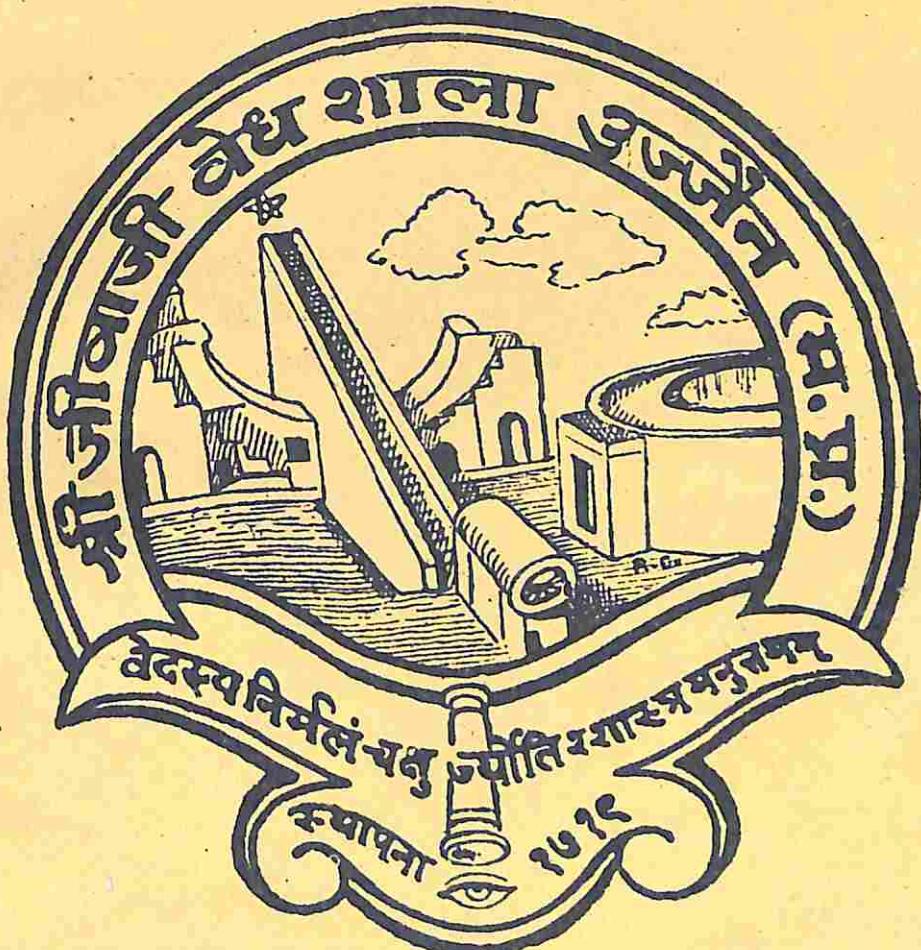


ASTRONOMICAL EPHEMERIS  
OF  
Geocentric Places of Planets  
दृश्य ग्रहस्थिति  
(पञ्चाङ्ग )



2000

ASTRONOMICAL EPHemeris  
OF  
Geocentric Places of Planets  
FOR  
2000  
Saka Era 1921-22

( Indian Standard Time observed through out)

दृश्य ग्रहस्थिति  
( पञ्चांग )



Published by  
GOVERNMENT JIWAJI OBSERVATORY, UIJAIN

GWALIOR  
GOVERNMENT REGIONAL PRESS  
2000

Price Rs. 25.00

## विषय सूची

### CONTENTS

	पृष्ठ
	pages
भूमिका.. .. ..	<i>iii</i>
सूर्योदय, सूर्यास्त एवं चन्द्रोदय पर टिप्पणी.	<i>v</i>
परिचय.	<i>vii</i>
प्रमुख स्थानों के अक्षांश, देशांतरादि.	<i>xiii</i>
प्रमुख तारकाओं के मध्यम स्थान दिनांक 1 जनवरी 2000.	<i>xvii</i>
श्री जीवाजी वंधशाला उज्जेन : विहगावलोकन	<i>xviv</i>
वांधक चिह्नों की व्याख्या ..	1
नित्य की ग्रहस्थिति ..	2
ग्रहों के शर तथा क्रान्ति ..	26
दृष्टि विषय .. ..	38
सूर्योदय-सूर्यास्त .. ..	41
चन्द्रोदयकाल .. ..	43

	पृष्ठ pages
ग्रहों के मध्यम भोग ..	Mean Long. of Planets ..
वर्ष का स्पष्ट भोग तथा सूर्य एवं चन्द्र का मध्यम भोग ..	Geocentric Long. of Pluto and Mean Long. of Sun and Moon.
चन्द्र का राशि प्रवेशकाल ..	Entry of Moon in Zodiacal Signs.
ग्रहण ..	Eclipses .. ..
चन्द्र से ग्रहों का योगकाल ..	Timings of Lunar Aspects
ग्रहों का पारस्परिक योगकाल ..	Timings of Mutual Aspects
ग्रहों के क्रान्ति साम्यकाल ..	Parallel Aspects of Planets
ग्रहों के युतिकालीन क्रान्तिस्तर ..	Distances apart of all s and s.
लग्नकोष्ठक ..	Table of Ascendants
दशम लग्न सारणी ..	Table of M.C. for every two minutes of Sidereal time
लघुगणक कोष्ठक ..	Logarithmic Table ..
नित्य की ग्रहस्थिती सन् 2001 ..	Daily Ephemeris 2001
वैधशाला स्थित चंद्रों का परिचय	Guide of observatry

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 toward 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 4667 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, i.e. Ceylon) crossed the Tropic of Cancer. Therefore the meridian line of Ujjain became the prime Meridian of India.

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

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

The necessity of this publication was considered at the time of Second World War when the Nautical Almanac and Raphales Ephemeris were not available in time to the users. The publication of the Ephemeris in English was started from the year 1942. Looking to the difficulties in understanding the English Ephemeris by the Hindi

knowing persons the necessary heading, i.e., are given in Nagari Lipi (script) with detaild duction in Hindi from the year 1964.

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, caluculated by the method of Indian Astronomy with the latest correction requir to get the apparent position. The places of the Planets are given for 12 O'clock soon 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 givenfor the noon.

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

We are trying to add some useful topics on the Ephemeris every year. The M.C. tables and mean longitudes of Uranus & Neptune have already been added from the previous is user. The Equation of time is also given to find the apparent time in the Ephemeris, Correction Tables (page 47-48) are added from the last four 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 am also thankful to my staff meimbers Messrs. R.P. Sharma. S.B. Karmalkar, D.C. Maheshwari, Deepak Gupta, B.K. Tiwari for their active and sincere Co-operation.

In the end, I express my thanks to Shri A. K. BADKUL, Deputy Controller, Government Regional Press, Gwalior for the personal intrest taken by him while the Ephemeris was in the press.

Ujjain :

Dated

J. K. RAGHUVANSHI  
Superintendent,  
Govts. J.O., Ujjain, M.P.

### A NOTE TO COMPUTE THE TIME OF MOONRISE, SUNRISE AND SUNSET IN 2000

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

- (i) Find the L.M.T. for the latitude of the place by interpolation.
- (ii) Convert the longitude of the place if given in degrees, into hours and its parts by dividing it by 15 and substract the result from 5 hours 30 minius.
- (iii) Add the result of (ii) into (i) algebraically.

*Example:-* To find the time of Moonrise, Sunrise and Sunset in I. S. T. on 1st Januaary 2000 at Delhi lat.  $28^{\circ}39'N$  long.  $77^{\circ}13'E$  in hours 5h.9 m. and at Madras lat.  $13^{\circ}04'N$  long.  $80^{\circ}15'E$  in hours 5<sup>h</sup>-21<sup>m</sup>.

Correction minutes to find I.S.T. from the L.M.T. for Delhi long. 5<sup>h</sup>. 9<sup>m</sup> subtracted from 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>= 21<sup>m</sup> and for Madras long. 5<sup>h</sup> 21<sup>m</sup> substracted from 5<sup>h</sup>.30<sup>m</sup>=+9<sup>m</sup>

#### Timing of Moonrise

Lat.	$10^{\circ}$	$20^{\circ}$	$30^{\circ}$
L.M.T.	1 <sup>h</sup> -47 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> -53 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 01 <sup>m</sup>

By Interpolation L.M.T. of Moonrise become  $2^{\text{h}}-1^{\text{m}}$  at Delhi and  $1^{\text{h}}-49^{\text{m}}$  at Madras as per rule (iii). by adding the correction minutes  $21^{\text{m}}$  and  $9^{\text{m}}$ . Accordingly the I.S.T. of Moonrise on 1st January 1999 at Delhi  $2^{\text{h}}-22^{\text{m}}$  and at Madras  $1^{\text{h}}-58^{\text{m}}$ .

### Timing of Sunrise

From page 41, we get the L.M.T. of Sunrise on 1st January 1999 for the latitudes :-

Lat.	$17^{\circ}$	$20^{\circ}$	$23^{\circ}$
L.M.T.	$6^{\text{h}}-30^{\text{m}}$	$6^{\text{h}}-35^{\text{m}}$	$6^{\text{h}}-41^{\text{m}}$

By Interpolation L.M.T. of Sunrise become  $6^{\text{h}}-40^{\text{m}}$  at Calcutta and  $6^{\text{h}}-33^{\text{m}}$  at Bombay. By adding the correction minutes the I.S.T. of Sunrise at calcutta  $6^{\text{h}}-40^{\text{m}}-24^{\text{m}}=6^{\text{h}}-16^{\text{m}}$  and at Mumbai  $6^{\text{h}}-33^{\text{m}}+39^{\text{m}}=7^{\text{h}}-12^{\text{m}}$ .

Note :- The correction for longitude is constant for a given Place and remains the same for all the year. The correction for latitude depends on the motion of the Moon or the 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 ज्योतिसिंहांत में उज्जैन की स्थिति ठीक कर्क रेखा पर होने से तथा भारतीय ज्योतिष पूर्णतः उज्जैन मध्य रेखा पर आधारित होने से उज्जैन वेधशाला ही उक्त वेधशालाओं में महत्वपूर्ण है। क्रान्तिवृत तथा विषुवद्वृत के परमान्तर में प्रतिवर्ष होने वाली स्वल्प न्यूनता के कारण वर्तमान में कर्क रेखा की स्थिति उज्जैन से 15 कला उत्तर है। अर्थात् सूर्य उज्जैन ख-मध्य से उत्तर की ओर गमन करता है।

आज से करीब 4668 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 होना था, अर्थात् सूर्य के परमोत्तर गमन का विन्दु उज्जैन ख-स्वास्तिक ही था। निरक्ष देश लंका (वर्तमान लंका से भिन्न स्थान) की यामोत्तर रेखा तथा कर्क रेखा का सम्पात विन्दु उज्जैन के ख-मध्य में होने के कारण उज्जैन की यामोत्तर रेखा को देश की मध्य रेखा तथा उज्जैन के मध्य रेखा स्थित नगर होने का गौरव प्राप्त हुआ है। यही कारण है कि भारतीय ज्योतिषशास्त्र के अनुसार सम्पूर्ण ग्रह-गणित 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 यामोत्तर लंघनकाल ख-स्वास्तिक 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 सूक्ष्मतम् बनाने के लिये संस्था के प्रथम अधीक्षक श्रद्धेय श्री गो. स. आष्टे साहब ने संस्था को मार्गदर्शन दिया।

संस्था को इस एफेमेरिज के प्रकाशन की आवश्यकता उस समय प्रतीत हुई जब द्वितीय महायुद्ध के कारण नॉटिकल आलमनांक तथा रॉफेल्स की एफेमेरिज जैसे दृश्य ग्रहस्थिति बोधक वार्षिक प्रकाशन उपयोगकर्ताओं को यथासमय उपलब्ध नहीं होने से वे कठिनाई अनुभव कर रहे थे। जनसुविधा के लिये संस्था ने एफेमेरिज का प्रकाशन 1942 से प्रारम्भ किया। सर्व-साधारण के लिये यह उपयोगी सिद्ध हो सके, इसलिए सन् 1964 के प्रकाशन से इसमें आवश्यक नागरीलिपि का समावेश किया गया। एफेमेरिज में हिन्दी भाषा में सोदाहरण विवेचन ज्योतिषशास्त्र के विद्यार्थियों के साथ-साथ हिन्दी-भाषी ज्योतिषज्ञों को विशेष लाभप्रद हुआ है।

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

### एफेमेरिज देखने की विधि :-

इसमें ग्रहों की स्थिति भारतीय समय (इण्डियन स्टेंडर्ड टाइम) के अनुसार मध्याह्न 12 बजे

### दृष्टि विषय देखने की विधि :-

दृष्टि विषय में पृष्ठ 38 से 40 पर संक्षेप में यह बताया गया है कि अपनी-अपनी कक्षा में भ्रमणशील ग्रह किस समय किस स्थान पर रहेंगे। उदाहरणार्थ एफेमेरिज में दिनांक 14 जनवरी 2000 को H. 19 M. 4 at first quarter इस प्रकार लिखा हुआ है। इसका अर्थ है दिनांक 14 जनवरी को 19 घं. 4 मि. पर चन्द्रमा  $90^{\circ}$  पर रहेगा। दृष्टि विषय में प्रयुक्त अन्य वाक्यों का अर्थ इस प्रकार है :- Earth at perihelion पृथ्वी अपने नीचे बिन्दु पर on equator इससे पूर्व जिस ग्रह का बोधक चिह्न है निर्दिष्ट समय पर वह ग्रह विषवद् वत्स्थ होगा। at First quarter तथा at Last quarter अमान्त के बाद चन्द्रमा क्रमशः  $90^{\circ}$  तथा  $270^{\circ}$  के अन्तर पर at perigee at apogee चन्द्रमा क्रमशः अपने नीचे तथा उच्च स्थान पर है। ३१ से ग्रहों के पात बोधक चिह्न हैं। ग्रह तथा राशि बोधक चिह्नों के मध्य enters का अर्थ निर्दिष्ट ग्रह निर्दिष्ट राशि में प्रवेशकाल, NEW MOON अमान्तकालिक चन्द्रमा FULL MOON पूर्वान्तकालिक चन्द्रमा ग्रह बोधक चिह्नों के साथ Rises का अर्थ उस ग्रह का उदय तथा sets का अर्थ उस ग्रह का अस्त। इन्हीं के साथ East पूर्व या West पश्चिम दिशा बोधक शब्द भी दिये गये हैं। उदाहरणार्थ - 24 फरवरी 2000 H. 12 M. 56 Sets in West अर्थात् बुध 24 फरवरी को 21 बजकर 56 मि. पर पूर्व में अस्त होगा।

### चन्द्रोदय काल निकालना :-

पृष्ठांक 43 से 46 पर भारतीय मध्य याम्योत्तर रेखा पर स्थित निर्दिष्ट अक्षांशों के लिए स्थानीय समयानुसार सूर्योदय, सूर्यास्त एवं चन्द्रोदयकाल जानने के लिए पत्रक दिये हैं। इन स्थानों के भारतीय समय एवं स्थानीय समय में साम्यता है। पत्रक के आधार पर प्राप्त उदयास्तकाल विष्व की उपरी कोर के उदयान्त का होता है। अभीष्ट अक्षांशीय स्थान के लिये त्रेराशिक से स्थानीय उदयास्त समय जानकर, भारतीय समय तथा स्थानीय समय के अन्तर मिनट, भारतीय समय ज्ञान के लिये, भारतीय समय तथा रेखा से अभीष्ट स्थान के पश्चिम होने पर धन तथा पूर्व होने पर ऋण करने से इष्ट स्थान का भारतीय समयानुसार सूर्योदय, सूर्यास्त अथवा चन्द्रोदयकाल होगा।

### पृष्ठ क्रमांक 43 पर 1 जनवरी 2000 को दिल्ली में चन्द्रोदयकाल :-

अक्षांश	10	20	30
घ. मि.	घ. मि.	घ. मि.	घ. मि.
च.उ. स्थानीय समयानुसार :	1-47	1-53	2-01

साधारण त्रेराशिक से दिल्ली के अक्षांश  $28^{\circ}-39'$  के लिये फल 7 मि. तथा मध्य याम्योत्तर के लिये 1 मिनिट (पृष्ठ क्रमांक 47-48 पर दिये गये पत्रक के अनुसार) अक्षांश के स्थानीय चन्द्रोदयकाल में जोड़ने पर दिल्ली में स्थानीय समयानुसार चन्द्रोदयकाल 2 घं. 01 मि. हुआ भारतीय समय के पृष्ठ XV पर दर्शाये अनुसार मि. 21 धन करने पर दिल्ली में स्टेण्डर्ड टाइम 2 घं. 22 मि. पर चन्द्रोदयकाल हुआ।

को स्पष्ट सम्पाद बिन्दु से दी गई है। सुविधा के लिये यथास्थान ग्रहबोधक चिह्नों के साथ उनके नाम भी दिये हैं। तथापि इस दृश्य ग्रहस्थिति युतिका को उपयोग में लेने के पूर्व ग्रह-राश्यादिकों के बोधक चिह्नों का ज्ञान आवश्यक है। इस हेतु पृष्ठ क्रमांक 1 का अवलोकन करें।

### नाक्षत्रकाल देखने की विधि :-

एफेमेरिज के प्रारंभिक पृष्ठ क्रमांक XIV, XV तथा XVI, XVII पर भारतवर्ष के प्रमुख तथा अन्य देशों के कुछ स्थानों के अक्षांश उज्जैन से देशान्तर अभीष्ट स्थान का स्थानीय समयानुसार दोपहर 12 बजे का नाक्षत्रकाल जानने के लिये एफेमेरिज में दिये नाक्षत्रकाल में संस्कार तथा भारतीय समय (इण्डियन स्टेण्डर्ड टाइम) से स्थानीय समय जानने के लिये संस्कार दिये हैं।

उदाहरण - दिनांक 1 जनवरी 2000 को इलाहाबाद में स्थानीय समयानुसार मध्याह्न 12 बजे का नाक्षत्रकाल जानने के लिये पृष्ठ XIV पर 4.01 सेकण्ड ऋण करने से संस्कार दिया है। एफेमेरिज में इस दिन उज्जैन का स्थानीय मध्यम समयानुसार मध्याह्न 12 बजे का नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 41 से. 12 दिया है। इस काल में 4.01 सेकण्ड ऋण करने से इलाहाबाद में स्थानीय मध्यम मध्याह्न 12 बजे का नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 41 से. 36 हुआ। इसी प्रकार किसी भी क्षण के स्टेण्डर्ड टाइम 2 मि. 32 से. घटाने पर इलाहाबाद का स्थानीय समय होगा।

पृष्ठ क्रमांक XVIII पर दिनांक 1 जनवरी 2000 के दिन प्रचलित 27 नक्षत्रों की वेधतारकाओं के तथा अन्य प्रमुख तारकाओं के मध्यम भोग विषुव्यकाल एवं शर-क्रान्ति आदि दिये हैं।

### भोग जानने की विधि :-

पृष्ठ क्रमांक 2 से 25 पर उज्जैन स्थानीय 12 बजे का नाक्षत्रकाल तथा भारतीय समय (स्ट.टा.) 12 बजे तक ग्रहों का भोग (स्पष्ट स्थान) दिया है। ग्रहों की स्पष्ट स्थिति अंशादि में देकर राशि के लिये उसका चिह्न लगाया गया है। उदाहरणार्थ - 1 जनवरी 2000 को सूर्य का भोग  $10^{\circ} 40' 06''$  लिखकर राशि ज्ञान के लिये मकर राशि का चिह्न  $4^{\circ}$  लगाया गया है, अर्थात् सूर्य मकर राशि के  $10^{\circ} 40' 06''$  पर है। राश्यादि में इसे 9 रा. 10 अंश व 8 कला 6 विकला 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। गत वर्ष से उज्जैन का रवि उदय एवं रवि अस्त भी दिया जा रहा है।

### तिथि देखना :-

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

### सूर्योदय काल निकालना :-

पृष्ठ 41 से दिनांक 1 जनवरी 2000 को कलकत्ता में सूर्योदयकाल :-

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

साधारण त्रैराशिक से कलकत्ता के अक्षांश  $22^{\circ}35'$  के लिये फल 5 मिनिट के स्थानीय समय अक्षांश 20 में जोड़ने से स्थानीय काल में सूर्योदय काल  $20^{\circ}$  के स्थानीय समय घं. 6 मि. 35 में हुआ। भारतीय समय के लिये पृष्ठ XIV पर दर्शाये 2000 के अनुसार 23 मि. 30 से. का विपरीत ऋण संस्कार करने से सूर्य उदयकाल भारतीय समय घं. 6 मि. 16 हुआ।

इसी प्रकार कलकत्ता में दिनांक 1 जनवरी 2000 को सूर्योस्त स्टेंडर्ड टाइम घं. + 17 मि. 03 होता है।

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

### चन्द्र का राशि प्रवेशकाल ज्ञात करना :-

वर्ष में चन्द्रराशि प्रवेश का दिनांक एवं समय का विवरण पृष्ठ क्रमांक 51 तथा 52 पर दिया गया है। जैसे दिनांक 3 जनवरी 2000 ~~ख~~ 3<sup>h</sup> 4<sup>m</sup> लिखा है अर्थात् दिनांक 3 जनवरी 2000 को 3 बजकर 4 मि. पर चन्द्रमा धनु राशि में प्रविष्ट होगा।

### ग्रहण :-

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 होने वाले ग्रहों के उदयास्त की तिथियां दृष्टि विषय में दी गई हैं। पृष्ठ 53-54 पर वर्ष में होने वाले ग्रहणों का उल्लेख है।

### चन्द्र एवं ग्रहों का योग देखना :-

पृष्ठ क्रमांक 53 से 74 पर समस्त ग्रहों के परस्पर विभिन्न अन्तरों पर होने वाले प्रचलित योग दिये गये 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 के लिये उनका स्वतंत्र विषय रखा जाकर इसका नाम “चन्द्र से ग्रहों का योगकाल” दिया है। इसके बाद चन्द्र के अतिरिक्त अन्य ग्रहों के विभिन्न पारस्परिक योगों का दिनांक एवं समय दिया गया है। इसमें ग्रहों की क्रान्ति (एक ही दिशा या भिन्न दिशा की) तुल्य होने का दिनांक तथा समय दिया गया है।

### युति एवं प्रतियुति जानना :-

सभी 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 की युति क्रान्त्यन्तर” नाम से विशिष्ट प्रकरण समावेश एफेमेरिज में किया गया है।

### लग्न कोष्ठक का उपयोग :-

लग्न कोष्ठक का उपयोग अपने स्थानीय नाक्षत्रकाल से करना चाहिए। एफेमेरिज में प्रतिदिन उज्जैन का स्थानीय मध्यम मध्याह्न समय का नाक्षत्रकाल दिया हुआ है। किसी अभीष्ट स्थान मध्याह्न समय का नाक्षत्रकाल जानने की विधि पूर्व में बताई गई है। अपने समय 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 12 बजे से जितना आगे या पीछे हो, उस अंतर में उपलब्ध घंटा मिनिट को क्रमशः 9.86 तथा 0.16 सेकण्ड से गुणकर फल को अन्तर में जोड़कर योगफल को स्वस्थानीय मध्यम मध्याह्न 12 बजे के नाक्षत्रकाल में अभीष्ट समय 12 बजे के बाद का हो तो धन तथा पूर्व का हो तो ऋण करने पर अपने अभीष्ट स्थान का इष्ट भारतीय समय का नाक्षत्रकाल होता है। लग्नकोष्ठक के ऊपर अक्षांश तथा वाम भाग में नाक्षत्रकाल दिया हुआ है। नाक्षत्र समय तथा अक्षांश के आधार पर सरल त्रैराशिक से सूक्ष्मलग्न ज्ञात होता है।

उदाहरण -- दिनांक 1 जनवरी 2000 को सूरत में स्टे. टा. घं. 15 मि. 0 पर लग्नायन।

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

(2) सूरत में स्थानीय दोपहर 12 बजे का नाक्षत्रकाल = एफेमेरिज में निर्दिष्ट तिथि को दिया गया नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 41 से. 12 + 1.92 से. = घं. 18 मि. 42 से. 14

अभीष्ट स्थानीय समय घं. 14 मि. 21 से. 24 का नाक्षत्रकाल जानने के लिये इसका 12 बजे से अन्तर करने पर घं. 2 मि. 21 से. 24 हुआ। इसको नियमानुसार 9.86 तथा 0.16 सेकण्ड से गुणा करने पर फल 23.14 सेकण्ड हुआ। इसको अन्तर घं. 2 मि. 21 से. 24 में धन करने पर घं. 2 मि. 21

से. 47.14 हुआ। अभीष्ट समय 12 के बाद का होने से सूरत के मध्यम स्थानीय 12 बजे के नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 41 से. 14 में धन करने पर घं. 21 मि. 3 से. 14 सूरत में अभीष्ट भारतीय समय 15 बजे का नाक्षत्रकाल हुआ। सूरत के अक्षांश  $21^{\circ}10'$  के लिये घं. 21 का लग्न कोष्ठक में फल  $55^{\circ}2'20''$  तथा त्रैराशिक से मि. 3 से. 1 का फल  $0^{\circ}48'0''$  दोनों का योग  $55^{\circ}50'20''$  सूरत में स्टे. टा. 15 बजे का लग्न हुआ।

पृष्ठ क्रमांक 89 से 96 प्रति दो मिनिट के अन्तर से किसी भी समय का दशमलग्न बिन्दु जानने के लिये दशमलग्न पत्रक दिये हुये हैं। इनका उपयोग अभीष्ट समय का नाक्षत्रकाल जानकर करना चाहिये।

**ग्रहों को स्पष्ट करने की विधि :-** एफेमेरिज में 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 है।

**उदाहरण :-** 1 जनवरी 2000 की एफेमेरिज में स्टे.टा. 12 बजे का सूर्य भोग  $10^{\circ}45'8''$  दिया हुआ है। भारतीय समयानुसार साथे 6 बजे सूर्य का स्पष्ट स्थान जानने के लिये सूर्य की 24 घंटे की गति, दिनांक 2 जनवरी 2000 के सूर्यभोग से अन्तर करने पर  $1^{\circ}1'10''$  हुई। एफेमेरिज में सूर्य जिस समय का दिया है, उससे इष्ट समय का अन्तर 6 घंटे है। त्रैराशिक के द्वारा 6 घंटे का गतिफल जानकर एफेमेरिज में दिये सूर्य में धन करने पर अभीष्ट समय का सूर्य होता है। लघुगुणक कोष्ठक के द्वारा गतिफल को इंस प्रकार जाना जा सकता है। कोष्ठक के ऊपर अंश या घंटे तथा बाएं कलायें अथवा मिनिट दिये हैं। सूर्य की गति का  $1^{\circ}1'10''$  का सूक्ष्मफल 1.3718, इसमें घं. 6 मि. 0 का फल 0.6021 धन करने पर योगफल 1.9739 हुआ। इसे कोष्ठक में देखने पर घं. या अंश के नीचे मि. या कला 15 के सामने 1.9823 यह संख्या लिखी है किन्तु योगफल 1.9739 है। अतः त्रैराशिक से सूक्ष्मगतिफल  $0^{\circ}15'18''$  से हुआ है। इस फल को एफेमेरिज में दिये सूर्य  $10^{\circ}45'8''$  -  $8'6''$  में जोड़ने से सायंकाल 6 बजे का स्पष्ट सूर्य  $10^{\circ}45'23'24''$  हुआ है। इसी प्रकार अभीष्ट समय के लिये अन्य विषयों की जानकारी लघुगुणक कोष्ठक के द्वारा की जा सकती है।

जगदीश कुमार रघुवंशी,  
अधीक्षक,  
शासकीय जीवाजी वेधशाला  
उज्जैन (म.प्र.)

**नोट:-** जनसुविधा हेतु इस वर्ष की एफेमेरिज में मार्च 2001 तक के ग्रहों के भोग आदि दिये हैं।

प्रमुख स्थानों के अक्षांश, देशान्तरादि  
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 लिये 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
अहमदनगर	Ahmadnagar	+19 05	- 0 3 52	+ 0.64
अहमदाबाद	Ahmedabad	+23 02	- 0 12 40	+ 2.08
अजमेर	Ajmer	+26 27	- 0 4 32	+ 0.75
अकोला	Akola	+20 42	+ 0 5 04	- 0.83
अलीगढ़	Aligarh	+27 54	+ 0 9 12	- 1.51
इलाहाबाद	Allahabad	+25 28	+ 0 24 24	- 4.01
अमरावती	Amraoti	+20 56	+ 0 8 08	- 1.31
अमृतसर	Amritsar	+31 38	- 0 3 32	+ 0.58
औरंगाबाद	Aurangabad	+19 53	- 0 1 32	+ 0.25
अयोध्या	Ayodhya	+26 48	+ 0 25 52	- 4.25
बंगलौर	Bangalore	+12 58	+ 0 7 20	- 1.20
बैंकाक	Bangkok	+13 44	+ 1 38 56	- 16.25
बरेली	Bareilly	+28 22	+ 0 14 44	- 2.41
बड़ौदा	Baroda	+22 18	- 0 10 12	+ 1.68
बेलगांव	Belgaun	+15 52	- 0 4 48	+ 0.79
बर्लिन	Berlin	+52 32	- 4 9 24	+ 40.91
भोपाल	Bhopal	+23 16	+ 0 6 36	- 1.08
भुवनेश्वर	Bhubaneswar	+20 15	+ 0 40 16	- 6.61
बीकानेर	Bikaner	+28 01	- 0 9 48	+ 1.61
बम्बई	Bombay	+18 58	- 0 11 44	+ 1.93
बूंदी	Bundi	+25 27	- 0 0 20	+ 0.05
बुरहानपुर	Burhanpur	+21 17	+ 0 2 00	- 0.32
काहिरा	Cairo	+30 08	- 2 56 48	+ 29.05
कलकत्ता	Calcutta	+22 35	+ 0 50 26	- 8.28
कैनबरा	Canberra	- 35 19	+ 4 52 57	- 48.12
चंडीगढ़	Chandigarh	+30 44	+ 0 4 28	- 0.73
कोयम्बटूर	Coimbutore	+11 00	+ 0 4 40	- 0.77

## प्रमुख स्थानों के अक्षांश, देशान्तरादि

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 लिये 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
दाका	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
गंटर	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
हारद्वार	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 (Sindh)	+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
इस्तम्बुल	Istambul	+41 01	- 3 7 12	+ 30.76 - 3 34 08
जबलपुर	Jabalpur	+23 09	+ 0 16 44	- 2.75 - 0 10 12
जयपुर	Jaipur	+26 55	+ 0 0 12	- 0.03 - 0 26 44
जकार्ता	Jakarta	- 6 16	+ 2 4 28	- 20.44 + 1 37 32
जम्मू	Jammu	+32 43	- 0 3 36	+ 0.58 - 0 30 37
जमशेदपुर	Jamshedpur	+22 48	+ 0 41 40	- 6.68 + 0 14 40

## प्रमुख स्थानों के अक्षांश, देशान्तरादि

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 लिये संस्कार Cor.to I.S. T. for local time
	° ′	H.M.S.	Second	H.M.S.
जोधपुर	Jodhpur	+ 20 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	+ 0 13 24	- 12.05 + 0 46 28
कोल्हापुर	Kolhapur	+ 16 42	- 0 6 08	+ 0.99 - 0 28 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
मैसूरू	Musore	+ 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 - 1025 50
पेरिस	Paris	+ 48 50	- 4 53 43	+ 48.25 - 5 20 38
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 13 46
पाण्डिचेरी	Pondicherry	+ 11 56	+ 0 16 16	- 2.67 - 0 10 40
पूना	Poona	+ 18 31	- 0 7 32	+ 1.24 - 0 13 21

प्रमुख स्थानों के अक्षांश, देशान्तरादि  
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 लिये संस्कार Cor. to I.S. T. for local time
	°   '	H.M.S.	Second	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 51 20
रायपुर	Raipur	+ 21 15	+ 0 23 40	- 2.89 - 0 3 16
राजकोट	Rajkot	+ 22 18	- 0 19 52	+ 3.27 - 0 46 40
रंगून	Rangoon	+ 16 47	+ 1 21 36	- 13.40 - 0 54 40
रतलाम	Ratlam	+ 23 31	- 0 2 36	+ 0.43 - 0 29 32
रावलपिंडी	Rawalpindi	+ 33 35	- 0 10 52	+ 1.79 - 0 37 4
रीवा	Rewa	+ 24 31	+ 0 22 12	- 3.65 - 0 4 4
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	Solapur	+ 17 39	+ 3 0 36	- 0.10 - 0 26 20
शिमला	Shimla	+ 34 06	+ 5 5 36	- 0.92 - 0 21 20
श्रीनगर	Srinagar	+ 34 06	- 0 3 52	+ 0.04 - 0 30 48
सूरत	Surat	+ 21 10	- 0 11 40	- 0.92 - 0 38 3
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 5	- 0.80 - 2 22 00
उदयपुर	Udaipur	+ 24 32	- 0 8 36	+ 1.41 - 0 35 32
उदिपी	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
विशाखापट्टनम्	Vishakhapatnam.	+ 17 43	- 0 30 12	- 4.96 + 0 3 16
वाशिंगटन	Washington	+ 38 55	- 10 11 20	100.4 - 10 38 19

प्रमुख तारकाओं के मध्यम स्थान, दिनांक 1 जनवरी 2000  
Mean Places of Principal Stars on 1st January 2000

अंग्रेजी नाम English Names	भारतीय नाम Indian Names	चमक Mag.	वि.काल R.A.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.
Pegasi	उ. भाद्र	2.8	0-13	+ 15-10	9-08	+12-36
Andromed	उ. भाद्र	2.1	0-08	+ 29-05	14-19	+25-41
Piscium	रेवती	5.2	1-14	+ 7-34	19-54	+0-13
Arietis	अश्वनी	2.6	1-55	+ 20-48	33-59	+8-29
Arietis	अश्वनी	2.0	2-07	+ 23-27	37-41	+9-58
Arietis	भरणी	3.6	2-50	+ 27-15	48-13	+10-27
Persel	ययाति	Var.	3-08	+ 40-57	56-11	+22-26
Tanry	कृतिका	2.9	3-47	+ 24-06	60-00	+4-03
Tanry	रोहिणी	0.9	4-46	+ 16-30	69-48	-5-28
Orionis	मृग	0.1	5-14	- 8-12	76-51	-31-07
Aurigac	ब्रह्महदय	0.1	5-17	+ 46-00	81-52	+22-52
Orionis	मृगशीर्ष	3.7	5-35	+ 9-56	83-43	-13-22
Polaris	ध्रुव	2.0	2-29	+ 89-15	88-35	+66-06
Orionis	आर्द्रा	Var.	5-55	+ 7-24	88-46	-16-02
Canis Maioris	व्याध	-1.5	6-45	- 16-43	104-06	-39-36
Carinac	अगस्त्य	-0.7	6-24	- 52-42	104-58	-75-49
Geminorum	पुनर्वसु	1.9	7-34	+ 31-53	110-15	+10-06
Geminorum	पुनर्वसु	1.1	7-45	+ 28-02	113-14	+ 6-41
Canis Maioris	प्रश्वा	0.4	7-39	+ 5-14	115-48	-16-01
Cancri	पुष्या	3.9	8-45	+ 18-10	128-44	+ 05-05
Canceri	आश्लेषा	4.3	8-58	+ 11-52	133-39	- 5-05
Leonis	मधा	1.3	10-08	+ 11-59	149-50	+ 0-30
Leonis	पू.फा.	2.6	11-14	+ 20-32	161-20	+14-20
Leonis	उ.फा.	2.1	11-49	+ 14-35	171-38	+12-16
Corvi	हस्ता	2.9	12-30	- 16-30	193-28	- 12-12
Virgins	चित्रा	1.0	13-25	- 11-09	203-51	- 2-03
Bootis	स्वाति	0.4	14-16	+ 19-12	204-15	+ 30-44
Librae	विशाखा	2.7	14-51	+ 16-02	225-06	+ 00-20
Piiscro	अनुराधा	2.3	16-00	- 22-37	242-35	- 1-59

प्रमुख तारकाओं के मध्यम स्थान, दिनांक 1 जनवरी, 2000  
Mean Places of Principal Stars on 1st January 2000

अंग्रेजी नाम English Names	भारतीय नाम Indian Names	चमक Mag.	वि.काल R.A.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.
Scropii	ज्येष्ठा	1.2	16-29	- 26- 25	249 - 46	- 4- 34
Scropii	मूल	1.6	17-33	- 37- 06	264 - 36	- 13- 47
Sagittarii	पू.पा.	2.7	18-18	- 36- 46	274 - 36	- 6- 28
Sagittarii	उ.पा.	2.0	18-56	- 26- 18	282 - 24	- 3- 27
Lyrae	अभिजित	0.3	18-37	+ 38- 47	285 - 20	+61- 44
Aquilae	ऋबण	0.8	19-51	+ 8- 42	301 - 47	+29- 18
Delphini	धनिष्ठा	3.6	20-37	+ 14- 35	316 - 21	+31- 55
Delphini	धनिष्ठा	3.8	20-40	+ 15- 54	317 - 24	+33- 01
Piscis	दक्षिण मत्स्य	1.2	20-41	+ 45- 16	335 - 21	+59- 55
Aquarid	शतभिषा	3.7	22-53	- 7- 36	341 - 35	- 0- 24
Eridani	यमुना	2.5	23-05	+ 15-11	353 - 30	- 59- 27
Pegasi	पू.भाद्र	2.4	23-04	+ 28- 04	00 - 02	+31- 08

### श्री जीवाजी वेधशाला उज्जैन : विहगावलोकन

हे अनंत रमणीय कौन हो तुम यह मैं कैसे कह सकता कैसे हो, क्या हो, इसका तो भार विचार न सह सकता.

