 00 09			
40 22 38 43	40 8 21 20	40 24 33 07			
42 23 09 31	42 8 53 20	42 25 05 40			
44 23 40 26	44 9 25 26	44 25 38 20			
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 2			
52 25 44 13	52 11 34 01	52 27 49 0			
54 26 15 19	54 12 06 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	00 30 00 00			

लघुगुणक कोष्क 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	9031	7781	6812	6021	5351	4771	4260	3802	3388	0
1	3.1584	1.3730	1.0756	9007	7763	6798	6009	5341	4762	4252	3795	3382	1
2	2.8573	1.3660	1.0720	8983	7745	6784	5997	5330	4753	4244	3788	3375	2
3	2.6812	1.3590	1.0685	8959	7728	6769	5985	5320	4744	4236	3780	3368	3
4	2.5563	1.3522	1.0649	8935	7710	6755	5973	5310	4735	4228	3773	3362	4
5	2.4594	1.3454	1.0614	8912	7692	6741	5961	5300	4726	4220	3766	3355	5
6	2.3802	1.3388	1.0580	8888	7674	6726	5949	5289	4717	4212	3759	3349	6
7	2.3133	1.3323	1.0546	8865	7657	6712	5937	5279	4708	4204	3752	3342	7
8	2.2553	1.3258	1.0511	8842	7639	6698	5925	5269	4699	4196	3745	3336	8
9	2.2041	1.3195	1.0478	8819	7622	6684	5913	5259	4690	4188	3737	3329	9
10	2.1584	1.3133	1.0444	8796	7604	6670	5902	5249	4682	4180	3730	3323	10
11	2.1170	1.3071	1.0411	8773	7587	6656	5890	5239	4673	4172	3723	3316	11
12	2.0792	1.3010	1.0378	8751	7570	6642	5878	5229	4664	4164	3716	3310	12
13	2.0444	1.2950	1.0345	8728	7552	6628	5866	5219	4655	4156	3709	3303	13
14	2.0122	1.2891	1.0313	8706	7535	6614	5855	5209	4646	4148	3702	3297	14
15	1.9823	1.2833	1.0280	8683	7518	6600	5843	5199	4638	4141	3695	3291	15
16	1.9542	1.2775	1.0248	8661	7501	6587	5832	5189	4629	4133	3688	3284	16
17	1.9279	1.2719	1.0216	8639	7484	6573	5820	5179	4620	4125	3681	3278	17
18	1.9031	1.2663	1.0185	8617	7467	6559	5809	5169	4611	4117	3674	3271	18
19	1.8796	1.2607	1.0153	8595	7451	6546	5797	5159	4603	4109	3667	3265	19
20	1.8573	1.2553	1.0122	8573	7434	6532	5786	5149	4594	4102	3660	3258	20
21	1.8361	1.2499	1.0091	8552	7417	6519	5774	5139	4585	4094	3653	3252	21
22	1.8159	1.2445	1.0061	8530	7401	6505	5763	5129	4577	4086	3646	3246	22
23	1.7966	1.2393	1.0030	8509	7384	6492	5752	5120	4568	4079	3639	3239	23
24	1.7781	1.2341	1.0000	8487	7368	6478	5740	5110	4559	4071	3632	3233	24
25	1.7604	1.2289	9970	8466	7351	6465	5729	5100	4551	4063	3625	3227	25
26	1.7434	1.2239	9940	8445	7335	6451	5718	5090	4542	4055	3618	3220	26
27	1.7270	1.2188	9910	8424	7318	6438	5706	5081	4534	4048	3611	3214	27
28	1.7112	1.2139	9881	8403	7302	6425	5695	5071	4525	4040	3604	3208	28
29	1.6960	1.2090	9852	8382	7286	6412	5684	5061	4516	4032	3597	3201	29

संयुक्त कोटक LOGARITHMIC TABLE—(contd.)

