



# ASTRONOMICAL EPHEMERIS OF GEOCENTRIC PLACES OF PLANETS

दश्य ग्रहरिथति  
(पञ्चाङ्गः)

2010

शासकीय जीवाजी वेधशाला, उज्जैन  
दूरभाष : 0734-2557351  
(स्कूल शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन, भोपाल द्वारा संचालित)

**ASTRONOMICAL EPHEMERIS  
OF  
Geocentric Places of Planets  
FOR  
2010**

**Saka Era 1931-32**

**(Indian Standard Time observed through out)**

**दृश्य अवस्थिति  
(पञ्चाङ्ग)**



**Published by**

**GOVERNMENT JIWAJI OBSERVATORY, UJJAIN (M.P.)**

**Printed at**

**Panchyat Raj Mudranalya  
Ujjain - Ph. 2511227**

**Price Rs. 30.00**

# ASTRONOMICAL EPHEMERIS

NO

Astrological Places of Interest

FOR

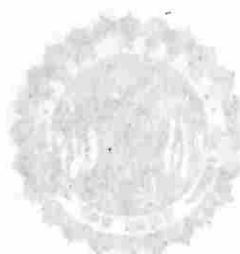
2010

सन् २०१० वर्षातील

(निश्चिह्नित अवधि तारीखातील संग्रहालयातील विवरांचा अनुसार)

काशीपृष्ठ १९२५

(शास्त्रीय)



प्रकाशित द्वारा

GOVERNMENT OBSERVATORY, UJJAIN (M.P.)

प्रकाशित द्वारा  
गवर्नमेंट ऑब्जर्वेटरी  
उज्जैन (मध्य प्रदेश)  
प्रकाशित द्वारा

रु. 30.00

## विषय सूची CONTENTS

	पृष्ठ	Pages
1. भूमिका	Preface.. .. ..	iii
2. सूर्योदय, सूर्यास्त एवं चन्द्रोदय पर टिप्पणी	Note on Sunrise. Sunset and Moonrise.	v
3. परिचय	Parichaya. ... .. ..	vii
4. प्रमुख स्थानों के अक्षांश देशांतरादि	Latitudes. Longitudes, etc. of the Principal Places	xi
5. श्री जीवाजी वेदशाला उज्जैन : विहंगावलोकन		xvi
6. बोधक चिन्हों की व्याख्या..	Explanation of Symbols	1
7. नित्य की ग्रहस्थिति..	Daily Ephemeris	2
8. ग्रहों के शर तथा क्रान्ति..	Lats. and Decl. of Planets	26
9. दृष्टि विषय ..	Phenomena .. ..	38
10. सूर्योदय- सूर्यास्त..	Sunrise and Sunset	41
11. चन्द्रोदयकाल..	Timings of Moonrise	43
12. अभीष्ट यात्योक्ता के स्थानीय चन्द्रोदयकाल के लिये संस्कार पत्रक	Table of Conviction To LMT of Moonrise for desired Meridian	47

13. ग्रहों के मध्यम घोग..	Mean Long. of Planets	49
14. यम का स्पष्ट घोग तथा सूर्य..	Geocentric Long. of Pluto	50
15. चन्द्र का मध्यम घोग	Mean Long. of Sun and Moon.	50
16. चन्द्र का राशि प्रवेशकाल..	Entry of Moon in Zodiacal Signs.	51
17. ग्रहण..	Eclipses ..	53
18. चन्द्र से ग्रहों का योगफल..	Timings of Lunar Aspects	55
19. ग्रहों का पारस्परिक योगकाल..	Timings of Mutual Aspects	67
20. ग्रहों के युतिकालीन क्रान्त्यातर	Distances apart of all	70
21. लग्नकोष्टक ..	Table of Ascendants	72
22. नित्य की ग्रहस्थिति सन् 2011	Daily Ephemeris 2011	80
23. लघुगणक कोष्टक..	Logarithmic Table ...	86
24. विशेषज्ञ दशा व अन्तरदशा	VIMSOTTARI DASA AND ANTARDASA	90
25. राजा सवाई जयसिंह की वेदशाला	Observatories of Sawai Jai Singh	91
26. वेदशाला स्थित यंत्रों का परिचय..	Guide of Observatory	94

### PREFACE

Among the observatories built by Raja Jai Singh, the observatory of Ujjain has great importance in the period of ancient practical Astronomy. The Ujjain city was on the Tropic of Cancer, while the position of Kashi, Jaipur, Delhi and Mathura cities was towards the North from the Tropic of Cancer and still they are in the same direction. On 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 4662 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 is should be considered.

As the position of Ujjain observatory is on the Tropic of Cancer, therefore, the Sun comes at the Zenith of the 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 basic 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, etc., are given in Nagari Lipi (script) with detailed introduction 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, calculated by the method of Indian Astronomy with the latest correction required to get the apparent position. The places of the planets are given for 12'0' clock Noon Indian standard time. The Ujjain mean local time observed only for the side real time given for the Noon.

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

We are trying to add some useful topics in the Ephemeris every year. The M. C. table and mean longitudes of Uranus & Neptune have already been added from the previous issues the Ephemeris, Correction Table (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 members Shri Deepak Gupta, Shri B.K. Tiwari, for their active and sincere Co-operation.

Ujjain (M.P.) :

**Dr. Rajendra Prakash Gupta**

Superintendent,

Govt. Jiwaji Observatory, Ujjain (M.P.)

## A NOTE TO COMPUTE THE TIME OF MOONRISE, SUNRISE AND SUNSET IN 2009

The timings of Moonsire, 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 subtract the result from 5 hours 30 minutes.
- (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 January at Delhi lat.  $28^{\circ} 39' N$  long.  $77^{\circ} 13' E$  in hours 5 h. 9 m. and at Madras lat.  $13^{\circ} 04' N$  long.  $80^{\circ} 15' E$  in hours 5 $^h$  21 $m$ .

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

### Timing of Moonrise

Lat.	$10^{\circ}$	$20^{\circ}$	$30^{\circ}$
L. M. T.	15-42	15-19	14-52

By interpolation L. M. T. of Moonrise become 14-52 at Delhi and 15-46 at Chennai as per rule (iii) by adding the correction minutes 21 $m$ - and 9 $m$  Accordingly the I. S. T. of Moonrise on 1st January 2010 at Delhi  $15^h$ -  $13m$  and at Chennai  $15^h$ -  $55m$ .

## Timing of Sunrise

From page 41, we get the L. M. T. of Sunrise on 1st January, 2010 for the latitudes :-

Lat.	17°	20°	23°
L. M. T.	6 <sup>h</sup> -30 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> -35 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> -41 <sup>m</sup>

By interpolation L. M. T. of Sunrise become 6<sup>h</sup>-40<sup>m</sup> at Calcutta and 6<sup>h</sup>-33<sup>m</sup> at Bombay by adding the correction minutes the I. S. T. of Sunrise at Calcutta 6<sup>h</sup>-40<sup>m</sup> - 24<sup>m</sup> = 6<sup>h</sup>-16<sup>m</sup> and at Mumbai 6<sup>h</sup>-33<sup>m</sup> + 39<sup>m</sup> = 7<sup>h</sup>12<sup>m</sup>.

**Note :-** The correction for longitude is constant for a given Place and remains the same for all days of the year. The correction for latitude depends on the motion of the Moon or the Sun and fresh calculation is necessary for each day.

## परिचय

उज्जैन, काशी, दिल्ली, जयपुर एवं मथुरा में भव्य वेदशालाओं का निर्माण कर सवाई राजा जयसिंह ने भारतीय ज्योतिषशास्त्र में अपना महत्त्वपूर्ण स्थान बनाया। भारतीय ज्योतिर्सिद्धांत काल में उज्जैन की स्थिति ठीक कर्क रेखा पर होने से तथा भारतीय ज्योतिष पूर्णतः उज्जैन मध्य रेखा पर आधारित होने से उज्जैन वेदशाला ही उक्त वेदशालाओं में महत्त्वपूर्ण है। क्रान्तिवृत तथा विषुवद्वृत के परमान्तर में प्रतिवर्ष होने वाली स्वल्प न्यूनता के कारण वर्तमान में कर्करेखा की स्थिति उज्जैन की ओर है। अर्थात् सूर्य उज्जैन ख-मध्य से उत्तर की ओर गमन करता है।

आज से करीब 4662 वर्ष पूर्व जब सूर्य की परमक्रान्ति तथा उज्जैन के अक्षांश तुल्य थे, सूर्य उज्जैन के ख-मध्य में आकर ही अपना परमोन्नत गमन पूर्ण कर दक्षिणभिमुख होता था, अर्थात् सूर्य के परमोन्नत गमन का बिन्दु उज्जैन ख-स्वास्तिक ही था। निरक्ष देश लंका (वर्तमान लंका से भिन्न स्थान) की याम्योन्नत रेखा तथा कर्करेखा का सम्पाद बिन्दु उज्जैन के ख-मध्य में होने के कारण उज्जैन की याम्योन्नत रेखा को देश की मध्यरेखा तथा उज्जैन को मध्यरेखा स्थित नगर होने का गौरव प्राप्त हुआ है। यही कारण है कि भारतीय ज्योतिषशास्त्र के अनुसार सम्पूर्ण ग्रह-गणित उज्जैन की मध्य मध्यमरात्रि अथवा प्रातःकालीन स्थानीय मध्यम 6 बजे का होता है।

राजा जयसिंह द्वारा निर्मित प्राचीन वेदशालाओं में उज्जैन वेदशाला ही ऐसी है, जहां दिनांक 13 एवं 30 जून को सूर्य अपने याम्योन्नत लंबनकाल में ठीक उज्जैन के ख-स्वास्तिक पर वेद किया जा सकता है। यही कारण है कि जयपुर एवं दिल्ली की भव्य वेदशालाओं के होते हुए भी भारतीय ज्योतिषशास्त्र के आधार पर प्राप्त ग्रहस्थिति को वेदोपलब्ध संस्कारों से संस्कृत कर सूक्ष्मतम बनाने के लिये संस्था के प्रथम अधीक्षक श्रद्धेय श्री गो. स. आष्टे साहब ने संस्था को मार्मादर्शन 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 प्रतिवर्ष किया जाता है। अन्य प्रकाशित होने वाली एफे मेरिज की तुलना में अधिक जानकारी देने की सामर्थ्य इस पुस्तक में सन्निहित है।

**एफे मेरिज देखने की विधि :-** इसमें ग्रहों की स्थिति भारतीय समय (इण्डियन स्टेण्डर्ड टाइम) के अनुसार मध्याह्न 12 बजे को स्पष्ट सम्पात बिन्दु से दी गई है। सुविधा के लिये यथास्थान ग्रहबोधक चिन्हों के साथ उनके नाम भी दिये हैं। तथापि इस दश्य ग्रहस्थिति पुस्तिका को उपयोग में लेने के पूर्व ग्रह-राशादिकों के बोधक चिह्नों का ज्ञान आवश्यक है। इस हेतु पृष्ठ क्रमांक 1 का अवलोकन करें।

**नक्षत्रकाल देखने की विधि :-** एफे मेरिज 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 नक्षत्रकाल जानने के लिये एफे मेरिज में दिये नक्षत्रकाल में संस्कार तथा भारतीय समय (इण्डियन स्टेण्डर्ड टाइम) के स्थानीय समय जानने के लिये संस्कार दिये हैं।

**उदाहरण-दिनांक 1 जनवरी, 2010** को इलाहबाद में स्थानीय समयानुसार मध्याह्न 12 बजे का नक्षत्रकाल जानने के लिये पृष्ठ xiii पर 4.01 सेकण्ड ऋण संस्कार दिया है। एफे मेरिज में इस दिन उज्जैन का स्थानीय मध्यम समयानुसार मध्याह्न 12 बजे का नक्षत्रकाल घं. 18 मि. 41 से. 13 दिया है। इस काल में 4.01 सेकण्ड ऋण करने से इलाहबाद में स्थानीय मध्यम मध्याह्न 12 बजे का नक्षत्रकाल घं. 18 मि. 41 से. 9 हुआ। इसी प्रकार किसी भी क्षण के स्टेण्डर्ड टाइम 2 मि. 32 से. घटाने पर इलाहबाद का स्थानीय समय होगा।