ब्रह्मांड की अनंत रमणीय सत्ता तक मानव चाहे न पहुँच पाये उसका नाचिकेत भाव ब्रह्मांड के सदस्यों को जानने के लिये सदा उद्घृत रहा है। दृश्यमान आकाश असंख्य प्रकाशवर्ष की दूरी पर है वहां से चमकते-टिमटिमाते तारों-गृह-नक्षत्रों के कोंतुक सामान्य जन की समझ से परे हैं-लेकिन कतिपय बुद्धिमान जिज्ञासु लोगों ने इन्हें जानने की विधि विकसित की गणना के परिमाप बनाये और गणना के स्थूल यंत्रों के द्वारा ब्रह्मांड में स्थित ग्रह-नक्षत्रों के बारे में सूक्ष्म जानकारियाँ प्राप्त की। आधुनिक पाश्चात्य खगोलविद् विशिष्ट यंत्रों से सृष्टि की उत्पत्ति-पृथ्वी के गर्भ-रहस्य और गृह-नक्षत्रों के बारे में जो जानकारियाँ हजारों वर्ष पूर्व प्राप्त कर चुके थे, वेदिक पौराणिक साहित्य में वर्णित उपकरणिका विधि वर्तमान वैज्ञानिक विचारधारा से पूर्णतः मेल खाती हैं। दोनों के अनुसार आदि पदार्थ विश्व-धूलि मेंघ से ही सृष्टि की उत्पत्ति हुई है। भारतीय ज्योतिष का सिद्धांतकाल उतना ही प्राचीन है जितने कि वेद हैं। ऋग्वेद में ही ज्योतिष गणना के सूत्र स्पष्ट दिखाई देते हैं। परवर्ती काल में आर्यभट्ट, वराहमिहिर, भटोतप्ल, मुजाल, ब्रह्मगुप्त तथा पश्चात्वर्ती श्रीपति, भोजदेव, लाटाचार्य, भास्कराचार्य प्रभूति ज्योतिष-गणितज्ञों ने भारतीय ज्योतिर्विज्ञान अप्रतिम ऊँचाईयां दी गुप्तकाल तो ज्योतिर्विज्ञान का स्वर्णयुग माना जाता है। इस काल में सूर्य सिद्धांत, ब्रह्मसिद्धांत, पांचसिद्धांतिका आदि ग्रंथों का प्रणयन हुआ अनेक ग्रंथ आज उपलब्ध नहीं हैं। कई ग्रंथों के बारे में विद्वानों का मत है कि बाद में लिखे गए,

इस काल में वैध लेने के लिये जिन यंत्रों का निर्माण किया गया उनमें चक्रयंत्र, चाप, तुरीय यंत्र, गोलयंत्र नाडीवलय यंत्र, घटिका, शंकुयंत्र, फलक यंत्र यष्टियंत्र थे इनमें कुछ यंत्र तो पारा, तैल और जल से संचालित होते थे।

उज्जैन (अर्वंतिका या उज्जयिनी, गुप्तकाल में महत्वपूर्ण खगोल-ज्योतिष का केन्द्र था। विख्यात खगोलज्ञ वराहमिहिर की यह कर्मस्थली रही।

प्राचीन भारत में खगोल की वेधशाला निर्माण की परंपरा इसा की 10वीं शताब्दि के बाद क्षीणसी हो गई थी। भारतीय, अरबी और अन्य ग्रंथों के आधार पर गणना के कार्य किये जाते थे उनमें त्रुटि से फलित नहीं आता था। 18 वीं शती में जयपुर के महाराजा जयसिंह, जो खगोल-विज्ञान में विशेष रुचि रखते थे ने प्राचीन यंत्र परंपरा को जीवित कर संपूर्ण भारत में पांच वेधशालाओं का निर्माण कर उन्हें विभिन्न यंत्रों से सुसज्जित किया। उन्होंने, दिल्ली, मथुरा, काशी, जयपुर और उज्जैन में वेधशालाएं

स्थापित की जिनमें सूर्य, चंन्द्र और अन्य ग्रह-नक्षत्रों की गति से वेध किया जाता था। सन् 1719 में निर्मित उज्जैन की वेधशाला बनाने के पीछे यह विचार था कि यह स्थान प्राचीन भारत के मध्य में स्थित होकर कर्क रेखा पर इसकी स्थिति ज्योतिषीय दृष्टि से अधिक युक्तियुक्त थी और वराहमिहिर की कर्मस्थली थी।

मराठा और अंग्रेजी शासनकाल में उज्जैन की वेधशाला उपेक्षित पड़ी रही। सन् 1904 में मुंबई में आयोजित ज्योतिष सम्मेलन में इसे सक्रिय करने का निर्णय किया गया। इस सम्मेलन की अध्यक्षता लोकमान्य बाल गंगाधार तिलक ने की थी। तत्पश्चात् गवालियर के महाराजा जीवाजीराव सिंधिया ने इसका पुनरुद्धार किया तभी से इसे श्री जीवाजी वेधशाला के रूप में अभिहित किया गया। मध्यप्रदेश की एकमात्र यह वेधशाला वर्तमान में शिक्षा विभाग के अधीन संयुक्त संचालक, लोकशिक्षण के अंतर्गत संचालित है। इस वेधशाला में प्रतिवर्ष हजारों दर्शक अपनी खगोलीय जिज्ञासा का समाधान करते हैं। इसके द्वारा प्रकाशित पंचांग (एफेमेरिस) की गणना का लाभ अनेक पारंपरिक पंचांगकर्ताओं को मिलता है। यह खगोल विज्ञान में मध्यप्रदेश के लिये गौरव का स्थान है।

दिनांक : 31-3-1999

बृजकिशोर शर्मा,  
संयुक्त संचालक,  
लोकशिक्षण, उज्जैन (मध्यप्रदेश)।

वोधक चिन्हों की व्याख्या

### EXPLANATION OF SYMBOLS

Planats	ग्रह	Signs	राशि	Aspects	योग
☉ Sun	सूर्य	♈ Aries	मेष	☌ Conjunction = 0°	युति
☿ Mercury	वृद्ध	♉ Taurus	वृषभ	☍ Semi-Sextile = 30°	द्विंदश
♀ Venus	शुक्र	♊ Gemini	मिथुन	☍ Semi-Quintile = 36°	अंशयोग
⊕ Earth	पृथ्वी	♋ Cancer	कर्क	☍ Semi-Aquare = 45°	अढ़कन्द
☽ Moon	चन्द्र	♌ Leo	सिंह	☍ Sextile = 60°	त्रिरकादा
♂ Mars	मंगल	♍ Virgo	कन्या	☍ Quintile = 72°	अंशयोग
♃ Jupiter	गुरु	♎ Libra	तुला	□ Square = 90°	केन्द्र
♄ Saturn	शनि	♏ Scorpio	वृश्चिक	△ Trine = 120°	त्रिकोण
♅ Uranus	प्रजापति	♐ Sagittarius	धन	◻ Sesquiquadrate = 135°	अंशयोग
♆ Neptune	वरुण	♑ Capricornus	मकर	□ Biquinquile = 144°	अंशयोग
♆ Pluto	यम	♒ Aquarius	कुंभ	☍ Quincunx = 150°	षडाष्टक
♻ Rahu	राहू	♓ Pisces	मीन	☍ Opposition = 180°	प्रतियोग

Paush-Magha

JANUARY 2000

G र ती य. दि. न. दि. D.	day	वार	नक्षत्र काल	७ सूर्य			२ चन्द्र			रवि	
				भोग		क्रान्ति	भोग		शर	क्रान्ति	
				Long.	Decl.	Long.	Lat.	Decl.			
			Sidereal Time H. M. S.	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	H M		
11	1	S	शनि	18 41 12	10 ५० ८	०६	23 ४० ३	१० ३३	५ N ११	९ ५ ५९	७ ०९
12	2	Su	रवि	45 08	11 ०९ १६	२२	५८ २२	३२	४ ५७	१३ ३२	०९
13	3	M	सोम	49 05	12 १० २७	५३	४ २६		३० १६	३० ३०	०९
14	4	Tu	मंगल	53 01	13 ११ ३७	४७	१६ १५	३	५२ १८	४७	१०
15	5	W	बुध	56 58	14 १२ ४८	४१	२८ ०५		०३ २०	१६	१०
16	6	Th	गुरु	19 00 54	15 १३ ५९	३४	९ ५६	२	०७	५१	१०
17	7	F	शुक्र	04 51	16 १५ ०९	२७	२१ ५०	१	०५	३०	१०
18	8	S	शनि	08 48	17 १६ २०	१९	३ ५०	०	S ०१	१९ १४	१०
19	9	Su	रवि	12 44	18 १७ ३०	१२	१५ ५७	१	०६ १७	०४	१०
20	10	M.	सोम	16 41	19 १८ ४०	०३	२८ १३	२	११ १४	०६	१०
21	11	Tu	मंगल	20 37	20 १९ ४९	२१	५४ १०	४१	३ १०	२८	१०
22	12	W	बुध	24 34	21 १० ५८	४५	२३ २४	४	०० ६	१९	११
23	13	Th	गुरु	28 30	22 २२ ०६	३५	६ २४		४० १	४७	११
24	14	F	शुक्र	32 27	23 २३ १४	२५	१९ ४४	५	०६ २	N ५६	११
25	15	S	शनि	36 23	24 २४ २१	१४	३ ८२५		१६ ७	३८	११
26	16	Su	रवि	40 20	25 २५ २७	०३	१७ २९		०७ १२	०२	११
27	17	M	सोम	44 16	26 २६ ३२	२०	५२ १	५४	४ ३८	५२	११
28	18	Tu	मंगल	48 13	27 २७ ३७	४०	१६ ३७	३	५१ १८	४६	११
29	19	W	बुध	52 10	28 २८ ४२	२८	१ ६३	२	४८ २०	२८	११
30	20	Th	गुरु	56 06	29 २९ ४४	१५	१६ ३५	१	३३ ४२		११
1	21	F	शुक्र	20 00 03	० ३० ४७	०२	२ १४	०	१२ १९	३०	११
2	22	S	शनि	03 59	१ ३१ ५०	१९	४९ १६	१९	१ N ०९	१६ ५८	११
3	23	Su	रवि	07 56	२ ३२ ५१	३५	० २४	४७	२ २४	१३ ११	०९
4	24	M	सोम	11 52	३ ३३ ५२	२१	१५ ०७	३	२८ ०९	०९ १०	०९
5	25	Tu	मंगल	15 49	४ ३४ ५२	०७	२८ २८	४	१९ ४	३४	१०
6	26	W	बुध	19 45	५ ३६ ५२	१८	५२ १	४०	५३ ०५	०९	
7	27	Th	गुरु	23 42	६ ३६ ५१	३७	२४ २८	५	१२ ४	३५	०९
8	28	F	शुक्र	27 38	७ ३७ ५०	२२	६ २५	५५	१६ ८	४७	०९
9	29	S	शनि	31 35	८ ३८ ४८	०६	१९ ०६		०५ ११	५९	०८
10	30	Su	रवि	35 32	९ ३९ ४६	१७	५० १	०५	४१ १५	४१	०८
11	31	M	सोम	39 29	१० ४० ४२	३३	१२ ५७		०५ १८	१२	०८

JANUARY 2000

पौष-माघ

G r e n. D.	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis			Equation of Time M. S.	Sun Set H. M.
	व्रष्टि	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यज्ञान	कालान्तर			
	४३३८	१४३४८	१०४२४	२५१४	२७३१७	१०१८	१४३२	२५११०४	३१०१७५२			
1	४३३८	१४३४८	१०४२४	२५१४	२७३१७	१०१८	१४३२	२५११०४	३१०१७५२			
2	३७	५१	२३	१७	२८	३४	२	३१	३०६	२६१३२०	३१०३८५३	
3	३७	५४	२२	२०	२९	२०	३	४३	३९	२७१५५२	४०६५३	
4	३७	५७	२१	२३	०३०७	४	५६	६	१३	२८१८३१	५४०३४	
5	३७	१५	२०	२६	५३	६	०८	७	४८	२९११०१०	५०१५५	
6	३६	०३	१९	२९	१	४०	७	२१	९	२३३४४	२८५६	
7	३६	०६	१९	३३	२	२६	८	३४	१०	५८	५५५६	
8	३६	०९	१८	३६	३	१३	९	४७	१२	३३१२०५	६२१५७	
9	३६	१२	४०	४	००	११	००	१४	०९	२४०९	४७५८	
10	३६	१६	४४	४६	१२	१३	५	१५	४६	३५५२	७१२५९	
11	३५	१७	४८	५	३३	१३	२६	१७	२३	४७०८	३६१८००	
12	३५	२२	५३	६	१९	१४	३९	१९	००	५७५३	८०००१	
13	३५	२६	५८	७	०६	१५	५२	२०	३८	६८०२	२३०१	
14	३५	२९	१७	२६	५२	१७	०६	२२	१६	७३३	२६०२	
15	३५	३३	१७	०८	८	३९	१८	१९	२३	८६२५	९०८०३	
16	३६	३६	१८	१३	९	२५	१९	३२	२५	३४९४	२९०३	
17	३६	३९	१८	१८	१०	११	२५	२७	१३	१०२१	४९०४	
18	३६	४२	१९	२३	५८	२१	५८	२८	२८	५४१२०	१००९५	
19	३६	४६	१९	२९	११	४४	२९	३३	३४	१३१७०१	२८०५	
20	३६	४९	२०	३५	१२	३०	२४	२५	२	१४१३३	४७०६	
21	३६	५३	२१	४१	१३	१७	२५	३९	३	१५१०१०	११०५७	
22	३६	५६	२२	४७	१४	०३	२६	५२	५	४०१६७	२२०००	
23	३७	५९	२३	५४	४९	२८	०६	७	२२	१७४१८	३८०८	
24	३७	१६	०३	२४	०१	१५	३६	२९	१९	०६१८	५४०९	
25	३७	०६	२५	०७	१६	२२	००	१३	१०	१९०३६	१२०९१०	
26	३८	०९	२७	१४	०८	१	४७	१२	३३	२३५४	२३०१	
27	३८	१२	२८	२१	५४	३	००	१४	१८	२२०२२	३६११	
28	३९	१६	३०	२८	१८	४०	४	१४	१६	०२२०५	४८१२	
29	३९	२०	३२	३५	१९	२७	५	२८	१७	४७२३	१३००१२	
30	४०	२३	३४	४३	२०	१३	६	४१	१९	३२२४	४२११	
31	४०	२६	३६	५१	७	५५	२१	१७	२५	६५८	२११३	

Magha-Phalguni				FEBRUARY 2000							
G r e e n. D.	day	ज्या न्त्र वर्ष काल नाम Sidereal Time	ज्या न्त्र वर्ष काल नाम H. M. S.	० सूर्य		२ चंद्र			गति उदय Sun Rise		
				भासा Long.	कान्ति Decl.	भोग Long.	शत Lat.	कान्ति Decl.			
12	1	Tu अमावस्या	20 43 25	11 22 41 37	17 S 16	24 45	3 N 20	19 S 35	7 00	H. M.	
13	2	W शुक्र	21 03 06	12 42 33	16 59	6 V 35	2 25	20 46	07		
14	3	Th गुरु	21 03 06	13 43 27	42 18	29 1	23	41	07		
15	4	F शुक्र	21 03 06	14 44 21	25 0	20 31	0 18	19 40	06		
16	5	S शनि	21 03 06	15 45 12	07 12	41 0	S 49	17 43	06		
17	6	Su चंद्र	21 03 06	16 46 03	15 49	25 03	1 55	14 55	09		
18	7	M शुक्र	21 03 06	17 46 52	30 7	26 37	2 56	11 23	05		
19	8	Tu अमावस्या	21 03 06	18 47 41	12 20	24 3	49 7	18 04			
20	9	W शुक्र	21 03 06	19 48 27	14 53	3 V	24 4	32 2	49	04	
21	10	Th गुरु	21 03 06	20 49 13	34 16	38 5	00 1	N 52	03		
22	11	F शुक्र	21 03 06	21 49 57	14 0	0 06	13 6	33	03		
23	12	S शनि	21 03 06	22 50 39	13 54	13 49	09 10	58	02		
24	13	Su चंद्र	21 03 06	23 51 20	35 27	45 4	47 14	52	02		
25	14	M शुक्र	21 03 06	24 51 59	14 11	II 54	07 17	59	01		
26	15	Tu अमावस्या	21 03 06	25 52 36	12 54	26 15 3	11 20	03	00		
27	16	W शुक्र	21 03 06	26 53 11	34 10	6 45	2 03	49	6 59		
28	17	Th गुरु	21 03 06	27 53 46	15 25	19 0	46	11	59		
29	18	F शुक्र	21 03 06	28 54 17	11 51	9 d	53 0	N 34	18 13	58	
30	19	S शनि	21 03 06	29 54 48	30 24	22 1	50 15	16	57		
31	20	Su चंद्र	21 03 06	0 55 13	09 8	7 38	2 59	11 04	57		
2	21	M शुक्र	21 03 06	1 55 45	10 47	22 37	3 55	6 32	56		
3	22	Tu अमावस्या	21 03 06	2 56 11	26 6	— 15	4 37	1 47	55		
4	23	W शुक्र	21 03 06	3 56 35	04 19	30 5	02 25	55	54		
5	24	Th गुरु	21 03 06	4 56 58	9 42	2 m 22	12 7	21	51		
6	25	F शुक्र	21 03 06	5 57 19	20 14	54	05 11	21	53		
7	26	S शनि	21 03 06	6 57 39	8 57	27 08	4 45	14 00	52		
8	27	Su चंद्र	21 03 06	7 57 59	35 9	27 08	12 17	46	51		
9	28	M शुक्र	21 03 06	8 58 16	13 21	01 3	29 19	33	50		
10	29	Tu अमावस्या	21 03 06	9 58 32	7 50	2 V 50	2 38	20 41	49		

G r e e n. D.	FEBRUARY 2000								प्राप्ति-ज्योतिः	
	Longitudes				Ending Moments of Tithis				Equa- tion of Time	Sun Set
वर्षण षष्ठी क्र.	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्याकाल	कालान्तर	संधि आव	
वर्षण षष्ठी क्र.	षष्ठी	षष्ठी	षष्ठी	षष्ठी	षष्ठी	षष्ठी	षष्ठी	षष्ठी	षष्ठी	षष्ठी
1	4 20	16 30	10 ४ 40	27 ४ 59	21 ५ 45	8 ५ 09	23 ३ ०1	26 ९ ३९	13 ३०	18 १४
2	23	33	42	28 ०7	22 ३1	10 २३	24 ४५	27 १२ १८	38	15
3	25	37	44	15 २३	17 १1	36 २६	29 १४ ४४	46	13	
4	27	41	46	23 २४	03 १2	50 २८	12 २९ ५१	53	16	
5	29	44	49	21	49 १4	04 २९	53 ३० १८ ३३	59	17	
6	31	48	52	40 २५	35 १५	18 १९ ४३	1 १९ ४८ १४	04	17	
7	34	51	55	49 २६	21 १६	32 ३ १1	2 २० ३४	08	18	
8	36	54	58	58 २७	07 १७	46 ४ ४७	3 २० ५३	11	19	
9	38	58 १1	01 २९	07	53 १९	00 ६ १९	4 २० ४४	14	19	
10	41	17 ०1	4	28 २८	39 २०	14 ७ ४८	5 २० ०९	16	19	
11	43	05	7	24 २९	25 २1	28 ९ १३	6 १९ ०८	17	20	
12	45	08	10	34 ० ८	10 २२	42 १०	7 १७ ४३	17	21	
13	47	12	14	44	56 २३	56 १1	49 ८ १५ ५८	16	21	
14	49	15	17	53 १	42 २५	10 १2	57 ९ १३ ४७	14	22	
15	51	19	21	0 ४ ०३	2 २८	26 २४ १३	59 १० १1 २१	13	23	
16	54	22	24	13 ३	13 २७	38 १4	53 १1 ८ ४३	07	24	
17	56	26	28	23	59 २८	१२ १५	39 १2 ५ ५७	02	24	
18	58	29	32	33 ४	44 ० ०८	०६ १६	16 १३ ३ ०९ १३ ३८	24		
19	5 ०0	33	36	43 ५	30 १	20	44 १४ २ २६	52	25	
20	02	37	40	54 ६	15 २	34 १७	02 १६ १९ ५९	46	25	
21	04	40	45	1 ०4	7 ०0	३ ४८	10 १७ १८ १०	39	25	
22	06	43	49	15	45 ५	02	07 १८ १७ ०८	32	26	
23	08	46	53	26 ८	32 ६	16 १६	54 १९ १६ ४९	24	26	
24	10	50	57	36 ९	17 ७	30	32 २० १७ ११	15	27	
25	12	53 १2	02	47 १०	०2 ८	44	01 २१ १८ २०	06	28	
26	14	57	7	58	47 ९	58 १५	22 ३२ १० ११ १२ ५६	28		
27	16	18 ०0	11	33 १1	12 १४	34 २३	22 ३२ १० ११ १२ ५६	46	29	
28	18	04	16	20 १2	18 १२	26 १३	41 २४ ११ १३ ३५	35	29	
29	20	07	21	32 १3	03 १3	40 १२	44 २४ १ १३	38	30	

Phalgun-Chaitra

MARCH 2000

पा. ती व. दि.	G. re. n. D.	day	वार	नक्षत्र काल	⊕ सूर्य		⊗ चन्द्र			सूर्योदय Sun Rise
					भोग Long.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.	क्रान्ति Decl.	
11	1	W	बुध	H. M.S.	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	H.M.
12	2	Th	गुरु	22 37 45	10 58 47	7 5 27	14 41 41	1 N 40	20 5 53	6 49
13	3	F	शुक्र	.41 42	11 58 59	0 4	26 38	0 36	0 9	49
14	4	S	शनि	45 38	12 59 11	6 41	8 30 46	0 5 30	18 29	48
15	5	Su	रवि	49 35	13 59 20	18	21 07	1 35	15 55	47
16	6	M	सोम	53 31	14 59 28	5 55	33 0 44	2 37	12 33	46
17	7	Tu	मंगल	57 28	15 59 33	32	16 38	3 32	8 31	45
18	8	W	बुध	05 21	16 59 37	0 9	29 48	4 17	4 01	44
19	9	Th	गुरु	09 18	17 59 39	4 45	13 13	5 49	0 N 45	43
20	10	F	शुक्र	13 14	18 59 40	22	26 51	5 05	6 33	42
21	11	S	शनि	17 11	19 59 39	4 45	13 13	49	0 1 45	43
22	12	Su	रवि	21 07	20 59 34	35	24 36	4 44	14 12	41
23	13	M	सोम	25 04	21 59 28	11	8 38	0 07	17 31	40
24	14	Tu	मंगल	29 01	22 59 20	2 47	22 44	3 17	19 49	39
25	15	W	बुध	32 57	23 58 55	2 00	21 01	1 01	40	36
26	16	Th	गुरु	36 54	24 58 41	1 36	5 10	0 14	19 06	35
27	17	F	शुक्र	40 50	25 58 23	13	19 17	1 28	16 54	34
28	18	S	शनि	44 47	26 58 04	0 49	3 18	2 36	12 41	33
29	19	Su	रवि	48 43	27 58 42	25	17 11	3 34	8 21	32
30	20	M	सोम	52 40	28 57 17	0 2	0 51	4 19	3 39	31
1	21	Tu	मंगल	56 36	0 56 52	0 N 22	14 16	49 1 S 09	30	
2	22	W	बुध	00 00 33	1 56 23	46	27 23	5 01	5 47	29
3	23	Th	गुरु	04 30	2 55 54	1 10	10 12	0 0 10	0 3	28
4	24	F	शुक्र	08 26	3 55 22	33	22 42	4 43	13 47	27
5	25	S	शनि	12 23	4 54 49	57	4 56	13 16	52	26
6	26	Su	रवि	16 20	5 34 13	2 20	16 57	3 32	19 10	25
7	27	M	सोम	20 16	6 53 37	44	28 50	2 43	20 36	24
8	28	Tu	मंगल	24 13	7 52 57	3 07	10 40	1 47	21 07	23
9	29	W	बुध	28 09	8 52 17	31	22 31	0 47	20 37	22
10	30	Th	गुरु	32 06	9 51 35	54	4 29	0 00	19 20	21
11	31	F	शुक्र	36 02	10 50 51	4 17	16 41	1 21	17 04	20

G. re. n. D.	Longitudes								Ending Moments of Tithis		Equation of Time		Sun Set
	वर्षण ष	प्रजापति ऋ	शनि ऋ	गुरु वृ	मंगल ऋ	शुक्र ♀	वृथा ऋ	तिथ्यकाल Tithi Time	कालान्तर M. S.	सम अंत			
1	5 22	18 10	12 26	2 43	13 48	14 55	11 43	25	3 51	12 23	18 30		
2	24	13	31	54	14 33	16 09	10 40	26	6 15	11 11	30		
3	26	17	36	06	15 18	17 23	9 38	27	8 15	11 50	31		
4	28	20	41	3	18 03	18 37	8 36	28	9 41	11 46	31		
5	30	23	46	30	48	19 51	7 37	29	10 32	11 33	31		
6	32	26	52	41	17 33	21 05	6 42	30	10 47	11 19	32		
7	33	29	57	53	18 18	22 19	5 52	1	10 29	10 05	33		
8	35	32	02	4	05 19	03 23	4 27	3	9 41	10 50	33		
9	37	36	08	17	47	24 48	4 27	3	8 31	10 35	34		
10	39	39	13	29	20 30	26 02	3 55	4	7 03	20 20	34		
11	41	42	19	42	21 17	27 16	28 5	5	5 21	04 04	34		
12	43	45	25	54	22 01	28 30	08 6	6	3 28	9 48	35		
13	44	48	31	5	06	46	29 44	2	5 55	7 1 30	32		
14	46	51	36	19	23 31	00 58	49 9	21 20	15	35			
15	47	54	42	31	24 15	2 13	48 10	19 13	8 58	36			
16	49	57	48	44	59 3	27	53 11	17 07	41 41	36			
17	51	19 00	54	57	25 44	4 41	3 04	12 15 05	24 37				
18	52	02 14	00 06	6	09 26	28 5 55	21 13	13 12	06 37				
19	53	05 07	22 27	13	7 09	43 14	11 33	7 48	38				
20	55	08 13	35	57	8 23	4 09	15 10 14	31 38					
21	57	11 19	48 28	41	9 37	46 16	9 22	13 38					
22	58	14 25	7 01	29 25	10 51	5 16	17 9 02	6 55	38				
23	00	16 32	14 08 09	12 05	56 18	9 20	37 39						
24	6 01	19 38	27 53	13 19	6 39 19	10 18	19 19						
25	03	22 44	40 1	37 14	34 7	26 20	11 54	01 39					
26	04	25 51	53 2	21 15	48 8 16	21 14 02	5 43	40					
27	06	28 58	8 06 3	05 17	9 10 22	16 32	24 23 09	06 41					
28	07	30 04	20 49	18 16	10 06 23	19 09							
29	08	33 11	33 4	33 19	10 11 06	24 21 35	4 48	41					
30	09	35 18	46 5	17 20	44 12 08	25 23 37	30 30						
31	10	37 25	9 00 6	01 21	51 13 10	26 12	41						

भा र ती य दि. G. re. n. Dt.	day	वार	नाश्त्र का सं Sidereal Time	॒ सूर्य				॒ चन्द्र				संव उदय Sun Rise
				पोर्य		क्रान्ति	पोर्य		शर	क्रान्ति		
				Long	Decl.	Long.	Lat.	Decl.				
			H.M. S.	0 1 11	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	H. M.
12	1	S	शनि	0 39 59	11 ५ 50 ०४	4 ८ 41	29 २ ०० ०८	2 १ २२	13 ६ ५९	6 26	26	
13	2	Su	रवि	43 56	12 49 17	5 04	11 ५ ५५	3 18	10 06	19	19	
14	3	M	सोम	47 52	13 48 29	27	25 ०५	4 01	5 41	18	18	
15	4	Tu	मंगल	51 49	14 47 39	50	8 ८ 35	4 37	0 ८ 52	16	16	
16	5	W	बुध	55 45	15 46 47	6 12	22 25	57	4 04	15	15	
17	6	Th	गुरु	59 42	16 45 53	35	6 ८ 30	58	8 55	15	15	
18	7	F	शुक्र	1 03 38	17 44 57	58	29 48	4 41	13 19	14	14	
19	8	S	शनि	07 35	18 43 59	7 20	5 ८ 06	06	17 00	13	13	
20	9	Su	रवि	11 32	19 42 59	43	19 25	3 16	19 28	12	12	
21	10	M	सोम	15 28	20 41 57	8 05	3 ८ 41	2 13	21 01	11	11	
22	11	Tu	मंगल	19 25	21 40 53	27	17 50	1 03	00	10	10	
23	12	W	बुध	23 21	22 39 47	49	1 ८ 52	0 ८ 16	19 39	09	09	
24	13	Th	गुरु	27 18	23 38 40	9 11	15 46	1 22	17 07	08	08	
25	14	F	शुक्र	31 14	24 37 30	32	29 31	2 28	13 28	07	07	
26	15	S	शनि	35 11	25 36 17	54	13 ८ 08	3 26	9 56	06	06	
27	16	Su	रवि	39 07	26 35 01	10 15	26 35	4 11	4 55	05	05	
28	17	M	सोम	43 04	27 33 43	36	9 ८ 52	41	0 03	04	04	
29	18	Tu	मंगल	47 00	28 32 12	57	22 56	57	4 ८ 23	04	04	
30	19	W	बुध	50 57	29 30 58	11 18	5 ८ 47	57	8 24	04	04	
31	20	Th	गुरु	54 53	0 ८ 29 31	38	18 23	42	12 25	03	03	
1	21	F	शुक्र	58 50	1 28 01	58	0 ८ 46	14	16 10	02	02	
2	22	S	शनि	2 02 46	2 26 34	12 18	12 55	3 35	18 55	01	01	
3	23	Su	रवि	06 43	3 25 02	38	24 54	2 46	20 39	01	01	
4	24	M	सोम	10 40	4 23 27	58	6 ८ 43	1 51	21 24	00	00	
5	25	Tu	मंगल	14 36	5 21 51	13 18	18 34	0 48	21 09	59	59	
6	26	W	बुध	18 33	6 20 14	37	0 ८ 25	0 ८ 14	19 53	58	58	
7	27	Th	गुरु	22 30	7 18 35	56	12 23	1 15	17 54	57	57	
8	28	F	शुक्र	26 27	8 16 54	14 15	24 31	2 15	13 23	56	56	
9	29	S	शनि	30 23	9 15 12	34	7 ८ 02	3 15	11 24	55	55	
10	30	Su	रवि	34 20	10 13 38	53	19 54	3 45	7 21	55	55	

APRIL 2000											चैत्र-वैशाख		
G re e n. Dt.	Longitudes भोग							Ending Moment of Tithis	Equation of Time	रवि अस्ति			
	वरण ष	प्रजाप	शनि कुम	गुरु वृ	मंगल सूर्य	शुक्र कुम	बुध कुम						
1	6 <sup>22</sup> 12	19 <sup>22</sup> 39	15 <sup>0</sup> 32	9 <sup>4</sup> 14	6 <sup>4</sup> 45	23 <sup>4</sup> 12	14 <sup>3</sup> 18	26	1 04	3 54	18 42		
2	14	41	39	28	7 29	24 26	15 27	27	1 46	36	42		
3	15	43	46	42	8 13	23 40	16 38	28	1 45	19	43		
4	16	45	53	56	57 25	54 17	52 29	1 02	01		44		
								30	23 42				
5	17	48	16 00	10 10	9 40	28 08	19 07	1	21 53	2 44	44		
6	18	50	07	24	10 23	29 22	20 23	2	19 44	27	44		
7	19	53	14	38	11 06	0 36	21 42	3	11 22	10	45		
8	20	55	21	52	49 1	50 23	03 4	4	14 56	1 53	45		
9	21	57	28	11 06	12 32	3 04	24 26	5	12 30	37	45		
10	22	59	35	20	13 15	4 18	25 51	6	10 11	20	45		
11	23	20	01	42	34	58 5	32 27	18	7 8 01	04	46		
12	24	03	49	48	14 41	6 46	28 47	8	6 03	0 48	46		
13	25	05	56	12 02	15 24	8 00	0 17	9	4 17	33	46		
14	26	07	17 03	16	16 07	9 14	1 48	10	2 44	18	47		
15	26	09	10	30	50 10	28 3	21 11	11	1 25	03	47		
16	27	11	17	44	17 33	11 42	4 56	12	0 21	12	48		
								13	23 35				
17	27	13	24	58	18 16	12 56	6 33	14	23 11	26	48		
18	28	15	32	13	12 59	14 10	8 12	15	23 11	39	49		
19	28	17	40	26	19 42	15 24	9 53	16	23 41	53	49		
20	29	19	48	40	20 25	16 38	11 36	17	... 1	06	50		
21	29	20	56	54	21 08	17 52	13 21	17	0 43	18	50		
22	30	22	18 04	14	08 51	19 06	15 08	18	2 10	30	51		
23	30	24	12	22	22 33	20 20	16 55	19	4 19	41	51		
24	31	25	20	36	23 15	21 34	18 44	20	6 44	52	52		
25	31	27	28	50	57 22	48 20	36 21	9 19	2 03		52		
26	32	28	36	15 04	24 39	24 02	22 30	22	11 51	15	52		
27	32	29	44	28	25 21	25 16	24 26	23	14 03	23	53		
28	32	31	52	42	26 03	26 30	26 23	24	15 41	32	53		
29	33	32	19 00	56	46 27	44 28	20 25	16 35	40		53		
30	33	34	08	16 10	27 29	28 58	0 18	16 40	46		53		