		Hours or Degrees												Min.	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
30	1.6812	1.2041	9823	.8361	.7270	.6398	.5673	.5051	.4508	.4025	.3590	.3195	.2830	.2500	
31	1.6670	1.1993	9794	.8341	.7254	.6385	.5662	.5042	.4499	.4017	.3583	.3189	.2824	.2494	
32	1.6532	1.1946	9765	.8320	.7238	.6372	.5652	.5032	.4489	.4007	.3576	.3183	.2818	.2488	
33	1.6398	1.1899	9737	.8300	.7222	.6359	.5640	.5023	.4482	.4002	.3570	.3176	.2811	.2481	
34	1.6269	1.1852	9708	.8279	.7206	.6346	.5629	.5013	.4474	.3994	.3563	.3170	.2805	.2475	
35	1.6143	1.1806	9680	.8259	.7190	.6333	.5618	.5003	.4466	.3987	.3556	.3164	.2790	.2460	
36	1.6021	1.1761	9652	.8239	.7174	.6320	.5607	.4994	.4457	.3979	.3549	.3157	.2775	.2445	
37	1.5902	1.1716	9625	.8219	.7159	.6307	.5596	.4984	.4449	.3972	.3542	.3151	.2760	.2430	
38	1.5786	1.1671	9597	.8199	.7143	.6294	.5585	.4975	.4440	.3964	.3535	.3145	.2745	.2415	
39	1.5673	1.1627	9570	.8179	.7128	.6282	.5574	.4966	.4432	.3957	.3529	.3139	.2730	.2400	
40	1.5563	1.1584	9542	.8159	.7112	.6269	.5563	.4956	.4424	.3949	.3522	.3133	.2715	.2385	
41	1.5456	1.1540	9515	.8140	.7097	.6256	.5552	.4947	.4415	.3942	.3515	.3126	.2700	.2370	
42	1.5351	1.1498	9488	.8120	.7081	.6243	.5541	.4937	.4407	.3934	.3508	.3120	.2685	.2355	
43	1.5249	1.1455	9462	.8101	.7066	.6231	.5531	.4928	.4399	.3927	.3501	.3114	.2670	.2340	
44	1.5149	1.1413	9435	.8081	.7050	.6218	.5520	.4918	.4390	.3919	.3495	.3108	.2655	.2325	
45	1.5051	1.1372	9409	.8062	.7035	.6205	.5509	.4909	.4382	.3912	.3488	.3102	.2640	.2310	
46	1.4956	1.1331	9383	.8043	.7020	.6193	.5498	.4900	.4374	.3905	.3481	.3096	.2625	.2295	
47	1.4863	1.1290	9356	.8023	.7005	.6180	.5488	.4890	.4365	.3897	.3475	.3089	.2610	.2280	
48	1.4771	1.1249	9330	.8004	.6990	.6168	.5477	.4881	.4357	.3889	.3468	.3083	.2595	.2265	
49	1.4682	1.1209	9305	.7985	.6975	.6155	.5466	.4872	.4349	.3882	.3461	.3077	.2580	.2250	
50	1.4594	1.1170	9279	.7966	.6960	.6143	.5456	.4863	.4341	.3875	.3454	.3071	.2565	.2235	
51	1.4508	1.1130	9254	.7947	.6945	.6131	.5445	.4853	.4333	.3868	.3448	.3065	.2550	.2220	
52	1.4424	1.1091	9228	.7929	.6930	.6118	.5435	.4844	.4324	.3860	.3441	.3059	.2535	.2205	
53	1.4341	1.1053	9203	.7910	.6915	.6106	.5424	.4835	.4316	.3853	.3434	.3053	.2520	.2190	
54	1.4260	1.1015	9178	.7891	.6900	.6094	.5414	.4826	.4308	.3846	.3428	.3047	.2505	.2175	
55	1.4180	1.0977	9153	.7873	.6885	.6081	.5403	.4817	.4300	.3838	.3421	.3041	.2490	.2160	
56	1.4102	1.0939	9128	.7854	.6871	.6069	.5393	.4808	.4292	.3831	.3415	.3034	.2475	.2145	
57	1.4025	1.0902	9104	.7836	.6856	.6057	.5382	.4798	.4284	.3824	.3408	.3028	.2460	.2130	
58	1.3949	1.0865	9079	.7818	.6841	.6045	.5372	.4789	.4276	.3817	.3401	.3022	.2445	.2115	
59	1.3875	1.0828	9055	.7800	.6827	.6033	.5361	.4780	.4268	.3809	.3395	.3016	.2430	.2100	

संयुक्त कोटक LOGARITHMIC TABLE—(contd.)