**पृष्ठ क्रमांक xvii** पर दिनांक 1 जनवरी, 2009 के दिन प्रचलित 27 नक्षत्रों की वेदतारकाओं का तथा अन्य प्रमुख तारकाओं के मध्यम भोग विषुल्काल एवं शर-क्रान्ति आदि दिये हैं।

**भोग जानने की विधि :-** पृष्ठ क्रमांक 2 से 25 पर उज्जैन स्थानीय 12 बजे का नक्षत्रकाल तथा भारतीय समय (स्टे. 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 2010 को सूर्य का भोग  $10^{\circ}58'33''$  लिखकर राशि ज्ञान के लिये मकर राशि का चिह्न  $\text{M}$  लगाया गया है, अर्थात् सूर्य मकर राशि के  $10^{\circ}58'33''$  पर है। राश्यादि में इसे रा. 10 अंश व 58 कला 33 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 अस्त एवं रवि उदय भी दिया जा रहा है।

**तिथि देखना :-** तिथियों की गणना 1 से 30 कृष्ण पक्ष की प्रतिपदा द्वितीय आदि तिथियों को क्रमशः 16, 17 आदि संख्या दी गई है। पौष, माघ आदि महीनों के नाम तथा भारतीय

दिनांक, भारतीय कैलेण्डर के अनुसार है। स्थानीय मध्यम समय से स्पष्ट समय ज्ञान के लिये नित्य का कालान्तर संस्कार इन्हीं पृष्ठों पर दिया गया है। पृष्ठ क्रमांक 26 से 37 तक के पृष्ठों पर वरुणादि ग्रहों की शर-क्रान्ति एवं राहू का मध्यम योग एकान्तर दिन से दिया है।

**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 स्थिति में रहेंगे। उदाहरणार्थ एफे मेरिज में दिनांक 3 जनवरी, 2010 को  $\text{at Perihelion}$  इस प्रकार लिखा हुआ है। इसका अर्थ कि दिनांक 3 जनवरी, 2010 को 5 घं. 31 मि. पर पृथ्वी अपने नीच बिन्दु पर है। दृष्टि विषय में प्रयुक्त अन्य वाक्यों का अर्थ इस प्रकार है :- Earth at Perihelion पृथ्वी अपने नीच बिन्दु पर on equator इससे पूर्व जिस ग्रह बोधक चिह्न है निर्दिष्ट समय पर वह ग्रह विषवद् बतृस्थ 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।

पृष्ठ 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 पूर्णान्तकालिक चन्द्र 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 :-** 3 January, 2010  $\text{at Perihelion}$  अर्थात् 3 जनवरी, 2010 को 5 घं 51 मि. पृथ्वी अपने नीच बिन्दु पर होगी।

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

**पृष्ठ क्रमांक 43 पर 1 जनवरी, 2010 को दिल्ली में चन्द्रोदयकाल :-**

अक्षांश	$10^{\circ}$	$20^{\circ}$	$30^{\circ}$
घ. मि.	घ. मि.	घ. मि.	घ. मि.
घ.उ. स्थानीय समयानुसार :-	15-42	15-19	14-52

साधारण त्रेराशिक से दिल्ली के अक्षांश  $28^{\circ}39'$  के लिये फल 2 मि. तथा मध्य अप्योत्तर के लिये 1 मिनिट (पृष्ठ क्रमांक 47-48 पर दिये गये पत्रक के अनुसार+1) अक्षांश  $20^{\circ}$  के स्थानीय चन्द्रोदयकाल में जोड़ने पर दिल्ली में स्थानीय समयानुसार चन्द्रोदयकाल 14 घं. 52 मि. हुआ भारतीय समय के पृष्ठ XV पर दर्शाये अनुसार मि. 21 धन करने पर दिल्ली में स्टेण्डर्ड टाइम 15 घं. 13 मि. पर चन्द्रोदयकाल हुआ।

#### सूर्योदय काल निकालना :-

पृष्ठ क्रमांक 41 पर 1 जनवरी, 2010 को कलकत्ता में सूर्योदयकाल :-

अक्षांश	$17^{\circ}0'$	$20^{\circ}0'$	$23^{\circ}0'$
	घ. मि.	घ. मि.	घ. मि.
सूर्योदय स्थानीय समयानुसार :-	6-30	6-35	6-41

साधारण त्रेराशिक से कलकत्ता के अक्षांश  $22^{\circ}35'$  के लिये फल 5 मि. अक्षांश  $20^{\circ}$  के स्थानीय समय  $6^{\circ}35^m$  में जोड़ने से कलकत्ता के स्थानीय काल में सूर्योदय काल घं. 6 मि. 40 में हुआ। भारतीय समय के लिए पृष्ठ XIV पर दर्शाये 2009 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, 2009 को सूर्यास्त स्टेन्डर्ड टाइम घं. 1 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 खितिज लम्बन एवं अर्धव्यास 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 2 जनवरी 2010 लिखा है 4 + 22 अर्थात् दिनांक 2 जनवरी, 2010 को 4 बजकर 22 मिनिट पर चन्द्रमा (मीन) 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 दर्जते 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 माह 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 पारस्परिक युति एवं प्रतियुति का समावेश चन्द्र से ग्रहों कि युति एवं प्रतियुति कालीन क्रान्त्यान्तर स्पष्ट करने के लिये “ग्रहों की युति क्रान्त्यान्तर” 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 कि विधि पूर्व में बताई गई है। अपने समय का स्थानीय मध्यम मध्याह्न समय का नाक्षत्रकाल जानकर किसी अभीष्ट भारतीय समय का नाक्षत्रकाल जानने के लिए सदैव स्थानीय समय का प्रयोग कीजिये। भारतीय समय को स्थानीय समय के लिये प्रारंभिक 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 कीजिए। 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 धंटा 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 त्रेराशिक से सूक्ष्मलग्न ज्ञात होता है।

उदाहरण - दिनांक 1 जनवरी, 2010 को सूरत में स्टे. टा. घं. 15 मि. 0 पर लग्नायन।

(1) अभीष्ट भारतीय समय पर सूरत का स्थानीय समय घं. 15 मि. 0 से. 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. 13+1.92 से.=घं. 18 मि. 41 से 15

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. 47.1 हुआ। अभीष्ट समय 12 के बाद का होने से सूरत के मध्यम स्थानीय 12 बजे के नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 41 से. 15 में धन करने पर घं. 21 मि. 3 से. 2-14 सूरत में अभीष्ट भारतीय समय घं. 15 मि. 0 बजे का नाक्षत्रकाल हुआ। सूरत के अक्षांश

$21^{\circ}10'$  के लिये घं. 21 का लग्नकोष्ठक में फल  $55^{\circ}51'3''$  तथा त्रैराशिक से मि. 3 से 2 का फल  $0^{\circ}49'$  दोनों का योग  $55^{\circ}51'3''$  सूर्त में स्टे. या. 15 बजे का स्पष्टलग्न हुआ।

पृष्ठक्रमांक 89 से 96 प्रति दो मिनिट के अन्तर से किसी भी समय का दशमलाग्न विन्दु जानने के लिये दशमलाग्न पत्रक दिये हुए हैं। इनका उपयोग अभीष्ट समय का नाक्षत्रकाल जानकर करना चाहिये।

#### ग्रहों को स्पष्ट करने की विधि :-

एफेमेरिज में स्पष्ट ग्रह हृष्टि विषय तथा अन्य विषय जिस समय में दिये हैं। उसके आधारपर किसी अभीष्टकालीन उनकी स्थिति जानने के लिये पुस्तक के अन्तिम पृष्ठ “लघुगुणक कोष्ठक” विशेष उपयोग है।

उदाहरण :- 1 जनवरी, 2010 की एफेमेरिज में स्टे. या. 12 बजे का सूर्य भोग  $10^{\circ}15'58''-33''$  दिया हुआ है। भारतीय समयानुसार सायं 6 बजे सूर्य का स्पष्ट स्थान जानने के लिये सूर्य की 24 घंटे की गति दिनांक 2 जनवरी, 2009 के सूर्यभोग से अन्तर करने पर  $1^{\circ}1'11''$  से हुई। एफेमेरिज में सूर्य जिस समय का दिया है, उससे इष्ट समय का अन्तर 6 घंटा 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 हो इस प्रकार जाना जा सकता है। कोष्ठक के उपर अंश या घंटे तथा बाएं कलायें अथवा मिनिट दिये हैं। सूर्य की गति का  $1^{\circ}1'11''$  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 0 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  $10^{\circ}15'58''-33''$  में जोड़ने से सायंकाल 6 बजे का स्पष्ट सूर्य  $11^{\circ}13'51''$  हुआ है। इसी प्रकार अभीष्ट समय के लिये अन्य विषयों की जानकारी लघुगुणक कोष्ठक के द्वारा की जा सकती है।

डा. राजेन्द्रप्रकाश गुप्त  
अधीक्षक,  
शासकीय जीवाजी विद्यालय  
उज्जैन (म.प्र.)

नोट :- जनसुविधा हेतु एफेमेरिज में मार्च 2011 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 में स्थानीय समय के लिये संस्कार Cor. To for local time
	0 °	H. M. S.	Second	H. M. S.
आगरा	Agra	+27 11	+0 9 04	-1.49 -0 17 52
अहमदनगर	Ahmadnagar	+19 05	-0 3 52	+0.64 -0 30 48
अहमदाबाद	Ahmedabad	+23 02	-0 12 40	+2.08 -0 39 36
अजमेर	Ajmer	+26 27	-0 4 32	+0.75 -0 31 28
अकोला	Akola	+20 24	+0 5 04	-0.83 -0 21 52
अलीगढ़	Aligarh	+27 54	+0 9 12	-1.51 -0 17 44
इलाहाबाद	Allahabad	+25 28	+0 24 24	-4.01 -0 02 32
अमरावती	Amroati	+20 56	+0 8 08	-1.31 -0 18 48
अमृतसर	Amritsar	+31 38	-0 3 32	+0.58 -0 30 28
औरंगाबाद	Aurangoabad	+19 53	-0 1 32	+0.25 -0 28 28
अयोध्या	Ayodhya	+26 48	+0 25 52	-4.25 -0 01 04
बंगलौर	Bangalore	+12 58	+0 7 20	-1.20 -0 19 36
बैंकाक	Bangkok	+13 44	+1 38 56	-16.25 +0 12 00
बरेली	Bareilly	+28 22	+0 14 44	-2.41 -0 12 12
बड़ीदा	Baroda	+22 18	-0 10 12	+1.68 -0 37 08
बेलगांव	Belgaun	+15 52	-0 4 48	+0.79 -0 31 44
बर्लिन	Berlin	+52 32	-0 9 24	+40.91 -4 36 20
धोपाल	Bhopal	+23 16	+0 6 36	-1.08 -0 20 20
झुबनेश्वर	Bhubaneswar	+20 15	+0 40 16	-6.61 +0 13 20
बीकानेर	Bikaner	+28 01	-0 9 48	+1.61 -0 36 44
बम्बई	Bombay	+18 58	-0 11 44	+1.93 -0 38 40
बूंदी	Bundi	+25 27	-0 0 20	+0.05 -0 27 16
बुरहानपुर	Burhanpur	+21 17	+0 2 00	-0.32 -0 24 56
काहिरा	Cairo	+30 08	-2 56 48	+29.05 -3 23 44
कलकत्ता	Calcutta	+22 35	+0 50 26	-8.28 +0 23 30
कैनबरा	Canberra	-35 19	+4 52 57	-48.12 -4 26 01
चंडीगढ़	Chandigarh	+30 44	+0 4 28	-0.73 -0 22 28
कोयम्बटूर	Coimbatore	+11 00	+0 4 40	-0.77 -0 22 16