Vaishakha-Jyaishtha				MAY 2000									
G म र ती य न. D.	day वार नक्षत्र काल Sidereal Time	३ सूर्य				२ चन्द्र				सूर्य			
		भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	उदय						
		Long	Decl.	Long.	Lat.	Long.	Decl.						Sun Rise
	H. M. S.												H. M.
11	1 M सोम	2 38 16	11 ४ ११ 44	15 N 11	3 ८ 10	4 S 32	2 ५ ५६	5 ५४					
12	2 Tu मंगल	42 13	12 ०९ ५८	28	16 ५२	49	2 N 03	54					
13	3 W बुध	46 09	13 ०८ १०	46	० ४ ५२	5 ००	7 ०३	53					
14	4 Th गुरु	50 06	14 ०६ २०	16 ०३ ५	२५	४ ४५	११ ४८	५२					
15	5 F शुक्र	54 02	15 ०४ २९	20	० ८ ०४	13	१५ ५५	५१					
16	6 S शनि	57 59	16 ०२ ३७	37	१४ ४९	३ २३	१९ ०५	५०					
17	7 Su शनि	3 01 56	17 ०० ४३	53	२९ ३२	२ २३	२० ४७	४९					
18	8 M सोम	05 52	५८ ४८	17 १०	१४ ६ ०६	१ ०९	२१ २५	४९					
19	9 Tu मंगल	09 49	१८ ५६ ५१	26	२८ २८	० N ०७	२० २७	४८					
20	10 W बुध	13 45	१९ ५४ ५२	42	१२ ८ ३५	१ २१	१८ १४	४८					
21	11 Th गुरु	17 42	२० ५२ ५१	58	२६ २७	२ २९	१४ ५९	४७					
22	12 F शुक्र	21 38	२१ ५० ४८	18 १३	१० ७ ०३	३ २६	१० ५९	४७					
23	13 S शनि	25 35	२२ ४८ ४३	27	२३ २४	४ १३	६ २९	४७					
24	14 Su शनि	29 31	२३ ४६ ३६	42	६ २ ३३	४३	१ ४६	४६					
25	15 M सोम	33 38	२४ ४४ २६	56	१९ २९	५ ००	२ ८ ५९	४५					
26	16 Tu मंगल	37 25	२५ ४२ १४	19 १०	२ ८ १२	०२	७ २८	४५					
27	17 W बुध	41 21	२६ ४० ००	24	१४ ४५	४ ४८	११ ३६	४४					
28	18 Th गुरु	45 18	२७ ३७ ४४	38	२७ ०६	२१	१५ १२	४४					
29	19 F शुक्र	49 14	२८ ३५ २६	51	९ ५ १६	३ ४२	१८ ०६	४३					
30	20 S शनि	53 11	२९ ५३ ०७	20 ०३	२१ १८	२ ५३	२० ०९	४३					
31	21 Su शनि	57 08	० ३० ४७	15 ३	४८ ०९	१ ५८	२१ २०	४३					
1	22 M सोम	4 01 04	१ २८ २६	27	१५ ०१	० ५८	३२	४२					
2	23 Tu मंगल	05 01	२ २६ ०४	39	२६ ४८	० S ०५	२० ४७	४२					
3	24 W बुध	08 57	३ २३ ४१	50	८ २९ ३८	१ ०९	१९ ०८	४२					
4	25 Th गुरु	12 54	४ २१ १७	21 ०१	२० ४१	२ ०९	१६ ३७	४२					
5	26 F शुक्र	16 50	५ १८ ५२	11	२ ९ ४७	३ ०५	१३ १९	४२					
6	27 S शनि	20 47	६ १६ २६	21	१५ १४	३ ५३	९ २६	४१					
7	28 Su शनि	24 43	७ १३ ५९	31	२८ ०४	४ ३३	४ ५५	४१					
8	29 M सोम	28 40	८ ११ ३१	40	११ ८ २०	५८	० ०७	४१					
9	30 Tu मंगल	32 37	९ ०९ ०२	49	२५ ०३	५ ०७	४ N ५२	४१					
10	31 W बुध	36 33	१० ०६ ३२	58	९ ४ १४	४ ५८	७ १४	४१					

G r e n. Du	Longitudes भोग								Ending Moment of Tithis		Equas-tion of Sun Set Time		
	चरुण	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बृद्धि	निव्यतकाल	Tithi Time	कालान्तर	सम	अस्त	
1	६ २०३३	२० ३६	१९ ८१६	१६ ८२४	२८ ८१२	० ४१२	२४१७	२७	१५ ५६	२ ५५	१८ ५४		
2	३३	३७	२४	३८	५२	१	२६	२८	१४ २६	३ ०२	५४		
3	३३	३८	३२	५२	३७	२	४०	२९	१२ १९	० ०९	५५		
4	३४	३९	४०	१७	०८	३	५४	३०	१२ ४२	१ १५	५६		
5	३४	४०	४८	२०	१	००	५०७	१०	२४	१ ६४६	२०	५६	
6	३४	४१	५६	३४	४१	६	२१	१२	३०	२ ३४०	२४	५७	
7	३४	४२२०	०४	४८	२	२३	७	३५	१४	३३	२८	५७	
8	३४	४३	१८	०२	३	०६	८	४९	१६	४५	५ १८५०	३२	५८
9	३४	४४	२०	२६	४८	१०	०२	१८	५४	६ १६२४	३५	५८	
10	३४	४४	२८	४०	४	३०	११	१६	२१	७ १४७२	३८	५९	
11	३४	४५	३६	५४	५	१२	१२	३०	१४	८ १२४५	४०	५९	
12	३३	४५	४४	१९	०८	५४	१३	५८	२५	१ १०४७	४२	००	
13	३३	४६	५२	२२	६	३५	१४	५८	२७	१ १०४७	४२	००	
14	३३	४६२१	००	३६	७	१७	१६	१२	२९	१ १०२५	४३	००	
15	३२	४७	०८	५०	५९	१७	२५	१८	५२	१ १०२७	४२	००	
16	३२	४७	१६	२०	४	४०	१८	३९	३	५ १०५४	४१	०१	
17	३२	४७	२४	१८	१	२२	१९	५३	६	० ११४७	४०	०२	
18	३२	४८	३२	३०	१०	०३	२१	०७	८	० १५३०	३८	०२	
19	३१	४८	३६	४६	४६	४५	२२	२१	१०	१० ४४८	३६	०३	
20	३१	४८	४४	२१	११	२६	२३	३५	१२	१ १६५४	३३	०३	
21	३१	४९	५२	१४	१२	०८	२४	४८	१४	१ १९१८	२९	०३	
22	३१	४९२२	००	२८		४९	२६	०२	१५	१ २१५३	२५	०४	
23	३०	४९	०८	४२	१३	३०	२७	१६	१७	० १०२०	२०	०४	
24	३०	४९	१६	५६	१४	११	२८	३०	१९	० ०२७	१४	०५	
25	३०	R ४९	२४	२२	१०	५३	२९	४३	२१	२ २४८	०८	०५	
26	२९	४९	३२	२४	१५	३४	०८	५७	२३	१ २१५३	०२	०५	
27	२९	४९	४०	३८	१६	१५	२	११	२४	५ ५५७	२७	०६	
28	२८	४९	४८	५२	३८	५६	३	२५	२६	० २६४८	४८	०६	
29	२८	४८	५६	२३	०६	३७	४	३९	२०	२ २५६०३	४०	०६	
30	२७	४८२३	०३	२०	१८	१८	५	५३	२९	५ ४५१	३२	०७	
31	२७	४८	३०	३४	३४	५९	७	०७	१५३३	२७	२ ५२	०२	

प्र ति को ष दि	G re e n. D.	day	वार	नक्षत्र काल	३ शुक्र			३ चतुर्दश			सूर्य उत्तम	
					Sidereal Time	भोग Long.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.	क्रान्ति Decl.		
				H. M. S.	°	'	"	°	'	"	H. M.	
11	1	Th	शुक्र	4 40 30	11 T 04 01	22 N 06	23 ♈ 48	4 S 31	14 N 14	7 09		
12	2	F	शुक्र	44 26	12 01 30		14 8 ♉ 41	3 46	17 55	09		
13	3	S	शनि	48 23		58 59	21 23	43	2 42	20 26	09	
14	4	Su	शनि	52 19	13 56 27		28 8 ♉ 45	1 28	21 32	10		
15	5	M	सोम	56 16	14 53 54		35 23	38	0 09	05	10	
16	6	Tu	मंगल	5 00 12	15 51 20		41 8 ♊ 19	1 N 10	19 12	10		
17	7	W	शुक्र	04 09	16 48 45		47 22	40	2 23	16 09	10	
18	8	Th	शुक्र	08 05	17 46 09		52 6 ♈ 38	3 25	12 13	10		
19	9	F	शुक्र	12 02	18 43 32		57 20	16	4 14	7 45	10	
20	10	S	शनि	15 58	19 40 53	23	02 3 △ 33		48 3 01	10		
21	11	Su	शनि	19 55	20 38 12		06 16	31	5 07	1 S 49	10	
22	12	M	सोम	23 51	21 35 30		10 29	14	10 6	19	11	
23	13	Tu	मंगल	27 48	22 32 47		13 11 ♉ 43	4 58	10 33	11		
24	14	W	शुक्र	31 45	23 30 03		16 24	09	32 14	18	11	
25	15	Th	शुक्र	35 41	24 27 20		19 6 ✵ 08	3 55	17 23	11		
26	16	F	शुक्र	39 38	25 24 36		21 18	08	06 19	42	11	
27	17	S	शनि	43 34	26 21 51		23 0 ♈ 01	2 11	21 10	11		
28	18	Su	शनि	47 31	27 19 06		25 11	51	1 10	39	11	
29	19	M	सोम	51 27	28 16 21		26 23	38	0 06	11	11	
30	20	Tu	मंगल	55 24	29 13 36		26 5 △ 24	0 S 59	19 47	11		
31	21	W	शुक्र	59 20	0 S 10 50		26 17	20	2 01	17 44	11	
1	22	Th	शुक्र	6 03 17	1 08 04		26 29	20	58 14	27	11	
2	23	F	शुक्र	07 14	2 05 18		25 11 ♍ 32	3 49	10 45	10		
3	24	S	शनि	11 10	3 02 32		24 23	57	4 30	6 31	10	
4	25	Su	शनि	15 07	59 45		23 6 ♍ 47	59 1 55	09			
5	26	M	सोम	19 04	4 56 58		21 19	58	5 14	2 N 55	09	
6	27	Tu	मंगल	23 00	5 54 12		18 3 ♈ 36	11 7	47	09		
7	28	W	शुक्र	27 57	6 51 25		15 17	41	4 50	12 22	08	
8	29	Th	शुक्र	30 54	7 48 39		12 2 ♉ 11	10 16	23	08		
9	30	F	शुक्र	34 50	8 45 53		09 17	02	3 13	19 27	08	

G re n. Dt.	Longitudes भोग										Ending Moments of Tithis	Equa- tion of Time	Sun Set
	वर्षण $\Psi$	प्रजापति $\frac{H}{M}$	शनि $\frac{1}{h}$	मुहूर्त $\frac{24}{9}$	मंगल $\frac{5}{\alpha}$	शुक्र $\frac{2}{\beta}$	बुध $\frac{4}{\gamma}$	सिव्यतकाल Tithi Time	कालदर्शक M. S.	रवि			
	०	१	०	१	०	१	०	१	०	१			
1	6 22 26	20 22 48	23 8 37	23 8 48	19 1 41	8 11 21	3 5 03	28 0 16	3 10 17	52	H. M.	H. M.	
2		25	48	44	24 02	20 22	9 35	4 50	30 17 44	38			52
3		25	47	51	16 21	03 10	49 5	15	1 14 09	4 06			53
4		24	47	58	30	44 12	02 7	15	2 10 35	34			54
5		23	46	24 05	44 22	24 13	16 8	33	3 7 10	5 01			55
6		22	46	12	58 23	05 14	30 9	47	4 4 04	28			56
7		21	45	19	25 12	46 15	43 10	57	5 1 22	25			56
8		20	44	26	26 24	26 16	57 12	03	7 21 34	6 21			57
9		19	44	33	40 25	07 18	11 13	06	8 20 33	47			58
10		18	43	40	54	48 19	24 14	06	9 20 08	7 12			59
11		17	42	47	26 08	26 28	20 38	15 02	10 20 18	36			59
12		16	41	54	21 27	08 21	52 15	53 11	20 59	8 00	18 00		
13		15	41	25 03	34	49 23	06 16	40	12 22 09	23	01		
14		14	40	10	47 28	29 24	19 17	23	13 23 45	26	01		
15		13	39	17	27 00	29 10	25 33	18 02	14 . . . .	9 08	02		
16		12	38	24	13	50 26	47	36	14 1 42	29	03		
17		11	37	31	26 0	29 30	28 00	19 06	15 3 57	49	03		
18		10	36	38	39 1	10 29	14	31	16 6 25	10 09	04		
19		09	35	45	52	50 0	28	51 17	8 59	28	05		
20		08	34	52	28 05	2 30	1 41	20 06	18 11 32	47	05		
21		07	33	59	18 3	10 2	55	16 19	13 54	11 05	06		
22		06	31	26 06	31	50 4	09	23 20	15 56	22	07		
23		05	29	13	44 4	30 5	22	23 21	17 28	58	08		
24		04	28	20	57 5	10 6	36	20 22	18 20	54	08		
25		02	27	27	29 10	50 7	49 R	14 23	18 28	12 09	09		
26		01	26	34	23 6	30 9	03	06 24	17 48	23	10		
27	5	59	24	41	36 7	10 10	17 19	56 25	16 22	36	11		
28		58	23	47	49	50 11	30	40 26	14 12	48	11		
29		56	22	53	0 11	8 30	12 44	18 27	11 25	13 00	12		
30		54	20	59	13 9	10 13	58 18	50 28	8 10	11	12		

Asadha-Shrawana				JULY 2000								
वा र्षी य ता दि न ग्र. e. n. D.	day	वार	नक्षत्र काल	ॐ सूर्य		द चन्द्र			सूर्य उदय Sun Rise			
				Sidereal Time	भोग Long.	कान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.	कान्ति Decl.			
			H. M. S.	°	'	"	°	'	"	°	'	H.M.
10	1	S	शनि	6 38 47	9 43 07	23 ♑ 05	2 59 07	2 ♈ 03	21 ♐ 15	5 45		
11	2	Su	रवि	42 43	10 40 21	00 17 17	42	29	45			
12	3	M	सोम	46 46	11 37 35	22 56	2 ♋ 24	0 ♐ 41	20 10	45		
13	4	Tu	मंगल	50 36	12 34 48	51 17	17 2 01	17 29	45			
14	5	W	बुध	54 33	13 32 01	45 17	52	3 11 13	44	45		
15	6	Th	गुरु	58 30	14 29 14	39 16 03	4 09	9 15	46			
16	7	F	शुक्र	7 02 26	15 26 27	32 29 48	47 4	29	47			
17	8	S	शनि	06 23	16 23 39	26 13 08	5 10 0	5 25	47			
18	9	Su	रवि	10 19	17 20 51	19 26 05	16 5	07	47			
19	10	M	सोम	14 16	18 18 03	11 8 43	07 9	30	48			
20	11	Tu	मंगल	18 12	19 15 15	03 21 04	4 43	13 24	48			
21	12	W	बुध	22 09	20 12 27	21 55 3	12	07 16 39	48			
22	13	Th	गुरु	26 06	21 09 39	46 15 11	3 22 19	11 49				
23	14	F	शुक्र	30 02	22 06 52	37 27 03	2 27 20	51 49				
24	15	S	शनि	33 59	23 04 05	28 8 52	1 26 21	37 50				
25	16	Su	रवि	37 55	24 01 18	18 20 40	0 22	24 50				
26	17	M	सोम	41 52	58 30	08 23 30	0 5 44	20 13 50				
27	18	Tu	मंगल	45 48	25 55 43	20 58 14	23 1 47	18 10 51				
28	19	W	बुध	49 45	26 52 57	47 26 22	2 47 15	17 51				
29	20	Th	गुरु	53 42	27 50 11	36 8 30	3 39 11 47	51				
30	21	F	शुक्र	57 38	28 47 26	24 20 49	4 23 7 44	52				
31	22	S	शनि	8 01 35	29 44 42	12 3 22	55 3 11	52				
1	23	Su	रवि	05 32	0 41 59	00 16 12 5	1 1 N 39	52				
2	24	M	सोम	09 28	1 39 17	19 48 29 21	14 6 16	53				
3	25	Tu	मंगल	13 25	2 36 36	35 12 8 52	00 10 51	53				
4	26	W	बुध	17 21	3 33 56	22 26 47 4	28 14 59	54				
5	27	Th	गुरु	21 18	4 31 17	08 11 II 04	3 38 18 22	55				
6	28	F	शुक्र	25 14	5 28 40	18 54 25 42	2 34 20 39	55				
7	29	S	शनि	29 11	6 26 05	40 10 53 36	1 17 21 35	56				
8	30	Su	रवि	33 07	7 23 36	25 25 39 0	N 05 20 58	56				
9	31	M	सोम	37 04	8 20 58	09 10 44 1	26 18 51	56				

JULY 2000												आषाढ़-श्रावण	
G re e. n. Dt.	Longitudes भोग								Ending Moments of Tithis	Equa tion of Time	Sun Set		
	वर्षण ष	प्रजाप त्रि	ज्येष्ठ ष	गुरु वृ	मंगल त्रे	शुक्र ष	बुध ष	तिथ्यंतकाल Tithi Time					
1	5 22 53	20 22 18	27 8 05	0 12 25	9 59 49	15 5 11	17 5 46	29 4 35	3 46	19 17			
2	52	16	11	37	10 28	16 25	08	30 0 50	58	17			
3	50	15	17	49	11 08	17 39	16 39	2 17 28	4 09	17			
4	49	13	23	1 01	48 18	53 05	3 14 11	20	17				
5	47	11	29	13 12	28 20	07 15 27	4 11 20	30	17				
6	49	09	35	25 13	08 21	20 14 59	5 9 04	40	17				
7	44	06	41	37	47 22	34 13	6 7 27	50	17				
8	43	04	47	49 14	27 23	48 13 35	7 6 33	5 00	17				
9	41	02	53	2 00	15 07	25 02 02	8 6 23	09	17				
10	40	00	59	11	46 26	15 12 29	9 6 56	17	17				
11	38 19	58 28	05	22 16	26 27	29 00	10 8 07	25	17				
12	37	56	10	33 17	05 28	43 11 33	11 9 50	33	17				
13	35	54	15	44	44 29	57 12	12 11 57	40	16				
14	34	52	20	55 18	24 1 16	10 52 13	14 20	47	16				
15	32	50	25	3 06	19 03 2 24	37 14 16 52	53	16					
16	30	48	30	17	42 3 38	28 15 19 25	59	15					
17	29	46	35	28 20	22 4 51	24 16 21 33	6 04	15					
18	27	44	40	39 21	01 6 05	D 25 17	....	09	15				
19	26	42	45	50	40 7 19	30 17 0 08	13	15					
20	24	40	50 4	01 22	19 8 33	44 18 2 04	17	15					
21	22	38	55	11	59 9 47	11 02 19 3 36	20	14					
22	21	36 29	00	21 23	38 11 00	24 20 4 38	22	14					
23	19	34	05	31 24	17 12 14	44 21 5 04	24	14					
24	18	32	10	41	56 13 28	12 32 22 4 53	25	13					
25	16	30	15	51 25	35 14 42	13 33 23 4 01	26	13					
26	14	28	20	5 01	26 14 15 55	56 24 2 30	27	13					
27	13	25	25	11	53 17 09 14 50	25 0 22	27	13					
28	11	22	30	21 27	32 18 22 15 47	27 18 35	27	12					
29	09	19	34	31 28	10 19 36 16 53	28 15 09	26	12					
30	08	18	38	41	49 20 50 18 01	29 11 33	22	11					
31	06	16	42	51 29	38 22 04 19 14	30 7 55	20	10					

Sharavana-Bhadra			AUGUST 2000										Sun Rise सूर्योदय उदय
ता री य दि	G r e e n. D.	day	वार	नक्षत्र काल	शू मूर्ति				द चन्द्र				H.M.
					Sidereal Time	भोग Long	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.	क्रान्ति Decl.			
10	1	Tu	मंगल	H. M.S.	8 41 00	9 ४ १८ २६	17 ५५	२५ ४ ४१	२ N ४२	१५ N २७	५	५७	
11	2	W	बुध		44 57	10 १५ ५५	४०	१० ३२ २२	३ ४५	११ ०८		५७	
12	3	Th	गुरु		48 ५४	11 १३ २४	२४	२४ ४१	४ ३५	६ १७		५८	
13	4	F	शुक्र		52 ५०	१२ १० ५४	०८	८ ३० ३४	५ ०२	१ १६		५८	
14	5	S	शनि		५६ ४७	१३ ०८ २४	१६	५२ २२	० १४	३ S ४०		५८	
15	6	Su	रवि		९ ०० ४३	१४ ०५ ५५	३६	५ ३१ ०१	१० ८	८ १६		५८	
16	7	M	सोम		०४ ४१	१५ ०३ २७	१९	१७ ३९	४ ४९	१२ २३		५९	
17	8	Tu	मंगल		०८ ३७	१६ ०१ ००	०२	२९ ५८	१७ १५	५३		५९	
18	9	W	बुध		१२ ३३	५८ ३३	१५	४५ १२ ०३	३ ३२	१८ ३७	६	००	
19	10	Th	गुरु		१६ ३०	१७ ५६ ०७	२७	२४ ००	२ ४०	२० ३२		०१	
20	11	F	शुक्र		२० २६	१८ ५३ ४२	०९	५ ४८	१ ४१	२१ ३२		०१	
21	12	S	शनि		२४ २३	१९ ५१ १८	१४	५१ १७	० ३८	३३		०२	
22	13	Su	रवि		२८ २०	२० ४८ ५५	३३	२९ २४	० S २७	२० ३८		०२	
23	14	M	सोम		३२ १६	२१ ४६ ३३	१५	११ २२ १९	१ ३१	१८ ४५		०२	
24	15	Tu	मंगल		३६ १३	२२ ४४ १२	१३	५६ २३	२ ३१	१६ ०३		०२	
25	16	W	बुध		४० ०९	२३ ४१ ५२	३७	५ ३६ ३१	३ २५	१२ ३८		०३	
26	17	Th	गुरु		४४ ०६	२४ ३९ ३३	१८	१७ ५३	४ १०	८ ३७		०३	
27	18	F	शुक्र		४८ ०२	२५ ३७ १५	१२	५९ ० २५	४४ ४	१ ११		०३	
28	19	S	शनि		५१ ५९	२६ ३४ ५८	३९	१३ ११	५ ०५	० N २९		०४	
29	20	Su	रवि		५५ ५६	२७ ३२ ४२	२०	२६ ११	१० ५	१४		०४	
30	21	M	सोम		३९ ५२	२८ ३० २६	००	९ ४८ २५	-०० ९	४९		०५	
31	22	Tu	मंगल	10	०३ ४९	२९ २८ १३	११	३९ २२	५६ ४	३२ १३	५८	०५	
1	23	W	बुध		०७ ४५	० २६ ००	१९	६ ३४ ३	३ ४८	१७ ३२		०६	
2	24	Th	गुरु		११ ४२	१ २३ ४८	१०	५८ २०	४७ २	५१ २०		०६	
3	25	F	शुक्र		१५ ३९	२ २१ ३७	३७	५ ५० ०८	१ ४३	२१ २७		०६	
4	26	S	शनि		१९ ३५	३ १९ २७	१७	१९ ४३	० २४		२८	०७	
5	27	Su	रवि		२३ ३२	४ १७ १८	९	५६ ४८ २७	० N ५५	१९ ५६		०७	
6	28	M	सोम		२७ २८	५ १५ १०	३५	१९ १६	२ ११	१७ ०३		०७	
7	29	Tu	मंगल		३१ २५	६ १३ ०४	१४	४ ७० ०१	३ १८	१३ ०४		०७	
8	30	W	बुध		३५ २१	७ ११ ००	८	५२ १८ ३५	४ ११	८ २१		०८	
9	31	Th	गुरु		३९ १८	८ ०९ ६०	३०	२ ३० ५३	४७ ३	१६		०८	

G r e n. D.	Longitudes लंबांग								Ending Moments of Tithis	Equation of Time		Sun Set
	वर्षण षष्ठी	प्रजाप षष्ठी	शनि षष्ठी	मुकु षष्ठी	मंगल षष्ठी	शुक्र षष्ठी	बुध षष्ठी	तिथिकाल Tithi Time		कालान्तर M. S.		
	0	0	0	0	0	0	0	H.M.		H. M.		
	0	0	0	0	0	0	0					
1	5 <sup>22</sup> 04	19 <sup>22</sup> 14	29 <sup>18</sup> 46	6 <sup>01</sup> 01	00 <sup>06</sup> 08	23 <sup>01</sup> 18	20 <sup>52</sup> 28	1	4 25	6 16	19 09	
2	03	12	50	10	46	24 32	21 39	2	1 53	12	09	
3	01	09	54	19	1 25	25 46	22 54	3	22 27			
4	00	07	58	28	2 04	27 00	24 14	4	20 16	07	08	
5	4 58	05	0 <sup>11</sup> 02	37	43	28 14	25 40	5	18 47	02	08	
6	56	03	06	46	3 22	29 28	27 12	6	18 04	57	07	
7	55	01	10	55	4 00	07 <sup>42</sup>	28 48	7	8 11	51	07	
8	53 18	58	14	7 04	39	1 56	0 <sup>28</sup>	8	19 04	43	06	
9	52	55	17	13 5	18	3 10	2 12	9	20 38	35	05	
10	50	53	20	21	57	4 24	4 02	10	22 43	27	04	
11	48	51	23	29	6 35	5 38	5 56	11	1 10	09	03	
12	47	48	26	37	7 14	6 52	7 54	12	3 45	49	02	
13	45	46	29	45	52	8 06	9 53	13	6 18	48	01	
14	44	43	32	53	8 31	9 20	11 54	14	8 39	37	01	
15	42	41	35	8 01	9 09	10 34	13 56	15	10 43	25	00	
16	41	39	38	09	48	11 48	15 58	16	12 24	13	18 59	
17	39	36	41	17	10 26	13 02	18 00	17	13 40	01	58	
18	38	34	44	25	11 05	14 16	20 02	18	14 29	35	57	
19	36	32	47	32	43 15	30 22	04	19	14 50	34	56	
20	35	30	49	39	12 22	16 44	24 04	20	14 44	20	55	
21	33	27	51	46	13 00	17 58	26 02	21	14 08	05	54	
22	32	25	53	53	38 19	12 28	04	22	13 04	2 50	53	
23	30	23	55	9 00	14 17	20 25	0 04	23	11 31	35	52	
24	29	21	57	07	55	21 39	2 01	24	9 31	19	52	
25	27	19	59	14 15	33 22	52 3 58	25 7 06	25	7 06	03	51	
26	26	16	1 01	21 16	12 24	06 5 55	26 4 20	1	47	50		
27	25	14	02	27	50 25	20 7 50	27 1 18	27	22 07	30	49	
28	23	12	05	33 17	28 26	34 9 44	29 18 55	29	12	48		
29	22	10	07	39 18	07 27	47 11 36	30 15 49	30	0 54	47		
30	21	08	08	45	45 29	01 13 30	1 13 01	1	56	46		
31	19	06	09	50 19	23 0 14	15 26	2 10 36	2	18	46		

ज्योति दि.	G. re. n. D.	day	वार	नक्षत्र काल Sidereal Time	⊕ सूर्य			⊗ चंद्र			रवि उदय Sun Rise	
					भोग Long.		कान्ति Decl.	भोग Long.		शत. Lat.	कान्ति Decl.	
					भोग Long.	कान्ति Decl.	भोग Long.	शत. Lat.	कान्ति Decl.	उदय Sun Rise		
10	1	F	शुक्र	H. M.S.	0 11	0	0 11	16 47	5 N 05	18 51	6 09	H.M.
11	2	S	शनि	10 43 14	9 40 07	03	8 N 09	16 47	5 N 05	18 51	6 09	
12	3	Su	रवि	47 11	10 05	08	7 47	0 17	05	6 40	09	
13	4	M	सोम	51 07	11 03	15	25	13 20	4 49	11 10	09	
14	5	Tu	मंगल	55 04	12 01	23	03	26 00	19	14 58	10	
15	6	W	बुध	59 00	59 32	6	41	8 20	3 38	18 00	10	
16	7	Th	गुरु	11 02 57	13 57	43	18	20	25	2 48	20 13	10
17	8	F	शुक्र	06 54	14 55	55	5 56	2 19	1 51	21 78	11	
18	9	S	शनि	10 50	15 54	08	33	14 08	0 48	43	11	
19	10	Su	रवि	14 47	16 52	22	11	25 56	0 S 13	09	11	
20	11	M	सोम	18 43	17 50	38	4 48	7 49	1 16	19 29	12	
21	12	Tu	मंगल	22 40	18 48	56	25	19 50	2 16	16 58	12	
22	13	W	बुध	26 36	19 47	16	02	2 02	3 11	13 40	13	
23	14	Th	गुरु	30 33	20 45	38	3 39	14 27	57	9 45	13	
24	15	F	शुक्र	34 29	21 44	02	16	27 05	4 32	5 20	13	
25	16	S	शनि	38 26	22 42	29	2 53	9 58	54	0 36	14	
26	17	Su	रवि	42 22	23 40	59	30	23 04	5 03	4 S 14	14	
27	18	M	सोम	46 19	24 39	30	07	6 22	4 54	8 57	14	
28	19	Tu	मंगल	50 16	25 38	03	1 44	19 51	29	13 17	15	
29	20	W	बुध	54 12	26 36	38	20	3 II 31	3 48	17 01	15	
30	21	Th	गुरु	58 09	27 35	16	0 57	17 21	2 54	19 48	15	
31	22	F	शुक्र	12 02 05	28 33	56	34	1 69	1 48	21 29	16	
1	23	S	शनि	09 58	0 31	22	0 S 12	29 42	0 N 38	20 44	16	
2	24	Su	रवि	13 55	1 30	08	36	14 04	1 53	18 18	17	
3	25	M	सोम	17 51	2 28	56	59	28 26	2 59	14 44	17	
4	26	Tu	मंगल	21 48	3 27	46	1 22	12 51	3 50	10 18	17	
5	27	W	बुध	25 45	4 26	38	46	27 06	4 35	5 20	17	
6	28	Th	गुरु	29 41	5 25	32	2 09	11 06	55	0 09	17	
7	29	F	शुक्र	33 38	6 24	28	32	24 55	5 00	4 N 56	17	
8	30	S	शनि	37 34	7 23	27	56	8 18	4 48	9 39	17	

G. re. n. D.	Longitudes भेदग								Ending Moments of Tithis		Equation of Time		Sun Set		
	वर्षण				प्रजापति				शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध		
	ष	॥	॥	॥	॥	॥	॥	॥	॥	॥	॥	॥	॥		
1	4	28	13	18	28	03	1	II	10	9 II 55	20 e 01	1 28	18 p 14	3 8 47	0 01 18 45
2	2	17	01	11	10	00	39	2	42	20 20	4	7 40	20	44	
3	3	16	17	58	12	05	21	17	3 56	22 04	5	7 20	40	43	
4	4	14	56	13	10	55	5 14	23	48	6 7 49	59	59	42		
5	5	13	54	14	14	22	34	6 28	25 30	7 9 04	1 19	41			
6	6	12	52	15	18	23	12	7 42	27 11	8 10 59	39	41			
7	7	11	50	16	22	50	8 56	28 54	9 13 21	59	40				
8	8	10	48	16	26	24	28	10 09	0 32	10 15 57	2 20	39			
9	9	09	46	16	30	25	0 06	11 23	2 10	11 13 31	41	38			
10	10	08	44	16	34	44	12 36	3 46	12 20	50	3 02	36			
11	11	07	42	16	37	26	22 13	50	5 20	13 22 46	22	35			
12	12	06	40	16	40	27	0 00	15 03	6 57	14	... .	44	34		
13	13	05	38	16	43	38	16 17	8 30	14 12	4 05	33				
14	14	04	36	R 16	46	28	16 17	30	10 02	15 1 07	27	32			
15	15	03	35	16	49	54	18 44	11 32	16 1 31	48	31				
16	16	02	33	15	51	29	32 19	58	13 01	17 1 27	5 09	30			
17	17	01	31	14	53	0 p 09	21 11	14 30	18 0 59	31	29				
18	18	00	29	13	55	47	22 25	15 57	19 0 09	52	28				
19	19	3	59	28	12	57	1 25	23 39	17 23	21 21 35	6 14	27			
20	20	58	26	11	59	2	03	24 52	18 54	22 19 54	35	26			
21	21	57	24	10	11	41	26 05	20 21	23 17 59	56	25				
22	22	57	23	09	01	3	18 27	18	21 42	24 15 50	7 17	24			
23	23	56	21	08	02	56	28 31	23 02	25 13 30	38	23				
24	24	55	20	07	03	4	34 29	44	24 22	26 11 01	59	22			
25	25	55	18	06	04	5	12 0 p 58	25 41	27 8 17	8 19	21				
26	26	54	17	05	04	49	2 11	27 0 4	28 5 55	40	20				
27	27	53	15	03	04	6	27 3 24	28 22	29 3 31	9 0 00	19				
28	28	53	14	01	04	7	0 5 4 37	29 38	30 1 23	20	18				
29	29	52	12	0 8	0 9	43	5 50	0 p 51	2 22 31	40	17				
30	30	52	11	0 9	R 0 4	8	20 7 0 3	2 0 3	3 22 0 1	10 0 00	16				

OCTOBER 2000											
भा. ता. वा. दि.	G. re. n. Dt.	day	वार	नाश्त्र काल	⊙ सूर्य		☽ चंद्र			रविउदय Sun Rise	
					Sidereal time		भोग Long.	कालि Decl.	भोग Long.	शत. Lat.	कालि Decl.
9	1	Su	संव	12 41 31	8 <del>22</del> 22 29	3 <del>5</del> 19	21 <del>19</del> 19	4 <del>N</del> 24	13 <del>S</del> 50	6 18	H. M.
10	2	M	सोम	45 27	9 21 32	42	3 <del>47</del> 58	3 41	17 13	18	
11	3	Tu	मंगल	49 24	10 20 37	4 05	16 18	2 52	19 44	19	
12	4	W	बुध	53 20	11 19 44	28	28 23	1 56	21 23	19	
13	5	Th	गुरु	57 17	12 18 53	51	10 <del>N</del> 16	0 <del>S</del> 56	22 00	20	
14	6	F	शुक्र	13 01 14	13 18 04	5 15	22 04	0 06	21 38	20	
15	7	S	शनि	05 10	14 17 17	38	3 <del>20</del> 55	1 08	20 19	20	
16	8	Su	संव	09 07	15 16 32	6 01	16 04	2 07	18 04	20	
17	9	M	सोम	13 03	16 15 50	23	27 56	3 02	15 00	21	
18	10	Tu	मंगल	17 00	17 15 10	46	10 <del>N</del> 16	49	11 14	21	
19	11	W	बुध	20 56	18 14 32	7 09	22 53	4 25	6 53	22	
20	12	Th	गुरु	24 53	19 13 56	31	5 <del>4</del> 48	48	2 09	22	
21	13	F	शुक्र	28 50	20 13 22	54	19 01	58	2 N 48	23	
22	14	S	शनि	32 46	21 12 50	8 16	2 <del>3</del> 31	51	7 39	23	
23	15	Su	संव	36 43	22 12 20	38	16 14	27	12 01	24	
24	16	M	सोम	40 40	23 11 52	9 00	0 II 07	3 47	16 23	24	
25	17	Tu	मंगल	44 36	24 11 25	22	14 07	2 54	19 26	24	
26	18	W	बुध	48 33	25 11 00	44	28 10	1 49	21 28	25	
27	19	Th	गुरु	52 29	26 10 36	10 06	12 <del>6</del> 15	0 39	22 07	25	
28	20	F	शुक्र	56 26	27 10 13	28	26 21	0 N 37	21 25	25	
29	21	S	शनि	14 00 22	28 09 51	49	10 <del>4</del> 25	1 48	19 15	26	
30	22	Su	संव	04 19	29 09 31	11 10	24 30	2 53	16 01	26	
31	23	M	सोम	08 15	0 <del>10</del> 09 14	31	8 <del>1</del> 32	3 48	11 51	26	
1	24	Tu	मंगल	12 12	1 09 01	52	22 29	4 28	7 21	27	
2	25	W	बुध	16 09	2 08 51	12 13	6 <del>10</del> 18	52	2 00	27	
3	26	Th	गुरु	20 06	3 08 44	33	19 57	5 00	3 S 07	28	
4	27	F	शुक्र	24 02	4 08 38	53	3 <del>1</del> 22	4 50	8 01	28	
5	28	S	शनि	27 59	5 08 34	13 13	16 30	25	12 28	29	
6	29	Su	संव	31 55	6 08 31	33	29 22	3 46	16 14	29	
7	30	M	सोम	35 52	7 08 29	53	11 <del>2</del> 54	2 58	19 09	29	
8	31	Tu	मंगल	39 48	8 08 29	14 13	24 10	2 03	21 09	30	