		Hours or Degrees												Min.	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
0	.3010	.2863	.2341	.2041	.1761	.1498	.1249	.1015	.0792	.0580	.0378	.0185	.0000	.0000	
1	.3004	.2857	.2336	.2036	.1756	.1493	.1245	.1011	.0788	.0577	.0375	.0182	.0000	.0000	
2	.2998	.2850	.2330	.2030	.1752	.1489	.1241	.1007	.0785	.0575	.0373	.0179	.0000	.0000	
3	.2992	.2846	.2325	.2027	.1747	.1485	.1237	.1003	.0781	.0570	.0368	.0175	.0000	.0000	
4	.2986	.2840	.2320	.2022	.1743	.1481	.1233	.9999	.0777	.0566	.0365	.0172	.0000	.0000	
5	.2980	.2835	.2315	.2017	.1738	.1476	.1229	.9995	.0774	.0563	.0361	.0169	.0000	.0000	
6	.2974	.2829	.2310	.2012	.1734	.1472	.1225	.9992	.0770	.0559	.0358	.0166	.0000	.0000	
7	.2968	.2824	.2305	.2008	.1729	.1468	.1221	.9988	.0767	.0556	.0355	.0163	.0000	.0000	
8	.2962	.2818	.2300	.2003	.1725	.1464	.1217	.9984	.0763	.0552	.0352	.0160	.0000	.0000	
9	.2956	.2813	.2295	.1998	.1720	.1459	.1213	.9980	.0759	.0549	.0348	.0157	.0000	.0000	
10	.2950	.2807	.2289	.1993	.1716	.1455	.1209	.9977	.0756	.0546	.0345	.0154	.0000	.0000	
11	.2944	.2802	.2284	.1988	.1711	.1451	.1205	.9973	.0752	.0542	.0342	.0150	.0000	.0000	
12	.2938	.2796	.2279	.1984	.1707	.1447	.1201	.9969	.0749	.0539	.0339	.0147	.0000	.0000	
13	.2933	.2791	.2274	.1979	.1702	.1443	.1197	.9965	.0745	.0535	.0335	.0144	.0000	.0000	
14	.2927	.2785	.2269	.1974	.1698	.1438	.1193	.9962	.0741	.0532	.0332	.0141	.0000	.0000	
15	.2921	.2780	.2264	.1969	.1694	.1434	.1190	.9958	.0738	.0529	.0329	.0138	.0000	.0000	
16	.2915	.2774	.2259	.1965	.1689	.1430	.1186	.9954	.0734	.0525	.0326	.0135	.0000	.0000	
17	.2909	.2769	.2254	.1960	.1685	.1426	.1182	.9950	.0731	.0522	.0322	.0132	.0000	.0000	
18	.2903	.2764	.2249	.1955	.1680	.1422	.1178	.9947	.0727	.0518	.0319	.0129	.0000	.0000	
19	.2897	.2758	.2244	.1950	.1676	.1417	.1174	.9943	.0724	.0515	.0316	.0126	.0000	.0000	
20	.2891	.2753	.2239	.1946	.1671	.1413	.1170	.9939	.0720	.0512	.0313	.0122	.0000	.0000	
21	.2885	.2747	.2234	.1941	.1667	.1409	.1166	.9935	.0716	.0508	.0309	.0119	.0000	.0000	
22	.2880	.2742	.2229	.1936	.1662	.1405	.1162	.9932	.0713	.0505	.0306	.0116	.0000	.0000	
23	.2874	.2736	.2223	.1932	.1658	.1401	.1158	.9928	.0709	.0501	.0303	.0113	.0000	.0000	
24	.2868	.2731	.2218	.1927	.1654	.1397	.1154	.9924	.0706	.0498	.0300	.0110	.0000	.0000	
25	.2862	.2726	.2213	.1922	.1649	.1392	.1150	.9920	.0702	.0495	.0296	.0107	.0000	.0000	
26	.2856	.2720	.2208	.1917	.1645	.1388	.1146	.9917	.0699	.0491	.0293	.0104	.0000	.0000	
27	.2850	.2715	.2203	.1913	.1640	.1384	.1142	.9913	.0695	.0488	.0290	.0101	.0000	.0000	
28	.2845	.2709	.2198	.1908	.1636	.1380	.1138	.9909	.0692	.0484	.0287	.0098	.0000	.0000	
29	.2839	.2704	.2193	.1903	.1632	.1376	.1134	.9906	.0688	.0481	.0284	.0095	.0000	.0000	

वर्षाणक सङ्केतः LOGARITHMIC TABLE—(concl'd.)