## 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 में स्थानीय समय के लिये संस्कार Cor. To for local time
		0	H. M. S.	Second	H. M. S.
कोलम्बो	Colombo	+06 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
दर्जिलिंग	Darjeeling	+27 03	+0 50 00	-8.21	+0 23 04
देहरादून	Dehradun	+30 19	+0 09 08	-1.50	-0 17 48
दिल्ली	Delhi	+28 39	+0 05 48	-0.95	-0 21 08
देवास	Dewas	+22 58	+0 01 20	-0.22	-0 25 36
धार	Dhar	+22 39	-0 01 44	+0.28	-0 28 40
गंदूर	Gantur	+16 19	+0 18 40	-3.07	-0 08 16
गोहाटी	Gauhati	+26 10	+1 03 56	-10.50	+0 37 00
गया	Gaya	+24 48	+0 37 00	-6.07	+0 10 04
जिनेवा	Geneva	+46 12	-0 38 27	+45.75	-5 05 23
ग्रीनविच	Greenwich	+51 29	-5 03 04	+49.79	-5 30 00
ग्वालियर	Gwalior	+26 14	+0 09 36	-1.57	-0 17 20
हरद्वार	Hardwar	+29 56	+0 09 28	-1.55	-0 17 28
हेल्वान	Helwan	+29 51	-2 57 42	+29.20	-3 24 38
हांगकांग	Hong-Kong	+22 18	+2 33 37	-25.23	+2 06 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
इस्तम्बूल	Istanbul	+41 01	-3 07 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	-06 16	+2 04 28	-20.44	+1 37 32
जम्मू	Jammu	-32 43	-0 03 36	+0.58	-0 30 37
जमशेदपुर	Jemshedpur	+22 48	+0 41 40	-6.68	+0 14 44

## 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 में स्थानीय समय के लिये संस्कार Cor. To for local time	
M	E	0	H. M. S.	Second	H. M. S.
जोधपुर	Jodhpur	+26 18	-0 10 56	+1.80	-0 37 52
काबुल	Kabul	+34 33	-0 26 16	+4.32	-0 53 12
कानपुर	Kanpur	+26 29	+0 18 20	-3.01	-0 08 36
कराची	Karachi	+24 51	-0 35 00	+5.75	-1 01 56
काठमाण्डू	Kathmandu	+27 42	+0 37 44	-6.19	+0 10 48
खण्डवा	Khandwa	+21 50	+0 02 28	-0.41	-0 24 28
कोहिमा	Kohima	+25 41	+1 13 24	-12.05	+0 46 28
कोल्हापुर	Kolhapur	+16 42	-0 06 08	+0.99	-0 33 04
क्योटो	Kyoto	+35 00	+4 0 06	-39.44	+3 33 10
लाहौर	Lahore	+31 35	-0 05 52	+0.94	-0 32 48
लेनिनग्राड	Leningrad	+59 56	-3 01 47	+29.88	-3 28 43
लन्दन	London	+51 30	-5 03 24	+49.84	-5 30 20
लखनऊ	Lucknow	+26 51	+0 20 40	-3.39	-0 06 16
मद्रास	Madras	+13 04	+0 17 55	-2.94	-0 09 01
मसुलिपट्टम	Masulipatam	+16 09	+0 21 44	-3.57	-0 05 12
मथुरा	Mathura	+27 28	+0 07 44	-1.27	-0 19 12
मास्को	Moscow	+55 45	-2 32 47	+25.10	-2 59 43
मेसूर	Musore	+12 18	+0 03 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 07 44	+1.27	-0 34 40
न्यूयार्क	New York	+40 48	-9 58 54	+98.39	-10 25 50
पैरिस	Paris	+48 50	-4 53 43	+48.25	-5 20 38
पटियाला	Patiala	+30 19	+0 02 32	-0.41	-0 24 24
पटना	Patna	+25 36	+0 37 28	-6.15	+0 10 32
पेशवर	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 07 32	+1.24	-0 34 28

## 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 में स्थानीय समय के लिये संस्कार Cor. To for local time
		0 °	H. M. S.	Second
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 03 16
राजकोट Rajkot	+22 18	-0 19 52	+3.27	-0 46 40
रंगून Rangoor	+16 47	+0 21 36	-13.40	-0 54 40
रतलाम Ratlam	+23 31	-0 02 36	+0.43	-0 29 32
रावलपिण्डी Rawalpindi	+33 35	-0 10 52	+1.79	-0 37 48
रीवा Rewa	+24 31	+0 22 12	-3.65	-0 04 44
रोम Rome	+41 55	-4 13 16	+41.60	-4 40 12
सतारा Satara	+17 42	-0 06 56	+1.14	-0 33 52
सोलापुर Solapur	+17 39	+3 00 36	-0.10	-0 26 20
शिमला Shimla	+34 06	+5 05 36	-0.92	-0 21 20
श्रीनगर Srinagar	+34 06	-0 03 52	+0.64	-0 30 48
सूरत Surat	+21 10	-0 11 40	-1.92	-0 38 36
तेहरान Teheran	+35 41	-1 37 48	+16.06	-2 04 44
टोकियो Tokyo	+35 40	+0 15 06	-41.90	+3 48 10
त्रिवेन्द्रम Trivandrum	+08 31	+0 04 05	-0.80	-2 22 00
उदयपुर Udaipur	+24 32	-0 08 36	+1.41	-0 35 32
उडिपी Udipi	+13 20	-0 04 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 02 04
विशाखापत्न Vishakha-patnam	+17 43	-0 30 12	-4.96	+0 03 16
वाशिंगटन Washington	+38 55	-10 11 20	100.43	-10 38 16

## प्रमुख तारकाओं में मध्यम स्थान, दिनांक 1 जनवरी 2009

Mean Places of Principal Stars on 1st January 2009

क्र. S. No.	अंग्रेजी नाम English Names	भारतीय नाम Indian Names	चमक Mag.	वि. क्रान्ति R. A.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.
1	Pagasi	उ. भाद्र	2.9	0.13	+15-14	9-16	12-36
2	Andromed	उ. भाद्र	2.1	0-08	+29-08	14-25	25-40
3	Piscium	खेती	5.2	1-14	+7-37	19-59	-0-13
4	Arietis	अश्विनी	2.6	1-55	+20-51	34-05	+8-29
5	Arietis	अश्विनी	2.0	2-07	+23-30	37-46	+9-57
6	Arietis	अश्विनी	3.6	2-50	+27-17	48-19	+10-27
7	Persel	यवाति	2.1	3-08	+40-59	56-17	+22-25
8	Tanry	रोहिणी	0.9	4-36	+16-31	60-06	+4-03
9	Tanry	कृत्तिका	2.9	3-48	+24-08	69-54	-5-27
10	Orionis	मृग	0.1	5-15	-8-11	76-56	-31-07
11	Aurigac	ब्रह्महृदय	0.1	5-17	+46-00	81-58	+22-51
12	Orionis	मृगशीर्ष	3.6	5-35	+9-56	83-49	-13-22
13	Palaris	धूव	2.0	2-43	+89-15	88-41	+66-06
14	Orionis	आद्रा	0.5	5-55	+7-24	88-52	-16-01
15	Canis Maioris	व्याध	-1.5	6-45	-16-43	104-11	-39-36
16	Carinac	अगस्त्य	-0.7	6-24	-52-42	105-04	-75-49
17	Geminorum	पुनर्वसु	1.9	7-35	+31-52	110-21	+10-05
18	Geminorum	पुनर्वसु	1.1	7-45	+28-00	113-19	+6-41
19	Canis Maioris	प्रश्वा	0.4	7-39	+5-12	115-54	-16-01
20	Cancri	पुष्या	3.9	8-45	+18-07	128-50	+0-04
21	Cancri	आश्लेषा	4.3	8-59	+11-49	133-45	-0-05
22	Leonis	मघा	1.3	10-08	+11-55	149-56	+0-27
23	Leonis	पू. फा.	2.6	11-14	+20-28	161-26	+14-20
24	Leonis	उ. फा.	2.1	11-49	+14-31	171-44	+12-15
25	Corvi	हस्ता	2.9	12-30	-16-34	193-34	-12-11
26	Virgins	चित्रा	1.0	13-25	-11-12	203-57	-2-03
27	Bootis	स्वाति	-0.4	14-16	+19-17	204-21	+30-43
28	Librate	विशाखा	2.7	14-51	-16-04	+225-12	+0-20
29	Piiscro	अनुराधा	2.3	16-00	-22-38	-242-41	-1-59

प्रमुख तारकाओं में मध्यम स्थान, दिनांक 1 जनवरी 2009

Mean Places of Principal Stars on 1st January 2009

क्र. S. No.	अंग्रेजी नाम English Names	भारतीय नाम Indian Names	चमक Mag.	वि. क्रान्ति R. A.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.
30	Scropii	ज्येष्ठा	1.0	16-30	-26-27	249-52	-4-34
31	Scropii	मूल	1.6	17-34	37-38	264-42	-13-47
32	Sagittarii	पू. शा.	3.1	18-18	-36-45	274-41	-6-28
33	Sagittarii	उ. शा.	2.0	18-55	-26-17	282-30	-3-27
34	Lyrael	अभिजित	0.03	18-37	+38-47	285-26	+61-43
35	Aquilae	श्रवण	0.8	19-51	+8-53	301-53	+29-18
36	Delphini	धनिष्ठा	3.6	20-38	+14-37	316-27	+31-55
37	Delphini	धनिष्ठा	3.8	20-40	+15-56	317-29	+33-01
38	Piscis	दक्षिण मत्स्य	1.2	20-41	+45-18	335-26	+59-24
39	Aquarid	शतभिषा	3.7	22-53	-7-31	341-41	-0-23
40	Eridani	यमुना	2.5	23-05	+15-15	353-36	+19-24
41	Pegasi	पू. भाद्र	2.4	23-04	+28-08	359-29	+31-08

## श्री जीवाजी वेदशाला उज्जैन : विहगावलोकन

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

ब्रह्माण्ड की अनंत रमणीय सत्ता तक मानव चाहे न पहुँच पाये उसका नाचिकेत भाव ब्रह्माण्ड के सदस्यों को जानने के लिये सदा उद्धत रहा है। दृश्यमान आकाश असंख्य प्रकाशवर्ष की दूरी पर है वहां से चमकते-टिमटिमाटे तारों-गृह-नक्षत्रों के कौतुक 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 ब्रह्माण्ड 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। वैदिक पौराणिक साहित्य में वर्णित उपकरणिका विधि वर्तमान वैज्ञानिक विचारधारा से पूर्णतः मेल खाती है। दोनों के अनुसार आदि पदार्थ विश्व-धूलि मेघ 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, भटोत्पल, मुंजाल, ब्रह्मगुप्त तथा पश्चात्वर्ती श्रीपति, भोजदेव, लाटाचार्य, भास्कराचार्य प्रभूति ज्योतिष-गणितज्ञों ने भारतीय ज्योतिर्विज्ञान अप्रतिम ऊर्वाइयाँ दी गुप्तकाल तो ज्योतिर्विज्ञान का स्वर्णयुग माना जाता है। इस काल में सूर्य सिद्धांत, ब्रह्मसिद्धांत, पांचसिद्धांतिका आदि ग्रन्थों का प्रणयन हुआ अनेक ग्रन्थ आज उपलब्ध नहीं हैं। कई ग्रन्थों 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 नाडीवल यंत्र, घटिका, शंकुयंत्र, फलक यंत्र यष्टियंत्र थे इनमें कुछ यंत्र तो पारा, तैल और जल में संचालित होते थे।

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

प्राचीन भारत में खगोल की वेदशाला निर्माण की पंरपरा ईसा की 10 वीं शताब्दि के बाद क्षीणसी हो गई थी। भारतीय, अरबी, और अन्य ग्रन्थों 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 वैद्यशालाओं का निर्माण कर उन्हें विभिन्न यंत्रों से सुसज्जित किया। उन्होंने, दिल्ली, मधुरा, काशी, जयपुर और उज्जैन में वैद्यशालाएं स्थापित की जिनमें सूर्य, चन्द्र और अन्य ग्रह-नक्षत्रों की गति से वेद किया जाता था। सन् 1719 में निर्मित उज्जैन की वैद्यशाला बनाने

के पीछे यह विचार था कि वह स्थान प्राचीन भारत के मध्य में स्थित होकर कक्षे पर इसकी स्थिति ज्योतिषीय दृष्टि से अधिक युक्तियुक्त थी और वराहमिहिर की कर्मस्थली थी।