OCTOBER 2000												वदार-कार्तिक	
G. re. n. D.	Longitudes								Ending Moments of Tithis		Equatio ns of Time	Sun Set	
	वसन	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यकाल	कालान्तर	सम ावेदन			
1	3 <del>51</del> 51	17 <del>20</del> 10	0 II 55	11 <del>03</del> 03	8 <del>58</del> 58	8 <del>16</del> 16	3 <del>15</del> 15	4 22 16	10 19	18 15	H. M.	H. M.	
2	51	09	53	02	9 36	9 29	4 24	5 23 16	38	14			
3	50	08	51	01	10 13	10 42	5 31	6 ...	57	13			
4	50	07	49	00	51	11 54	6 36	6 0 59	11 16	12			
5	50	06	46	10 59	11 28	13 07	7 39	7 3 41	34	11			
6	49	05	43	58	12 06	14 19	8 38	8 5 48	52	10			
7	49	04	40	56	13 15	15 32	9 36	9 8 25	12 09	09			
8	48	03	37	54	13 21	16 45	10 28	10 10 49	26	08			
9	48	02	31	50	14 36	19 00	12 12	12 12 08	59	06			
10	48	01	28	48	15 13	20 13	52	13 14 50	13 15	05			
11	48	00	25	46	21 25	13 36	14 14 54	30	04				
12	48	16	22	43	16 28	22 38	14 12 15	14 14 23	45	03			
13	48	15	21	40	17 05	23 50	42 16 13	22 59	59	02			
14	48	14	19	37	23 25	03 15	06 17 11	59 14 12	61				
15	D	48	16	37	43	25 03	15 06	17 11 59	14 12	00			
16	48	15	12	34	18 20	26 15	28 18 10	19 10 19	35	00			
17	48	14	08	31	58	27 28	41 19 8 28	28 38 17 55					
18	48	13	04	27	19 35	28 40	47 20 6 31	50 56 50					
19	48	12	00	23	20 12	29 53	Q 45 21 4 31	15 01 57					
20	48	11	56	19	50	1 <del>06</del> 06	36 22 2 30	11 56					
21	48	10	52	15	21 27	2 18	18 23 0 29	21 21					
22	49	54	48	11	22 04	3 31	14 51 25 20	32 30	55	55			
23	49	54	44	06	41	4 44	15 26 18 40	39	54				
24	49	54	40	01	23 19	5 56	13 31 27 16	57	47	53			
25	49	54	36	09	56	7 09 12 37	28 15 26	54	53				
26	50	D 54	32	51	24 33	8 22 11	36 29 14 15	16 00	52				
27	50	54	28	46	25 10	9 34	10 28 30 13	28 05	51				
28	51	54	24	41	47	10 47	9 17 1 13	13 13	10	50			
29	51	54	20	35	26 25	12 00	8 07 2 13	34	14	50			
30	52	54	16	29	27 02	13 12	6 43 3 14	34	17	49			
31	52	54	12	23	39 14	24 5	28 4 16	12	20	49			

Kartik-Agrahayn				NOVEMBER 2000								
भा र ती य दि.	G re e n. Dt.	day	वार	नक्षत्र काल		सूर्य		चन्द्र			रवि	
				Sidereal	Time	भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	उदय Sun rise	
लं						Long	Decl.	Long.	Lat.	Decl.		
				H. M.S.		°	'	°	'	°	'	H. M
10	1	W	वृष्ट	14 43 45	9 08 31	14 5 32	6 45 13	18 02	22 8 10	6 32		
11	2	Th	युर	47 41	10 08 34	51	18 06	0 01	09	33		
12	3	F	शुक्र	51 38	11 08 39	15 10	29 55	1 04	21 08	33		
13	4	S	शनि	55 34	12 08 45	29	1 44	2 03	19 11	34		
14	5	Su	रवि	59 31	13 08 52	47	23 38	58	16 26	34		
15	6	M	सोम	15 03 27	14 09 00	16 05	5 45	3 46	12 52	35		
16	7	Tu	मंगल	07 24	15 09 10	23	18 07	4 24	8 44	36		
17	8	W	वृष्ट	11 21	16 09 23	40	0 49	50	4 08	36		
18	9	Th	युर	15 17	17 09 33	58	13 54	5 02	0 32	37		
19	10	F	शुक्र	19 14	18 09 52	17 15	27 24	4 59	5 50	37		
20	11	S	शनि	23 10	19 10 12	31	11 8 10	37	10 41	38		
21	12	Su	रवि	27 07	20 10 33	47	25 17	3 58	15 05	39		
22	13	M	सोम	31 03	21 10 55	18 03	9 II 36	05	18 32	39		
23	14	Tu	मंगल	35 00	22 11 19	19	24 03	1 58	21 11	40		
24	15	W	वृष्ट	38 56	23 11 43	34	8 59 32	0 41	22 17	41		
25	16	Th	युर	42 53	24 12 09	49	22 46	0 32	21 53	41		
26	17	F	शुक्र	46 0	25 12 36	19 04	7 0 13	1 47	20 06	42		
27	18	S	शनि	50 6	26 13 04	18	21 22	2 54	17 04	42		
28	19	Su	रवि	54 4	27 13 33	32	5 21	3 50	13 05	43		
29	20	M	सोम	58 39	28 14 03	46	19 08	4 32	8 27	43		
30	21	Tu	मंगल	16 02 36	29 14 34	59	2 46	57	3 28	44		
1	22	W	वृष्ट	06 33	0 15 06	20	11 16 11	5 06	1 37	45		
2	23	Th	युर	10 29	1 15 39	23	29 24	4 59	6 32	46		
3	24	F	शुक्र	14 26	2 16 15	36	12 25	36	11 06	46		
4	25	S	शनि	18 23	3 16 53	40	25 19	3 59	15 07	47		
5	26	Su	रवि	22 19	4 17 33	59	7 47	12	18 21	48		
6	27	M	सोम	26 16	5 18 14	21 10	20 09	2 16	20 43	48		
7	28	Tu	मंगल	30 12	6 18 56	21	0 22	1 14	22 05	49		
8	29	W	वृष्ट	34 09	7 19 40	31	14 14	0 10	25	49		
9	30	Th	युर	38 05	8 20 26	41	26 05	0 55	21 45	50		

G re e n. D.	NOVEMBER 2000										कार्तिक-अग्रहायन		
	Longitudes					भोग					Ending Moments of Tithis	Equation of Time	Sun Set
वर्षण	प्रज्ञापति	जानि	पुरु	मंगल	शुक्र	बुध	निध्यकाल	कालान्तर	रवि	M. S.	H. M.	H. M.	जल
ष	ष्ठ	ग्रे	ष्ट	ष्ट	ष्ट	ष्ट	ष्ट	ष्ट	ष्ट	ष्ट	ष्ट	ष्ट	ष्ट
1	3 25 52	16 25 55	29 8 08	9 II 11	28 15	15 23 36	4 16	5	18 23	16 22	17 49		
2	53	55	04	05	52	16 48	3 10	6	20 57	23	49		
3	53	55	00	8	58	29 18 00	2 11	7	23 38	24	48		
4	54	56	28 55	51	0	06 19 11	1 20	8	.. ..	24	48		
5	55	56	50	44	43	20 23 0 45	8 21 11	22	47				
6	55	57	45	37	1	20 21 35	17 9 4 20	20	47				
7	56	57	40	30	57	22 46	0 1	10	5 33	17	46		
8	57	58	35	23	2	34 23 58 29 58	11 6 41	13	45				
9	58	58	30	16	3	10 25 10 00 05	12 6 42	0 8	44				
10	58	59	25	09	47	26 21	22 13	13	5 59	0 3	43		
11	59	17	00	20	4	24 27 33	49 14 4 38	15	57	50	42		
12	4	00	01	15 7	54	5 01 28 44	1 27 15 2 45	16	0 29	42			
13	01	02	10	46	38	29 56	2 10 16	17	21 58				
14	02	03	05	38	6	15 19 08	3 02 18 19 22	33	42				
15	03	04	00	30	51	2 19	59 19 16 46	23	42				
16	04	05	27	55	22	7 28 3	31 5 03 20 14 16	12	42				
17	05	06	50	14	8	05 4 43	6 10 21 11 57	0 0	42				
18	06	08	45	06	41	5 54	7 23 22 9 51	14 48	42				
19	07	09	40 6	58	9	18 7 06	8 38 23 8 02	35	42				
20	08	10	35	50	55	8 17 9 57	24 6 29	21	41				
21	09	12	30	52	10	31 9 28	11 17 25 5 15	0 6	41				
22	10	13	25	44	11	08 10 39	12 40 26 4 21	13 50	41				
23	11	14	20	36	45	11 51 14 05	27 3 47	34	40				
24	12	15	15	28	12	21 13 0 2 15	32 28 3 38	16	40				
25	13	16	10	20	58	14 14 17 00	29 3 55 12 58	40	40				
26	14	17	05	12 13	34 15 25	18 32 30 4 41	40	40	40				
27	15	18	00	04 14	11 16 37	19 57 1 5 58	21	40	40				
28	16	19 26	55 5	56	47 17	48 21 27 2	7 45	0 1	40				
29	18	20	45	40 16	00 20	11 24 29 4	12 35	18	40				
30	20	22	45	40	16	00 22 56	3 10 00 11 40	40					

Agrahayan-Pausa

DECEMBER 2000

आ र ती य दि. Dt.	G re n. D.	day	वार	नाश्वर काल Sidereal Time	३ चंद्र		२ चंद्र			सम उदय Sun Rise
					भूग Long	कालिन Decl.	भूग Long.	ज्या Lat.	कालिन Decl.	
				H.M. S.	0 0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	H. M.
10	1	F	शुक्र	16 42 02	8 21 13	21 51	7 52	15 57	20 07	6 51
11	2	S	शनि	45 58	9 22 03	22 00	19 38	2 53	17 36	52
12	3	Su	मंगल	49 55	10 22 54	08	1 34	3 43	14 22	53
13	4	M	बोध	53 51	11 23 46	17	13 38	4 24	10 29	54
14	5	Tu	वंगल	57 48	12 24 39	25	25 58	51 6	05	55
15	6	W	बुध	17 01 44	13 25 33	32	8 37	5 09	1 21	55
16	7	Th	गुरु	05 41	14 26 28	38	21 38	10	3 36	56
17	8	F	शुक्र	09 37	15 27 14	45	5 11	4 54	8 33	57
18	9	S	शनि	13 34	16 28 11	51	19 06	21 13	13	58
19	10	Su	संवाद	17 31	17 29 09	57	3 26	3 30	17 16	58
20	11	M	मंगल	21 27	18 30 08	23	02 18	2 24	20 20	59
21	12	Tu	वंगल	25 24	19 31 08	06	2 55	1 11	22 06	7 00
22	13	W	बुध	29 20	20 32 09	10	17 49	0 10		18 00
23	14	Th	गुरु	33 17	21 33 11	13	2 40	1 30	21	06 01
24	15	F	शुक्र	37 13	22 34 14	17	17 20	2 45	18	11 02
25	16	S	शनि	41 10	23 35 18	19	1 45	3 47	14	19 02
26	17	Su	संवाद	45 07	24 36 23	21	15 52	4 34	9	45 03
27	18	M	बोध	49 03	25 37 29	23	20 40	5 02	4	46 03
28	19	Tu	वंगल	53 00	26 38 35	25	13 09	14 0	0 20	04
29	20	W	बुध	56 56	27 39 41	26	26 20	10 5	18	04
30	21	Th	गुरु	18 00 53	28 40 48	26	9 16	4 49	9 54	05
1	22	F	शुक्र	04 50	29 41 55	26	21 56	14 14	05	05
2	23	S	शनि	08 46	0 43 02	26	4 24	3 28	17 31	05
3	24	Su	संवाद	12 43	1 44 10	25	16 40	2 32	20 09	06
4	25	M	बोध	16 40	2 45 18	23	28 47	1 30	21 49	06
5	26	Tu	वंगल	20 36	3 46 27	21	10 46	0 26	22 28	07
6	27	W	बुध	24 33	4 47 36	19	22 39	0 39	06	07
7	28	Th	गुरु	28 29	5 48 46	16	4 27	1 43	20 44	08
8	29	F	शुक्र	32 26	6 49 56	12	16 15	2 42	18 29	08
9	30	S	शनि	36 22	7 51 06	08	28 03	3 44	15 27	08
10	31	Su	संवाद	40 19	8 52 16	05	9 57	4 18	11 47	09

DECEMBER 2000

अग्रहायण-पांच

G r e n. D.	Longitudes भोग										Ending Moments of Tithis		Equation of Time		अग्रहायण-पौष	
	दरक्षण	प्रज्ञापति	शनि	गुरु	मंगल	कुम्ह	बुध	तिथिकाल	कालान्तर	संवि						
	मि	षष्ठी	र	ष	८	१०	१२	Tithi Time	M. S.	आस						
1	42°22'	17°25'	26°30'	24°40'	5°32'	16°32'	21°22'	26°02'	5 15 20	10 35	17 40					
2	24	27	35	24	17	13	22	33	27	34	6 18 01	33	41			
3	25	29	30	16	49	23	44	29	06	7 20 25	10	41				
4	27	31	25	08	18	26	24	55	0 39	8 22 17	9 46	41				
5	29	33	20	00	19	02	26	05	2 12	9 23 26	21	41				
6	30	35	15	4	52	38	27	16	3 44	10 23 46	8 56	41				
7	32	37	11	44	20	14	28	26	5 17	11 23 17	30	41				
8	34	39	07	36	50	29	36	6	50	12 22 00	04	41				
9	36	41	03	28	21	26	0 26	46	8 23	13 20 01	7 38	41				
10	37	43	25	59	20	22	02	1	56	9 56	14 17 29	11	41			
11	39	45	55	13	38	3	05	11	30	15 14 33	6 43	42				
12	41	47	51	06	23	14	4	15	13	03	16 11 21	16	42			
13	43	49	47	3	59	50	5	24	14	37	17 8 04	5 48	42			
14	44	51	43	52	24	27	6	33	16	11	18 4 51	19	42			
15	46	53	39	45	25	03	7	42	17	45	19 1 48	4 50	43			
											20 23 05					
16	48	56	35	38	39	8	52	19	19	21	20 45	21	42			
17	50	58	31	31	26	14	10	01	20	53	22 18 55	3 52	43			
18	52	18	00	27	24	50	11	10	22	27	23 17 36	22	44			
19	54	03	24	17	27	25	12	19	24	01	24 16 50	2 52	44			
20	56	05	20	11	28	01	13	21	25	35	25 16 37	22	45			
21	58	07	17	05	36	14	35	27	10	26	16 56	1 52	46			
22	59	09	14	2	59	29	13	15	43	28	27 17 45	22	47			
23	5 01	12	11	53	49	16	51	0 20	28	19 03	0 53	47				
24	03	14	08	48	00	24	17	59	1	56	29 20 46	23	47			
25	05	17	05	43	59	19	07	3	31	30 22 52	07	48				
26	07	20	02	38	01	34	20	15	5	07	1 . . .	37	48			
27	09	23	24	59	33	02	10	21	23	6	43	1 1 16	1 07	49		
28	11	26	56	28	45	22	30	8	20	2	3 55	36	49			
29	13	29	53	23	03	20	23	37	9	56	3 6 40	2 05	50			
30	15	32	50	18	55	24	44	11	33	4	9 23	40	50			
31	17	36	47	13	04	31	25	51	13	10	5 11 53	55	51			

## JANUARY 2000

	♀		☿		♂		♃	
Dt.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 N 14	19 S 13	0 S 40	17 S 02	2 S 27	12 N 37	1 S 16	8 N 35
3	14	12	39	00	26	37	15	38
5	14	11	39	16 58	26	37	15	40
7	14	10	39	56	25	37	14	43
9	14	09	39	54	25	37	13	47
11	14	08	39	52	24	38	13	50
13	14	07	39	50	24	38	12	54
15	14	06	39	48	23	39	12	58
17	14	05	39	46	23	40	11	02
19	14	04	39	44	22	41	10	07
21	14	03	39	42	21	42	10	12
23	14	02	39	40	20	43	09	17
25	14	01	39	38	20	44	09	22
27	14	00	39	36	19	46	08	27
29	14	18 59	39	34	19	48	08	33
31	14	58	39	32	18	49	07	39

## JANUARY 2000

	♂		♀		☽		☾	
Dt.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
1	1 S 04	13 S 19	2 N 05	18 S 19	0 S 57	24 S 23	5 S 03	11
3	03	12 46	01	51	1 08	30	4 56	50
5	01	12 11	1 58	19 21	19	33	50	29
7	00	11 37	54	48	29	30	44	08
9	0 58	02	49	20 14	38	21	37	46
11	57	10 26	45	38	45	06	31	25
13	55	9 50	40	59	52	46	25	04
15	54	8 14	35	21 19	58	20	18	43
17	52	8 38	30	36	2 02	22 48	12	21
19	51	0 01	25	50	04	09	06	00
21	49	7 24	19	22 02	06	21 24	3	59 39
23	48	6 47	14	11	05	20 34	53	18
25	46	10	08	18	03	19 37	46	56
27	44	5 33	02	23	1 58	18 34	40	35
29	43	4 55	0 56	24	51	17 25	34	14
31	41	17	50	23	42	16 10	27	53

## FEBUARY 2000

	♀		☿		♂		♃	
Dt.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 N 14	18 S 57	0 S 39	16 S 31	2 S 18	12 N 50	1 S 07	9 N 42
3	14	56	39	29	17	52	06	48
5	14	55	39	27	17	54	06	55
7	14	54	39	25	16	57	05	01
9	14	53	39	23	15	59	05	08
11	14	52	39	21	15	01	04	15
13	14	51	39	18	14	04	04	22
15	14	50	39	16	14	07	03	29
17	14	49	39	14	13	09	03	37
19	14	48	39	12	13	12	03	44
21	14	47	39	10	12	15	02	52
23	14	46	39	08	12	18	02	59
25	14	45	39	06	11	21	01	07
27	14	44	39	04	11	25	01	15
29	14	43	40	02	10	28	00	23

## FEBUARY 2000

	♂		♀		☽		☾	
Dt.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
1	0 S 40	3 S 58	0 N 47	22 S 22	1 S 37	15 S 31	3 58	24 43
3	39	21	41	17	23	14 09	18	21
5	37	2 43	35	09	07	12 43	12	09
7	36	0 05	29	21 58	0 48	11 15	0 05	39
9	34	1 27	23	46	26	9 45	2 50	18
11	33	0 49	17	30	0 N 01	8 16	59	57
13	31	0 11	11	12	0 26	6 51	46	35
15	29	0 N 27	05	20 51	56	5 32	40	14
17	28	1 04	0 S 01	28	1 27	4 23	1 33	53
19	26	42	07	03	59	3 27	0 27	32
21	25	2 19	12	19 35	21 29	2 47	21	10
23	23	57	18	06 05	22 56	3 26	3 14	49
25	22	3 34	23	18 32	3 19	2 24	2 08	28
27	20	4 11	28	17 58	3 34	2 41	2 02	07
29	19	47	34	06 21	42	3 15	1 55	45

## MARCH 2000

दि.	♀		☿		☿		♂	
	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 N 14	18 S 42	0 S 40	16 S 01	2 N 10	13 N 30	1 S 00	11 N 27
3	13	42	40	00	09	33	00	35
5	13	41	40	15 59	09	37	00	44
7	13	41	40	57	09	40	0 59	52
9	13	40	40	55	08	44	59	12 01
11	13	39	40	53	08	48	58	09
13	13	38	40	51	07	52	58	18
15	13	37	40	49	07	56	58	26
17	13	36	40	46	06	59	57	44
19	13	36	40	46	06	14 03	57	44
21	13	35	40	44	06	08	57	52
23	13	34	40	42	05	12	57	13 01
25	13	33	40	40	05	16	56	10
27	13	33	40	38	05	20	56	19
29	13	32	40	37	04	24	56	27
31	13	31	40	34	04	28	55	36

## MARCH 2000

दि.	♂		♀		♀		♂	
	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	भोग
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	0 S 18	5 N 05	0 S 36	17 S 02	3 N 45	3 S 38	1 0	52 35
3	16	42	41	16 23	38	4 30	46	14
5	15	6 18	36	15 41	25	5 30	39	53
7	13	53	50	14 58	05	6 28	33	32
9	12	7 29	55	14 2	40	7 23	27	10
11	10	8 04	59	13 27	13	8 11	20	49
13	09	38	1 03	12 39	44	50	14	28
15	08	9 12	06	11 50	15	9 23	8	07
17	06	47	10	11 00	0 46	44	1	46
19	05	10 20	13	10 08	20	54	0	54 24
21	03	53	16	9 15	0 S 06	58	49	03
23	02	11 26	18	8 22	30	53	42	42
25	00	58	21	7 27	52	41	36	21
27	0 N 01	12 29	23	6 32	1 12	21	30	00
29	02	13 00	25	5 35	30	8 54	23	38
31	04	31	26	4 38	45	20	17	17

## APRIL 2000

दि.	♀		☿		☿		♂	
	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 N 13	18 S 30	0 S 40	15 S 33	2 S 04	14 N 30	0 S 55	13 N 40
3	13	30	40	32	04	34	55	49
5	13	29	40	31	04	38	55	48
7	13	29	40	30	03	43	55	14 07
9	13	28	40	29	03	48	55	16
11	13	28	40	28	03	52	54	25
13	13	28	41	27	02	56	54	33
15	13	27	41	26	02	15 00	54	42
17	13	27	41	25	02	05	53	51
19	13	27	41	23	02	09	53	15 00
21	13	26	41	22	02	14	53	08
23	13	26	41	21	01	18	53	16
25	13	26	41	20	01	22	52	24
27	13	25	41	19	01	26	52	33
29	13	25	41	18	01	30	52	41

## APRIL 2000

दि.	♂		♀		♀		♂	
	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	भवय लोग
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	0 N 04	13 N 46	1 S 25	4 S 10	1 S 50	8 S 00	0 53	14 07
3	06	14 16	26	3 12	2 05	7 17	07	46
5	07	45	27	2 14	14	6 30	01	35
7	08	15 15	28	1 16	22	5 35	29 55	04
9	10	43	29	0 16	28	4 36	48	42
11	11	16 10	30	0 N 40	33	3 32	42	21
13	12	35	30	1 41	36	2 23	36	00
15	14	17 00	30	2 39	35	1 10	29	39
17	15	25	29	3 38	33	0 N 12	23	18
19	16	50	28	4 36	29	1 32	16	56
21	17	18 15	27	5 34	23	2 58	10	35
23	18	40	25	6 31	14	4 27	04	14
25	20	19 02	24	7 28	05	6 00	28	57
27	21	23	22	8 24	1 52	7 33	51	31
29	22	44	20	9 19	37	9 10	45	10

## MAY 2000

	ऋ		कृष्ण		कृष्ण		कृष्ण	
दि.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0°N 13'	18°S 25'	0°S 41'	15°S 17'	2°S 00'	15°N 35'	0°S 52'	15°N 50'
3	13	25	41	16	00	39	52	58
5	13	25	41	15	00	49	52	06
7	13	25	42	15	00	48	52	14
9	13	25	42	15	00	52	52	22
11	13	25	42	14	00	56	52	30
13	13	25	42	14	00	16°00'	52	38
15	13	25	42	14	00	04	51	46
17	13	26	42	13	00	08	51	54
19	13	26	42	13	00	12	51	02
21	13	26	42	13	00	16	51	10
23	13	26	42	13	00	20	51	17
25	13	26	42	13	00	24	51	25
27	13	26	42	13	00	28	51	32
29	13	26	42	13	00	32	51	40
31	13	26	42	14	00	36	51	47

## MAY 2000

	ऋ		कृष्ण		कृष्ण		कृष्ण	
दि.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	0°N 23'	20°N 05'	1°S 18'	10°N 13'	1°S 20'	10°N 50'	28°E 39'	38° 49'
3	24	24	15	11°06'	02	12°28'	32	28
5	25	44	12	59	0°42'	14°08'	26	07
7	26	21°04'	07	12°50'	22	15°45'	19	46
9	27	23	06	13°41'	0°02'	17°20'	13	24
11	28	41	03	14°31'	0°20'	18°48'	06	03
13	29	58	1°00'	15°18'	40	20°10'	27	59
15	30	22	13	0°56'	16°04'	1°00'	21°25'	53
17	32	25	52	048	19	22°32'	47	00
19	33	37	48	17°31'	36	23°30'	40	38
21	34	47	44	18°12'	48	24°15'	34	17
23	35	56	39	19°51'	58	18°56'	27	56
25	36	23°06'	35	19°28'	2°08'	25°15'	21	35
27	37	16	30	20°03'	12	30	15	31
29	38	26	0025	13	39	20°01'	08	52
31	39	35	21	21°06'	18	37	02	31

## JUNE 2000

	ऋ		कृष्ण		कृष्ण		कृष्ण	
दि.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0°N 13'	18°S 28'	0°S 42'	15°S 17'	2°S 00'	16°N 38'	0°S 51'	17°N 50'
3	13	28	43	14	00	42	51	57
5	13	28	43	14	00	45	51	18°03'
7	13	28	43	15	00	48	50	10
9	13	29	43	15	00	52	50	17
11	13	29	43	16	00	56	50	23
13	13	30	43	16	00	17	50	30
15	13	30	43	17	00	03	50	36
17	13	32	43	18	00	09	50	48
19	13	32	43	19	00	12	50	54
21	13	32	43	20	00	15	50	19°00'
23	13	33	43	21	01	18	50	05
25	13	34	43	22	01	21	50	11
27	13	34	43	23	01	24	50	16
29	13	35	43	24	01	24	50	21

## JUNE 2000

	ऋ		कृष्ण		कृष्ण		कृष्ण	
दि.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	0°N 39'	23°N 41'	0°S 19'	21°N 20'	2°N 09'	25°N 34'	26°E 59'	41°21'
3	40	48	14	47	02	22	53	00
5	41	54	09	22	11	1°52'	46	38
7	42	23	59	04	34	39	24°41'	40
9	43	24	04	0°N 00'	53	23	14	33
11	44	08	05	23	10	04	23°44'	27
13	45	10	10	24	0	42	01	21
15	46	12	15	35	18	22°37'	10	14
17	47	13	19	44	0°S 09'	02	12	31
19	48	13	24	50	38	21°26'	02	10
21	49	12	28	53	1	09	20°51'	25
23	50	11	33	53	41	18	01	49
25	51	08	37	51	2	13	19°46'	30
27	51	04	41	45	37	18	08	36
29	52	00	44	37	16	18°53'	08	24

JULY 2000

	♀		☿		♂		♃	
Dt.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat. °	Decl. °	Lat. °	Decl. °	Lat. °	Decl. °	Lat. °	Decl. °
1	0 13	18 36	0 44	15 24	2 01	17 26	0 50	19 25
3	13	36	44	25	01	29	50	27
5	13	37	44	26	02	32	50	32
7	13	38	44	28	02	34	51	37
9	13	39	44	29	02	37	51	41
11	13	39	44	30	02	39	51	46
13	13	40	44	31	03	41	51	51
15	13	41	44	33	03	43	51	55
17	13	42	44	34	03	46	51	59
19	13	42	44	35	03	48	51	20 03
21	13	43	44	37	04	50	51	07
23	13	44	44	38	04	52	51	11
25	13	45	44	40	04	53	51	15
27	13	46	44	41	04	55	51	19
29	13	46	44	43	05	57	51	22
31	13	47	44	44	05	58	51	26

JULY 2000

	♂→		♀		♀		♂	
Dt.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम	भोग
	Lat. °	Decl. °	Lat. °	Decl. °	Lat. °	Decl. °	M.	Long.
1	0 N 52	23 N 57	0 N 50	23 N 26	3 S 44	18 N 32	25 ०५	24 02
3	53	52	54	12	4 09	16	17	41
5	54	45	57	22	56	24	04	11 21
7	54	38	1 01	36	43	17 58	05	00
9	55	31	04	15	51	58	24	58 38
11	56	22	07	21	50	52	02	52 17
13	56	13	10	23	47	11	45	56
15	57	03	13	20	54	36	25	39 35
17	58	22	52	16	21	20	42	33 14
19	58	41	18	19	48	00	19 02	26 52
21	59	29	20	11	3	36	24	20 31
23	1 00	16	22	18	33	09	47	14 10
25	00	02	24	17	52	2	40	20 09
27	01	21	48	25	09	11	28	01 27
29	01	34	27	16	25	1	40	45 06
31	02	18	28	15	39	11	57	48 45

AUGUST 2000

	♀		☿		♂		♃	
Dt.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat. °	Decl. °	Lat. °	Decl. °	Lat. °	Decl. °	Lat. °	Decl. °
1	0 N 13	18 S 48	0 S 44	15 S 45	2 S 05	18 N 00	0 S 51	20 N 28
3	13	48	44	46	06	01	52	30
5	13	49	44	47	06	02	52	33
7	13	50	44	48	07	03	52	36
9	13	51	44	49	07	04	52	39
11	13	52	44	51	07	05	52	42
13	13	52	44	52	08	06	52	45
15	13	53	44	53	08	07	52	47
17	13	53	44	55	08	08	52	48
19	13	54	44	56	09	09	53	51
21	13	54	44	58	10	10	53	53
23	13	55	44	16	10	10	53	55
25	13	55	44	02	11	11	53	57
27	13	56	44	04	11	11	53	59
29	13	57	44	06	12	12	53	21 09
31	13	58	44	08	12	12	53	03

AUGUST 2000

	♂→		♀		♀		♂	
Dt.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम	भोग
	Lat. °	Decl. °	Lat. °	Decl. °	Lat. °	Decl. °	M.	Long.
1	1 N 02	21 N 10	1 N 28	15 N 15	0 S 56	21 N 00	23 ०५	45 35
3	03	20 54	28	14 28	28	01	39	13
5	03	37	29	13 36	01	20 54	32	52
7	04	20	29	12 44	0 N 24	38	26	31
9	04	02	29	11 51	46	11	20	10
11	05	19 41	28	10 57	1 04	19 33	13	48
13	05	24	28	01	19	18 45	07	27
15	06	04	27	9 05	31	17 47	01	06
17	06	18 44	26	8 08	39	16 40	22	54
19	07	23	25	7 09	44	15 27	48	23
21	07	02	23	6 10	46	14 07	42	02
23	08	17 41	21	5 10	45	12 42	35	41
25	08	18	19	4 10	42	11 14	29	20
27	09	16 56	16	3 09	36	9 43	22	58
29	09	33	13	2 08	29	8 11	16	37
31	10	10	11	1 06	19	6 38	10	16

## SEPTEMBER 2000

दि.	♀		☿		♂		♃	
	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 N 12	18 S 59	0 S 44	16 S 08	2 S 11	18 N 12	0 S 53	21 N 03
3	12	19 00	24 44	09	11	12	53	04
5	12	20 00	24 44	10	11	12	53	06
7	12	21 01	24 44	11	12	12	54	08
9	12	22 02	24 44	12	12	11	54	08
11	12	22 02	24 44	13	12	11	54	10
13	12	22 03	24 44	14	13	11	55	11
15	12	22 03	24 44	16	13	10	55	12
17	12	22 04	24 44	18	14	10	55	12
19	12	22 04	24 44	19	14	9	55	12
21	12	22 04	24 44	20	14	09	55	12
23	12	22 05	24 44	20	15	08	55	12
25	12	22 05	24 44	21	15	07	56	12
27	12	22 05	24 44	22	15	06	56	12
29	12	22 06	24 44	22	16	06	56	12
30								

## SEPTEMBER 2000

दि.	♂→		♀		♀		☿	
	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	मध्यम	भोग
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	1 N 10	15 N 58	1 N 05	0 N 35	1 N 14	5 N 50	22 07	06
3	10	34	01	0	26	03	4 19	44
5	11	10	0 57	1 28	51	2 45	21 54	23
7	11	14	45	1 54	2 30	38	13 50	02
9	11	20	50	3 32	24	0 18	30 41	40
11	12	13	55	4 46	4 33	10	1 50	35 19
13	12	29	4 41	5 34	0 S 05	3 17	28 35	58
15	12	03	0 36	6 35	20	4 45	14 22	37
17	13	12	37	7 31	7 35	35	6 07	16 16
19	13	10	7 26	8 34	0 50	7 30	20 09	54
21	13	11	44	8 21	9 33	1 10	8 50	03 33
23	14	15	11 15	10 31	0 22	10 06	20 57	12 12
25	14	10	10	11 28	0 37	11 20	0 01	50 51
27	14	20	11 04	12 24	0 52	12 30	0 44	29 29
29	15	9	55	0 02	13 19	2 06	13 37	01 38

## OCTOBER 2000

दि.	♀		☿		♂		♃	
	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 N 12	19 S 06	0 S 44	16 S 23	2 S 16	18 N 04	0 S 56	21 N 12
3	12	06	44	24	16	03	56	12
5	12	06	44	24	16	02	56	12
7	12	06	43	25	17	01	56	11
9	12	06	43	25	17	00	56	11
11	12	06	43	26	17	17 58	56	10
13	12	07	43	26	17	57	56	10
15	12	07	43	26	18	56	56	09
17	12	07	43	27	18	55	57	08
19	12	07	43	27	18	53	57	07
21	12	07	43	27	18	52	57	06
23	12	07	43	27	18	50	57	05
25	12	07	43	27	19	48	57	03
27	12	07	43	27	19	46	57	02
29	12	07	43	27	19	44	57	01
31	12	07	0 43	27	19	42	57	20 59