Min.	Hours or Degrees											Min.	
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		23
30	.2833	.2499	.2188	.1899	.1627	.1372	.1130	.0902	.0685	.0478	.0280	.0091	30
31	.2827	.2493	.2183	.1894	.1623	.1368	.1127	.0898	.0681	.0474	.0277	.0088	31
32	.2821	.2488	.2178	.1889	.1618	.1364	.1123	.0894	.0678	.0471	.0274	.0085	32
33	.2816	.2483	.2173	.1885	.1614	.1359	.1119	.0891	.0674	.0468	.0271	.0082	33
34	.2810	.2477	.2168	.1880	.1610	.1355	.1115	.0887	.0671	.0464	.0267	.0079	34
35	.2804	.2472	.2164	.1875	.1605	.1351	.1111	.0883	.0667	.0461	.0264	.0076	35
36	.2798	.2467	.2159	.1871	.1601	.1347	.1107	.0880	.0663	.0458	.0261	.0073	36
37	.2793	.2461	.2154	.1866	.1597	.1343	.1103	.0876	.0650	.0454	.0258	.0070	37
38	.2787	.2456	.2149	.1862	.1592	.1339	.1099	.0872	.0656	.0451	.0255	.0067	38
39	.2781	.2451	.2144	.1857	.1588	.1335	.1095	.0869	.0653	.0448	.0251	.0064	39
40	.2775	.2445	.2139	.1852	.1584	.1331	.1091	.0865	.0649	.0444	.0248	.0061	40
41	.2770	.2440	.2134	.1848	.1579	.1326	.1088	.0861	.0646	.0441	.0245	.0058	41
42	.2764	.2435	.2129	.1843	.1575	.1322	.1084	.0857	.0642	.0438	.0242	.0055	42
43	.2758	.2430	.2124	.1838	.1571	.1318	.1080	.0854	.0639	.0434	.0239	.0052	43
44	.2753	.2424	.2119	.1834	.1566	.1314	.1076	.0850	.0635	.0431	.0236	.0049	44
45	.2747	.2419	.2114	.1829	.1562	.1310	.1072	.0847	.0632	.0428	.0232	.0045	45
46	.2741	.2414	.2109	.1825	.1558	.1306	.1068	.0843	.0628	.0424	.0229	.0042	46
47	.2736	.2409	.2104	.1820	.1553	.1302	.1064	.0839	.0625	.0421	.0226	.0039	47
48	.2730	.2403	.2099	.1816	.1549	.1298	.1061	.0835	.0622	.0418	.0223	.0036	48
49	.2724	.2398	.2095	.1811	.1545	.1294	.1057	.0832	.0618	.0414	.0220	.0033	49
50	.2719	.2393	.2090	.1806	.1540	.1290	.1053	.0828	.0615	.0411	.0216	.0030	50
51	.2713	.2388	.2085	.1802	.1536	.1286	.1049	.0825	.0611	.0408	.0213	.0027	51
52	.2707	.2382	.2080	.1797	.1532	.1282	.1045	.0821	.0608	.0404	.0210	.0024	52
53	.2702	.2377	.2075	.1793	.1528	.1278	.1041	.0817	.0604	.0401	.0207	.0021	53
54	.2696	.2372	.2070	.1788	.1523	.1274	.1038	.0814	.0601	.0398	.0204	.0018	54
55	.2691	.2367	.2065	.1784	.1519	.1270	.1034	.0810	.0597	.0394	.0201	.0015	55
56	.2685	.2362	.2061	.1779	.1515	.1266	.1030	.0806	.0594	.0391	.0197	.0012	56
57	.2679	.2356	.2056	.1774	.1510	.1261	.1026	.0803	.0590	.0388	.0194	.0009	57
58	.2674	.2351	.2051	.1770	.1506	.1257	.1022	.0799	.0587	.0384	.0191	.0006	58
59	.2668	.2346	.2046	.1765	.1502	.1253	.1018	.0795	.0583	.0381	.0188	.0003	59

The following Ephemeris published by Government Jiwaji Observatory are available:—

	Year			Price per copy
1942	..	..	..	0.62
1945	..	..	..	1.00
1946	..	..	..	1.12
1947 to 1951	..	..	..	1.00 Each year
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 each year
1977 to 1980	..	..	..	8.00 ..
1981 to 1983	..	..	..	13.00 ..

### Opportunity for Booksellers

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

---

GRPG—914—SSJOU—29-4-83—500.