मराठा और अंग्रेजी शासनकाल में उज्जैन की वेदशाला 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 ग्वालियर के महाराजा जीवाजीराव सिंहिया ने इसका पुनरुद्धार किया तभी से इसे श्री जीवाजी वेदशाला के रूप में अभिहित किया गया। मध्यप्रदेश की एकमात्र यह वेदशाला वर्तमान में शिक्षा विभाग के अधीन संयुक्त संचालक, लोकशिक्षण के अंतर्गत संचालित है। इस वेदशाला में प्रतिवर्ष हजारों दर्शक अपनी खगोलीय जिज्ञासा का समाधान करते हैं। इसके द्वारा प्रकाशित पंचांग (एफेमेरिज) की गणना का लाभ अनेक पारंपरिक पंचांगकर्ताओं को मिलता है। यह खगोल विज्ञान में मध्यप्रदेश के लिये गौरव का स्थान है।

### बोधक चिन्हों की व्याख्या

### EXPLANATION OF SYMBOLS

Planats	ग्रह	Sings	राशि	Aspects	योग
☉ Sun	सूर्य	♈ Aries	मेष	☌ Conjunc- tion =0°	युति
☿ Mercury	बुध	♉ Taurus	वृषभ	⊤ Semi- Sextile =30°	द्विदिश
♀ Venus	शुक्र	♊ Gemini	मिथुन	⊤ Semi- Quintile =36°	अंशयोग
⊕ Earth	पृथ्वी	♋ Cancer	कर्क	⊜ Semi- Aquare =45°	अर्द्धकेन्द्र
☽ Moon	चन्द्र	♌ Leo	सिंह	⊝ Sextile =60°	त्रिकोदा
♂ Mars	मंगल	♍ Virgo	कन्या	Quin- tile =72°	अंशयोग
♃ Jupiter	गुरु	♎ Libra	तुला	□ Square =90°	केन्द्र
♄ Saturn	शनि	♏ Scorpio	वृश्चिक	△ Trine =120°	त्रिकोण
♅ Uranus	प्रजापति	♐ Sagittarius	धन	⊠ Sesqui- quadrature =135°	अंशयोग
♆ Neptune	बरुण	♑ Capricornus	मकर	⊤ Biquin- tile =144°	अंशयोग
♇ Pluto	यम	♒ Aquarius	कुंभ	⊝ Quincunx =150°	षडाष्टक
♺ Rahu	राहु	♓ Pisces	मीन	♀ Opposition =180°	प्रतियोग

Paush- Magha JANUARY 2010											
ना र ती य दि. Dt.	G r e n. D t	D a y	वा र नाक्षत्रकाल Sidereal Time	० सूर्य			२ चन्द्र			रवि उदय Sun Rise	
				भोग Long.		क्रान्ति Decl.	भोग Long.		शर Lat.	क्रान्ति Decl.	
				म	स	म	म	स	म	म	
			H. M. S	०	१	१	०	१	०	१	H. M.
11	1	F	शुक्र	18 43 14	10 ५८ ३३	23 S ००	२१ ४८	० S ४३	२१ ४१	७ ०९	
12	2	S	शनि	18 47 10	11 ५९ ४४	२२ ५५	६ ११ २८	१ N ०२	१७ २५	० ०९	
13	3	Su	रवि	18 51 06	13 ४६ ०१	४९ २१	११ २	२ २०	११ ५७	० ०९	
14	4	M	सोम	18 55 02	14 ४७ २७	४३ ५ ५९	३ २०	४ २१	५ ४७	१ ०१	
15	5	Tu	मंगल	18 58 ५८	१५ ४८ ५६	३६ २०	३०	४ २१	६ १२	१ ०१	
16	6	W	बुध	19 03 ५४	१६ ४९ ४४	३० ४ ४८	२२	५७	६ १४	१ ०१	
17	7	Th	गुरु	19 07 ५१	१७ ५० ५३	२२ १८	०९	५ १४	११ ५५	१ ०१	
18	8	F	शुक्र	19 44 ४७	१८ ५२ ०१	१५ १ ३३	S १४	१६ ४१	१ ०१		
19	9	S	शनि	19 15 ४४	१९ ५३ ११	०६ १४	२२	४ ५७	२० ३७	१ ०१	
20	10	Su	रवि	19 19 ४१	२० ५४ २०	२१ ५८	२७ ०७	२६ २३	२९ १०		
21	11	M	सोम	19 23 ३७	२१ ५५ २९	४८ ९ ४४	३ ४५	२५ १२	१ ११		
22	12	Tu	मंगल	19 27 ३४	२२ ५६ ३८	३९ २१	५६	२ ५०	४६ ११		
23	13	W	बुध	19 31 ३०	२३ ५७ ४७	२९ ३ ४३	१ ५१	२४ S ५३	१ ११		
24	14	Th	गुरु	19 35 २७	२४ ५८ ५६	१९ १८	४६ ० ४७	२२ ५७	१ ११		
25	15	F	शुक्र	19 39 २३	२५ ०० ०४	०८ २७	४०	N २०	१९ ५८	१ ११	
26	16	S	शनि	19 43 २०	२६ ०१ १२	२० ५७	९ २९	१ २४	१६ ०९	१ ११	
27	17	Su	रवि	19 47 १६	२७ ०२ २०	४५ २१	१७	२ २४	११ ५५	१ ११	
28	18	M	सोम	19 51 १३	२८ ०३ २६	३३ ३ ४६	३ १९	७ १२	१ ११		
29	19	Tu	मंगल	19 55 १०	२९ ०४ ३२	२० १४	५७ ४ ०६	१ ५४	१ ११		
30	20	W	बुध	19 59 ०६	०० ०५ ३७	०७ २७	११	४१	३ N १६	१ ११	
1	21	Th	गुरु	20 03 ०३	०१ ०६ ४१	१९ ५४	९ ४८ १८	५ ०५	८ २५	१ ११	
2	22	F	शुक्र	20 06 ५९	०२ ०७ ४५	४१ २१	४४	१५ १३	०७ ११	१ ११	
3	23	S	शनि	20 10 ५६	०३ ०८ ४८	२७ ४ ४८	१६	११ १७	४२ ११	१ ११	
4	24	Su	रवि	20 14 ५२	०४ ०९ ४९	१३ १७	३१	४ ५०	२१ २३	१ ०१	
5	25	M	सोम	20 18 ४९	०५ १० ४९	१८ ५८	० II ५४	१४ २४	०७ १०	१ ०१	
6	26	Tu	मंगल	20 22 ४५	०६ ११ ४९	४४ १५	००	३ २२	२५ १९	० ०९	
7	27	W	बुध	20 26 ४२	०७ १२ २०	२८ २९	१७	२ १७	२६ २१	० ०९	
8	28	Th	गुरु	20 30 ३९	०८ १३ १७	१३ १३ ५७	१ ००	२३ २१	१ ०९		
9	29	F	शुक्र	20 34 ३५	०९ १४ १४	१७ ५७	२९ १५	० N २३	१९ ३१	० ०९	
10	30	S	शनि	20 38 ३२	१० १५ ०९	४० १३ ४८	१ ४४	१४ ३०	१ ०८		
11	31	Su	रवि	20 42 २८	११ १६ ०३	२३ २९	४२	३ ०२	८ २९	० ०८	

JANUARY 2010 पौष-माघ											
G r e n. D t	Longitudes लोग								Ending Moments of Tithis तिथिकाल Tithi Times	Equa- tion of Time कला- न्तर	रवि अस्त Sun Set
	वरुण ऋ	प्रजापति ऋ	शनि ऋ	गुरु ऋ	मंगल ऋ	शुक्र ऋ	बुध ऋ				
0	० १	० १	० १	० १	० १	० १	० १	H. M.	M.S.	H.M.	
1	२४ ३६	२३ ०६	४ ३१	२६ २५	१८ ४६	८ ११	१८ ४२	K16	२१ १४	३ ३२	५ ५२
2	३८	०७	३२	३८	३६	९ २७	१७ ३४		२१ १४	४ ००	५ ५३
3	४०	०९	३३	४९	२६	१० ४२	२१ १५		२१ १५	४ २८	५ ५३
4	४१	११	३४	२७ ०२	१५	११ ५७	१५ ०१		२१ ११	४ १४	५ ५४
5	४५	१३	३६	१४	०२	१३ १३	२१ २१		२१ २१	४ ३२	५ २२
6	४५	१४	३७	२७ १७	४९	१४ २९	१२ २१		२१ २१	४ ४३	५ ५६
7	४७	१६	३७	३९	३५	१५ ४४	११ ०३		२१ ३	३ ४५	६ १५
8	४९	१८	३७	५२	२०	१७ ००	९ ५२		२१ ३	३ २७	६ ५७
9	५१	२०	३८	२८ ०५	०५	१८ १५	८ ४७		२१ ३	३ ४६	७ ०५
10	५३	२२	३८	१८ १६	४९	१९ ३१	७ ५१		२१ २	४ ४१	३ ५९
11	५५	२४	३९	३१	३२	२० ४६	६ ०४		२१ ६	०७	५ ५९
12	५७	२६	३९	४४	१४ २२	०२ ६	२८		२१ ८	१७ ६	००
13	५९	२८	३९	५७ १५	५६	२३ १७	१ ०१		२१ ७	५९	४ ०१
14	०१	३०	३९ २९	१०	३७	२४ ३३	५ ४३		२१ १०	१२	२ ०१
15	०३	३२	३९	२३	१८	२५ ४८	३ ३५		२१ १२	४ १	२ ३६
16	०५	३४	३९	३६ १४	५८	२७ ०४	३ ३६		२१ १५	२ १	४ ६०३
17	०७	३६	३९	४९	३७	२८ १९	४ ४४		२१ १८	०५	१ ०४६०३
18	०९	३९	३९	० ०३	१६	२९ ३५	६ ००		२१ २०	४५	२ ४६
19	११	४१	३८	१६ १३	५४	० ५०	२३ ४३		२१ २३	१५	४ २६
20	१३	४३	३८	३०	३२	२ ०५	५ ५२		२१ २१	२ ४	१ ०५
21	१५	४५	३७	४३	१०	३ २१	७ २७		२१ ३	०५	१ ८६
22	१७	४८	३६	५७ १२	४७	४ ३६	८ ०७		२१ ४	०८	३ ४६
23	१९	५०	३५	१ १०	२४	५ ५२	५ ५२		२१ ४	२८	५ ०८
24	२१	५३	३४	२४ ००	७	०७ ९	४ ४१		२१ ४	०१	१ २०४६०८
25	२३	५५	३३	३८ ११	३६	८ २२	१० ३४		२१ ३	२४७	१ ८६
26	२६	५८	३२	४१	१३	९ ३८	११ २९		२१ ३	०४९	३ १६
27	२८	२४ ००	३१	२ ०५ १०	४९	१० ५३	१२ ३०		२१ ३	२२ १२	४ ४६
28	३०	०३	२९	१९	२५	१२ ०८	१३ ३०		२१ ३	१९ ०४	५ ५६
29	३२	०५	२७	३३ ०१	१३	१३ २४	१४ ३५		२१ ३	१५ ३२	१ ३०६६ १२
30	३५	०८	२६	४७ ९	३७	१४ ३९	१५ ४२		२१ ३	११ ४८	१ ३१६६ १२
31	३७	१०	२४ ३	०१	१३	१५ ५४	१६ ५१		२१ ३	१४ २०	१ ३२६६ १३