## OCTOBER 2000

दि.	♂→		♀		♀		☿	
	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	मध्यम	भोग
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	1 N 15	9 N 26	0 S 08	14 S 13	2 S 20	14 S 49	20 51	31 37
3	15	8 58	14	15 05	33	15 46	25	55
5	15	8 30	19	15 56	45	16 40	19	04
7	15	00	25	16 46	55	17 29	12	43
9	16	7 30	30	17 35	3 04	18 11	06	22
11	16	02	37	18 21	12	47	00	01
13	16	36	44	19 05	16	19 13	19	53
15	17	07	50	45	18	32	47	18
17	17	5 36	56	20 26	16	38	40	57
19	17	06	1 01	21 06	10	32	34	36
21	17	4 37	07	40 2	57	12	28	14
23	18	10	13	22 15	38	18 35	21	53
25	18	3 40	17	47	12	17 39	15	32
27	18	10	24	23 16	40	16 27	09	11
29	18	2 40	29	42	02	15 04	02	50
31	18	12	35	24 05	21	13 35	18	28

## NOVEMBER 2000

♀			☿			⊕			⊗		
दि.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	
1	0 N 11	19 S 06	0 S 43	16 S 27	2 S 19	17 N 40	0 S 57	20 N 57			
3	11	06	43	26	19	38	57	55			
5	11	06	43	26	19	36	57	53			
7	11	05	42	26	19	34	57	51			
9	11	05	42	25	19	32	56	49			
11	11	05	42	25	19	30	56	47			
13	11	04	42	25	19	28	56	45			
15	11	04	42	24	19	26	56	42			
17	11	04	42	24	19	25	56	39			
19	11	03	42	23	19	23	56	36			
21	11	03	42	23	18	21	55	34			
23	11	03	42	22	18	19	55	32			
25	11	02	42	21	18	17	55	30			
27	11	02	42	20	18	15	55	28			
29	11	01	42	18	18	13	55	26			

NOVEMBER 2000

♂			♀			⊕			⊗		
दि.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.			
1	1 N 18	-1 N 57	1 N 37	24 N 15	0 S 00	12 S 51	18 23 53	18			
3	18	28	42	35	39	11 33	46	57			
5	18	0 58	47	51	1 13	10 30	40	36			
7	18	29	51	25 05	40	9 52	34	14			
9	18	0 00	55	16 2 00	35	27	53				
11	18	0 S 30	59	24	13	40	21	32			
13	18	59	2 03	29	19	10 03	15	11			
15	18	1 28	07	32	20	39	08	50			
17	18	57	10	31	17	11 26	02	28			
19	18	2 27	13	27	11	12 20	17	56	07		
21	18	54	15	21	02	13 18	49	46			
23	18	3 23	17	11 1	52	14 19	43	2			
25	18	51	19	24 59	40	15 20	37	03			
27	18	4 20	20	44	27	16 21	30	42			
29	18	48	21	26	13	17 22	24	21			

## DECEMBER 2000

♀			☿			⊕			⊗		
दि.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	
1	0 N 11	18 S 59	0 S 42	16 S 16	2 S 18	17 N 09	0 S 55	20 N 22			
3	11	59	42	15	18	07	54	20			
5	11	58	42	14	17	05	54	17			
7	11	58	41	13	17	04	54	15			
9	11	57	41	11	16	02	53	12			
11	10	56	41	10	16	00	53	10			
13	10	56	41	08	16	16	53	07			
15	10	55	41	07	15	57	52	05			
17	10	54	41	05	15	55	52	03			
19	10	53	41	03	14	54	51	00			
21	10	52	41	01	14	53	51	58			
23	10	51	41	15 59	14	51	51	56			
25	10	50	41	58	13	50	50	50			
27	10	49	41	57	13	49	50	52			
29	10	48	41	56	13	48	49	51			
31	10	47	41	54	12	47	49	49			

## DECEMBER 2000

♂			♀			⊕			⊗		
दि.	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	शर.	क्रान्ति	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.			
1	1 N 18	5 S 15	2 S 22	24 S 06	0 N 59	18 S 19	17 23 18	00			
3	18	45	22	23 42	45	19 15	11	38			
5	18	6 12	21	22 16	31	20 07	05	17			
7	18	40	21	22 47	16	20 56	16	58	56		
9	18	7 06	20	17	02	21 32	52	35			
11	18	32	18	21 44	0 S 12	22 22	46	13			
13	18	58	16	08	25	59	39	52			
15	17	8 25	13	20 30	38	23 32	33	61			
17	17	51	10	19 50	50	59	27	10			
19	17	9 07	07	08 1	02	24 21	20	48			
21	17	42	03	18 25	12	39	14	27			
23	16	10 08	1	58 17 40	24	51	08	06			
25	16	34	53	16 53	33	57	01	45			
27	16	11 00	47	05 42	59	15 55	49	03	24		
29	15	24	41	15 15	49	52	49	03			
31	15	48	35	14 25	55	43	42	41			

JANUARY			PHENOMENA			FEBRUARY		
दि. D.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. D.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. D.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena
3	0 00	♀ in Aphelion	1	6 49	♂ at apogee			
10	47	⊗ in Perihelion	4	18 27	♂ in ♀			
4	17 52	♂ at apogee	5	18 33	New Moon Solareclipse			
6	23 44	New Moon	10	2 26	♂ On euator			
8	11 40	♂ in ♀	13	4 51	♂ at first quarter			
11	0 06	⊗ 1-54 N ♂	15	23 40	♀ in Perihelion			
13	21 05	♂ On equator	17	8 02	♂ at Perigee			
20	4 7	⊗ at Perigee ⊗	18	1 39	♂ in ♀			
	23 53	⊗ enters in ♀	19	14 03	⊗ enters in ♀			
21	10 10	Full Moon lunar eclipse	21	57	Full Moon			
15	24	♂ in ♀	21	18 17	♀ Retrograde			
26	11 34	♂ On equator	22	21 06	♂ on equator			
28	13 27	♂ at 1st quarter	24	21 56	♀ sets in West			
30	23 58	♀ Rises in West	27	9 23	♂ at last quarter			
			29	2 15	♂ at apogee			

## MARCH

## APRIL

दि. D.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. D.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena
3	1 11	♂ in ♀	4	16 12	♂ on equator
6	10 47	New Moon	4	23 42	New Moon
8	8 13	♂ on equator	9	3 36	♂ at Perigee
11	11 40	♀ sets in East	11	19 00	♂ at first quarter
10	28	♀ Rises in East	12	8 38	♂ in ♀
13	12 29	♂ at first quarter	12	8 38	♂ in ♀
15	2 18	♀ Direct	17	12 16	♂ on euator
5	09	♂ at herigee	18	23 11	Full Moon
16	7 22	♂ in ♀	20	0 10	⊗ enters ♀
20	10 14	Full Moon	23	6 03	♀ sets in East
13	05	⊗ enters in ♀	24	17 55	♂ at apogee
21	6 15	♀ on equator	26	7 03	♀ sets in West
22	18 47	♂ in aphelion	7	46	♂ in ♀
27	22 50	♂ at apogee	23	53	♀ of 57 N ♂ D
28	5 51	♂ at last quarter	27	1 00	♂ at last quarter
			28	4 26	♀ sets in West

MAY			PHENOMENA			JUNE		
दि. D.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. D.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. D.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena
2	2 08	♂ on equator	2	17 44	new Moon			
4	9 42	New Moon	3	18 48	♂ at perigee			
6	14 36	♂ at perigee	5	14 24	♂ in ♀			
8	11 40	♀ sets in East	9	8 59	at first quarter			
9	9 34	♂ in ♀						
11	1 30	♂ at first quarter	11	3 10	♂ on euator			
13	22 53	♀ in perihelion	17	4 00	Full Moon			
14	20 55	♂ on equator	18	18 27	♂ at apogee			
17	18 56	♀ Rises in west	19	14 08	♂ in ♀			
18	13 04	Full Moon						
20	23 10	⊗ enters in ♀	21	7 18	⊗ enters in ♀			
22	9 27	♂ at apogee	23	14 04	♀ Retrograde			
23	10 00	♂ in ♀						
24	13 35	♀ Rises in the east	25	6 30	♂ at last quarter			
26	17 25	♂ at last quarter	26	10 20	♀ sets in the west			
29	12 34	♂ on equator						
31	11 55	♀ Rises in the East						
JULY			AUGUST					
2	0 50	New Moon solar eclipse	4	18 03	♂ on equator			
2	3 46	♂ at perigee	7	6 32	♂ at first quarter			
	23 35	♂ in ♀	12	3 54	♂ at apogee			
4	5 30	⊗ in apogee	21	22	♀ sets in the east			
5	14 32	♀ Rises in West	13	2 12	♂ in ♀			
8	10 00	♂ on equacator	22	13	♀ 1-10 N of ♂			
	18 23	♂ at first quarter	15	10 43	Full Moon			
13	2 34	♀ in perihilion	16	20 48	⊗ Rises in the East			
15	21 05	♂ at apogee	19	9 33	On equator			
16	7 47	♀ Rises in the West	23	0 20	♂ at last quarter			
	19 25	Full Moon lunar eclipse	23	1 18	⊗ enters in ♀			
22	20 00	⊗ in ♀	26	19 11	♂ in ♀			
23	4 19	♂ on equator	27	19 27	♂ at perigee			
24	16 32	♂ at last quarter	29	15 49	New Moon			
30	10 20	♂ in ♀						
	13 14	♂ at perigee						
31	7 55	New moon Solar-eclipse						

SEPTEMBER			{ PHENOMENA			OCTOBER		
D.	समय H. M.	दृष्टिविषय Phenomena	D.	समय H. M.	दृष्टिविषय Phenomena	D.	समय H. M.	दृष्टिविषय Phenomena
1	3 12	☽ on equator	5	16 30	☽ at first quarter			
5	21 57	☽ at first	6	9 30	☽ in ♈			
7	19 04	☿ Rises in West	12	32	☽ at apogee			
8	18 05	☽ at apogee	12	22 27	☽ on equator			
9	6 55	☽ in ♈	13	14 23	Full Moon			
10	4 01	♀ 1-10 N of ☽	19	04	♀ retrograde			
12	17 07	☿ Retrograde	20	0 04	☽ in ♈			
14	1 07	Full Moon		3 28	☽ at perigee			
15	15 00	☽ on equator	13	30	☽ at last quarter			
21	6 38	☽ at last quarter						
22	22 57	⊕ enters in ♍	21	7 40	♀ sets in the west			
23	18	☽ in ♍	23	8 17	⊕ enters in ♑			
24	13 51	☽ at perigee	25	21 18	☽ on equator			
25	22 12	⊕ 2-21 N of ☽	27	13 30	New Moon			
27	1 23	New Moon						
28	17 12	☽ on equator						

## NOVEMBER DECEMBER

	H. M.	☽ in ♈		H. M.	☽ at apogee	
2	11 32	♀ in aphelion	1	5 08	☽ at apogee	
11	39	♀ in aphelion	4	9 25	☽ at first quarter	
3	3 42	⊕ in aphelion	6	18 33	☽ on equator	
9	00	☽ at apogee	7	7 17	♀ Sets in the West	
19	20	♀ 1-36 N of ☽	9	22 48	☿ 1-48 of	
4	12 57	☽ at first quarter				
14	36	♀ Rises in East				
5	21 28	♀ in perihelion	11	14 33	Full Moon	
8	8 10	♀ Direct	13	3 53	☽ at perigee	
9	8 11	☽ on equator	8	23	♀ in ♈	
12	2 45	Full Moon				
15	4 30	☽ at perigee	18	6 21	☽ at first quarter	
16	2 13	☽ in ♈	10	25	☽ on equator	
18	20 54	☽ at last quarter	19	21 05	♀ in aphelion	
22	4 20	☽ on equator	21	19 07	⊕ enters in ♈	
5	50	⊕ enters ↗	25	22 52	New Moon Solar eclipse	
26	4 40	New Moon	26	21 27	♀ in ♈	
29	15 22	☽ in ♈	28	20 35	☽ at apogee	

Months and Dates	सूर्योदय SUN RISE (Uper Limb) 2000 Latitudes												
	+5°	+8°	+11°	+14°	+17°	+20°	+23°	+26°	+29°	+32°	+35°		
Jan. 1	6	8	11	13	16	19	21	24	27	30	32	35	37
	8	11	13	16	19	21	23	24	27	30	32	35	37
	15	13	18	20	23	24	26	28	30	33	35	38	40
	22	15	19	24	28	30	33	36	38	41	44	47	50
	29	16	20	24	28	30	33	36	39	41	44	47	50
Feb. 5	16	20	23	27	31	35	39	43	46	48	51	54	57
	12	16	19	22	25	28	32	35	38	42	45	48	50
	19	15	17	22	25	28	31	34	37	40	43	46	49
	26	13	15	17	21	23	25	28	30	33	36	39	42
Mar. 5	11	12	13	15	17	18	20	21	23	25	27	29	31
	12	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	19	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7	7
	26	2	1	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5
Apr. 5	59	5	58	5	57	5	56	5	55	54	53	52	50
	9	56	56	53	51	50	48	46	44	42	40	38	37
	16	54	54	50	47	45	42	39	37	34	30	27	28
	23	51	51	45	43	40	37	34	32	29	23	20	19
	30	49	48	42	39	35	32	29	26	23	20	17	14
May 7	47	45	40	36	31	28	24	19	14	10	15	10	1
	14	46	43	38	33	29	25	20	15	10	12	6	4
	21	45	42	37	32	27	22	17	12	9	12	6	5
	28	45	41	37	31	26	20	14	9	3	5	4	43
June 4	46	41	37	31	25	20	14	8	1	1	5	3	49
	11	47	41	37	31	25	20	14	7	0	5	3	46
	18	48	42	38	32	26	20	14	8	1	5	3	45
	25	49	43	39	33	27	22	14	8	2	5	7	45
July 2	51	44	41	36	30	24	17	10	4	5	0	4	47
	9	52	46	41	36	31	26	19	13	7	4	4	49
	16	54	47	44	39	34	27	23	17	11	9	5	53
	23	55	49	46	42	37	32	27	21	15	13	11	57
	30	56	51	48	43	39	34	29	24	19	17	12	2
Aug. 6	56	52	49	44	40	36	31	27	22	19	22	5	07
	13	56	53	50	46	43	39	35	31	26	30	31	12
	20	56	53	50	47	44	41	38	34	30	33	31	17
	27	54	53	50	48	46	43	40	37	34	36	33	23
Sept. 3	53	52	50	49	46	44	42	40	38	35	38	36	28
	10	52	52	50	49	47	46	45	43	42	44	33	33
	17	51	50	49	49	48	46	44	42	40	43	48	38
	24	49	50	49	49	49	49	49	49	49	49	53	43
Oct. 1	48	49	49	50	50	51	51	52	53	54	55	58	48
	8	47	49	49	50	51	52	54	56	57	6	3	54
	15	45	48	48	52	52	54	56	58	6	1	8	5
	22	45	47	50	54	54	57	6	0	3	6	9	11
	29	45	47	51	56	57	6	0	7	11	15	26	24
Nov. 5	45	48	52	56	58	6	1	2	6	10	15	21	31
	12	47	48	54	6	1	2	6	11	16	21	26	38
	19	49	51	57	6	1	9	10	15	20	26	32	44
	26	51	53	6	1	9	10	15	20	26			

Months and Dates	सूर्यास्त SUNSET (Upeer Limb) 2000 Latitudes											
	+5°	+8°	+11°	+14°	+17°	+20°	+23°	+26°	+29°	+32°	+35°	
Jan. 1	17 59	17 54	17 48	17 43	17 38	17 32	17 26	17 20	17 13	17 06	16 59	
8	18 2	53	53	48	42	36	30	24	18	11	17 4	
15	5	56	56	51	46	41	36	30	24	18	11	
22	8	18 1	18 0	55	50	45	44	50	55	18 56	11	
29	11	4	3	59	55	50	41	46	51	52	18	
Feb. 5	12	7	5	18 1	59	54	39	43	48	46	30	
12	13	8	7	04	18 1	58	35	38	42	40	37	
19	14	10	9	22	4	18 1	31	34	37	33	44	
26	14	11	10	19	6	4	25	28	30	24	52	
Mar. 5	3	12	10	15	8	6	20	21	23	15	59	
12	12	11	10	15	9	8	13	14	15	7	18 4	
19	10	11	11	11	10	6	7	7	17 58	10		
26	10	11	11	11	12	12	16 59	16 59	16 58	49	16	
Apr. 2	9	10	11	17	56	13	14	53	52	50	40	
9	8	10	11	51	14	15	46	44	42	30	27	
16	9	9	11	47	15	16	39	37	34	24	32	
23	9	9	12	43	17	17	34	30	27	16	38	
30	9	9	13	39	19	18	29	23	20	9	44	
May 7	10	9	14	36	21	18	24	19	14	4	49	
14	11	10	15	33	23	19	20	15	10	0	55	
21	13	11	18	32	25	19	17	12	6	17 56	0	
28	14	13	19	31	28	20	14	9	3	54	19 5	
June 4	16	14	22	31	30	20	14	8	1	53	10	
11	18	16	24	31	33	20	14	7	0	53	13	
18	20	18	26	32	35	20	14	8	1	55	16	
25	21	20	27	33	36	22	14	8	2	57	18	
July 2	21	21	27	36	37	24	17	10	4	0	18	
9	22	21	27	36	37	26	19	13	7	4	17	
16	22	22	27	39	37	27	23	17	11	9	14	
23	20	21	24	42	37	32	27	21	15	13	10	
30	19	20	23	43	33	34	29	24	19	17	5	
Aug. 6	16	19	20	44	31	36	31	27	22	22	18 59	
13	14	16	17	46	26	39	35	31	26	26	52	
20	10	14	13	47	23	41	38	34	30	31	44	
27	7	10	08	48	17	43	40	37	34	36	35	
Sept. 3	3	07	04	49	12	44	42	40	38	40	26	
10	0	03	00	49	6	46	45	43	42	44	16	
17	17	55	00	17	55	49	47	46	45	48	6	
Oct. 24	51	17 55	51	51	17 55	49	49	49	49	53	17 56	
1	48	51	47	50	50	51	51	52	53	58	46	
8	44	48	42	50	46	52	54	56	57	18 3	36	
15	42	44	39	52	41	54	56	58	17 1	8	27	
22	40	42	37	54	37	57	0	17	3	6	13 18	
29	39	40	35	56	34	17	0	3	6	9	19 10	
Nov. 5	38	39	34	58	32	3	7	11	15	26	3	
12	38	38	33	18 1	30	6	10	15	21	31	16 57	
19	39	38	34	5	29	11	16	21	26	38	53	
26	40	39	35	9	29	15	20	26	32	44	50	
Dec. 3	43	40	38	12	30	20	26	32	38	49	48	
10	46	43	40	17	33	24	30	36	42	54	48	
17	51	46	44	20	35	28	34	40	47	58	50	
24	55	49	47	39	39	27	21	15	8	17 1	55	
31	58	53	50	42	42	32	25	19	12	5	57	

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

चन्द्रोदयकाल 2000 Timings of Moonrise 2000  
For the Central Mendian of India ( $82 \frac{1}{2}^{\circ}$  E)

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

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

चन्द्रोदयकाल 2000 Timings of Moonrise 2000  
For the Central Mendian of India ( $82 \frac{1}{2}^{\circ}$  E)

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

अभीष्ट यात्योत्तर के स्थानीय चन्द्रोदय काल के लिये संस्कार पत्रक  
Table for correction to L,M,T of Moonrise for the desired mention

Daily Variation in rising	West longitude in time Minutes					C. M.	East Longitude in time			
	58	42	26	10	0		6	22	38	54
M.	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	- 1.1	
29	1.2	0.8	0.5	0.2	0.1	0.4	0.8	1.1	1.1	
30	1.2	0.9	0.5	0.2	0.1	0.5	0.8	1.1	1.1	
31	1.2	0.9	0.6	0.2	0.1	0.5	0.8	1.1	1.1	
32	1.3	0.9	0.6	0.2	0.1	0.5	0.8	1.2	1.2	
33	1.3	1.0	0.6	0.2	0.1	0.5	0.9	1.2	1.2	
34	1.4	1.0	0.6	0.2	0.1	0.5	0.9	1.2	1.2	
35	1.4	1.0	0.6	0.2	0.1	0.5	0.9	1.3	1.3	
36	1.4	1.0	0.6	0.2	0.1	0.5	0.9	1.3	1.3	
37	1.5	1.1	0.7	0.3	0.2	0.6	1.0	1.4	1.4	
38	1.5	1.1	0.7	0.3	0.2	0.6	1.0	1.4	1.4	
39	1.6	1.1	0.7	0.3	0.2	0.6	1.0	1.4	1.4	
40	1.6	1.2	0.7	0.3	0.2	0.6	1.1	1.5	1.5	
41	1.7	1.2	0.7	0.3	0.2	0.6	1.1	1.5	1.5	
42	1.7	1.2	0.8	0.3	0.2	0.6	1.1	1.5	1.5	
43	1.7	1.3	0.8	0.3	0.2	0.7	1.1	1.6	1.6	
44	1.8	1.3	0.8	0.3	0.2	0.7	1.2	1.6	1.6	
45	1.8	1.3	0.8	0.3	0.2	0.7	1.2	1.7	1.7	
46	1.9	1.3	0.8	0.3	0.2	0.7	1.2	1.7	1.7	
47	1.9	1.4	0.8	0.3	0.2	0.5	1.2	1.7	1.7	
48	1.9	1.4	0.9	0.3	0.2	0.5	1.3	1.8	1.8	
49	2.0	1.4	0.9	0.3	0.2	0.5	1.3	1.8	1.8	
50	2.0	1.5	0.9	0.3	0.2	0.8	1.3	1.8	1.8	

अभीष्ट यात्योत्तर के स्थानीय चन्द्रोदय काल के लिये संस्कार पत्रक

Table for correction to L,M,T of Moonrise for the desired mention

Daily Variation in rising	West longitude in time Minutes					C. M.	East Longitude in time			
	58	42	26	10	0		6	22	38	54
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	2.3	
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 भोग 2000

Mean Longitudes of Planets in 2000

मास दि Month D.	वृश्चिक Neptune	प्रज्ञापति Uranus	शनि Saturn	गुरु Jupiter	मंगल Mars	शुक्र Venus	बुध Mercury	
Jan. 1	305	12	313 29	49 51	34 21	355 16	181 37	251 17
	11		16 36	50 50	35 11	0 30	197 38	292 12
	21		19 43	51 51	36 00	5 44	213 40	333 08
	30		23 50	51 51	37 13	10 59	229 41	14 03
Feb 10	27		57 51	11 39	46 26	27 42	245 42	54 59
	20	314	04	31 38	30 21	27 27	261 43	95 54
Mar 1	34		11 52	20 39	42 26	37 42	277 45	136 49
	11		37 52	11 40	10 31	56 293	293 46	176 45
	21		41 25	32 41	00 37	11 309	47 217	40 40
	31		45 32	52 49	42 25	325 49	258 36	
Apr 10	48		39 53	12 42	39 47	39 341	50 299	31 31
	20	52	46 53	32 43	29 52	54 357	51 340	26 26
	30	55	53 00	52 44	19 58	08 13	52 21	21 22
May 10	59	315	07 54	12 45	09 63	22 29	54 62	17 17
	20	306	02 54	32 59	68 73	37 51	61 66	103 13
	30		06 14	52 46	49 73	51 61	56 144	08 08
June 9	10		21 55	12 47	38 79	05 77	58 185	03 03
	19		13 28	32 48	28 84	20 93	59 226	59 59
	29		20 35	52 49	18 89	34 110	00 267	54 54
July 9	24		42 56	12 50	08 94	48 126	01 308	50 50
	19		28 49	32 58	100 03	142 03	349 45	
	29		31 57	53 51	48 105	17 158	04 30	40 40
Aug. 8	35	316	04 57	13 52	37 110	32 174	05 71	36 36
	18		38 11	33 53	27 115	46 190	06 112	31 31
	28		42 18	53 54	17 121	00 206	08 153	27 27
Sept. 7	46		25 58	13 55	07 126	15 222	09 194	22 22
	17		49 32	33 55	07 131	29 238	10 235	17 17
	27		53 39	53 56	47 136	44 254	52 276	13 13
Oct. 7	56		46 59	13 57	37 141	58 270	13 317	08 08
	17	59	53 33	58 26	147 12	286 14	358 04	
	27	307	00 317	54 59	16 152	27 302	15 38	59 59
Nov. 6	03		07 0	13 60	06 157	41 318	17 79	54 54
	16		07 14	33 56	162 55	41 334	18 120	42 42
	26		11 21	53 61	46 168	10 350	19 161	45 45
Dec. 6	14		28 61	14 62	36 173	24 6	21 202	41 41
	16		18 35	34 63	26 178	38 22	22 243	36 36
	26		21 42	54 64	15 183	53 38	23 284	31 31
	31		23 46	62 04	40 186	30 46	24 304	59 59

**Geocentric Position of the Pluto and Mean Longitudes  
of the Sun and the Moon in 1999**

Month and Date	Pluto यम.			सूर्य		चन्द्र		
	भोग Long.	शर Lat.	क्रान्ति Decl.	म.भोग M. Long.	म.भोग M. Long.	लम्बन Hor. Par.	अ.व्यास Semi Dia.	
Jan. 1	0 11 27	10 N	51	11N 24	280 14 27	215 18 16	54 34	14 54
11	47		52	25	290 05 50	347 04 06	55 49	15 10
21	12 05		54	26	299 57 13	118 49 56	60 45	16 34
30	21		56	26	309 48 37	250 35 46	54 18	14 45
Feb. 10	34		58	25	319 40 00	22 21 36	57 22	15 36
20	44	11	01	23	329 31 23	154 07 26	57 33	16 07
Mar. 1	51		04	21	339 22 46	285 53 16	54 21	14 48
11	54		07	19	349 14 10	57 39 06	58 47	16 00
21	53		10	16	359 05 33	189 24 56	57 05	15 35
31	50		12	13	8 56 56	321 10 46	55 18	15 03
Apr. 10	43		15	10	18 48 20	92 56 36	59 26	16 12
20	34		17	28	39 43	224 42 26	55 22	15 06
30	22		18	04	38 31 06	356 28 16	56 50	15 27
May 10	09		19	01	48 22 29	128 14 06	59 00	16 05
20	11	53	19	10	59 13 53	259 59 56	54 17	14 48
30	36		19	58	68 05 16	31 45 46	58 39	15 57
June 9	20		18	57	77 56 39	163 31 36	57 45	15 45
19	04		16	56	87 48 02	295 17 26	54 01	14 43
29	10		14	57	97 39 25	67 03 16	60 16	16 24
July 9	37		11	11	107 30 48	198 49 06	56 13	15 20
19	26		07	117	22 11	330 34 56	54 33	14 51
29	17		03	127	13 34	102 20 46	61 00	16 37
Aug 8	12	10	59	10	137 04 58	234 06 36	54 58	14 59
18	09		55	55	146 56 21	5 52 26	55 48	15 11
28	10		50	50	156 47 44	137 38 16	60 31	16 30
Sep 7	14		46	46	166 39 07	269 24 06	54 17	14 48
17	21		41	41	176 30 31	41 09 56	57 25	15 38
27	32		37	37	186 21 54	172 55 46	59 00	16 04
Oct 7	45		33	33	196 13 17	304 41 36	54 20	14 48
17	11	01	30	30	206 04 40	76 27 26	58 57	16 03
27	20		26	27	215 56 04	208 13 16	57 05	15 34
Nov 6	40		24	24	225 47 27	339 59 06	55 04	14 59
16	12	01	22	22	235 38 50	111 44 56	59 45	16 17
26	25		20	20	245 30 13	243 30 46	55 22	15 06
Dec 6	48		19	11	255 21 37	15 16 36	56 23	15 20
16	13	11	19	10	265 13 00	147 02 26	59 30	16 14
26	34		19	10	275 04 23	278 48 16	54 15	14 47
31	44		19	10	280 00 05	344 41 11	54 25	14 49

चन्द्र का राशि प्रवेशकाल, 2000  
Time when the Moon enters the zodiacal Signs in 2000

JANUARY			FEBRUARY			MARCH		
दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time
3	कर्ष	H. 3 04	1	वृष	H. 22 39	2	अ	H. 18 40
5	मीन	15 53	4	तुल	10 58	5	वृष	4 54
8	झू	4 20	6	द्वितीय	21 57	7	अ	12 21
10	तुल	15 26	9	रुद्र	5 43	9	तुल	17 22
13	रुद्र	0 11	11	ज्येष्ठ	11 49	11	ज्येष्ठ	21 01
15	ज्येष्ठ	6 00	13	श्व	15 49	14	श्व	0 28
17	श्व	8 50	15	षष्ठि	18 12	16	षष्ठि	3 14
19	षष्ठि	9 31	17	मृग	19 43	18	मृग	6 21
21	मृग	9 44	19	मृग	21 29	20	मृग	10 31
23	मृग	10 42	22	मृग	1 00	22	मृग	16 54
25	मृग	15 31	24	मृग	7 39	25	मृग	2 19
27	मृग	22 40	26	कर्ष	17 44	27	वृष	14 22
30	कर्ष	9 50	29	वृष	6 03	30	वृष	3 00
APRIL			MAY			JUNE		
1	कर्ष	H. 13 38	1	वृष	H. 6 06	1	अ	H. 22 00
3	मीन	20 45	3	तुल	11 51	3	तुल	22 02
6	तुल	0 55	5	द्वितीय	11 53	5	द्वितीय	22 24
8	द्वितीय	3 26	7	षष्ठि	12 46	8	षष्ठि	0 36
10	षष्ठि	5 48	9	ज्येष्ठ	14 36	10	ज्येष्ठ	5 35
12	ज्येष्ठ	8 48	11	मृग	18 16	12	मृग	13 28
14	मृग	12 51	14	मृग	0 03	14	वृष	23 52
16	वृष	18 10	16	वृष	7 51	17	वृष	11 58
19	वृष	1 12	18	कर्ष	17 43	20	वृष	0 59
21	कर्ष	10 31	21	वृष	5 37	22	तुल	13 19
23	वृष	22 22	23	वृष	18 29	24	तुल	23 19
26	वृष	11 09	26	तुल	6 29	27	तुल	5 40
28	तुल	22 31	28	तुल	15 30	29	अ	8 23
		30	30	अ	20 23			

चन्द्र का राशि प्रवेशकाल, 2000

Time when the Moon enters the zodiacal Signs in 2000

JULY			AUGUST			SEPTEMBER		
दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time
1	३	8 37	1	२	19 03	2	३	11 30
3	४	8 11	3	८	21 11	4	४	20 00
5	५	8 56	6	६	2 45	7	५	7 20
7	७	12 21	8	९	12 04	9	८	20 13
9	८	19 26	11	१०	0 12	12	९	8 00
12	११	5 40	13	१२	13 13	14	१२	17 26
14	१३	18 00	16	१४	1 07	17	१३	0 26
17	१५	6 56	18	१५	11 12	19	१५	5 49
19	१६	19 11	20	१६	18 55	21	१६	9 44
22	१७	5 34	23	१८	0 18	23	१८	12 30
24	१९	13 09	25	१९	3 25	25	१९	14 37
26	२०	17 24	27	२१	4 45	27	२१	16 58
28	२२	18 56	29	२३	5 28	29	२३	21 07
30.	२४	18 55	31	२४	7 10			
OCTOBER			NOVEMBER			DECEMBER		
2	२	H. M.	3	२०	H. M.	3	२	H. M.
4	४	4 28	6	४	12 10	5	५	8 51
7	८	15 16	8	६	0 37	5	८	19 39
9	५	4 04	10	१०	10 28	8	१०	2 49
12	१	16 01	10	११	16 32	10	११	6 15
14	१२	1 13	12	११	19 54	12	११	7 07
16	१३	13 44	14	१२	21 52	14	१२	7 41
18	१४	11 48	17	१३	0 01	16	१३	9 05
20	१५	15 07	19	१४	2 49	18	१४	12 36
22	१६	18 14	21	१५	7 08	20	१५	18 48
25	१७	21 24	23	१६	13 07	23	१६	3 32
27	१८	1 03	25	१७	21 01	25	१७	14 45
29	१९	5 59	28	१८	28 59	28	१८	2 57
31	२०	13 13	30	२१	19 59	30	२१	7 50

2000 के ग्रहण

## ECLIPSE IN 2000

सूर्य-ग्रहण

Solar Eclipse

There will be four solar eclipses in the year 2000. The Partial eclipse of the Sun will occur on 5th Feb. Saturday, 1st July Saturday, 31st July Monday, 25th December Monday. These are not visible in India..

वर्ष 2000 में चार सूर्यग्रहण होंगे। दिनांक 5 फरवरी, शनिवार, दिनांक 1 जुलाई शनिवार, दिनांक 31 जुलाई सोमवार, दिनांक 25 दिसम्बर सोमवार को होने वाले सभी ककणाकृति ग्रहण भारतवर्ष में दृश्य नहीं होंगे।

Circusmtances Partial Eclipse.

	Partial Solar Eclipse	Partial Solar Eclipse	Partial Solar Eclipse	Partial Solar Eclipse
	5th Feb. Saturday	1st July Saturday	31st July Monday	25th Dec. Monday
Eclipse begins	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
Greatest Eclipse	स्पर्श	23 37	06 07	20 57
Eclipse ends	मध्य	01 02	07 43	23 05

## LUNAR ECLIPSE

## चन्द्र-ग्रहण

There will be Two Lunar eclipses in the year 2000. The Total Eclipse of the Moon will occur on 21st January, Friday, not visible in India. The Total Eclipse of the Moon will occur on 16th July, Sunday, visible in India.

वर्ष 2000 में दो चन्द्रग्रहण होगा। दिनांक 21 जनवरी, शुक्रवार को होने वाला पूर्ण चन्द्रग्रहण भारत में दृश्य नहीं होगा। दिनांक 16 जुलाई, रविवार को होने वाला पूर्ण चन्द्रग्रहण भारत में दृश्य होगा।

Circumstances of the total Eclipse of 21st Jan. Friday.

		H. M.
Moon enters Penumbra	समर्प	8 31
Middle of the Eclipse	मध्य	10 14
Moon leaves Penumbra	मोक्ष	11 55

Circumstances of the total Eclipse of 16th July, Sunday.