Magha-Phalgunा FEBRUARY 2010										
मा र्ग ती य दि. न. Dt.	G e r e n. y	D a y	वा र नाश्वत्रकाल	० सूर्य		२ चन्द्र			सूर्य उदय Sun Rise	
				Sidereal Time		भोग Long.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.	क्रान्ति Decl.
			H. M. S	0 1 11	0 1 0 1	0 1 0 1	0 1 0 1	0 1 0 1	H. M.	
12	1	M	सोम	20 46 25	12 ३८ 16 56	17 S 06	14 ४५ 32	3 ५९	2 ११	7:08
13	2	Tu	मंगल	20 50 21	13 17 49	16 49	29 23	4 43	1 13	7:07
14	3	W	बुध	20 54 18	14 18 40	32 13 ४५	50	5 50	10 01	7:07
15	4	Th	गुरु	20 58 14	15 19 31	14 27	23	13 15	12 12	7:06
16	5	F	शुक्र	21 02 11	16 20 20	15 55	11 ४५ 04	5 S 00	19 30	7:06
17	6	S	शनि	21 06 08	17 21 09	38 23	54	4 33	22 44	7:05
18	7	Su	रवि	21 10 04	18 21 58	19 6 ४५	36	3 52	24 48	7:05
19	8	M	सोम	21 14 01	19 22 45	01 18	59	01 25	34	7:04
20	9	Tu	मंगल	21 17 57	20 23 21	14 42	01 ४५ 08	2 03	26 13	7:04
21	10	W	बुध	21 21 54	21 24 16	22 12	49	1 00	23 S 26	7:03
22	11	Th	गुरु	21 26 50	22 25 00	03 24	40	0 24	20 43	7:03
23	12	F	शुक्र	21 39 47	23 25 42	13 43	6 ४५ 28	1 N 08	17 23	7:02
24	13	S	शनि	21 33 43	24 26 14	23 18	15	2 08	13 04	7:02
25	14	Su	रवि	21 37 40	25 27 04	03 0 ४५	05	3 04	8 28	7:01
26	15	M	सोम	21 41 37	26 27 42	12 42	11 55	51 3	14 7:00	
27	16	Tu	मंगल	21 45 33	27 28 20	21 24	13	4 29	3 N 38	6:59
28	17	W	बुध	21 49 30	28 28 55	00 6 ४५	18	55 7	04 6:59	
29	18	Th	गुरु	21 53 26	29 29 29	11 39	18 33	5 08	11 48	6:58
30	19	F	शुक्र	21 57 23	00 ३० 00	17 0 ४५	59	06 16	27 6:57	
1	20	S	शनि	21 01 19	01 30 31	10 56	13 38	4 50	20 15	6:57
2	21	Su	रवि	22 05 16	02 30 59	34 26	49	19 23	13 6:56	
3	22	M	सोम	22 09 12	03 31 26	13 10 ४५	04	3 33	25 03	6:55
4	23	Tu	मंगल	22 13 09	04 31 51	09 51	23 42	2 55	43 6:54	
5	24	W	बुध	22 17 06	05 32 14	29 7 ४५	59	1 25	24 06	6:54
6	25	Th	गुरु	22 21 02	06 32 55	07 22	23	0 N 35	21 20	6:53
7	26	F	शुक्र	22 24 59	07 32 54	08 44	7 ४५ 09	1 10	17 04	6:52
8	27	S	शनि	22 28 55	08 33 11	22 22	27	2 25	11 34	6:51
9	28	Su	रवि	22 32 52	09 33 26	07 59	07 ४५ 38	3 31	5 15	6:50

G r e n. Dt.	FEBRUARY 2010							Ending Moments of Tithis	Equa- tion of Time	रवि अस्त Sun Set
	Longitudes ओरग									
वर्षण ष्ट	प्रजापति ऋ	शनि कृ	गुरु थृ	मंगल चू	शुक्र फृ	दुध कृ	तिथ्यंकाल Tithi Times	वर्का- न्तर		
0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	H. M.	M.S.	H. M.	
1 23 ३३	24 १४	4 २०	३ १५	० ४९	१७ ३०	१८ ०२	K 3	० ५७	१३ ३३	६:१४
2 ०	४१	१६	१८	२९	२५	१८ २५	१९ १५	४	२२ ०३	४ १६:१५
3 ०	४३	१९	१६	४३	०२	१९ ४०	२० ३०	५	९ ४५	४ ४७ ६:१५
4 ०	४५	२२	१४	५७	७	३९	२० ५५	२१	६ १८ १०	५ ५३ ६:१६
5 ०	४९	२६	१२	४ १०	१६	२२ ११	२३ ०३	७	१७ २३	५ ५८ ६:१७
6 ०	५०	२८	०९	२५	६	५३ २३	२६ २४	८	१७ २६	४ १४ ०३ ६:१७
7 ०	५२	३१	०७	३९	३१	२४ ४१	२५ ४३	९	१८ १६	० ०६ ६:१८
8 ०	५४	३४	०४	५३	०९	२५ ५६	२७ ०४	१०	१९ ४७	० ०९ ६:१९
9 ०	५७	३६	०१	५ ०८	५	४७ २७	१२ २८	११	२१ ५१	१ ११ ६:१९
10 ०	५९	३९	३ ५९	२२	२६	२८ २७	२९ ५१	१२	० १८ १८	१ १२ ६:१९
11 २६	०२	४२	५६	३६	०६	२९ ४२	१ २६	१३	२ ५७	१ ३६ २०
12 ०	०४	४५	५३	५ १४	० ५७	२ ४२	१ ४२	१४	५ ४१	१ १२ ६:२१
13 ०	०६	४९	५०	६ ०५	२६	२ १२ ४	४	०९	-- --	१ १६ २१
14 ०	०८	५२	४७	१९	०७	३ २७	५ ३७	१५	८ २१	० ०९ ६:२२
15 ११	५५	४४	३ ४४	३ ४९	४	४३ ४३	७ ०५	१०	१६ ५२	० ०७ ६:२३
16 १३	१३	५८	४०	४८	३१	३ ५८ ८	८ ८	१७	१३ ०९	० ०३ ६:२४
17 १५	२५	०१	३७	०२	१५	१५ ७ १०	१० ०७	१८	१५ ०७	१ १३ ५९ ६:२४
18 १७	१७	०४	३४	१७	२	५९ ८ ११	११ ३८	१९	१६ ४३	५ ५५ ६:२४
19 २०	२०	०७	३०	३१	३१	३ ३१	४ ४३	१३	२० १७ ५१	४ ४९ ६:२५
20 २२	२२	१०	२७	४६	२७	२९ १० १४	१४ ०८	१४	२१ १८ २७	४ ४३ ६:२५
21 २४	२४	१४	२३	४८	१४	१४ ११ १३	१६ १९	२२	१८ २७	३ ३६ ६:२६
22 २६	२६	१७	१९	१५	०१	१३ २८ १७	१७ ५४	२३	१७ ४८	२ २९ ६:२६
23 २९	२०	२०	१६	२९	१६	१ ४९ १४	१९ ३१	२१	१६ २९	१ २१ ६:२७
24 ३१	२३	२३	१२	४४	१२	३८ १५ ५८	२१ २२	४७	२६ ११ ५९	१ ०३ ६:२८
25 ३३	२७	०८	५८	३७	०८	३७ १७ १३	१२ २२	४८	२७ ८ ५६	० ०३ ६:२९
26 ३५	३०	०४	९	१३	०४	१७ १८ २८	२४ २६	२८	५ ३०	१ १२ ५३ ६:२९
27 ३८	३३	००	००	२७	००	२७ ५७ ५७	२० ५७	२७	१ ५१	४ ४३ ६:२९
28 ४०	३६	२६	५६	४२	०४	५९ २० ५७	२७ ४८	३०	२२ ०९	३ ३२ ६:२९

MARCH 2010 फाल्गुन-चैत्र

G r e n. Dt.	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis			Equa- tion of Time	रवि- अस्त Sun Set
	वरुण ऋ	प्रजापति ऋ	शनि ऋ	गुरु ऋ	मंगल ऋ	शुक्र ऋ	बुध ऋ	तिथ्यंकाल Tithi Times	कला- न्तर			
1	0 1 0	1 0 1	0 1 0	1 0 1	0 1 0	1 0 1	0 1 0	H. M.				
2	26 ३८ ४२	२५ ६४०	२४ ५२	११ ५६६	०१ ५१	२२ ३१२	२९ ३०३	K16	18 32	12 20	6:30	
3	४४	४४	४७	१० ११	४४	२३	२७	०१ १४	१७ १५	४३	०८	
4	४७	४७	४३	२५	३९	३९	२४	४२ ०२	२९ १२	२५	११ ५६	
5	४९	५०	३९	४०	५४	२५	५७	०४ ४४	१९ १०	१५	४३ ६:३१	
6	५१	५३	३५	५४	२९	२७	११ ०६	३० २०	८ ५१	२९	६:३१	
7	५३	५६	३०	११ ०९	२५	२८	२६ ०८	१८ २१	८ २०	१५	६:३१	
8	५६	२६ ००	२६	२३	२२	२९	४१	१० ०७	२२ ८ ४२	०१	६:३२	
9	५८	०३	२१	३७	२०	०० १५६	११ ५६	२३ ९ ५४	१० ४७	१० ४७	६:३३	
10	२७ ००	०७	१७	५२	१९	१० १३	१३ ४७	२४ ११ ४७	११ ३२	३२	६:३३	
11	०२	१०	१२ १२ ०६	१८ ०३	१८ ०३	१८ ०३	१५ ५४	२५ १४ ११	११ ३४	१७ ६:३४		
12	०४	१४	०८	२१	१८ ०४	३९ १७	३३ १३	२७ १९ ३६	९ ४५	९ ४५	६:३४	
13	०६	१८	०५	३५	१९ ०५	१९ ०५	५४ १९	२७ १९ ३६	९ ४५	९ ४५	६:३४	
14	०८	२१	१ ५९	५०	२१ ०७	०९ ११	२१ ११	२८ २२ १२	१२ २९	२९	६:३५	
15	१०	२४	२४ ०४	३४ ०५	३३ ०४ ५०	३ ४०	४ ३४	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३५	
16	१३	२४ ००	२४ ३५	३४ ०५	३३ ०४ ५०	३ ४०	४ ३४	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३५	
17	१५	२७	२७ १३	३४ १८	३४ १८	३५ १८	२५ ०९	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
18	१८	३०	३० ३३	३४ २०	३० ३२	३० ३२	३० ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
19	२०	३३	३३ ०६	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
20	२२	३५	३५ ०३	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
21	२४	३८	३८ ०५	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
22	२६	४१	४१ ०६	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
23	२८	४४	४४ ०७	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
24	३०	४८	४८ ०४	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
25	३२	५१	५१ ०५	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
26	३४	५४	५४ ०६	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
27	३६	५६	५६ ०७	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
28	३८	५८	५८ ०८	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
29	४०	६१	६१ ०९	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
30	४२	६४	६४ १०	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	
31	४४	६६	६६ ११	३४ २०	३३ ०५ ३२	३ ३२	४ ३२	२५ १४ ११	११ ३४	१३ ३४	६:३६	

Phalguna-Chaitra				MARCH 2010			
भा र ती य दि. Dt.	G r e a y	D व ा र ा ना क्षत्र काल Sidereal Time	H. M. S	० १ ॥	० १ ०	० १ ०	० १ ०
		० १ ०	० १ ०	० १ ०	० १ ०	० १ ०	० १ ०
10	1	M सोम २२ ३६ ४९	१० ५३ २९	०७ S ३७ २२ ४८	४ २१	५ N ३५	६:४९
11	2	Tu मंगल २२ ४० ४५	११ ३३ ५१	१४ ०७ ४८	५३	७ ३३	६:४९
12	3	W बुध २२ ४४ ४१	१२ ३४ ००	०६ ५१ २२	०५	५ S ०४	१३ ११
13	4	Th गुरु २२ ४८ ३८	१३ ३४ ०९	२७ ०५ ५९	४ ५७	१८ ००	६:४७
14	5	F शुक्र २२ ५२ ३५	१४ ३४ १६	०५ १९ ४०	३२	२१ ४५	६:४७
15	6	S शनि २२ ५६ ३१	१५ ३४ २१	०५ ४१ ०२	३७	२४ ००	६:४५
16	7	Su रवि २३ ०० २८	१६ ३४ २५	१८ १५ २४	०५	२५ ११	६:४४
17	8	M सोम २३ ०४ २४	१७ ३४ २७	०४ ५४ २८	२ ०९	२५ ४६	६:४३
18	9	Tu मंगल २३ ०७ २१	१८ ३४ २८	३१ ०९ ३०	१ ०४	२४ ०१	६:४२
19	10	W बुध २३ १२ १७	१९ ३४ २७	०७ २२ ३३	० N २७	२१ ३६	६:४२
20	11	Th गुरु २३ १६ १४	२० ३४ २४	०३ ४४ ०३	३२	५९ १३	६:४१
21	12	F शुक्र २३ २० १०	२१ ३४ २०	२० १५ ०९	१ ५८	१४ ०७	६:४०
22	13	S शनि २३ २४ ०७	२२ ३४ १३	०२ ५७ २६	२ ५७	९ ४२	६:३९
23	14	Su रवि २३ २८ ०४	२३ ३४ ०५	३३ ०८ ५०	३ ४०	४ ३४	६:३८
24	15	M सोम २३ ३२ ००	२४ ३३ ५४	०९ २१ ०७	४ १८	५ N ००	६:३७
25	16	Tu मंगल २३ ३५ ५७	२५ ३३ ४२	०१ ४५ ०३	१५ १५०	५ ४३	६:३६
26	17	W बुध २३ ३९ ५३	२६ ३३ २८	२१ १५ ३४	५९ १०	३६ ३६	६:३५
27	18	Th गुरु २३ ४३ ५०	२७ ३३ १२	०० ५८ २८	०२ ४८	१५ ३४	६:३४
28	19	F शुक्र २३ ४७ ४६	२८ ३२ ५४	३४ १० ४१	४४ १९	१२ ३३	६:३३
29	20	S शनि २३ ५१ ४३	२९ ३२ ३४	११ २३ ४७	१४ २२	२० २०	६:३२
30	21	Su रवि २३ ५५ ३९	०० १११३२ १२	N १३ ०६ ११	३ ३७	२४ २६	६:३१
1	22	M सोम २३ ५९ ३६	०१ ३१ ४७	३७ २० ०८	२ ४१	२५ १३	६:३०
2	23	Tu मंगल ०० ०३ ३३	०२ ३१ २०	०१ ०० ०५	१ ३२	२५ ५५	६:२९
3	24	W बुध ०० ०७ २९	०३ ३० ५१	२४ १७ ४८	० ३९	२२ ०५	६:२८
4	25	Th गुरु ०० ११ २६	०४ ३० १८	४८ ०१ ५७	५४ १८	२७ ०५	६:२७
5	26	F शुक्र ०० १५ २२	०५ २९ ४४	०२ १६ २३	२ ०६	१३ ३३	६:२६
6	27	S शनि ०० १९ १९	०६ २९ ०८	३५ ०१ ५०	३ ११	७ ४४	६:२५
7	28	Su रवि ०० २३ १५	०७ २८ २९	५८ १५ ५४	४ ०४	१ ३६	६:२४
8	29	M सोम ०० २७ १२	०८ २७ ४९	०३ २१ ०५	४ ४६	४ ४३	६:२३
9	30	Tu मंगल ०० ३१ ०८	०९ २७ ०५	४४ १५ ३३	५८ १०	३२ ६:२२	
10	31	W बुध ०० ३५ ०५	१० २६ २१	०४ ०८ ०५	४ S ५२	१५ ४४	६:२१

Chaitra-Vaishala APRIL 2010									
प्रा- ती- दि. दि.	G- re- n. Dt.	D- a- y	वा- नाक्षत्रकाल Sidereal Time	Θ सूर्य		Ψ चन्द्र			रवि- उदय Sun Rise
				भोग Long.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.	क्रान्ति Decl.	
			H.M.S	0 1 11	0 1	0 1	0 1	0 1	H.M.
11	1	Th	गुरु	0 36 59	11 25 23	4 N 31	13 11 57	4 S 34	19 N 50 6:20
12	2	F	शुक्र	0 40 56	12 24 44	54 27	41 3 49	23 05	6:19
13	3	S	शनि	0 44 53	13 23 53	5 17	10 27 41	10 24 49	6:18
14	4	Su	रवि	0 48 49	14 23 02	40 23	32 2 13	25 1	6:14
15	5	M	सोम	0 52 45	15 22 07	6 03	06 1 00	1 12 24 S 15	6:16
16	6	Tu	मंगल	0 56 42	16 21 11	26 17	53 0 43	22 07	6:15
17	7	W	बुध	1 00 39	17 20 13	48 29	50 N 55	19 00	6:14
18	8	Th	गुरु	1 04 35	18 19 14	7 11	11 27 40	1 54 15	6:13
19	9	F	शुक्र	1 08 31	19 18 12	33 23	28 2 49	10 52	6:13
20	10	S	शनि	1 12 28	20 17 09	56 05	19 3 36	6 10	6:12
21	11	Su	रवि	1 16 25	21 16 04	8 18	17 34 4	1 14 1	6:11
22	12	M	सोम	1 20 21	22 14 57	40 29	42 42	4 N 15	6:10
23	13	Tu	मंगल	1 24 18	23 13 49	9 02	12 27 02	56 9 05	6:09
24	14	W	बुध	1 28 14	24 12 38	23 24	35 57	13 57	6:08
25	15	Th	गुरु	1 32 11	25 11 25	45 07	20 S 43	18 02	6:07
26	16	F	शुक्र	1 36 07	26 10 11	10 06	20 34	14 21 26	6:06
27	17	S	शनि	1 40 04	27 08 54	28 03	II 45 3 32	23 47	6:05
28	18	Su	रवि	1 44 05	28 07 36	49 17	06 2 37	24 P 53	6:04
29	19	M	सोम	1 47 57	29 06 14	11 09	00 27 37	1 32 24 S 33	6:04
30	20	Tu	मंगल	1 51 54	00 04 51	30 14	18 0 21	22 41	6:03
1	21	W	बुध	1 55 50	01 03 27	50 28	27 N 52	19 25	6:02
2	22	Th	गुरु	2 59 47	02 01 59	12 10 12	2 30 2 02	14 57	6:01
3	23	F	शुक्र	0 3 43	03 00 30	30 26	42 3 06	9 51	6:01
4	24	S	शनि	0 7 40	03 58 57	50 11	1 03 59 3	29 6:00	
5	25	Su	रवि	1 13 36	04 57 23	13 10 25	30 4 37	3 N 57	5:59
6	26	M	सोम	1 5 33	05 55 47	30 09	25 57	8 20	5:58
7	27	Tu	मंगल	1 9 29	06 54 09	49 24	18 59	13 56	5:57
8	28	W	बुध	2 3 26	07 52 29	14 08 08	1 29 52	18 31	5:56
9	29	Th	गुरु	2 7 23	08 50 47	27 22	07 S 08	21 47	5:55
10	30	F	शुक्र	3 1 19	09 49 03	45 05	27 40 3 21	24 02	5:55

APRIL 2010 चैत्र - वैशाख										
G- re- n. Dt.	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis	Equa- tion of Time	रवि- अस्ति- Sun Set
	वरुण ऋ	प्रजापति ऋ	शनि ऋ	गुरु ऋ	मंगल ऋ	शुक्र ऋ	बुध ऋ			
1	0 1	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	H. M.	M.S.	H.M.
2	27 47	27 29	25	33	3 06	1 54	29 34	4 001	35	6:42
3	49	32	20	47	20	3 08	1 06	5 23	53	18 6:43
4	51	35	16 18	00	34	4 21	2 33	6 037	25	6:44
5	52	39	11	14	49	5 35	3 55	7 208	43	6:44
6	54	42	07	28 4	05	6 49	5 12	8 4 14	25	6:44
7	56	45	02	41	22	8 03	6 23	9 --	09	6:44
8	57	49	29 58	55	38	9 17	7 27	9 6 45	152	6:45
9	59	52	54 19	08	55	10 30	8 27	10 9 23	35	6:45
10	28 00	55	49	22	5 12	11 44	9 20	11 11 54	19	6:45
11	02	58	45	36	29	12 58	10 07	12 14 07	04	6:45
12	03	28 02	41	49	47	14 11	48	13 15 54	0 48	6:46
13	05	05	37 20	02 6	06	15 25	11 22	14 17 12	33	6:46
14	06	08	33	15	24	16 38	50 K 15	17 59	18	6:46
15	08	11	29	29	44	17 52	12 11 S 16	18 18	03	6:47
16	09	14	25	42 7	03 19	05	26 17	18 13	1 48	6:48
17	10	17	21	55	23	20 19	35 18	17 45	35	6:48
18	12	20	17 21	08	44	21 32	37 19	16 57	21	6:48
19	13	23	13	21 8	05 22	45	R 34	20 15 51	09	6:49
20	14	27	09	34	26 23	59	24 21	14 27	2 56	6:49
21	16	30	06	46	47 25	12	10 22	12 47	43	6:50
22	17	33	02	59 9	09 26	25	11 50	23 10 49	3 20	6:50
23	18	36	28 59	22 12	30 27	38	25 24	8 36	20	6:50
24	19	39	55	24	53 28	51 10	57 25	6 10	09	6:51
25	20	42	52	37 10	15 0 II	04	25 26	4 34		
26	22	44	48	49	38 1	17 9	50 27	0 55	58	6:51
27	23	47	45 23	01 11	01 2	30	13 28	22 19	48	6:52
28	24	50	42	14	25 3	43 8	34 29	19 54	39	6:52
29	25	53	39	26	49 4	56 7	54 30	17 49	30	6:53
30	26	56	36	38 12	13 6	09	15 K 1	16 12	21	6:53
							2 15 11		13	6:53

आरती दि.	G. e. n. Dt.	D. a. y.	वा. र	नाश्वकाल Sidereal Time	० सूर्य			१ चन्द्र			रवि उदय Sun Rise		
					भोग Long.		क्रान्ति Decl.	भोग Long.		शर. Lat.	क्रान्ति Decl.		
					मोग Long.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर. Lat.	क्रान्ति Decl.				
			H. M. S	0 1 11 0 1 0 1 0 1 0 1 H. M.									
11	1	S	शनि	2 35 16 10 ४ 47 19 15 N 04	18 ४ 35	2 S 25	24 N 54	5:54					
12	2	Su	रवि	39 13 11 45 34	22 1 ३ 23	1 22	24 S 25	5:54					
13	3	M	सोम	43 09 12 43 43	40 13 51	0 16	22 39	5:53					
14	4	Tu	मंगल	47 05 13 41 53 16	57 26 03	N 49	19 48	5:52					
15	5	W	बुध	51 02 14 40 02	15 7 ३ 45	1 50	16 24	5:51					
16	6	Th	गुरु	54 58 15 38 09	31 19 38	2 46	12 04	5:51					
17	7	F	शुक्र	58 55 16 36 15	48 1 ३ 28	3 55	07 31	5:50					
18	8	S	शनि	3 02 52 17 34 19 17	04 13 22	4 15	02 21	5:49					
19	9	Su	रवि	06 48 18 32 22	20 25 41	44 02	N 46	5:49					
20	10	M	सोम	10 45 19 30 23	36 7 ३ 55	5 01	07 48	5:48					
21	11	Tu	मंगल	14 41 20 28 24	52 20 23	04 12	27 5:48						
22	12	W	बुध	18 38 21 26 23 18	07 3 ३ 03	4 S 52	17 00	5:47					
23	13	Th	गुरु	22 34 22 24 20	22 16 25	25 20	39 5:47						
24	14	F	शुक्र	26 31 23 22 16	37 29 44	3 43	23 20	5:47					
25	15	S	शनि	30 27 24 20 10	51 13 II 16	2 48	24 32	5:46					
26	16	Su	रवि	34 24 25 18 03 19	06 27 01	1 41	24 49	5:45					
27	17	M	सोम	38 21 26 15 55	19 10 ३ 56	0 29	23 S 01	5:45					
28	18	Tu	मंगल	42 17 27 13 44	33 25 14	N 46	20 02	5:44					
29	19	W	बुध	46 14 28 11 32	46 9 ३ 20	1 59	15 47	5:44					
30	20	Th	गुरु	50 10 29 09 18 20	58 23 29	3 05	10 33	5:43					
31	21	F	शुक्र	54 07 00 II 07 03	10 7 ३ 39	4 00	04 58	5:43					
1	22	S	शनि	58 03 01 04 45	22 21 49	46 01	06 5:43						
2	23	Su	रवि	4 01 59 02 02 26	34 5 ३ 57	5 03	06 N 50	5:43					
3	24	M	सोम	05 57 03 00 06	45 19 43	08 12	25 5:42						
4	25	Tu	मंगल	09 53 03 57 44	56 3 ३ 38	4 S 54	17 07	5:42					
5	26	W	बुध	13 50 04 55 21 21	07 17 21	24 20	54 5:42						
6	27	Th	गुरु	17 46 05 52 56	17 0 ३ 51	3 39	23 16	5:42					
7	28	F	शुक्र	21 43 06 50 30	27 14 04	2 43	24 36	5:41					
8	29	S	शनि	25 39 07 48 04	36 26 45	1 40	49 49	5:41					
9	30	Su	रवि	29 36 08 45 35	45 9 ३ 23	0 43	23 S 28	5:41					
10	31	M	सोम	33 32 09 43 06	54 21 47	34 20	57 5:41						