		H. M.
Moon enters Penumbra	समर्प	17 27
Moon enters umbra	सम्मिलन	18 32
Middle of the Eclipse	मध्य	19 26
Moon leaves umbra	उन्मीलन	20 19
Moon leaves Penumbra	मोक्ष	21 24

## चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2000

## Timings of Lunar Aspects in 2000

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

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2000  
Timings of Lunar Aspects in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
<b>FEBRUARY</b>								
1	H. M.	11	0	H. M.	20	0	H. M.	19
	5 58		35	10 44		5	5	48
	8 05		44	10 46		7	7	41
	8 15		06	20 06		17	17	14
	13 43		51	5 51		0	2	35
2	13 43	12	13	6 13		2	2	26
	18 06		28	14 28		3	4	15
	7 33		44	17 44		4	7	30
	19 29		53	4 53		5	19	18
3	20 20	13	54	4 54		2	2	49
	20 33		24	15 24		5	5	35
	1 29		42	17 42		6	6	30
	8 16		50	10 58		9	9	55
4	22 06	14	08	13 53		14	14	46
	6 42		58	17 02		8	22	08
	7 45		59	20 59		11	11	19
	19 47		23	1 23		16	16	26
5	6 04		19	11 19		17	17	20
	8 22		10	12 10		10	10	19
	14 59		16	12 16		17	17	23
	18 20		21	18 21		22	22	54
6	19 54		04	22 04		1	1	50
	13 05		34	23 34		6	6	21
	18 58		58	13 01		14	14	04
7	23 07		01	13 52		16	16	40
	2 20		45	18 45		17	17	53
	6 16		15	22 15		9	9	07
8	18 13	16	54	16 54		21	21	49
	23 46		27	18 54		4	4	10
	5 30		04	21 04		9	9	24
	6 38		53	21 53		17	17	12
9	10 31	17	59	22 59		18	18	12
	19 46		50	14 45		22	22	13
	22 19		01	23 01		4	4	23
10	1 23		29	0 29		5	5	59
	4 17		57	21 57		10	10	32
	15 44		08	5 08		11	11	35
	9 23		49	22 49		12	12	24
	14 15					23	23	12
	17 57							
	2 03							
	12 41							
	19 04							
	20 03							

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2000  
Timings of Lunar Aspects in 2000

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

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2000

## Timings of Lunar Aspects in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
<b>APRIL</b>								
1	०	H. M.	2	८	H. M.	3	१५	H. M.
2	४	7 11	3	१२	13 11	4	२०	10 52
	४	1 01	3	२६	14 13	5	२८	15 45
	४	3 26	7	२९	16 33	6	३	16 11
	४	7 29	7	४६	० 49	7	३०	6 30
	४	13 46	13	५२	५ 02	8	३०	13 30
	४	18 52	18	०४	१० 02	9	३७	16 37
	४	19 04	2	२६	१५ 44	10	१९	23 19
	४	2 26	5	११	१९ 03	11	२९	14 29
	४	8 25	8	१८	६ 03	12	४५	16 45
	४	11 18	11	०८	१९ 50	13	५२	21 52
	४	13 08	13	२६	21 17	14	२६	22 26
	४	21 46	21	४६	५ 22	15	३९	1 39
	४	5 19	21	१९	१ 03	16	५१	2 51
	४	7 59	23	२३	११ 20	17	१८	3 18
	४	12 40	23	२३	१४ 03	18	३०	11 30
	४	14 23	23	४२	१९ 33	19	२१	21 21
	४	23 42	23	०९	१ 45	20	०४	5 04
	४	0 59	23	५९	२ 41	21	५०	6 50
	४	5 49	22	४१	६ 32	22	१४	7 14
	४	7 49	22	४१	० 09	23	२४	10 24
	४	22 41	10	०५	६ 46	24	१८	15 18
	४	11 40	10	४०	७ 07	25	२५	4 17
	४	18 39	10	२८	१८ 58	26	२५	11 48
	४	18 52	18	३३	० 25	27	२५	15 49
	४	4 17	13	४०	२ 43	28	२५	16 54
	४	6 28	13	३३	१२ 00	29	२५	21 34
	४	10 28	13	३३	१२ 45	30	२५	1 51
	४	13 40	21	३३	२१ 29		२५	0 25
	४	21 33	6	००	२२ 23		२५	1 48
	४	6 00	17	३१	३ 02		२५	1 22
	४	9 31	14	०४	५ 43		२५	4 20
	४	14 04	21	५०	५ 47		२५	16 11
	४	21 50	23	५१	३ 48		२५	16 13
	४	7 00	18	३१	३ 43		२५	17 09
	४	12 31	12	३१	४ 11		२५	11 06
	४	12 54	12	३१	६ 59		२५	16 29
	४	15 45	21	२२	१ 18		२५	2 14
	४	21 22	23	२२	२ 03		२५	5 07
	४	23 26	23	२२	२ 41		२५	10 36
	४	2 25	28	२२	२ 14		२५	13 13
	४	8	20	२२	२ 24		२५	14 59

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2000

## Timings of Lunar Aspects in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
<b>MAY</b>								
1	१	H. M.	2	१	H. M.	3	१	H. M.
	१	२ ५०	2	१	२२	4	१	२४
	१	६ ००	2	१	२२	5	१	२२
	१	८ ४८	2	१	२४	6	१	२४
	१	१० ०८	2	१	२४	7	१	२४
	१	१३ ५३	2	१	२४	8	१	२४
	१	१६ ५६	2	१	२४	9	१	२४
	१	१७ ५६	2	१	२४	10	१	२४
	१	१८ ३६	2	१	२४	11	१	२४
	१	१९ ३५	2	१	२४	12	१	२४
	१	२० ३५	2	१	२४	13	१	२४
	१	२१ ३५	2	१	२४	14	१	२४
	१	२२ १८	2	१	२४	15	१	२४
	१	२३ १८	2	१	२४	16	१	२४
	१	२४ ००	2	१	२४	17	१	२४
	१	२५ ००	2	१	२४	18	१	२४
	१	२६ ५२	2	१	२४	19	१	२४
	१	२७ ५२	2	१	२४	20	१	२४
	१	२८ ५२	2	१	२४	21	१	२४
	१	२९ ५२	2	१	२४	22	१	२४
	१	३० ५२	2	१	२४	23	१	२४
	१	३१ ५२	2	१	२४	24	१	२४
	१	३२ ५२	2	१	२४	25	१	२४
	१	३३ ५२	2	१	२४	26	१	२४
	१	३४ ५२	2	१	२४	27	१	२४
	१	३५ ५२	2	१	२४	28	१	२४
	१	३६ ५२	2	१	२४	29	१	२४
	१	३७ ५२	2	१	२४	30	१	२४
	१	३८ ५२	2	१	२४	31	१	२४

## चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2000

## Timings of Lunar Aspects in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
<b>JUNE</b>								
1	H. M.	15 00	10	H. M.	00 00	21	H. M.	15 00
2	6 29	00		16 05	05		7 15	15 00
3	11 51	52	11	17 13	13		13 01	30 00
4	12 00	52		23 52	52		16 52	05 00
5	12 47	47		1 52	52		18 06	42 00
6	8 21	21		8 00	00	22	18 26	46 00
7	13 35	35		19 55	55		5 36	52 00
8	17 44	44		20 15	15		8 26	54 00
9	7 20	20	12	20 22	22		15 51	08 00
10	8 20	20		3 54	54		23 10	10 00
11	9 03	03		6 27	27	23	32	13 00
12	11 16	16	13	7 50	50		0 6	33 00
13	12 13	13		1 30	30		1 10	35 00
14	7 16	16		3 06	06	24	4 30	38 00
15	8 15	15		4 16	16		6 27	42 00
16	9 10	10		14 42	42		12 15	46 00
17	12 21	21		21 15	15		16 25	50 00
18	12 57	57		5 20	20	25	21 11	54 00
19	17 46	46		12 42	42		6 28	06 00
20	7 23	23		14 17	17		9 31	09 00
21	11 27	27	15	20 36	36		10 35	12 00
22	12 44	44		12 10	10		11 50	15 00
23	14 28	28	16	14 03	03		14 04	18 00
24	20 16	16		17 00	00	26	2 00	21 00
25	8 49	49		18 08	08		11 22	24 00
26	12 40	40	17	3 00	00		12 49	27 00
27	17 62	62		3 57	57		16 27	30 00
28	23 04	04		6 50	50		23 56	33 00
29	1 18	18		7 26	26		6 39	36 00
30	10 28	28		14 50	50		16 06	39 00
31	14 00	00		23 36	36		16 24	42 00
32	15 24	24		0 35	35		19 26	46 00
33	16 32	32		9 34	34		0 30	49 00
34	20 38	38		14 02	02		14 18	52 00
35	12 39	39	18	3 00	00		28 25	55 00
36	21 40	40		5 45	45		2 09	08 00
37	8 58	58		16 14	14		18 18	11 00
38	9 25	25		20 28	28		10 10	14 00
39	13 54	54		3 18	18		21 46	17 00
40	19 40	40		3 31	31		36 36	20 00
41	20 05	05		13 28	28		20 20	23 00
42	21 12	12					12 12	25 00

## चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2000

## Timings of Lunar Aspects in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
<b>JULY</b>								
1	H. M.	58	11	H. M.	30	22	H. M.	00
2	2 00	00	12	8 54	54	23	4 32	32
3	17 46	46		0 30	30		1 10	46
4	0 50	50		1 20	20		2 20	52
5	3 49	49		10 22	22		3 36	54
6	10 26	26		16 21	21		4 08	08
7	12 44	44		16 50	50		5 10	08
8	17 57	57	13	5 13	13		6 34	34
9	3 00	00		18 30	30		7 07	07
10	17 31	31		21 34	34		8 12	12
11	3 16	16	14	1 07	07		9 25	25
12	11 48	48		14 32	32		10 06	06
13	3 23	23	15	4 19	19		11 00	00
14	10 35	35		5 46	46		12 00	00
15	10 39	39		21 00	00		13 46	46
16	18 01	01	16	9 20	20		14 50	50
17	18 36	36		13 42	42		15 09	09
18	10 08	08	17	18 00	00		16 20	20
19	22 10	10		3 20	20		17 46	46
20	22 11	11	18	13 04	04		18 56	56
21	15 00	00		16 46	46		19 46	46
22	22 31	31		2 02	02		20 55	55
23	22 35	35		3 48	48		21 05	05
24	12 38	38	20	10 36	36		22 27	27
25	14 44	44		12 05	05		23 53	53
26	14 44	44		15 45	45		24 27	27
27	14 44	44		20 27	27		25 55	55
28	18 08	08		22 42	42		26 20	20
29	18 08	08	19	3 09	09		27 46	46
30	10 00	00		13 04	04		28 56	56
31	11 41	41		16 28	28		29 04	04

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2000  
Timings of Lunar Aspects in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
<b>AUGUST</b>								
1	△	18 42		H. M.	11 37	22	H. M.	4 0
2	△	22 46		△	12 19	23	△	4 42
3	△	3 19		△	14 52		△	0 14
4	△	5 04	12	△	15 28		△	1 50
5	△	5 24		△	6 59		△	1 53
6	△	5 24		△	7 36		△	8 09
7	△	10 15		△	7 28		△	15 56
8	△	22 23		△	21 43	24	△	2 27
9	△	2 45		△	22 20		△	7 51
10	△	2 44	13	△	14 12		△	9 47
11	△	14 03		△	22 45	25	△	13 35
12	△	14 49		△	5 0		△	4 53
13	△	21 04	14	△	7 15		△	5 03
14	△	1 09		△	17 20		△	7 02
15	△	1 19	15	△	17 33		△	8 58
16	△	4 50		△	2 40	26	△	10 48
17	△	5 20		△	10 42		△	10 52
18	△	41	16	△	2 19		△	18 48
19	△	57		△	2 22		△	18 53
20	△	18 30		△	1 34		△	9 32
21	△	30	17	△	13 22		△	9 37
22	△	6 48		△	15 23		△	14 15
23	△	11 18	18	△	2 19		△	19 36
24	△	19 40		△	2 02		△	19 48
25	△	0 42		△	4 22		△	6 27
26	△	2 53	19	△	12 10		△	11 43
27	△	48		△	17 54		△	11 57
28	△	11 51	20	△	19 54		△	16 26
29	△	22 22		△	2 19	30	△	20 09
30	△	6 40		△	3 10		△	10 0
31	△	14 39	21	△	8 49		△	7 57
32	△	12 32		△	10 11		△	16 35
33	△	13 10	22	△	16 44		△	12 49
34	△	16 21		△	21 51		△	21 21
35	△	22 57	20	△	7 17		△	2 22
36	△	0 16		△	10 57		△	16 08
37	△	21 0	21	△	14 40		△	17 7
38	△	1 46		△	20 25		△	31 31
39	△	3 40		△	3 06		△	0 08
40	△	6 39	22	△	10 49		△	8 03
41	△	7 48		△	19 40		△	9 58
42	△	0 56	23	△	3 12		△	
43	△	1 56		△	10 49		△	
44	△	3 48	24	△	19 40		△	
45	△	6 03		△	3 12		△	
46	△	8 48	25	△	10 49		△	
47	△	9 56		△	19 40		△	
48	△	0 03	26	△	3 12		△	
49	△	1 49		△	10 49		△	
50	△	3 58	27	△	3 12		△	
51	△	6 58		△	10 49		△	
52	△	0 04	28	△	3 12		△	
53	△	1 51		△	10 49		△	
54	△	4 51	29	△	3 12		△	
55	△	7 51		△	10 49		△	
56	△	1 51	30	△	3 12		△	
57	△	4 51		△	10 49		△	
58	△	7 51	31	△	3 12		△	
59	△	1 51		△	10 49		△	
60	△	4 51		△	3 12		△	
61	△	7 51		△	10 49		△	
62	△	1 51		△	3 12		△	
63	△	4 51		△	10 49		△	
64	△	7 51		△	3 12		△	
65	△	1 51		△	10 49		△	
66	△	4 51		△	3 12		△	
67	△	7 51		△	10 49		△	
68	△	1 51		△	3 12		△	
69	△	4 51		△	10 49		△	
70	△	7 51		△	3 12		△	
71	△	1 51		△	10 49		△	
72	△	4 51		△	3 12		△	
73	△	7 51		△	10 49		△	
74	△	1 51		△	3 12		△	
75	△	4 51		△	10 49		△	
76	△	7 51		△	3 12		△	
77	△	1 51		△	10 49		△	
78	△	4 51		△	3 12		△	
79	△	7 51		△	10 49		△	
80	△	1 51		△	3 12		△	
81	△	4 51		△	10 49		△	
82	△	7 51		△	3 12		△	
83	△	1 51		△	10 49		△	
84	△	4 51		△	3 12		△	
85	△	7 51		△	10 49		△	
86	△	1 51		△	3 12		△	
87	△	4 51		△	10 49		△	
88	△	7 51		△	3 12		△	
89	△	1 51		△	10 49		△	
90	△	4 51		△	3 12		△	
91	△	7 51		△	10 49		△	
92	△	1 51		△	3 12		△	
93	△	4 51		△	10 49		△	
94	△	7 51		△	3 12		△	
95	△	1 51		△	10 49		△	
96	△	4 51		△	3 12		△	
97	△	7 51		△	10 49		△	
98	△	1 51		△	3 12		△	
99	△	4 51		△	10 49		△	
100	△	7 51		△	3 12		△	
101	△	1 51		△	10 49		△	
102	△	4 51		△	3 12		△	
103	△	7 51		△	10 49		△	
104	△	1 51		△	3 12		△	
105	△	4 51		△	10 49		△	
106	△	7 51		△	3 12		△	
107	△	1 51		△	10 49		△	
108	△	4 51		△	3 12		△	
109	△	7 51		△	10 49		△	
110	△	1 51		△	3 12		△	
111	△	4 51		△	10 49		△	
112	△	7 51		△	3 12		△	
113	△	1 51		△	10 49		△	
114	△	4 51		△	3 12		△	
115	△	7 51		△	10 49		△	
116	△	1 51		△	3 12		△	
117	△	4 51		△	10 49		△	
118	△	7 51		△	3 12		△	
119	△	1 51		△	10 49		△	
120	△	4 51		△	3 12		△	
121	△	7 51		△	10 49		△	
122	△	1 51		△	3 12		△	
123	△	4 51		△	10 49		△	
124	△	7 51		△	3 12		△	
125	△	1 51		△	10 49		△	
126	△	4 51		△	3 12		△	
127	△	7 51		△	10 49		△	
128	△	1 51		△	3 12		△	
129	△	4 51		△	10 49		△	
130	△	7 51		△	3 12		△	
131	△	1 51		△	10 49		△	
132	△	4 51		△	3 12		△	
133	△	7 51		△	10 49		△	
134	△	1 51		△	3 12		△	
135	△	4 51		△	10 49		△	
136	△	7 51		△	3 12		△	
137	△	1 51		△	10 49		△	
138	△	4 51		△	3 12		△	
139	△	7 51		△	10 49		△	
140	△	1 51		△	3 12		△	
141	△	4 51		△	10 49		△	
142	△	7 51		△	3 12		△	
143	△	1 51		△	10 49		△	
144	△	4 51		△	3 12		△	
145	△	7 51		△	10 49		△	
146	△	1 51		△	3 12		△	
147	△	4 51		△	10 49		△	
148	△	7 51		△	3 12		△	
149	△	1 51		△	10 49		△	
150	△	4 51		△	3 12		△	
151	△	7 51		△	10 49		△	
152	△	1 51		△	3 12		△	
153	△	4 51		△	10 49		△	
154	△	7 51		△	3 12		△	
155	△	1 51		△	10 49		△	
156	△	4 51		△	3 12		△	
157	△	7 51		△	10 49		△	
158	△	1 51		△	3 12		△	
159	△	4 51		△	10 49		△	
160	△	7 51		△	3 12		△	
161	△	1 51		△	10 49		△	
162	△	4 51		△	3 12		△	
163	△	7 51		△	10 49		△	
164	△	1 51		△	3 12		△	
165	△	4 51		△	10 49		△	
166	△	7 51		△	3 12		△	
167	△	1 51		△	10 49		△	
168	△	4 51		△	3 12		△	
169	△	7 51		△	10 49		△	
170	△	1 51		△	3 12		△	
171	△	4 51		△	10 49		△	

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2000  
Timings of Lunar Aspects in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
<b>OCTOBER</b>								
1	H. M.	4 21	13	*	8 13	21	H. M.	23 01
2	4 58			*	8 18	22	5 16	
3	7 57			*	13 14	23	8 31	
4	0 55			*	19 12	24	3 03	
5	6 09			*	22 22	25	5 57	
6	11 47			*	22 05	26	14 28	
7	12 54			*	10 58	27	22 04	
8	23 39			*	19 10	28	21 52	
9	1 44			*	23 05	29	2 26	
10	4 39			*	8 05	30	5 42	
11	17 01			*	11 49	31	21 22	
12	20 48			*	14 32	32	22 09	
13	23 24			*	0 12	33	17 17	
14	3 18			*	11 01	34	23 23	
15	7 11			*	13 16	35	4 42	
16	19 31			*	13 52	36	7 47	
17	22 49			*	12 09	37	18 50	
18	6 10			*	18 19	38	34 34	
19	7 29			*	7 38	39	2 31	
20	13 27			*	9 32	40	3 39	
21	15 29			*	14 48	41	18 43	
22	21 10			*	16 00	42	30 04	
23	23 08			*	21 04	43	21 27	
24	1 49			*	12 56	44	12 54	
25	13 27			*	32	45	23 42	
26	23 48			*	14 44	46	1 55	
27	5 28			*	20 05	47	31 31	
28	11 04			*	21 35	48	14 05	
29	4 05			*	10 32	49	20 56	
30	21 0			*	16 48	50	7 47	
31	13 32			*	17 57	51	11 24	
32	14 10			*	19 58	52	21 38	
33	0 38			*	20 40	53	11 56	
34	4 38			*	0 44	54	14 47	
35	17 06			*	10 44	55	21 05	
36	13 05			*	22 04	56	3 56	
37	15 54			*	0 44	57	20 47	
38	21 51			*	10 45	58	11 27	
39	2 35			*	22 04	59	21 00	
40	6 04			*	0 44	40	1 46	
41	21 23			*	5 44	41	5 31	
42	21 43			*	11 43	42	10 53	
43	5 03			*	19 55	43	0 08	

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2000  
Timings of Lunar Aspects in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
<b>NOVEMBER</b>								
1	H. M.	0 05	11	H. M.	40 32	21	H. M.	22 39
2	3 21	12	12	5 43	22	5 19	25 29	
3	17 53	13	21	54 38	23	19 21	29 49	
4	17 56	14	13	15 35	24	0 34	20 24	
5	2 15	15	18	19 19	25	3 34	17 56	
6	9 19	16	23	38 38	26	8 18	20 32	
7	7 37	17	2 7	38 38	27	13 24	19 59	
8	7 38	18	8 0	25 57	28	1 42	20 46	
9	4 48	19	0 0	51 51	29	8 0	20 36	
10	3 48	20	3 8	40 48	30	5 46	21 25	
11	4 48	21	1 1	42 44	21	5 46	11 19	
12	4 48	22	12	25 34	22	6 34	11 20	
13	2 22	23	22	37 34	23	12 15	19 43	
14	2 22	24	12	12 25	24	19 29	20 20	
15	3 22	25	12	12 25	25	6 20	15 15	
16	3 22	26	13	10 34	26	6 20	17 23	
17	8 37	27	11	12 34	27	7 17	20 26	
18	4 48	28	12	12 34	28	14 28	19 36	
19	4 48	29	13	1 34	29	17 40	15 43	
20	4 48	30	13	1 34	30	8 37	21 26	
21	4 48	31	14	1 34	21	9 21	17 17	
22	4 48	32	14	1 34	22	6 29	20 8	
23	4 48	33	15	1 34	23	12 21	15 15	
24	4 48	34	15	1 34	24	14 47	17 23	
25	4 48	35	16	1 34	25	14 47	22 13	
26	4 48	36	16	1 34	26	14 47	22 13	
27	4 48	37	17	1 34	27	14 47	22 13	
28	4 48	38	17	1 34	28	14 47	22 13	
29	4 48	39	18	1 34	29	14 47	22 13	
30	4 48	40	18	1 34	30	14 47	22 13	

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2000  
Timings of Lunar Aspects in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
<b>DECEMBER</b>								
1	H.	M.	12	H.	M.	21	H.	M.
2	4	51		14	33		14	40
3	11	23		20	18		15	55
4	7	36		0	37		0	36
5	13	42		11	47		4	00
6	13	05		13	53		18	17
7	18	31		14	20		21	06
8	1	52		14	51		23	04
9	6	17	13	0	43	22	4	49
10	13	24		6	14		18	27
11	16	42		12	00		2	53
12	19	16		13	52		3	21
13	3	48		16	43		4	17
14	7	09		22	45		9	06
15	19	34		0	49	24	13	14
16	22	57		9	19		10	01
17	23	21		13	57		14	53
18	12	15		15	23		15	08
19	18	54		18	50	25	18	46
20	0	32		18	54		4	40
21	1	28		12	47		17	16
22	4	11		12	55		19	52
23	4	57		21	22		22	41
24	16	50		1	47		21	03
25	21	54		1	59		22	52
26	4	34		3	26	26	23	20
27	9	10		14	31		10	32
28	9	15		17	12		1	48
29	10	04	17	1	10	27	3	21
30	20	01		4	22		9	11
31	1	10		15	39		16	40
1	2	56		18	55	28	7	42
2	10	55		21	50		8	30
3	10	59		4	24		13	02
4	15	12		4	42		16	34
5	7	06		5	22		4	39
6	9	33		7	27		5	29
7	16	53		17	57	29	8	27
8	23	35		18	35		20	30
9	9	34		21	17		4	29
10	13	28		7	15		5	27
11	13	56		16	23		8	30
12	18	48		20	57	31	2	41
13	23	56		21	16		9	37
14	12	00	19	10	11		10	37
15	14	32	20	10	28		19	30

ग्रहों के पारस्परिक योग, 2000  
Mutual Aspects of Planets in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
<b>JANUARY</b>								
1	H.	M.	18	H.	M.	15	H.	M.
2	11	29	17	1	20	15	6	50
3	4	45	18	2	27	19	1	38
4	6	27	9	22	10	20	22	8
5	7	2	2	20	2	22	22	17
6	8	5	2	22	2	13	13	20
7	9	4	24	4	16	9	9	00
8	10	4	24	6	47	17	3	36
9	12	8	28	8	48	5	5	23
10	13	4	28	2	58	10	48	
11	15	37						
12	16	6						
13	17	19						
14	18	34						
15	19	39						
16	20	5						
17	21	12						
18	22	3						
19	23	3						
20	24	6						
21	25	10						
22	26	1						
23	27	15						
24	28	20						
25	29	6						
26	30	10						
27	31	14						
28	32	11						
29	33	12						
30	34	17						
31	35	20						
<b>FEBRUARY</b>								
1	1	58	20	47				
2	2	25	8	55				
3	3	00	1	37				
4	4	5	18	18				
5	5	25	9	18				
6	6	2	25	21				
7	7	12	42	11				
8	8	21	8	17				
9	9	10	27	17				
10	10	25	11	27				
11	11	12	12	12				
12	12	20	10	10				
13	13	26	16	16				
14	14	46	8	8				
15	15	55	22	22				
16	16	04	10	10				
17	17	10	25	25				
18	18	25	18	18				
19	19	32	12	12				
20	20	48	21	21				
21	21	55	11	11				
22	22	02	22	22				
23	23	10	29	29				
24	24	27	15	15				
25	25	35	21	21				
26	26	43	16	16				
27	27	50	8	8				
28	28	58	26	26				
29	29	05	10	10				
30	30	12	25	25				
31	31	20	10	10				
<b>MARCH</b>								
1	1	48	25	25				
2	2	55	1	1				
3	3	02	01	13				
4	4	09	30	20				
5	5	16	18	18				
6	6	23	1	1				
7	7	30	40	40				
8	8	37	37	37				
9	9	44	22	22				
10	10	51	5	5				
11	11	58	16	16				
12	12	05	0	0				
13	13	12	28	28				
14	14	19	13	13				
15	15	26	40	40				
16	16	33	47	47				
17	17	40	54	54				
18	18	47	10	10				
19	19	54	27	27				
20	20	01	44	44				
21	21	08	51	51				
22	22	15	15	15				
23	23	22	22	22				
24	24	29	29	29				
25	25	36	36	36				
26	26	43	43	43				
27	27	50	50	50				
28	28	57	57	57				
29	29	04	04	04				
30	30	11	11	11				
31	31	18	18	18				
<b>APRIL</b>								
1	1	45	25	25				
2	2	52	1	1				
3	3	19	40	40				
4	4	26	47	47				
5	5	33	58	58				
6	6	40	15	15				
7	7	47	32	32				
8	8	54	19	19				
9	9	01	56	56				
10	10	08	33	33				
11	11	15	20	20				
12	12	22	47	47				
13	13	29	54	54				
14	14	36	11	11				
15	15	43	28	28				
16	16	50	50	50				
17	17	57	57	57				
18	18	04	04	04				
19	19	11	11	11				
20	20	18	18	18				
21	21	25	25	25				
22	22	32	32	32				
23	23	39	39	39				
24	24	46	46	46				
25	25	53	53	53				
26	26	00	00	00				
27	27	07	07	07				
28	28	14	14	14				
29	29	21	21	21				
30	30	28	28	28				
31	31	05						

ग्रहों के पारस्परिक योग, 2000  
Mutual Aspects of Planets in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	
<b>MAY</b>									
	<b>JUNE</b>			<b>JULY</b>			<b>AUGUST</b>		
3	३ ८ १ ५ २ ७	H. M. 14 58	11	० ५ १ २ ६ ३	H. M. 12 00	18	४ ८ १ ५ २ ७	H. M. 0 0	
6	१ ५ १ २ ८ ३	16 13		३ ८ १ ५ २ ६	13 17	21	० ४ १ २ ८ ३	15 41	
8	० १ २ ४ ५ ६	14 49		० ४ १ २ ८ ३	13 41	22	१ ४ १ २ ५ ६	7 41	
9	४ ५ ६ ७ ८ ९	5 36	12	१ ४ १ २ ५ ६	0 29	27	४ ४ १ २ ८ ३	16 00	
10	० ४ ५ ६ ७ ८	12 49		० ४ १ २ ५ ६	4 00	28	० ४ १ २ ८ ३	5 12	
10	४ ५ ६ ७ ८ ९	4 55	15	१ ४ १ २ ५ ६	6 16	29	४ ४ १ २ ८ ३	8 26	
11	१ ५ ६ ७ ८ ९	8 18	16	० ४ १ २ ५ ६	12 00	31	४ ४ १ २ ८ ३	6 42	
11	० ४ ५ ६ ७ ८	4 19		१ ४ १ २ ५ ६	22 24		४ ४ १ २ ८ ३	9 03	
12	१ ५ ६ ७ ८ ९	9 06	18	० ४ १ २ ५ ६	22 54				
12	१ ५ ६ ७ ८ ९	15 25	21	१ ४ १ २ ५ ६	22 35				
13	१ ५ ६ ७ ८ ९	10 50	23	१ ४ १ २ ५ ६	14 14				
17	४ ५ ६ ७ ८ ९	17 28	24	१ ४ १ २ ५ ६	1 46	2	१ ४ १ २ ५ ६	0 47	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	22 00		१ ४ १ २ ५ ६	22 48	7	१ ४ १ २ ५ ६	1 2	
18	१ ५ ६ ७ ८ ९	5 50	25	१ ४ १ २ ५ ६	19 12	8	१ ४ १ २ ५ ६	0 38	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	20 34		० ४ १ २ ५ ६	0 01	10	१ ४ १ २ ५ ६	8 30	
19	१ ५ ६ ७ ८ ९	15 25	27	० ४ १ २ ५ ६	14 06	19	१ ४ १ २ ५ ६	20 12	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	23 14		० ४ १ २ ५ ६	18 00	11	१ ४ १ २ ५ ६	21 56	
25	१ ५ ६ ७ ८ ९	3 35		१ ४ १ २ ५ ६		12	१ ४ १ २ ५ ६	11 12	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	12 40		१ ४ १ २ ५ ६		12	१ ४ १ २ ५ ६	11 12	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	23 13		१ ४ १ २ ५ ६		12	१ ४ १ २ ५ ६	11 12	
26	१ ५ ६ ७ ८ ९	4 58	1	१ ४ १ २ ५ ६	15 55		१ ४ १ २ ५ ६	11 12	
27	० ४ ५ ६ ७ ८	17 23	3	० ४ १ २ ५ ६	5 31		१ ४ १ २ ५ ६	11 12	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	20 00	4	० ४ १ २ ५ ६	6 50	13	१ ४ १ २ ५ ६	11 12	
30	४ ५ ६ ७ ८ ९	23 2		० ४ १ २ ५ ६	22 40	14	१ ४ १ २ ५ ६	1 43	
	<b>JUNE</b>				१ ४ १ २ ५ ६	6 8	१ ४ १ २ ५ ६	18 58	
3.	१ ५ ६ ७ ८ ९	2 51		१ ४ १ २ ५ ६	13 17	21	१ ४ १ २ ५ ६	2 58	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	18 24	9	० ४ १ २ ५ ६	2 12	22	१ ४ १ २ ५ ६	18 24	
4	१ ५ ६ ७ ८ ९	1 48	10	१ ४ १ २ ५ ६	22 3	23	१ ४ १ २ ५ ६	20 57	
5	१ ५ ६ ७ ८ ९	23 28	12	१ ४ १ २ ५ ६	0 31	24	१ ४ १ २ ५ ६	0 52	
6	१ ५ ६ ७ ८ ९	16 43		० ४ १ २ ५ ६	5 30	25	१ ४ १ २ ५ ६	17 54	
8	१ ५ ६ ७ ८ ९	12 00		० ४ १ २ ५ ६	7 43	27	० ४ १ २ ५ ६	15 12	
10	१ ५ ६ ७ ८ ९	17 32	15	१ ४ १ २ ५ ६	20 47	28	१ ४ १ २ ५ ६	9 33	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	16		१ ४ १ २ ५ ६	4 00		१ ४ १ २ ५ ६	20 24	

ग्रहों के पारस्परिक योग, 2000  
Mutual Aspects of Planets in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	
<b>SEPTEMBER</b>									
	<b>OCTOBER</b>			<b>NOVEMBER</b>			<b>DECEMBER</b>		
1	१ ५ ६ ७ ८ ९	H. M. 6 10	1	० ४ १ २ ५ ६	H. M. 22 17	21	१ ५ ६ ७ ८ ९	H. M. 16 00	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	9 59	2	० ४ १ २ ५ ६	6 31	23	१ ५ ६ ७ ८ ९	15 31	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	23 49	3	० ४ १ २ ५ ६	12 41		१ ५ ६ ७ ८ ९	21 9	
2	० ४ ५ ६ ७ ८	9 44	4	० ४ १ २ ५ ६	18 15		१ ५ ६ ७ ८ ९	4 46	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	17 55		० ४ १ २ ५ ६	23 23	24	१ ५ ६ ७ ८ ९	21 02	
3	१ ५ ६ ७ ८ ९	5 27	8	० ४ १ २ ५ ६	12 00	25	१ ५ ६ ७ ८ ९	10 48	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	18 00	9	० ४ १ २ ५ ६	18 00	26	१ ५ ६ ७ ८ ९	9 44	
8	१ ५ ६ ७ ८ ९	3 5	10	१ ४ १ २ ५ ६	6 48	28	१ ५ ६ ७ ८ ९	20 42	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	17 50	13	१ ४ १ २ ५ ६	12 51				
9	१ ५ ६ ७ ८ ९	22 46	16	१ ४ १ २ ५ ६	10 44				
	१ ५ ६ ७ ८ ९	21 00	19	१ ४ १ २ ५ ६	18 00				
10	० ४ ५ ६ ७ ८	9 36	22	१ ४ १ २ ५ ६	14 11				
	१ ५ ६ ७ ८ ९	17 33	23	१ ४ १ २ ५ ६	7 35				
11	१ ५ ६ ७ ८ ९	19 36	26	१ ४ १ २ ५ ६	8 28				
	१ ५ ६ ७ ८ ९	11 40	27	१ ४ १ २ ५ ६	1 43				
14	१ ५ ६ ७ ८ ९	13 55		१ ४ १ २ ५ ६	4 48				
	१ ५ ६ ७ ८ ९	0 8	29	१ ४ १ २ ५ ६	15 41				
18	१ ५ ६ ७ ८ ९	10 9		१ ४ १ २ ५ ६	14 16				
	<b>NOVEMBER</b>			<b>NOVEMBER</b>			<b>DECEMBER</b>		
	१ ५ ६ ७ ८ ९	16 28	21	१ ४ १ २ ५ ६	13 05		१ ५ ६ ७ ८ ९	14 07	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	21 30	2	१ ४ १ २ ५ ६	22 28		१ ५ ६ ७ ८ ९	21 36	
19	१ ५ ६ ७ ८ ९	13 17	4	१ ४ १ २ ५ ६	2 38		१ ५ ६ ७ ८ ९	19 34	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	10 20	5	१ ४ १ २ ५ ६	14 20		१ ५ ६ ७ ८ ९	8 19	
22	१ ५ ६ ७ ८ ९	17 41	6	१ ४ १ २ ५ ६	6 15		१ ५ ६ ७ ८ ९	8 20	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	2 48	7	१ ४ १ २ ५ ६	17 50		१ ५ ६ ७ ८ ९	3 42	
24	१ ५ ६ ७ ८ ९	8 00	9	१ ४ १ २ ५ ६	7 36		१ ५ ६ ७ ८ ९	17 32	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	14 35	10	१ ४ १ २ ५ ६	0 40		१ ५ ६ ७ ८ ९	0 29	
25	१ ५ ६ ७ ८ ९	18 39	12	१ ४ १ २ ५ ६	2 51		१ ५ ६ ७ ८ ९	11 21	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	22 48	13	१ ४ १ २ ५ ६	7 50		१ ५ ६ ७ ८ ९	12 15	
26	१ ५ ६ ७ ८ ९	21 32	15	१ ४ १ २ ५ ६	17 20		१ ५ ६ ७ ८ ९	18 51	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	14 40	16	१ ४ १ २ ५ ६	20 09		१ ५ ६ ७ ८ ९	20 48	
27	१ ५ ६ ७ ८ ९	18 19	18	१ ४ १ २ ५ ६	14 2		१ ५ ६ ७ ८ ९	11 16	
	१ ५ ६ ७ ८ ९	2 19	19	१ ४ १ २ ५ ६	9 36		१ ५ ६ ७ ८ ९	11 13	
29	१ ५ ६ ७ ८ ९	21 58	20	१ ४ १ २ ५ ६	21 58		१ ५ ६ ७ ८ ९	2 2	

ग्रहों के क्रान्तिसम्यकाल, 2000								
The "Parraller" Aspects of Planets in 2000								
दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time
APRIL			MAY			JUNE		
1	३॥८	H. 00	1	३॥२०	H. 28	1	३॥१८	H. 31
	३॥१३	M. 15		३॥१	M. 39		३॥३	M. 51
3	३॥४	13 57	4	३॥१०	10 9	2	३॥११	12 00
4	३॥५	2 33		३॥१०	10 31		३॥११	17 15
5	३॥६	13 7		३॥११	22 58	6	३॥११	17 38
6	३॥७	1 46	5	३॥१२	8 7		३॥११	20 24
7	३॥८	23 5		३॥१३	10 56	7	३॥११	6 45
8	३॥९	20 38		३॥१४	13 24		३॥११	17 29
9	३॥१०	23 1		३॥१५	15 28		३॥११	21 36
10	३॥११	17 13	6	३॥१६	6 57		३॥११	21 00
11	३॥१२	21 20		३॥१७	8 00		३॥११	16 48
12	३॥१३	20 42	7	३॥१८	13 30		३॥११	3 36
13	३॥१४	1 27	8	३॥१९	2 34	9	३॥११	6 00
14	३॥१५	12 00		३॥२०	3 49	10	३॥११	19 32
15	३॥१६	2 16	9	३॥२१	17 9	12	३॥११	9 16
16	३॥१७	23 13		३॥२२	10 00	13	३॥११	23 44
17	३॥१८	15 19	10	३॥२३	15 38		३॥११	1 18
18	३॥१९	22 58		३॥२४	15 27		३॥११	12 00
19	३॥२०	2 08	11	३॥२५	1 01	14	३॥११	22 56
20	३॥२१	3 30		३॥२६	5 03	15	३॥११	2 38
21	३॥२२	3 30		३॥२७	10 09		३॥११	15 51
22	३॥२३	4 20		३॥२८	14 48		३॥११	16 48
23	३॥२४	12 9		३॥२९	8 00		३॥११	6 00
24	३॥२५	4 11	13	३॥३०	8 35	16	३॥११	19 57
25	३॥२६	11 16		३॥३१	12 00	18	३॥११	5 44
26	३॥२७	12 50	15	३॥३२	6 00	20	३॥११	11 5
27	३॥२८	20 46	17	३॥३३	20 28	21	३॥११	5 13
28	३॥२९	6 53	18	३॥३४	12 10	22	३॥११	5 44
	३॥३०	6 2		३॥३५	20 00		३॥११	11 5
	३॥३१	6 53	19	३॥३६	2 58		३॥११	16 48
	३॥३२	12 00		३॥३७	6 31		३॥११	6 00
	३॥३३	7 36		३॥३८	15 54		३॥११	19 57
	३॥३४	7 47		३॥३९	10 42		३॥११	1 18
	३॥३५	12 00	20	३॥४०	6 00		३॥११	12 00
	३॥३६	12 00	22	३॥४१	13 45		३॥११	22 56
	३॥३७	19 34	23	३॥४२	11 36		३॥११	2 38
	३॥३८	5 45	24	३॥४३	18 41	30	३॥११	15 51
	३॥३९	0 8		३॥४४	4 34		३॥११	6 48
	३॥४०	0 56		३॥४५	13 35		३॥११	6 00
	३॥४१	1 44		३॥४६	22 11		३॥११	11 5
	३॥४२	3		३॥४७				

ग्रहों के युतिकालीन क्रान्त्यान्तर, 2000  
Distances apart of all in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	क्रान्त्यान्तर Distance	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	क्रान्त्यान्तर Distance
<b>JANUARY</b>				<b>APRIL</b>			
3	३०१५	H. M.	0 0	2	३०१५	H. M.	0 0
6	०८०४	10 23	2 21	3	३०१५	19 4	2 28
7	०८०४	7 27	5 37	4	३०१५	13 8	2 29
10	०८०४	10 43	3 40	6	३०१५	23 42	4 58
11	०८०४	23 38	1 43	7	३०१५	12 49	1 2
13	०८०४	13 31	0 4	16	३०१५	18 39	5 8
10	०८०४	10 32	0 10	27	३०१५	18 52	6 5
11	०८०४	1 42	0 2	28	३०१५	4 17	1 24
14	०८०४	23 00	6 00			1 20	2 12
16	०८०४	0 3	0 38			0 25	0 31
21	०८०४	6 19	2 1			4 20	1 55
25	०८०४	21 5	2 21			१५ ५४	० ५१
28	०८०४	15 20	1 25	<b>MAY</b>			
<b>FEBRUARY</b>				3	३०१५	15 00	4 3
2	३०१५	20 33	1 34	4	३०१५	22 18	4 25
4	३०१५	19 47	0 45	5	३०१५	14 26	4 14
5	३०१५	18 20	1 36	6	३०१५	19 00	3 52
7	३०१५	19 54	1 16	8	३०१५	13 20	4 49
6	०८०४	12 50	0 37	9	३०१५	13 49	4 8
9	३०१५	1 23	1 22	10	३०१५	14 49	0 51
11	३०१५	10 46	3 42	11	३०१५	12 40	0 7
12	३०१५	6 13	2 4	17	३०१५	4 55	2 10
22	०८०४	13 20	0 33	18	३०१५	4 19	2 2
				24	३०१५	22 00	0 8
				27	३०१५	12 34	0 58
					३०१५	7 43	0 42
					३०१५	12 18	3 55
					३०१५	20 00	1 4
<b>MARCH</b>				<b>JUNE</b>			
1	०८०४	20 47	3 49	1	३०१५	11 51	2 24
3	०८०४	5 20	0 13	2	३०१५	12 00	3 37
4	०८०४	6 25	0 2	3	३०१५	13 35	3 35
6	०८०४	6 42	0 7	4	३०१५	17 44	4 19
5	०८०४	6 44	0 7	11	३०१५	9 3	3 22
6	०८०४	18 45	7 3	20	३०१५	9 10	3 40
8	०८०४	10 47	3 00	21	३०१५	12 00	0 6
10	०८०४	22 51	6 26			13 28	1 15
10	०८०४	0 30	1 20			18 26	2 24
16	०८०४	16 02	3 1			२२ ३५	० 19
31	०८०४	0 10	1 54	29	३०१५	२२ ३५	० 19
					३०१५	३ 18	1 1
					३०१५	11 42	2 54

ग्रहों के युतिकालीन क्रान्त्यान्तर, 2000  
Distances apart of all in 2000

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	क्रान्त्यान्तर Distance	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time	क्रान्त्यान्तर Distance
<b>JULY</b>				<b>OCTOBER</b>			
2	३०१५	0 46	2 26	7	३०१५	11 50	1 13
6	३०१५	10 26	1 50	8	३०१५	14 22	1 39
7	३०१५	12 47	3 5	16	३०१५	11 50	1 32
17	३०१५	5 31	4 56	17	३०१५	6 10	1 42
24	३०१५	22 40	0 57	27	३०१५	13 30	3 26
29	३०१५	२० ३३	5 40	30	३०१५	१ ४३	6 36
31	३०१५	१८ ००	1 31			३०१५	१३ ३०
		२२ ४२	3 19			३०१५	२३ ५०
		१८ १	2 35			३०१५	१४ १६
		२० ६	1 57			३०१५	१ ४२
		२२ ५०	0 50			३०१५	१५ ४
		१२ २७	0 28	<b>NOVEMBER</b>			
		३०१५	१७ ५५				
				<b>AUGUST</b>			
3	३०१५	9 53	0 23	4	३०१५	19 20	2 2
12	३०१५	22 45	1 46	13	३०१५	21 36	2 45
15	३०१५	2 40	0 10	23	३०१५	16 42	2 24
23	३०१५	1 53	0 38	22	३०१५	9 32	2 13
15	३०१५	15 56	3 23	24	३०१५	2 30	1 32
20	३०१५	20 57	1 23	26	३०१५	18 30	3 34
28	३०१५	9 48	0 19	29	३०१५	4 41	2 38
29	३०१५	15 49	3 50	31	३०१५	23 19	2 1
31	३०१५	2 22	0 56				
		७ ८	2 10	<b>DECEMBER</b>			
				1	३०१५	4 51	1 8
				9	३०१५	7 36	2 5
10	३०१५	4 40	0 27	10	३०१५	23 35	1 50
11	३०१५	7 47	0 45	12	३०१५	13 28	2 40
19	३०१५	7 32	1 8	20	३०१५	21 19	2 32
20	३०१५	1 10	1 24	24	३०१५	15 55	4 12
25	३०१५	२३ ४०	3 54	24	३०१५	३ 46	1 25
28	३०१५	१ २५	2 00	25	३०१५	१७ ३२	1 15
29	३०१५	२३ ३६	6 19	22	३०१५	२२ ४१	2 38
30	३०१५	९ ५	4 15	28	३०१५	२२ ५२	1 34
						३०१५	१३ ३०
						३०१५	१६ ३४
						३०१५	१ ३९

नात्क्रति  
काल

Table of Ascendants for Latitudes 7° to 20° (contd.)

Sid. Time <sup>hr</sup>	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°
H. M. 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 0 92 48 93 12 93 34 94 0 94 25 94 50 95 15 95 40 96 5 96 30 96 56 97 22 97 47 98 14	15 96 13 96 37 97 27 100 50 98 14 98 39 99 3 99 28 99 53 100 18 100 44 101 10 101 36													
30 99 39 100 3 100 52 104 50 101 14 101 38 102 2 102 27 102 51 103 15 103 40 104 5 104 31 104 59	45 102 3 103 28 103 52 104 50 104 39 105 3 105 27 105 50 106 15 106 38 107 3 107 27 107 52 108 17													
1 0 106 31 106 54 107 16 107 40 108 3 108 26 108 49 109 13 109 36 110 0 110 23 110 47 111 11 111 36	15 109 58 110 20 110 42 111 5 111 28 111 51 112 13 112 36 112 59 113 21 113 45 114 8 114 31 114 54													
30 113 24 113 47 114 9 114 31 114 53 115 15 115 37 115 59 116 21 116 43 117 6 117 28 117 15 118 14	45 116 54 117 14 117 36 117 58 118 19 118 40 119 2 119 23 119 45 120 6 120 27 120 49 121 11 121 32													
2 0 120 23 120 44 121 4 121 25 121 45 122 7 122 27 122 47 123 9 123 29 123 50 124 11 124 31 124 53	15 123 53 124 14 124 34 124 55 125 14 125 34 125 53 126 13 126 33 126 53 127 13 127 33 127 53 128 13													
30 127 26 127 45 128 4 128 24 128 42 129 1 129 24 129 39 129 58 130 17 130 37 130 56 131 15 131 34	45 131 1 131 18 131 37 131 56 132 13 132 31 132 49 133 7 133 25 133 43 134 1 134 20 134 38 134 56													
3 0 134 37 134 54 135 12 135 29 135 45 136 2 136 19 136 36 136 53 137 10 137 26 137 43 138 0 138 17	15 138 14 138 31 138 47 139 4 139 19 139 35 139 51 140 6 140 22 140 38 140 54 141 10 141 25 141 41													
30 141 53 142 10 142 25 142 40 142 55 143 10 143 25 143 39 143 54 144 8 144 23 144 37 144 52 145 6	45 145 36 145 50 146 4 146 19 146 31 146 45 146 59 147 12 147 27 147 39 147 52 148 5 148 19 148 33													
4 0 149 20 149 33 149 45 149 59 150 10 150 22 150 35 150 47 150 59 151 11 151 23 151 35 151 46 151 58	5 0 164 33 164 39 164 45 164 51 164 58 165 4 165 11 165 17 165 23 165 30 165 36 165 42 165 49 165 55													
5 15 153 6 153 17 153 29 153 40 153 50 154 0 154 11 154 22 154 33 154 43 154 55 155 5 155 15 155 26	30 156 54 157 3 157 12 157 22 157 32 157 41 157 51 158 0 158 9 158 19 158 29 158 37 158 46 158 55													
45 160 41 160 51 161 2 161 12 161 18 161 27 161 35 161 42 161 50 161 58 162 5 162 13 162 20 162 28	30 172 16 172 19 172 21 172 24 172 28 172 31 172 35 172 37 172 40 172 44 172 47 172 51 172 54 172 57													
45 176 6 176 9 176 11 176 12 176 14 176 15 176 18 176 19 176 20 176 22 176 23 176 24 176 27 176 28	6 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0													

उ० से २०° अवश्य के लिए लाभकारी

Table of Ascendants for Latitudes 7° to 20° (contd.)

Sid. Time <sup>hr</sup>	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°
H. M. 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0 180 0	15 183 53 183 51 183 49 183 48 183 46 183 45 183 42 183 41 183 40 183 38 183 37 183 36 183 33 183 32													
30 187 45 187 41 187 39 187 36 187 32 187 29 187 25 187 23 187 20 187 16 187 13 187 9 187 6 187 23	45 191 36 191 32 191 27 191 22 191 17 191 13 191 8 191 3 190 58 190 53 190 49 190 44 190 40 190 5													
7 0 195 27 195 22 195 15 195 9 195 2 194 56 194 49 194 43 194 37 194 30 194 24 194 18 194 11 194 35	15 199 19 199 10 199 2 198 52 198 46 198 37 198 25 198 18 198 14 198 6 198 0 197 51 197 44 197 2													
30 203 7 202 57 202 48 202 38 202 28 202 19 202 9 202 0 201 51 201 41 201 32 201 23 201 14 201 35	5 206 55 206 43 206 31 206 20 206 10 205 59 205 49 205 38 205 27 205 17 205 5 204 5 204 4													
8 0 210 40 210 27 210 15 210 1 209 50 209 38 209 25 209 13 209 1 208 49 208 37 208 25 208 14 208 32	15 214 24 214 10 213 56 213 41 213 29 213 15 213 1 212 48 212 33 212 21 212 8 211 55 211 41 211 8													
30 218 4 217 50 217 35 217 20 217 5 216 50 216 35 216 21 216 6 215 52 215 37 215 23 215 8 214 24	45 221 46 221 30 221 13 220 56 220 41 220 25 220 9 219 54 219 38 219 22 219 6 218 50 218 35 218 59													
9 0 225 22 225 6 224 49 224 31 224 15 223 58 223 41 223 24 223 7 222 50 222 34 222 17 222 0 221 13	10 0 239 37 239 17 238 56 238 35 238 15 237 53 237 33 237 13 236 51 236 31 236 10 235 49 235 47													
15 243 7 242 46 242 24 242 2 241 41 241 20 240 58 240 37 240 15 239 54 239 33 239 11 238 50 238 8	15 256 1 256 32 256 8 255 45 255 21 254 57 254 33 254 10 253 45 253 22 252 57 252 33 252 8 251 23													
30 246 36 246 13 245 51 245 29 245 7 244 45 244 23 244 1 243 39 243 17 242 54 242 32 242 9 241 26	30 260 6 259 57 259 34 259 10 258 24 258 22 257 58 257 35 257 9 256 45 256 20 255 55 255 29 255 43													
45 263 7 263 23 262 59 262 35 262 10 261 46 261 21 260 57 260 32 260 7 259 42 259 16 258 50 258 24	45 263 7 263 22 262 59 262 35 262 10 261 46 261 21 260 57 260 32 260 7 259 42 259 16 258 50 258 24													
12 0 267 13 266 48 266 23 266 00 265 35 265 10 264 45 264 20 263 55 263 30 263 4 262 38 262 13 261 4														

### Table of Ascendants for Latitudes 7° to 20° (contd.)

उ० से २०° अक्षांश के लिए लम्बांकोष्ठक Table of Ascendandants for Latitudes 7° to 20° (contd.)																
Sid.	Time	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°	
	H. M.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	0 267 13 266	48 266	23 266 0	35 265 10	264 45 264 24	263 55	263 30 263	263 4	263 38 262 13	261 46						
	15 270 38 270	14 269	49 269 25	269 0 268 35	268 10 267 41	267 19	266 266 266	266 27	266 266 265	265 46						
30	274 4 273	41 273	17 272 51	272 27 272	271 36 271 19	270 47	270 21 269 55	269 55 269	269 27 269	0 268 08						
45	277 34 277	9 276	44 276 20	275 55 275 30	275 4 274 39	274 13 273 47	273 21 272 54	272 27 271	271 39							
13	0 281 3 280	38 280	14 279 50	279 25 279 0	278 278 1	277 43 277	277 17 276 51	276 276 275	275 24 275	275 59						
	15 284 34 284	10 283	45 283 21	282 56 282 31	282 6 281 45	281 15 280 48	280 22 279 55	279 55 279	279 28 279	279 29						
30	288 3 287	44 287	19 286 55	286 30 286 6	285 41 285 13	284 50 284 24	283 58 283	283 30 283	283 3 282	282 0						
45	291 41 291	19 290	55 290 32	290 7 289 43	289 18 288 54	288 27 288 0	287 35 287	287 8 286 41	286 36 286	286 36						
14	0 295 19 294	56 294	33 294 11	293 46 293 22	292 58 292 36	292 8 291 42	291 17 290 50	290 23 289 50	289 15 289 15							
	15 299 0 298	38 298	15 297 52	297 28 297 5	296 41 296 14	295 52 295 27	295 295 295	295 2 294 35	294 9 293 56	293 56						
30	302 43 302	21 301	59 301 37	301 14 300 51	300 28 300 5	299 40 299 40	298 15 298 50	298 25 297 50	297 41 297 41							
45	306 29 306	8 305	46 305 27	305 3 304 41	304 18 303 51	303 32 303 32	303 8 302 44	302 19 301 54	301 301 32							
15	0 310 17 309	59 309	38 309 17	308 56 308 35	308 13 307 51	307 28 307	306 5 306 41	306 17 305 52	305 305 305	305 28						
	15 314 11 313	52 313	32 313 12	312 52 312 32	312 12 311 55	311 30 311 6	310 45 310 6	310 22 309 58	309 309 27	309 27						
30	318 7 317	50 317	32 317 12	316 55 316 34	316 15 315 53	315 35 315 14	314 53 314 13	314 31 314 9	313 313 34	313 34						
45	322 6 321	50 321	32 321 18	320 58 320 41	320 23 320 7	319 45 319 25	319 19 318 5	318 45 318 45	318 318 46	318 46						
16	0 326 11 325	55 325	39 325 24	325 7 324 51	324 34 324 14	324 0 323 42	323 23 323 5	323 23 323 5	322 322 322	322 322						
	15 330 14 330	2 329	48 329 33	330 20 339 5	338 49 328 36	328 18 328 2	327 46 327 46	327 29 327 29	326 326 326	326 326						
30	334 25 334	11 334	0 333 47	333 35 333 22	333 9 332 59	332 41 332 28	332 13 331 58	331 13 331 58	331 42 331 52	331 52						
45	338 37 338	25 338	15 338 5	337 54 337 42	337 31 337 18	337 8 336 56	336 43 336 43	336 30 336 30	336 17 336 17	336 28						
17	0 342 37 342	41 342	33 342 25	342 15 342 6	341 341 58	341 48 341 28	341 341 17	341 17 340 56	340 340 2	340 2						
	15 347 5 346	58 346	52 346 47	346 39 346 33	346 346 25	346 11 346 11	346 11 346 3	346 55 346 55	345 47 345 47	345 45 345 45						
30	351 22 351	18 351	15 351 11	351 6 351 1	350 1 350 56	350 46 350 41	350 36 350 36	350 30 350 30	350 25 350 31	350 31						
45	355 42 355	40 355	38 355 34	355 33 355 31	355 29 355 23	355 20 355 17	355 15 355 15	355 30 355 20	355 25 355 20	355 20 355 20						
18	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0						

**Table of Ascendants for Latitudes 7° to 20° (concl'd.)**

Sid. Time H. M.	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
0 98 41	99 8	99 35 100 3	100 31 100 59	101 27	101 56	102 34	102 57	103 26	103 57	104 29	105 2			
15 102 2	102 28	102 55 103 22 103 49	104 17 104 45	105 18	105 43	106 12	106 41	107 11	107 42	108 13				
1 30 105 22	105 48	106 14 106 40	107 7 107 33	108 2	108 29	108 58	109 26	109 54	110 24	110 53	111 21			
45 108 42	109 7	109 32 109 57	110 23 110 49	111 16	111 43	112 11	112 38	113 6	113 34	114 2	114 38			
0 112 0	112 24	112 49 113 14	113 39 114 5	114 31	114 56	115 22	115 49	116 16	116 43	117 10	117 35			
15 115 18	115 42	116 16 116 30	116 54 117 19	117 44	118 9	118 34	119 0	119 25	119 50	120 18	120 41			
2 30 118 39	119 19	119 0 119 23	119 46 120 10	120 33	120 57	121 21	121 46	122 11	122 35	123 0	123 25	123 56		
45 121 54	122 17	122 38 123 2	123 24 123 48	124 9	124 32	124 56	125 21	125 44	126 8	126 32	126 51			
0 125 14	125 35	125 57 126 18	126 39 127 1	127 23	127 45	128 8	128 31	128 54	129 17	129 37	130 7			
15 128 31	128 53	129 14 129 34	129 54 130 15	130 36	130 57	131 19	131 40	132 2	132 24	132 45	133 2			
30 131 54	132 13	132 35 133 10	133 30 133 50	134 9	134 29	134 50	135 11	135 30	135 51	136 15				
3 45 135 15	135 32	135 50 136 7	136 26 136 44	137 3	137 22	137 41	138 1	138 18	138 37	138 57	139 11			
0 138 34	138 52	139 9 139 26	139 43 140 0	140 17	140 34	140 51	141 14	141 28	141 45	142 3	142 20			
15 141 57	142 13	142 29 142 45	143 1 143 17	143 33	143 49	144 5	144 23	144 39	144 55	145 12	145 34			
30 145 20	145 35	145 50 146 5	146 19 146 33	146 48	147 3	147 18	147 33	147 49	148 4	148 19	148 30			
4 45 148 45	148 59	149 12 149 26	149 38 149 51	150 5	150 19	150 33	150 46	150 59	151 13	151 28	151 48			
0 152 10	152 22	152 32 152 46	152 52 153 10	153 22	153 35	153 47	153 59	154 11	154 24	154 36	154 45			
15 155 36	155 47	155 58 156 8	156 19 156 30	156 40	156 51	157 2	157 13	157 23	157 34	157 45	157 54			
30 159 4	159 13	159 22 159 31	159 40 159 50	159 59	160 8	160 18	160 27	160 36	160 46	160 55	161 2			
45 162 35	162 44	162 50 162 62	162 63 163 3	163 10	163 18	163 25	163 33	163 41	163 49	163 57	164 6	164 12		
5 0 166 2	166 8	166 14 166 20	166 26 166 32	166 38	166 44	166 50	166 57	167 3	167 9	167 16	167 21			
15 169 30	169 35	169 40 169 44	169 48 169 53	169 58	170 2	170 7	170 13	170 17	170 22	170 26	170 30			
30 173 0	173 3	173 6 173 9	173 12 173 15	173 19	173 21	173 24	173 28	173 31	173 34	173 37	173 40			
45 176 29	176 32	176 33 176 34	176 36 176 38	176 40	176 41	176 43	176 44	176 45	176 47	176 50	176 56			
6 0 180 0	180 0	180 0 180 0	180 0 180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0			

80

22° से 34° अंशों के लिए तारकांक

Sid. Time H. M.	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
6 0 180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0	180 0
15 183 31	183 28	183 27 183 26	183 24	183 22	183 20	183 19	183 17	183 15	183 15	183 15	183 15	183 15	183 15	183 15
30 186 0	186 57	186 54	186 51	186 44	186 45	186 41	186 39	186 36	186 36	186 36	186 36	186 36	186 36	186 36
45 190 30	190 25	190 20	190 16	189 12	190 7	190 2	189 58	189 53	189 53	189 47	189 43	189 43	189 43	189 43
7 0 193 58	193 52	193 46	193 40	193 34	193 28	193 22	193 16	193 10	193 10	193 12	192 57	192 57	192 57	192 57
15 197 29	197 20	197 14	197 4	196 57	196 50	196 42	196 34	196 27	196 19	196 11	196 11	196 11	196 11	196 11
30 200 56	200 47	200 38	200 29	200 20	200 10	200 0	199 51	199 42	199 33	199 24	199 14	199 14	199 14	199 14
45 204 24	204 13	204 2	203 52	203 44	203 30	203 20	203 9	202 58	202 202	202 47	202 37	202 202	202 202	202 202
8 0 207 50	207 38	207 27	207 14	207 2	206 50	206 206	206 13	206 13	206 13	205 1	205 49	205 205	205 205	205 205
15 211 15	211 12	210 48	210 34	210 22	210 9	209 209	209 41	209 27	209 21	209 14	209 1	208 208	208 208	208 208
30 214 40	214 25	214 10	213 55	213 42	213 27	213 213	212 19	212 42	212 212	212 11	211	211 41	211 26	211 26
45 218 3	217 47	217 31	217 15	216 58	216 43	216 27	216 11	215 55	215 215	215 37	215 215	214 48	214 30	214 30
9 0 221 26	221 8	220 51	220 34	220 17	220 0	219 43	219 26	219 9	218 49	218 218	218 32	217 57	217 39	217 39
15 224 46	224 28	224 10	223 53	223 34	223 16	222 22	222 19	222 19	221 51	221 225	221 57	221 227	221 15	221 53
30 228 4	227 47	227 28	227 9	226 50	226 30	225 225	225 10	225 10	224 55	224 225	224 57	224 227	224 9	224 48
45 231 29	231 7	230 46	230 230	230 6	229 45	229 229	229 24	228 41	228 228	227 51	227 227	227 37	227 15	227 53
10 0 234 46	234 25	234 3	233 42	233 21	232 59	232 232	232 15	231 52	231 231	231 29	231 21	230 230	230 229	230 59
15 238 6	237 43	237 21	236 58	236 36	236 13	235 235	235 4	234 234	234 30	234 234	234 16	233 233	233 233	233 9
30 241 22	241 24	240 0	240 37	240 14	239 50	239 27	239 239	238 14	237 49	237 49	237 49	236 236	236 236	236 15
45 244 32	244 18	243 54	243 30	243 6	242 41	242 142	242 16	242 51	241 241	241 241	240 0	240 240	240 240	240 240
11 0 248 0	247 36	247 11	246 46	246 21	245 55	245 245	245 4	244 38	244 244	243 11	243 44	243 44	243 44	243 28
15 251 18	250 53	250 28	250 3	249 37	249 11	248 11	248 44	248 17	247 49	247 49	247 49	246 246	246 246	246 37
30 254 38	254 12	253 46	253 20	252 53	252 26	251 58	251 31	251 2	250 250	250 34	250 4	249 36	249 36	249 47
45 257 58	257 32	257 5	256 38	256 11	255 43	255 255	255 46	254 17	253 253	253 48	253 19	252 49	252 49	252 58
12 0 261 19	260 52	260 252	259 57	259 29	259 1	258 258	258 4	257 34	257 257	257 34	256 34	256 34	256 34	256 0

81



## दशम लान सारणी

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

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

## दशम लान सारणी

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 54	4	3 02 51	4	17 07 09
6	18 57 45	6	3 31 26	6	17 34 50
8	19 27 23	8	4 00 00	8	18 02 32
10	19 57 03	10	4 28 27	10	18 30 14
12	20 26 11	12	4 56 55	12	18 57 55
14	20 55 50	14	5 56 55	14	19 25 37
16	21 25 33	16	5 53 50	16	19 53 18
18	21 55 20	18	6 22 12	18	20 21 06
20	22 24 90	20	6 50 33	20	20 48 41
22	22 54 92	22	7 18 49	22	21 16 23
24	23 23 25	24	7 47 03	24	21 44 00
26	23 52 12	26	8 15 18	26	22 11 42
28	24 22 28	28	8 43 32	28	22 39 18
30	24 51 44	30	9 11 43	30	23 06 53
32	25 20 00	32	9 39 15	32	23 34 29
34	25 50 06	34	10 07 58	34	24 02 03
36	26 19 08	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

## दशम लान सारणी

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

## दशम लान सारणी

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

## दशम लग्न सारणी

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.	°	'	"
12 0	0	00	00	13 0	16	16	57	14 0	2	11	10
2	0	32	43	2	16	49	14	2	2	42	20
4	1	05	27	4	17	21	31	4	3	13	30
6	1	38	11	6	17	53	49	6	3	44	40
8	2	10	54	8	18	25	59	8	4	15	46
10	2	43	38	10	18	58	07	10	4	46	49
12	3	16	17	12	19	30	16	12	5	17	46
14	3	48	52	14	20	02	24	14	5	48	40
16	4	21	33	16	20	34	33	16	6	19	33
18	4	54	16	18	21	06	40	18	6	50	28
20	5	26	52	20	21	38	40	20	7	21	17
22	5	59	27	22	22	10	37	22	7	52	23
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	06	00	52	15	28	15
54	14	40	00	54	0	37	18	54	15	38	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	01

## दशम लग्न सारणी

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	54	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	24
34	25	50	00	34	10	07	58	34	24	02	09
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	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

## दशम लग्न सारणी

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 49 0 0	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 2	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 40	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 52	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 28
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 06
58	13 20 37	58	27 25 43	58	12 01 59
60	13 48 25	60	27 54 17	60	12 31 52

## दशम लग्न सारणी

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 24
10	15 01 45	10	0 25 25	10	16 24 52
12	15 31 53	12	0 56 51	12	16 57 18
14	16 02 01	14	1 28 25	14	17 29 44
16	16 32 16	16	2 00 00	16	18 02 10
18	17 02 32	18	2 31 35	18	18 34 36
20	17 32 55	20	3 03 10	20	19 07 08
22	18 03 18	22	3 34 53	22	19 39 38
24	18 33 41	24	4 06 36	24	20 12 13
26	19 04 04	26	4 38 20	26	20 44 47
28	19 34 35	28	5 10 05	28	21 17 22
30	20 05 06	30	5 41 56	30	21 49 57
32	20 35 45	32	6 13 48	32	22 22 32
34	21 06 24	34	6 45 39	34	22 55 07
36	21 37 11	36	7 17 31	36	23 27 49
38	22 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

लघुगणक कोट्टक LOGARITHMIC TABLE

Min.	Hours of Degrees									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	3.1584	1.3802	1.0792	.9031	.7781	.6812	.6021	.5351	.4771	.4260
1	3.1584	1.3730	1.0756	.9007	.7763	.6798	.6009	.5341	.4762	.4252
2	2.8573	1.3660	1.0720	.8983	.7745	.6784	.5997	.5330	.4753	.4244
3	2.7012	1.3590	1.0685	.8959	.7728	.6769	.5935	.5320	.4744	.4236
4	2.5563	1.3522	1.0649	.8935	.7710	.6755	.5973	.5310	.4735	.4228
5	2.4594	1.3454	1.0614	.8912	.7692	.6741	.5961	.5300	.4726	.4220
6	2.3802	1.3388	1.0580	.8888	.7674	.6726	.5949	.5289	.4717	.4212
7	2.3133	1.3323	1.0546	.8865	.7657	.6712	.5937	.5279	.4708	.4204
8	2.2553	1.3258	1.0511	.8842	.7639	.6698	.5925	.5269	.4699	.4196
9	2.2041	1.3195	1.0478	.8819	.7622	.6684	.5913	.5259	.4690	.4188
10	2.1584	1.3133	1.0444	.8796	.7604	.6670	.5902	.5249	.4682	.4180
11	2.1170	1.3071	1.0411	.8773	.7587	.6656	.5890	.5239	.4673	.4172
12	2.0792	1.3010	1.0378	.8751	.7570	.6642	.5878	.5229	.4664	.4164
13	2.0444	1.2950	1.0345	.8728	.7552	.6628	.5866	.5219	.4655	.4156
14	2.0122	1.2891	1.0313	.8706	.7535	.6614	.5855	.5209	.4646	.4148
15	1.9823	1.2833	1.0280	.8683	.7518	.6600	.5843	.5199	.4638	.4141
16	1.9542	1.2775	1.0248	.8661	.7501	.6587	.5832	.5189	.4629	.4133
17	1.9279	1.2719	1.0216	.8639	.7484	.6573	.5820	.5179	.4620	.4125
18	1.9031	1.2663	1.0185	.8617	.7467	.6559	.5809	.5169	.4611	.4117
19	1.8796	1.2607	1.0153	.8595	.7451	.6546	.5797	.5159	.4603	.4109
20	1.8573	1.2553	1.0122	.8573	.7434	.6532	.5786	.5149	.4594	.4102
21	1.8361	1.2499	1.0091	.8552	.7417	.6519	.5774	.5139	.4585	.4094
22	1.8159	1.2445	1.0061	.8530	.7401	.6505	.5763	.5129	.4577	.4086
23	1.7966	1.2393	1.0030	.8509	.7384	.6492	.5752	.5120	.4568	.4079
24	1.7781	1.2341	1.0000	.8487	.7368	.6478	.5740	.5110	.4559	.4071
25	1.7604	1.2289	.9970	.8466	.7351	.6465	.5729	.5100	.4551	.4063
26	1.7434	1.2239	.9940	.8445	.7335	.6451	.5718	.5090	.4542	.4055
27	1.7270	1.2188	.9910	.8424	.7318	.6438	.5706	.5081	.4534	.4048
28	1.7112	1.2139	.9881	.8403	.7302	.6425	.5695	.5071	.4525	.4040
29	1.6960	1.2090	.9852	.8382	.7286	.6412	.5684	.5061	.4516	.4032

92

लघुगणक कोट्टक LOGARITHMIC TABLE(Contd.)