G. e. n. Dt.	Longitudes भोग								MAY 2010			वैशाख-ज्येष्ठ	
	वरुण	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यकाल	Ending Moments of Tithis	Equa- tion of Time	रवि अस्त Sun Set		
	षष्ठी	होमि	कुमि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथि Tithi Times	कला- न्तर				
1	0	1	0	1	0	1	0	H. M.	M. S.	H. M.			
2	28 ३८ २७	२८ ५९	२८ ३३	२३ ५०	१२ ३७	७ २२	६ ३६	K3 14 ५२	३ ०६	६:५४			
3	28	२९	०१	३०	२४	०२	१३	०२	८	३५	५ ५८	४ १५	१७ ४ ५९
4	२९	०४	२७	२५	२६	११	१०	००	४	५०	६ १८	५२	६:५५
5	३१	०९	२२	३८	१४	१६	१२	१३	१९	२०	३ १	४ १	६:६६
6	३१	१२	२०	४९	४२	१३	२५	३	५२	८	२३	००	३ ६
7	३२	१५	१७	२५	१५	०८	१४	३८	३०	९	१२८	३२	६:५६
8	३३	१७	१५	१२	३३	१५	५०	११	१०	३४०	२९	६:५७	
9	३४	२०	१३	२४	२४	००	१७	०३	२	५७	११	--	२६ ६:५८
10	३४	२२	११	३५	१६	२६	१८	१५	४६	११	५२५	२३	६:५९
11	३५	२५	०९	४६	५२	१९	२८	२८	४१	१२	६३६	२२	६:६०
12	३६	२७	०७	५८	१७	१९	२०	४०	४१	१३	७ १०	२०	६:५९
13	३६	२९	०५	२६	४६	२१	५२	५२	४४	१४	७ ०८	२०	७:००
14	३७	३२	०४	२०	१८	१४	२३	०४	५२	१५	६ ३४	१९	७:००
15	३८	३४	०२	३०	४१	२४	१७	३	४२	१७	५ ३३	२०	७:००
16	३८	३६	०१	४१	१९	०९	२५	२९	२४	१८	२३१		
17	३९	३९	२७	५९	५२	३७	२६	४१	४०	४८	०३९	२१	७:०१
18	३९	४१	५८	२७	०२	२०	०५	२७	५३	४ १२	२०	२२	७:०२
19	४०	४३	५७	१३	३३	२९	२९	०५	४२	२१	२०	३०	२६ ७:०३
20	४०	४५	५६	२३	२१	०२	००	१७	५६	१६	२२	१९	२८ ७:०३
21	४०	४७	५५	३३	३०	०१	२८	५५	५५	२३	१६	०६	३ १ ७:०३
22	४१	४९	५४	५९	५९	०२	४०	६	३७	२५	१६	०६	३ ५ ७:०४
23	४१	५१	५३	३२	३१	२८	०३	५७	०५	३८	२५	१४	३ ९ ७:०४
24	४१	५३	५२	२८	३१	५७	०५	०३	८	२६	९ ४७	४ ४	४ ४ ७:०५
25	४१	५५	५२	३१	२३	२६	०६	१५	९	२७	७ ५८	४ ९	४ ९ ७:०५
26	४२	५७	५१	२२	५६	०७	२६	१०	०२	२८	६ २७	३ ५६	३ ५ ७:०६
27	४२	५९	५०	३२	२४	२५	०८	३८	११	०१	२९	५ १९	३ ० १ ७:०६
28	४२	०४	५०	४१	५५	०९	४९	१२	०३	३०	४ ३७	३ ० १ ७:०६	
29	४२	०२	५०	२५	११	०१	१३	०९	२	४५७	१६	०९	३ ७ ७:०७
30	४२	०४	५०	५९	५१	१२	१४	१८	३	--	२३	१	३ १ ७:०७
31	४२	०६	५०	२९	०८	२६	२८	१३	३१	३	६ ०१	३ ९	३ १ ७:०७

Jyaishtha-Asadha				JUNE 2010											
श र ती य दि.	G re e n. Dt.	D a y	वा नाक्षत्रकाल Sidereal Time	⊙ सूर्य			⊕ चन्द्र				रवि उदय Sun Rise				
				भोग Long	क्रान्ति Decl.	भोग Long	शर Lat.	क्रान्ति Decl.							
11	1	Tu	मंगल H. M. S	0 1 11	0 1	0 1	0 N 39	17 S 30	5:41	H. M.					
12	2	W	बुध 41 25 13	38 06	11	15	38	2 39	13 20	5:41					
13	3	Th	गुरु 45 22 12	35 35	18	27	31	3 36	8 54	5:41					
14	4	F	शुक्र 49 19 13	33 02	26	9 22	4 14	4 07	5:41						
15	5	S	शनि 53 15 14	30 29	33	21	34	46	0 50	5:41					
16	6	Su	रवि 57 12 15	27 56	39	3 37	5 06	6 11	5:41						
17	7	M	सोम 5 01 08 16	25 21	45	15	52	12 10	50	5:41					
18	8	Tu	मंगल 05 05 17	22 46	50	28	24	S 05	16 29	5:41					
19	9	W	बुध 09 01 18	20 10	55	11 8	32	4 41	19 22	5:41					
20	10	Th	गुरु 12 58 19	17 34	23	00	24	44	03 22	24	5:41				
21	11	F	शुक्र 16 54 20	14 57	05	8 II	17	3 10	24	20	5:41				
22	12	S	शनि 20 51 21	12 20	09	22	26	2 04	25	04	5:41				
23	13	Su	रवि 24 48 22	09 42	12	6 25	35	0 50	23 S 50	5:41					
24	14	M	सोम 28 44 23	07 03	16	20	55	28 20	53	5:41					
25	15	Tu	मंगल 32 41 24	04 23	19	5 12	22	1 N 46	16 54	5:41					
26	16	W	बुध 36 37 25	01 43	21	19	51	2 56	11 47	5:41					
27	17	Th	गुरु 40 34 25	59 02	23	4 10	17	3 55	6 13	5:41					
28	18	F	शुक्र 44 30 26	56 20	24	18	37	4 40	3 08	5:41					
29	19	S	शनि 48 27 27	53 36	25	2 11	47	5 07	5 N 38	5:42					
30	20	Su	रवि 52 23 28	50 52	26	16	29	14 11	16	5:42					
31	21	M	सोम 56 20 29	48 07	26	0 11	15	S 04	16 03	5:42					
1	22	Tu	6 00 01	0 25 22	26	13	47	4 37	20 01	5:42					
2	23	W	बुध 04 13 1	42 36	S 26	27	47	3 55	22 55	5:43					
3	24	Th	गुरु 08 10 2	39 49	25	9 10	56	0 24	18	5:43					
4	25	F	शुक्र 12 06 3	37 02	23	22	47	2 00	54	5:43					
5	26	S	शनि 16 03 4	34 14	21	5 10	24	0 54	23 S 56	5:43					
6	27	Su	रवि 19 59 5	31 27	19	17	48	20 21	46	5:44					
7	28	M	सोम 23 56 6	28 29	17	0 10	02	1 N 21	18 34	5:44					
8	29	Tu	मंगल 27 52 7	25 50	14	11	49	2 23	14 36	5:44					
9	30	W	बुध 31 49 8	23 02	10	23	45	3 18	10 18	5:44					

JUNE 2010										ज्येष्ठ-आषाढ़						
G re e n. Dt.	Longitudes भोग								Ending Moments of Tithis		Equa tional Time	रवि अस्ति Sun Set				
	व्रतण ष्ट	प्रजापति ऋं	शनि हृ	गुरु थृ	मंगल घृ	शुक्र फृ	बुध ङ्ग	तिथ्यंकाल Tithi Times	वाला- न्तर	H. M.	MS.	H. M.				
1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	4	7 39	3 48	7:08
2	28	42	0 07	27 50	29 17	26 55	14 34	16 46	4	7 39	3 48	7:08				
3	42	09	50	26 27	26	15	45	18 03	5	9 45	5 58	7:09				
4	42	10	51	35	56	16	56	19 24	6	12 07	2 07	7:10				
5	42	12	51	43 28	27	18	07	20 47	7	14 33	18 18	7:10				
6	42	13	51	52	58	19	18	22 13	8	16 49	28 39	7:11				
7	42	15	52	00 00	29 29	20	29	23 43	9	18 42	39 7:12					
8	R 41	16	52	08 00	21 40	25	13	10 20	10	20 01	50 7:12					
9	41	17	53	16	32 22	50	26	47	11	20 40	101 7:12					
10	41	19	54	24 1	03 24	01 28	24	12 20	12	20 37	13 7:12					
11	40	21	55	31	35 25	12 00 4	13	19 54	13	19 54	25 7:13					
12	40	22	58	46	39 27	32 3	51	15 10	15	10 45	50 7:13					
13	40	23	59	54 3	11 28	43 5	18	S 16	14 31	0 02	7:14					
14	39	24	01 01	43 29	53 7	08	17	12 01	15	7:14						
15	39	25	02	08 4	15 1	03 9	00	18 9 21	19	6 38	28 7:14					
16	38	26	04	15	47 2	04 10	56	20 3 58	20	3 58	41 7:14					
17	38	27	06	21 5	20 3	23 12	52	21 1 25	21	1 25	54 7:15					
18	37	28	08	28	52 4	33 14	52	22 23 04	22	23 04	107 7:15					
19	37	29	10	34 6	25 5	43 16	54	23 20 59	23	20 59	20 7:15					
20	36	30	12	40	58 6	53 18	58	24 19 13	24	19 13	33 7:15					
21	36	30	14	46 7	31 8	03 21	03	25 17 47	25	17 47	46 7:16					
22	36	31	16	52 8	04 9	12 23	10	26 16 45	26	16 45	59 7:16					
23	34	32	18	58 10	37 13	22 19	19	27 16 07	27	16 07	2 12 7:16					
24	34	32	21	2 03 9	10 11	31 27	28	28 15 57	28	15 57	25 7:16					
25	33	23	23	08 43	12 40	29 39	39	29 16 14	29	16 14	38 7:16					
26	32	23	26	13 10	17 13	50 19 50	50	30 17 01	30	17 01	50 7:17					
27	31	24	28	18 50	14 59	4 01 K 1	18 52	30 17 1	30	17 1	50 7:17					
28	31	24	31	23 11	24 16	08 6 12	12	21 19 57	21	19 57	15 7:17					
29	30	24	34	28 57	17 16	8 23	23	3 22 00	3	22 00	27 7:17					
30	29	25	35	37 32	12 31	18 25 10	33	4 0 20	39	0 20	39 7:17					