Min.	Hours of Degrees									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	1.6812	1.2041	.9823	.8361	.7270	.6398	.5673	.5051	.4508	.4025
31	1.6670	1.1993	.9794	.8341	.7254	.6385	.5662	.5042	.4499	.4017
32	1.6532	1.1946	.9765	.8320	.7238	.6372	.5651	.5032	.4491	.4010
33	1.6398	1.1899	.9737	.8300	.7222	.6359	.5640	.5023	.4482	.4002
34	1.6269	1.1852	.9708	.8279	.7206	.6346	.5629	.5013	.4474	.3994
35	1.6141	1.1806	.9680	.8259	.7190	.6333	.5618	.5003	.4466	.3987
36	1.6021	1.1761	.9652	.8239	.7174	.6320	.5607	.4994	.4457	.3979
37	1.5902	1.1716	.9625	.8219	.7159	.6307	.5596	.4984	.4449	.3972
38	1.5786	1.1671	.9597	.8199	.7143	.6294	.5585	.4975	.4440	.3964
39	1.5673	1.1627	.9570	.8179	.7128	.6282	.5574	.4965	.4432	.3957
40	1.5563	1.1584	.9542	.8159	.7112	.6269	.5563	.4956	.4424	.3949
41	1.5456	1.1540	.9515	.8140	.7097	.6256	.5552	.4947	.4415	.3942
42	1.5351	1.1498	.9488	.8120	.7081	.6243	.5541	.4937	.4407	.3934
43	1.5249	1.1455	.9462	.8101	.7066	.6231	.5531	.4928	.4399	.3927
44	1.5149	1.1413	.9435	.8081	.7050	.6218	.5520	.4918	.4390	.3919
45	1.5051	1.1372	.9409	.8062	.7035	.6205	.5509	.4909	.4382	.3912
46	1.4956	1.1331	.9383	.8043	.7020	.6193	.5498	.4900	.4374	.3905
47	1.4863	1.1290	.9356	.8023	.7005	.6180	.5488	.4890	.4365	.3897
48	1.4771	1.1249	.9330	.8004	.6990	.6168	.5477	.4881	.4357	.3882
49	1.4682	1.1209	.9305	.7985	.6975	.6155	.5466	.4872	.4349	.3875
50	1.4594	1.1170	.9279	.7966	.6960	.6143	.5456	.4863	.4333	.3868
51	1.4508	1.1130	.9254	.7947	.6945	.6131	.5445	.4853	.4324	.3860
52	1.4424	1.1091	.9228	.7929	.6930	.6118	.5435	.4844	.4316	.3853
53	1.4341	1.1053	.9203	.7910	.6915	.6106	.5424	.4835	.4308	.3846
54	1.4260	1.1015	.9178	.7891	.6900	.6094	.5414	.4826	.4308	.3846
55	1.4180	1.0977	.9153	.7873	.6885	.6081	.5403	.4817	.4300	.3838
56	1.4102	1.0939	.9128	.7854	.6871	.6069	.5393	.4808	.4292	.3831
57	1.4025	1.0902	.9104	.7836	.6856	.6057	.5382	.4798	.4284	.3824
58	1.3949	1.0865	.9079	.7818	.6841	.6045	.5372	.4789	.4276	.3817
59	1.3875	1.0828	.9055	.7800	.6827	.6033	.5361	.4780	.4268	.3809

93

लघुगणक कोणक LOGARITHMIC TABLE

Hours of Degrees

Min.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Min.
0	.3010	2663	2341	2041	.1761	.1498	.1249	.1015	.0792	.0580	.0378	.0185	0
1	.3094	2657	2336	2036	.1756	.1493	.1245	.1011	.0788	.0577	.0375	.0182	1
2	.2998	2652	2330	2032	.1752	.1489	.1241	.1007	.0785	.0573	.0371	.0179	2
3	.2992	2646	2325	2027	.1747	.1485	.1237	.1003	.0781	.0570	.0368	.0175	3
4	.2986	2640	2320	2022	.1743	.1481	.1233	.0999	.0777	.0566	.0365	.0172	4
5	.2980	2635	2315	2017	.1738	.1476	.1229	.0996	.0774	.0563	.0361	.0169	5
6	.2974	2629	2310	2012	.1734	.1472	.1225	.0992	.0770	.0559	.0358	.0166	6
7	.2968	2624	2305	2008	.1729	.1468	.1221	.0988	.0767	.0556	.0355	.0163	7
8	.2962	2618	2300	2003	.1725	.1464	.1217	.0984	.0763	.0552	.0352	.0160	8
9	.2956	2613	2295	.1998	.1720	.1459	.1213	.0980	.0759	.0549	.0348	.0157	9
10	.2950	2607	2289	.1993	.1716	.1455	.1209	.0977	.0756	.0546	.0345	.0154	10
11	.2944	2602	2284	.1988	.1711	.1451	.1205	.0973	.0752	.0542	.0342	.0150	11
12	.2938	2596	2279	.1984	.1707	.1447	.1201	.0969	.0749	.0539	.0339	.0147	12
13	.2933	2591	2274	.1979	.1702	.1443	.1197	.0965	.0745	.0535	.0335	.0144	13
14	.2927	2585	2269	.1974	.1698	.1438	.1193	.0962	.0741	.0532	.0332	.0141	14
15	.2921	2580	2264	.1969	.1694	.1434	.1190	.0958	.0738	.0529	.0329	.0138	15
16	.2915	2574	2259	.1965	.1689	.1430	.1186	.0954	.0734	.0525	.0326	.0135	16
17	.2909	2569	2254	.1960	.1685	.1426	.1182	.0950	.0731	.0522	.0322	.0132	17
18	.2903	2564	2249	.1955	.1680	.1422	.1178	.0947	.0727	.0513	.0319	.0129	18
19	.2897	2558	2244	.1950	.1676	.1417	.1174	.0943	.0724	.0515	.0316	.0126	19
20	.2891	2553	2239	.1946	.1671	.1413	.1170	.0939	.0720	.0512	.0313	.0122	20
21	.2885	2547	2234	.1941	.1667	.1409	.1166	.0935	.0716	.0508	.0309	.0110	21
22	.2880	2542	2229	.1936	.1662	.1405	.1162	.0932	.0713	.0505	.0306	.0116	22
23	.2874	2536	2223	.1932	.1658	.1401	.1158	.0928	.0709	.0501	.0303	.0113	23
24	.2868	2531	2218	.1927	.1654	.1397	.1154	.0924	.0706	.0498	.0300	.0110	24
25	.2862	2526	2213	.1922	.1649	.1392	.1150	.0920	.0702	.0495	.0296	.0107	25
26	.2856	2520	2208	.1917	.1645	.1388	.1146	.0917	.0699	.0491	.0293	.0104	26
27	.2850	2515	2203	.1913	.1640	.1384	.1142	.0913	.0695	.0488	.0290	.0101	27
28	.2845	2509	2198	.1908	.1636	.1380	.1138	.0909	.0692	.0484	.0287	.0098	28
29	.2839	2504	2193	.1903	.1632	.1376	.1134	.0906	.0688	.0481	.0284	.0095	29

लघुगणक कोणक LOGARITHMIC TABLE (Contd.)

Hours of Degrees

Min.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Min.
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	.0474	.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	.0078	35
36	.2798	2467	.2159	.1871	.1601	.1347	.1107	.0880	.0663	.0458	.0261	.0075	36
37	.2793	2461	.2154	.1866	.1597	.1343	.1103	.0876	.0660	.0454	.0258	.0071	37
38	.2787	2456	.2149	.1862	.1592	.1339	.1099	.0872	.0656	.0451	.0255	.0068	38
39	.2781	2451	.2144	.1857	.1588	.1335	.1095	.0869	.0653	.0448	.0251	.0065	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	.0046	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	.1265	.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

Paush-Magha

JANUARY 2001

G वा र्ष ती य न. दि. D.	day वार	नक्षत्र काल Sidereal Time H. M. S.	३ सूर्य		२ चन्द्र			रवि उदय H. M.	
			भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति		
			Long	Decl.	Long	Lat.	Decl.		
11	1 M	सोम	18 44 16	10 ५४ 32	23 ०२	22 ००	4 ६ 50	7 ८ 36	7 09
12	2 Tu	मंगल	48 12	11 ५५ ४२	22 ५७	4 ४ १७	5 ११	3 ०४	09
13	3 W	बुध	32 09	12 ५६ ५२	52 १६	५४	16 १८	१ ५५	09
14	4 Th	गुरु	56 05	13 ५८ ०१	46 २९	४८	09 ६	३३	10
15	5 F	शुक्र	19 00 02	14 ५९ १०	39 १३	०९	4 ४१	१ १५	10
16	6 S	शनि	03 58	16 ०० १९	32 २६	५८	3 ५७	१५ ३१	10
17	7 Su	रवि	07 55	17 ०१ २९	25 ११	१३	2 ५८	१९ ०२	10
18	8 M	सोम	11 52	18 ०७ ३८	17 २५	५४	1 ४४	२१ २५	10
19	9 Tu	मंगल	15 48	19 ०३ ४६	09 १०	५३	0 २८	२२ २४	10
20	10 W	बुध	19 45	20 ०४ ५५	01 २६	०२	० ५७	२१ ४४	10
21	11 Th	गुरु	23 41	21 ०६ ०३	21 ५२	११ ५६	2 १६	१९ २९	10
22	12 F	शुक्र	27 38	22 ०७ ११	42 २६	१८	3 २६	१५ ५५	10
23	13 S	शनि	31 34	23 ०८ १९	32 ११	५०	4 २३	१ २४	11
24	14 Su	रवि	35 37	24 ०९ २६	22 २५	२९	5 ५६	६ २०	11
25	15 M	सोम	39 27	25 १० ३४	22 ११	११ २९	5 १४	१ ०६	11
26	16 Tu	मंगल	43 24	26 ११ ४१	00 २३	०२	1 ३	४ ८ ०३	11
27	17 W	बुध	47 21	27 १२ ४८	20 ४९	६ ५१	4 ५५	८ ५१	11
28	18 Th	गुरु	51 17	28 १३ ३५	37 १८	५९	2 २४	१३ ०९	11
29	19 F	शुक्र	55 14	29 १५ ०१	25 १	२४	3 ४०	१६ ४६	11
30	20 S	शनि	59 10	० २६ ०७	12 १३	४३	2 ४६	१९ ३६	11
1	21 Su	रवि	20 03 07	1 १७ १३	19 ५९	२५ ४९	1 ४७	२१ २८	11
2	22 M	सोम	07 03	2 १८ १८	45 ७	५४	0 ४७	२२ २४	11
3	23 Tu	मंगल	11 00	3 १९ २२	32 १९	३१	0 ८	२२ १६	11
4	24 W	बुध	14 56	4 २० २६	18 १	२० २२	1 २६	२१ १०	11
5	25 Th	गुरु	18 53	5 २१ २९	03 १३	१०	2 २६	१९ ०८	10
6	26 F	शुक्र	22 49	6 २२ ३१	18 ४८	२४ ५९	3 १९	१६ १६	10
7	27 S	शनि	26 46	7 २३ ३२	33 ६	५२	4 ०५	१२ ४४	10
8	28 Su	रवि	30 42	8 २४ ३२	18 १८	५२	4 ४०	८ ४१	09
9	29 M	सोम	34 39	9 २५ ३०	02 ०	४५	5 ०३	४ १५	09
10	30 Tu	मंगल	38 35	10 २६ २७	47 ४६	१३ १८	1 १२	० ५२ २५	08
11	31 W	बुध	42 32	11 २७ २३	30 ३०	२५ ५२	0 ०८	५ ०९	08

JANUARY 2001

पौष-माघ

G वा र्ष ती य न. दि. D.	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis		Equa- tion of Time कालान्तर रवि H. M.
	वरुण	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	Tithi Time	M. S.	
	ष	ऋ	ह	य	♂	♀	ष	H. M.	H. M.	
1	५ २९	१८ ३९	२४ ४३५	२ ११०	०५ ७	२७ १५	१४ ४२	६ १३ ५९	३ १० १७ ५२	
2	२२	४३	३२	०५	४२	२२	१६	२०	७ १५ ३१	३८ ५३
3	२५	४६	३०	१	०६	१७	२९	२८	८ १६ २०	४ ०० ५३
4	२७	४९	२८	१	५६	५२	०३३	१९ ३६	९ १६ २२	३४ ५४
5	२९	५२	२६	५२	०७	२७	१	३८	१० १५ ३०	५ ०१ ५५
6	३१	५५	२३	४८	०२	२	४३	२२	११ १३ ५९	२८ ५६
7	३३	५८	२१	४४	३७	३	४७	२४	१२ ११ ४१	३५ ५६
8	३६	१९	१९	४१	१२	४	५२	२६	१३ ८ ४९	६ २१ ५७
9	३८	०४	१७	३८	५	५७	२७	५१	१४ ५ ३०	४७ ५८
10	४०	०७	१६	३५	१०	२०	७	१२	१५ १ ५४	७ १२ ५९
11	४२	१०	१४	३२	५५	८	०५	१२ ११	१७ १८ ३२	३६ ५९
12	४५	१३	१३	२९	११	२९	१	११	१८ १५ ०६	८ ०० १८ ००
13	४७	१६	१२	२७	१२	१०	११	११	१९ १२ ०३	२३ ०१
14	४९	२०	१०	२४	११	१३	६	११	२० ९ ३०	२६ ०१
15	५१	२३	११	२२	११	१२	७	१५	२१ ७ ३५	२९ ०८ ०२
16	५३	२६	११	२०	११	१७	११	११	२२ ६ २४	२९ ०३
17	५५	४०	११	१८	१४	१४	११	११	२३ ५ ५७	४९ ०३
18	५८	३३	११	१६	१५	११	१५	११	२४ ६ १५	१० ०० १० ०४
19	६ ००	३७	१५	१५	१५	१६	१५	१५	२५ ७ १४	२८ ०५
20	०३	४०	१५	१४	१६	१७	१५	१५	२६ ८ ४९	४७ ०५
21	०५	४३	१४	१३	१६	१८	१७	१७	२७ १० ५३	११ ०८ ०६
22	०७	४६	१४	१२	१७	१९	१८	१८	२८ १३ १७	२२ ०७
23	०९	४९	१४	११	१४	४४	२०	१८	२९ १५ ५४	३८ ०८
24	११	५३	१४	११	१८	१८	१६	१६	३० १८ ३७	५४ ०८
25	१३	५७	१४	११	१८	२२	१२	२३	३१ १२ १९	१२ ०९ ०९
26	१६	२०	१४	१२	१९	२५	२३	११	३० २ २४	२३ १०
27	१९	०३	१४	१२	१८	५८	२४	११	३१ २ २४	३६ ११
28	२१	०६	१५	१३	२०	३१	११	११	३२ २ १७	४८ ११
29	२३	१०	१५	१४	२१	५७	२७	२७	४१ ४ २१	१३ ०० १२
30	२५	१३	१५	१५	२७	३७	२६	२८	४० ५ ५९	११ १२
31	२७	१६	१५	१५	२२	२७	४१	२९	२० ६ ०५	२१ १३

Magha-Phalguna

FEBRUARY 2001

भा र ती य दि न. D.	G day	वार	नक्षत्र काल	३ सूर्य			२ चन्द्र			रवि उदय
				Sidereal Time H. M. S.	भोग Long. 0	क्रान्ति Decl. 0	भोग Long. 0	शर Lat. 0	क्रान्ति Decl. 0	
12	1	Th	गुरु	20 46 29	12 २८ 18	17 ५ 13	8 ४ 43	4 ४ 46	९ ४ 47	7 ० ८
13	2	F	शुक्र	50 25	13 २९ 13	16 ५ 56	22 ५ 55	12 १४ ०५	० ० ७	
14	3	S	शनि	54 22	14 ३० ०७	३९ ५ ३१	३ २० १७	१७ ४९	० ० ७	
15	4	Su	रवि	58 18	15 १३ ००	१२ १९ ३२	२ १६ २०	३७ ०६	० ० ६	
16	5	M	सोम	21 02 15	16 ३१ ५२	०५ ३ ५९	१ ०० २२	०९ ०९	० ० ६	
17	6	Tu	मंगल	06 11	17 ३२ ४२	१५ ४७	१८ ४९	० १९	० ६ ०५	
18	7	W	बुध	10 08	18 ३३ ३३	२९ ३ ५४	१ ३८ २०	४६ ०५		
19	8	Th	गुरु	14 05	19 ३४ २१	११ १९ ०८	२ ५३ १७	४४ ०४		
20	9	F	शुक्र	18 01	20 ३५ ०८	१४ ५३ ४	२१ ३ ५४	१३ ३३	० ० ४	
21	10	S	शनि	21 58	21 ३५ ५०	३५ १९ २०	४ ३० ८	४५ ०३		
22	11	Su	रवि	25 54	22 ३६ ३८	१७ ४ ०२	५ ०४ ३	१९ ०३		
23	12	M	सोम	29 51	23 ३७ २१	१३ ५८ १८	१६ ०९ २	१० ०२		
24	13	Tu	मंगल	33 47	24 ३८ ०३	३९ २ ३०	४ ५६ ७	२८ ०२		
25	14	W	बुध	37 44	25 ३८ ४३	२० १५ १६	१९ १२ ०४	०१		
26	15	Th	गुरु	41 41	26 ३९ २१	०१ २८ ०७	३ ४६ १५	५८ ००		
27	16	F	शुक्र	45 37	27 ३९ ५७	१२ ४१ १०	२ ३४ २	५९ ०६		
28	17	S	शनि	49 34	28 ४० ३१	२१ २२ ४४	१ ५६ २१	११ ०९		
29	18	Su	रवि	53 31	29 ४१ ०३	०१ ४ ४३	० ५४ २२	२० ०८		
30	19	M	सोम	57 27	० ५४ ३४	११ ४१ १६	३३ ० ९	१० २८	० ५७	
1	20	Tu	मंगल	22 01 24	१ ४२ ०३	२१ २८ २०	१ १३ २१	३८ ०७		
2	21	W	बुध	05 20	२ ४२ ३८	०० १० ०७	२ ११ १९	४५ ५६		
3	22	Th	गुरु	09 17	३ ४३ ०४	१० ३९ २१	३ ०६ १७	०० ५५		
4	23	F	शुक्र	13 13	४ ४४ २९	१८ ३ ५२	५२ १३ ४०	५४ ५४		
5	24	S	शनि	17 10	५ ४५ ५२	९ ५७ १५	४ २८ ९	४२ ५१		
6	25	Su	रवि	21 07	६ ४६ १४	३६ २८ ०४	५२ ५ १४	५३ ५३		
7	26	M	सोम	25 03	७ ४६ ३४	१५ १० २२	५ ०४ ०	३४ ५२		
8	27	Tu	मंगल	29 00	८ ४६ ५१	८ ५४ २२	५२ ०० ४	११ ५१		
9	28	W	बुध	32 56	९ ४७ ०७	३२ ५ ४३	४ ४२ ८	५१ ५०		

FEBRUARY 2001

माघ-फाल्गुन

G re e n. D.	Longitudes भोग								Ending Momen ts of of Tithis	Equa tion of Time		
	वरुण				प्रजापति		शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	
	व	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	
1	६ २९	२० २०	२४ ५०	० ०७	१ १६	२२ १४	२९ ५९	२९ ५९	७	७ ३४	१३ ३० १८ १४	
2	३१	२३	०८		१७	२३	१६	० २३	० २३	८	७ २०	३८ १५
3	३४	२७	०९		१९	४९	३७	० ३७	१ ११	९	६ २३	४६ १५
4	३६	३०	१०		२१	२४	२२	८ ४०	४०	१०	४ ४३	५३ १६
5	३९	३४	१२		२३	५४	३३	३३	१ ११	१२	२३	२९ १७
6	४१	३८	१३		२५	२५	२७	१४	१४	१३	२० ०८	१४ ०४
7	४३	४१	१५		२८	२९ ३५	२९ ३५	२९ ३५	१ १४	१४	१६ २९	०८ १९
8	४५	४४	१७		३१	२६	३१	०६	०६	१५	१२ ४२	११ १९
9	४७	४८	१८		३४	३८	३४	१७	१७	१६	८ ५७	१४ १९
10	४९	५१	२०		३७	२७	२५	२१	२१	१७	५ २७	१६ २०
11	५२	५५	२२		४०	२६	१९	२६	१९	१८	२ १७	१७ २१
12	५४	५८	२४		४३	२८	२९ २५	१२ २५	१२ २५	१२	२० २१	१७ २१
13	५६	२१	०१		४७	२९	० २४	० २४	० २४	१३	२० ४३	१६ २२
14	५८	०४	२८		५१	३३	२२	५३	५३	२२	२० ३९	१४ २३
15	७ ०१	०७	३१		३१	५५	० २१	४५	४५	२३	२१ २०	११ २४
16	०३	११	३४		३४	३७	३७	३७	३७	२४	२२ ४८	०७ २४
17	०५	१५	३६		३६	३२	३१	३१	३१	२४	२२ ४८	०३ २४
18	०७	१८	३८		३९	०८	४० १८	४१ १८	४१ १८	१३	० ५२	१३ ३८
19	०९	२२	४२		४२	४२	१२ १७	५२ १७	५२ १७	३२	३ २२	५२ २५
20	११	२५	४५		४५	४५	४५	४५	४५	२५	२ ०५	२५ २५
21	१३	२९	४८		४८	२३	३४ ३६	३४ ३६	३४ ३६	१८	८ ५०	३९ २६
22	१५	३३	५१		५१	२९	४५	०५	०५	२९	१ १२	३२ २६
23	१८	३७	५४		५४	३४ ४	१६ १५	४५ १५	४५ १५	३०	१ ३१	२४ २७
24	२०	४१	५७		५७	३९	४७	३२	३२	१ १५	१ ५७	१५ २८
25	२२	४५	५८		४५	०१	४५ ५	१७	१७	०९	२ ०५	४६ २५
26	२४	४५	०४		५१	४९	२६	२६	२६	२	१ ७	३९ २६
27	२६	४९	०८		५७	६	१८	८ ३०	८ ३०	५०	५ २०	३५ २९
28	२८	५३	१२ ३		५३	१२ ३	५०	४७	४७	५	२ ०३	३५ २९

Phalgun-Chaitra

MARCH 2001

भा ती य दि. न. D.	G r e e n. D.	day वार Sidereal Time	नक्षत्र काल	ॐ सूर्य			ॐ चन्द्र			रवि	
				भोग		क्रान्ति	भोग		शर	क्रान्ति	
				Long	Decl.	Long.	Lat.	Decl.	उदय		
		H. M.S.		0° 0' 0"	0° 0' 0"	0° 0' 0"	0° 0' 0"	0° 0' 0"		H.M.	
10	1	Th	गुरु	22 36 53	10 48 21	8 ♈ 10	18 ♈ 27	4 ♈ 10	13 ♊ 14	6 49	
11	2	F	शुक्र	40 49	11 48 33	7 47	1 ♉ 38	3 24	17 02	49	
12	3	S	शनि	44 46	12 48 43	24 15 06	2 25	20 02	48		
13	4	Su	रवि	48 42	13 48 51	00 28 55	1 17 22	16 47			
14	5	M	सोम	52 39	14 48 57	6 36 13	0 05	0 03	36	46	
15	6	Tu	मंगल	56 35	15 49 02	12 27 35	1 13 21	43	45		
16	7	W	बुध	23 00 32	16 49 05	5 48 12	2 26 19	19 19	44		
17	8	In	गुरु	04 28	17 49 05	24 27 21	3 29 15	37 43			
18	9	F	शुक्र	08 25	18 49 03	00 12	19 23	4 18 10	52	42	
19	10	S	शनि	12 22	19 48 59	4 36 27	19 51 5	30	42		
20	11	Su	रवि	16 18	20 48 59	12 12	0 00	5 00 0	0 06	41	
21	12	M	सोम	20 15	21 48 45	3 48 26	19 4	52 5	32	40	
22	13	Tu	मंगल	24 11	22 48 35	24 10	19 10	27 10	32	39	
23	14	W	बुध	28 07	23 48 23	00 23	33 3	48 14	52	38	
24	15	Th	गुरु	32 04	24 48 08	2 36 6	19 29	2 58 18	21 36		
25	16	F	शुक्र	36 00	25 47 51	12 19 01	2 01 20	52	35		
26	17	S	शनि	39 57	26 47 31	1 48 1	19 59 13	0 59 22	20 34		
27	18	Su	रवि	43 54	27 46 19	24 13 12	0 04	45	33		
28	19	M	सोम	47 50	28 46 55	00 25 02	2 05	07	32		
29	20	Tu	मंगल	51 47	29 46 29	0 36 6	25 25	58 20	30 31		
30	21	W	बुध	55 43	0 46 01	12 18 38	3 44 18	00	30		
1	22	Th	गुरु	59 40	1 45 31	0 ♈ 12	0 32	4 21 14	44 29		
2	23	F	शुक्र	0 03 37	2 44 59	36 12 34	45 10	50	28		
3	24	S	शनि	07 34	3 44 25	1 00 24 46	58 6	26	27		
4	25	Su	रवि	11 30	4 43 49	24 7	19 09	55 1	44 26		
5	26	M	सोम	15 27	5 43 11	47 19 44	38 3	0 06	25		
6	27	Tu	मंगल	-19 24	6 42 31	1 11 2	8 31	07 7	55 24		
7	28	W	बुध	23 20	7 41 50	34 15 28	3 21 12	27 23			
8	29	Th	गुरु	27 17	8 41 08	57 28 38	2 25 16	28 22			
9	30	F	शुक्र	31 13	9 40 25	2 19 11	11 58	1 19 19	42 21		
10	31	S	शनि	35 10	10 39 41	41 25 34	16 21	54	20		

MARCH 2001

फाल्गुन-चैत्र

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

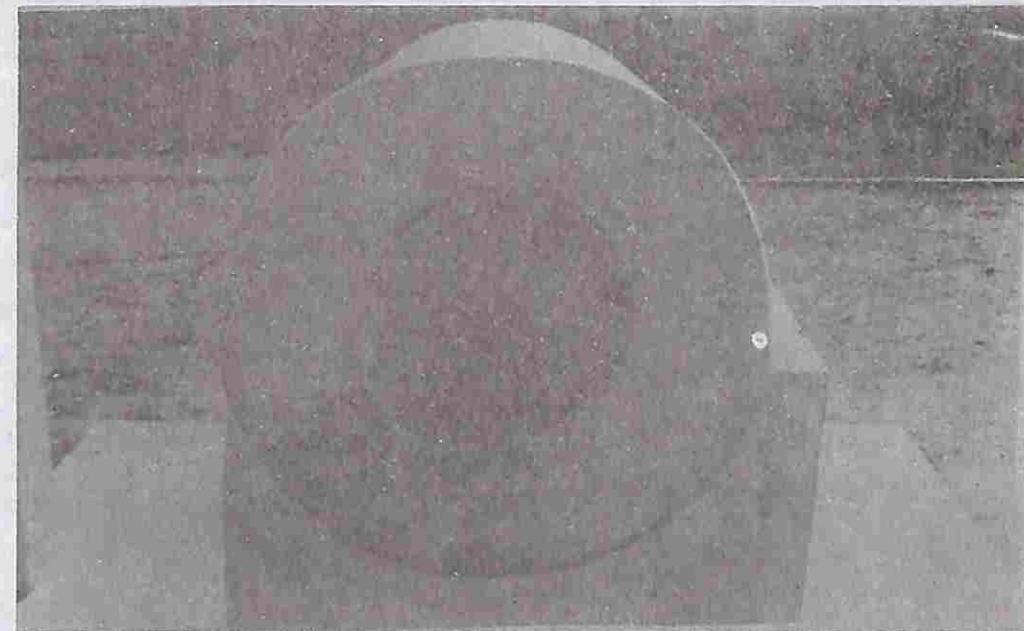
वेदशाला स्थित यंत्रों का परिचय  
शंकु यंत्र



क्षितिज वृत्त के धरातल में निर्मित इस चबूतरे के मध्य में एक शंकु लगा हुआ है, जिसकी छाया से सात रेखायें खींची गई हैं, जो बारह राशियों को प्रदर्शित करती हैं। इन रेखाओं से 22 दिसम्बर वर्ष का सबसे छोटा दिन, 21 मार्च, 23 सितम्बर दिन-रात बराबर तथा 22 जून वर्ष का सबसे बड़ा दिन बतलाती है। शंकु की छाया से उन्नतांश भी ज्ञात किये जा सकते हैं।

जब दिन-रात बराबर होते हैं तब मध्याह्न कालीन शंकु की छाया से अक्षांश ज्ञात होता है।

## नाड़ी वलय यन्त्र



विषुवद् वृत्त के धरातल में निर्मित इस यंत्र के उत्तर दक्षिण दो भाग हैं। छः माह तक जबकि सूर्य उत्तरीय आधे गोल में रहता है। उत्तर का गोल भाग प्रकाशित रहता है तथा दूसरे छः मास तक जबकि दक्षिणीय आधे गोल में रहता है दक्षिण का गोल भाग प्रकाशित रहता है। इन दोनों भागों के बीच में पृथ्वी की धुरी के समानान्तर लगी कील की छाया से उज्जैन का स्पष्ट समय मालूम होता है।

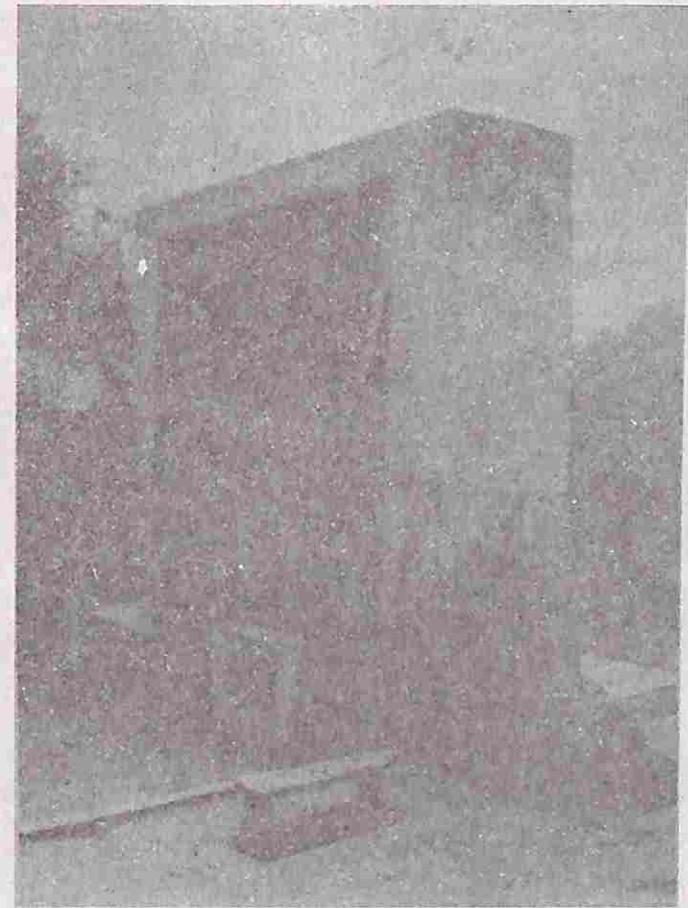
कोई ग्रह अथवा नक्षत्र उत्तरी गोलार्द्ध में है या दक्षिणी गोलार्द्ध में यह जानने के लिये इस यंत्र का उपयोग किया जाता है। उत्तरी भाग के गोल किनारे के किसी उपयुक्त बिंदु से सीधे अभीष्ट ग्रह अथवा नक्षत्र को देखिये वह दिखाई दे तो उसे उत्तर गोलार्द्ध में अन्यथा दक्षिण गोलार्द्ध में समझिये।



इस यन्त्र के बीच की सीढ़ी की दीवाल पृथ्वा का धुरा क समानान्तर हान के कारण दीवालों के ऊपरी धरातल की सीध में रात्रि को ध्रुवतारा दिखाई देता है इसके पूर्व तथा पश्चिम की ओर विषुवद् वृत्त धरातल में समय बताने के लिये एक चौथाई गोल भाग बना हुआ है जिस पर घन्टे मिनिट एवं सेकेण्ड के भाग खुदे हुये हैं।

जब आकाश में सूर्य चमकता है तब दीवाल के किनारे की छाया पूर्व या पश्चिम तरफ समय बतलाने वाले किसी निशान पर दिखाई देती है। इस निशान पर घण्टा मिनिट आदि की गिनती से उज्ज्ञेन का स्पष्ट (स्थानीय) समय मालूम होता है। यन्त्र के पूर्व एवं पश्चिम बाजू में लगी सारणी में लिखे अनुसार मिनिट स्पष्ट समय में जोड़ने से भारतीय मानक का समय मालूम होता है।

आकाश में ग्रह नक्षत्र विषुवद् वृत्त से उत्तर अथवा दक्षिण कितनी दूर है यह जानने के लिये इस यन्त्र का उपयोग किया जाता है। चौथाई गोल के किनारे पर ऐसे स्थान को मालूम कीजिये जहां से सीढ़ी की दीवाल के किनारे के किसी बिन्दु पर ग्रह अथवा नक्षत्र का केन्द्र दिखाई दे दीवाल के इस बिन्दु पर जो अंक हो वह उस देखे गये ग्रह अथवा नक्षत्र की विषुवद् वृत्त से दूरी होती है, जिसे क्रान्ति कहते हैं।

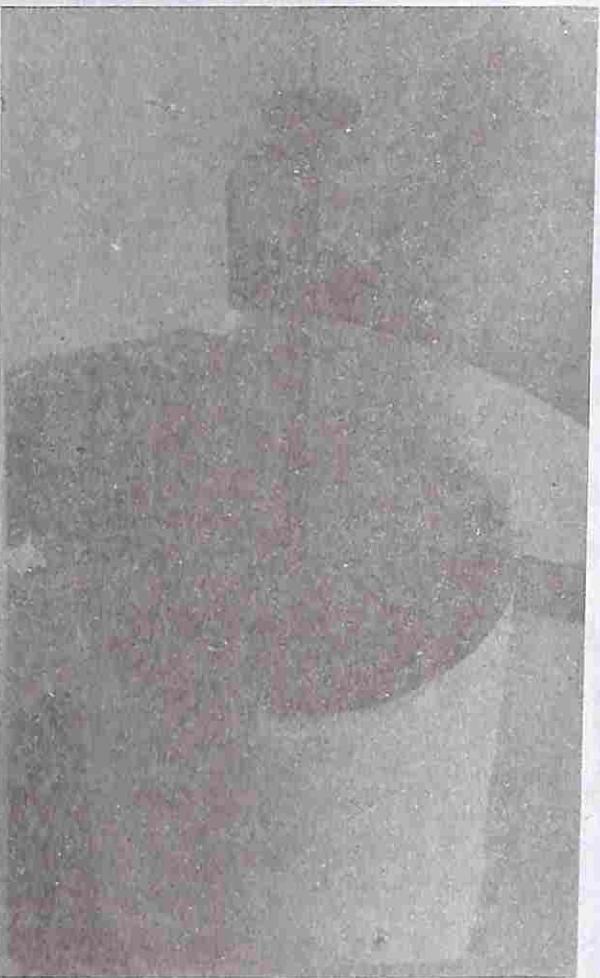


यह यन्त्र उत्तर-दक्षिण वृत्त उत्तर-दक्षिण बिन्दु तथा दृष्टा के ख मध्य बिन्दु को मिलाने वाली रेखा के धरातल में बना हुआ है। जब वे उत्तर दक्षिण रेखा को बार करते हैं, यही समय उनका मध्यान्ह काल होता है। इस यन्त्र से ग्रह नक्षत्रों के नतांश ज्ञात होते हैं।

यन्त्र के ऊपरी सिरे पर दो कीलें हैं। जिस ग्रह अथवा नक्षत्र को देखना हो वह यदि पूर्व-पश्चिम वृत्त पूर्व-पश्चिम बिन्दु तथा ख मध्य को मिलाने वाली रेखा से दक्षिण भाग में हो तो दक्षिण की तथा उत्तर में हो तो उत्तर की कील का उपयोग कीजिये।

जिस समय ग्रह अथवा नक्षत्र उत्तर दक्षिण गोल के पार जाने लगे तब कील में बन्धे ढोरे को अपनी आंख के साथ दीवाल पर ऐसी जगह स्थिर कीजिये जिससे पार जाने ग्रह अथवा नक्षत्र कीले की छाया के सीध में दिखाई दे।

सफेद गोल पट्टी पर ढोरे के स्पर्श, अंकित अंक ग्रह नक्षत्र के नतांश होते हैं।



इस यन्त्र  
धरातल की  
में समय वा-  
खुदे हुये हैं

जब आ-  
वाले किसी  
(स्थानीय)  
स्पष्ट समय

आका-  
यन्त्र का  
सीढ़ी की  
बिन्दु पर  
कहते हैं।

इस यन्त्र के बीच में गोल चबूतरे पर लगे लोहे के दण्ड में तूरीय यन्त्र लगाने पर ग्रह नक्षत्रों के उन्नतांश (क्षितिज वृत्त से ऊंचाई) और दिगंश (पूर्व-पश्चिम दिशा के बिन्दु से क्षितिज वृत्त से कोणात्मक दूरी) मालूम होते हैं। तूरीय यन्त्र को इस प्रकार स्थिर कीजिये कि उसमें बने दो छेद तथा ग्रह अथवा नक्षत्र का केन्द्र अपनी आंख से सीधे में हो, दण्ड के सिरे पर लगे चक्र पर तूरीय यन्त्र की चूमने वाली सूई दिगंश बतलाती है।

तूरीय यन्त्र पर लटकने वाला डोरा यन्त्र के किनारे पर जिस जगह होगा, वहां के अंक उन्नतांश होता है।

The following Ephemeris published by Government Jiwaji Observatory Ujjain are available :-

Year	..	..	..	Price per copy
1942	..	..	..	10.00
1945	..	..	..	10.00
1946	..	..	..	10.00
1947 to 1991	..	..	..	10.00 Each Copy
1952 to 1962	..	..	..	10.00 ..
1965 to 1966	..	..	..	15.00 ..
1968 to 1969	..	..	..	15.00 ..
1971 to 1973	..	..	..	15.00 ..
1974	..	..	..	15.00 ..
1975 to 1976	..	..	..	15.00 ..
1977 to 1980	..	..	..	15.00 ..
1981 to 1994	..	..	..	15.00 ..
1995 to 1997	..	..	..	15.00 ..
1998	..	..	..	15.00 ..
1999	..	..	..	25.00 ..