Asadha-Shravan				JULY 2010												
भा र ती य दि. Dt.	G re e n. Dt.	D a y	वा र ष र ा ना काल Sidereal Time	ॐ सूर्य				ॐ चन्द्र				रवि उदय Sun Rise				
				घोग Long	क्रान्ति Decl.	घोग Long	शर Lat.	घोग Long	क्रान्ति Decl.							
10	1	Th	गुरु H.M.S	0 1 11	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	H.M.	09 ४६ ०९	२० १४	२३ ०७	५ ३७	४ N ०५	५ ३६ ५:४६
11	2	F	शुक्र	39 42 10	17 26	03	17	28	40	H.M.	17 26	०३	२८	१०	२ ३२	५:४६
12	3	S	शनि	43 39 11	14 38	22	58	29	23	5 04	14 38	२२	५८	४ N १९	५ ४५ ५:४५	
13	4	Su	रवि	47 35 12	11 50	53	11 ४२	15	9 15	५ ०५	११ ४२	५३	१२	४ N १९	५ ४५ ५:४५	
14	5	M	सोम	51 32 13	09 02	47	23	57	S 12	१३ ५६	०९ ०२	४७	२३	५ ३६	५ ४५ ५:४५	
15	6	Tu	मंगल	55 28 14	06 15	41	6 ४८	27	4 54	१७ ५७	०६ १५	४१	२८	६ ४८	५ ४६ ५:४६	
16	7	W	बुध	7 59 25	15	03 28	35	19	34	२१ २१	१६ ०४	०३ २१	२९	२ II ४९	३ ३४ ५:४७	
17	8	Th	गुरु	03 21 16	00 42	29	२ ४९	३	34	२३ ३७	१६ ०४	०३ २१	२९	२ II ४९	३ ३४ ५:४७	
18	9	F	शुक्र	07 18 17	57 55	22	16	27	२ ३३	२४ ४४	१७ ५५	०७ १८	१७ ५५	२२	५ ४७ ५:४७	
19	10	S	शनि	11 15 18	55 09	14	० ४६	१ 22	S 21	५ ४८	१८ ५५	११ १५	१८ ५५	२१ ५५	५ ४८ ५:४८	
20	11	Su	रवि	15 11 19	52 23	07	15	11	० ०३	२२ १९	५ ४८	१९ ११	१९ ५२	२१ ५५	५ ४८ ५:४८	
21	12	M	सोम	19 08 20	49 38	21	59	29	५२ १	१ N १७	४ २९	२० ०८	५९ २९	१ १७	५ ४८ ५:४८	
22	13	Tu	मंगल	23 04 21	46 52	50	14 ४८	३	३३	१३ ३५	५ ४९	२१ ०४	२१ ४६	१४ ४९	५ ४९ ५:४९	
23	14	W	बुध	27 01 21	44 07	41	29	37	३ ३८	८ ०३	५ ४९	२१ ०१	२१ ४६	१४ ४९	५ ४९ ५:४९	
24	15	Th	गुरु	30 57 22	41 22	३२	१४ ४८	२५	४ २९	१ ४६	५ ५०	२२ ५७	२२ २२	४ २९	५ ५० ५:५०	
25	16	F	शुक्र	34 54 23	38 37	22	२९	०१	५ ०१	४ N ०५	५ ५०	२३ ५४	३८ ३७	० ०१	५ ५० ५:५०	
26	17	S	शनि	38 50 24	35 52	१२	१३ ४८	२१	१५	९ ५६	५ ५०	२४ ५४	३५ ५२	१ ०३	५ ५० ५:५०	
27	18	Su	रवि	42 47 २५	३३ ०७	२०	०२ २७	०४	S ०८	१४ ५७	५ ५१	२५ ४७	२५ ०७	२४ ०८	५ ५१ ५:५१	
28	19	M	सोम	46 44 26	30 22	५१	१० ४८	४	४४	१९ ०९	५ ५१	२६ ४४	३० २२	५ ५१	५ ५१ ५:५१	
29	20	Tu	मंगल	50 40 27	27 37	४०	२४	०८	०६	२२ १७	५ ५१	२७ ३७	५ ५१	२७ ३७	५ ५१ ५:५१	
30	21	W	बुध	54 37 28	24 53	२९	६ ४८	५०	३ १६	२४ १३	५ ५२	२८ ३७	२४ ५३	३ १६	५ ५२ ५:५२	
31	22	Th	गुरु	58 33 29	22 09	१९	१९	३६	२ १७	५४ ५२	५ ५२	२९ ३३	२२ ०९	१ ०९	५ ५२ ५:५२	
1	23	F	शुक्र	३ ०२ ३०	०० ४१	१९ २६	०५ २ ४८	०१	१ १२	S १५	५ ५३	३० ४१	०१ ४१	१ ०१	५ ५३ ५:५३	
2	24	S	शनि	०६ २६ ०१	१६ ४३	१९	५२	१४	२८	० ४१	२२ २४	५ ५३	३१ २६	०१ ४१	१ ०१	५ ५३ ५:५३
3	25	Su	रवि	१० २३ ०२	१४ ००	३९	२६	५८	१ N ०२	१९ २९	५ ५४	३१ २३	१४ ००	१ ०१	५ ५४ ५:५४	
4	26	M	सोम	१४ १९ ०३	११ १८	२६	८ ४८	२५	२ ०५	१५ ४४	५ ५५	३२ १९	११ १८	१ ०१	५ ५५ ५:५५	
5	27	Tu	मंगल	१८ १६ ०४	०८ ३६	१३	२०	२१	३ ०२	११ ३६	५ ५५	३२ १६	०८ ३६	१ ०१	५ ५५ ५:५५	
6	28	W	बुध	२२ १३ ०५	०५ ५५	१८	५९	२ ४८	५०	७ ०१	५ ५५	३२ १३	०५ ५५	१ ०१	५ ५५ ५:५५	
7	29	Th	गुरु	२६ ०९ ०६	०३ १६	४५	१४	०५	४ २९	१ ५२	५ ५६	३२ ०९	०३ १६	१ ०१	५ ५६ ५:५६	
8	30	F	शुक्र	३० ०६ ०७	५८ ३६	३१	२५	५६	५६	२ N ५०	५ ५६	३२ ०६	०३ १६	१ ०१	५ ५६ ५:५६	
9	31	S	शनि	३४ ०२ ०८	५७ ५७	१७	८ ४८	०१	५ १०	७ ४६	५ ५६	३२ ०८	०५ १८	१ ०१	५ ५६ ५:५६	

G r e n. Dt.	Longitudes भोग								Ending Moments of Tithi of Tithi Times	Equa tion of Time	रवि अस्त Sun Set
	वरुण	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंकाल Tithi Times			
1	० १	० १	० १	० १	० १	० १	० १	H. M.	M.S.	H. M.	७:१७
2	२८ ३८ २८	०० ४३ ३८	२८ ३८ ४०	२ ४३ ३६	१३ ०५ ३३	१२ ४२ ४२	K ५	२ ४६ ३५	२ ४६ ३५	२ ४६ ३५	७:१७
3	२७	३५	४३	४१	३९	४२ १४	५१	६ ५०८	४ ०२	४ ०२	७:१७
4	२६	३५	४९	४८	४८	४२ २२	५८ १९	७ ७	७ ७	७ ७	७:१७
5	२४	३५	५३	५२	५२	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
6	२३	३५	५६	५५	५५	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
7	२२	३५	५७	५६	५६	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
8	२१	३५	५८	५७	५७	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
9	२०	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
10	१९	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
11	१८	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
12	१७	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
13	१६	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
14	१५	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
15	१४	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
16	१३	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
17	१२	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
18	११	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
19	१०	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
20	९	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
21	८	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
22	७	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
23	६	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
24	५	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
25	४	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
26	३	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
27	२	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
28	१	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१७
29	०	३५	५९	५८	५८	५२ २४	०६ २१	१० ८	८ ८५०	८ ८५०	८:१

Shravan- Bhadva				AUGUST 2010									
भा र ती य दि. न. Dt.	G re e n. D a y	वा र ा	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	० सूर्य			२ चन्द्र			रवि उदय Sun Rise			
				धोग Long	क्रान्ति Decl.	धोग Long	शर Lat.	क्रान्ति Decl.					
10	1	Su	H. M. S	0 1 11 0	1 0 1	0 1 0	12 N 29	1 H. M.	5:57				
11	2	M	8 37 59	08 ८ ५५ २०	18 S 02	20 ४ ११	5 N 11	12 N 29	5:57				
12	3	Tu	41 55 09	५२ ४५ १७	47	२ ४ २४	S 02	16 34	5:57				
13	4	W	45 52 10	५० १०	31 14	५२ ४	३०	२० २१	5:58				
14	5	Th	49 48 11	४७ ३६	15 27	५४ ३	४९	२३ ००	5:58				
15	6	F	53 45 12	४५ ०४ १६	५९ ११ ०४	२ ५५	२४	१९	5:58				
16	7	S	9 57 42	१३ ४२ ३३	४३ २४	३९ १	४९	४९	5:58				
17	8	Su	01 38 14	४० ०३	२६ ८ ५८	० ३५	२३	१४	5:59				
18	9	M	05 35 15	३७ ३५	०९ २३	२५	N 43	२० २०	5:59				
19	10	Tu	09 31 16	३५ ०७ १५	५२ ८ ३२	२ ००	१६	००	6:00				
20	11	W	13 28 17	३२ ४०	३४ २३	३७ ३	११	१० ३०	6:01				
21	12	Th	17 24 18	३० १५	१७ ८ ४९	४ ०७	४	१५	6:01				
22	13	F	21 21 19	२७ ५१ १४	५९ २३	३७	४७	४ N ३८	6:02				
23	14	S	25 17 20	२५ २७	४१ ८ ३४	५ ०६	७	५६	6:02				
24	15	Su	29 14 21	२३ ०५	२२ २३	०८	S 05	१३ ५५	6:02				
25	16	M	33 11 22	२० ४४	०४ ७ ००	४ ४५	१८	१०	6:03				
26	17	Tu	37 08 23	१८ २३ १३	४५ २०	४३	१० २१	२४	6:03				
27	18	W	41 04 24	१६ ०४	२६ ३ ४४	३ २२	२३	४१	6:03				
28	19	Th	45.01 25	१३ ४६	०७ १६	३८ २	२४	२४ ४१	6:04				
29	20	F	48 57 26	११ २९ १२	४८ २७	१३ १	२१	२४ S ३७	6:04				
30	21	S	52 53 27	०९ १२	२८ ११ ३३	० १६	२२	४७	6:05				
31	22	Su	56 50 28	०६ ५७	०८ २३	४१	N 49	२० ०९	6:05				
1	23	M	00 46 29	०४ ४४ ११	४८ ५ २४	१ ५२	१६	५५	6:06				
2	24	Tu	04 43 00	०१ ०२ ३१	२८ १७	१९ २	४८	१२ ४२	6:06				
3	25	W	08 40 01	०० २०	०७ २९	११ ३	३७	८ १५	6:06				
4	26	Th	12 37 01	५८ १० १०	४५ ११ ०२	४ १६	३	२८	6:06				
5	27	F	16 33 02	५६ ०१	२५ २२	५४	४४	३ N २४	6:07				
6	28	S	20 29 03	५३ ५५	०४ ४ ४९	५ ०१	६	२४	6:07				
7	29	Su	24 26 04	५१ ४९ ९	४३ १७	०५	०३	११ १०	6:07				
8	30	M	28 22 05	४९ ४६	२२ २९	१० ४	S ५३	१५ ३५	6:08				
9	31	Tu	32 19 06	४७ ४४	०१ ११ २५	२९	१९	१३	6:08				
			36 15 07	४५ ४४ ८	३९ २३	५२ ३	५२	२२ ०५	6:09				

AUGUST 2010										श्रावण- भाद्र			
G re e n. Dt.	Longitudes घोग								Ending Moments of Tithis	Equa tion of Time	रवि अस्त Sun Set		
	बुलण ष्ट	प्रजापति ऋ	शनि ह	गुरु ४	मंगल ००	शुक्र ११	बुध ११	तिथ्यंकाल Tithi Times					
1	० १	० १९	० ५४	३ १६	१ २४	२३ ५०	५ ३३	K ८	२० ३७	६ २०	७:०९		
2	४७	१८	१ ००	१४	२ ००	२४ ५४	६ ४३	७ २२ ०१	१६	७:०९			
3	४५	१६	०६	१३	३ २५	५७ ७	५२	८ २२ ४७	११	७:०८			
4	४४	१५	११	१०	३ १४	२७ ०८	८ ५७	९ २२ ४९	०६	७:०८			
5	४२	१४	१७	०८	५ १८	२८ ०३	१० ०१	१० २२ ०५	००	७:०७			
6	४१	१२	२३	०५	२ २९	२९ ०५	१ ०१	१ १० ३५	५ ५४	७:०७			
7	३९	११	२९	०३	५ ०५	०० ०७	५९	१२ १८ २२	४७	७:०६			
8	३७	०९	३४	००	४ २१	१ ०९	१२ ५४	१३ १५ ३३	३९	७:०५			
9	३६	०८	४०	२ ५७	६ २०	२ १ ११	३ ४६	१४ १२ १५	३ १ ७:०४				
10	३४	०६	४६	६ ५३	५ ७ ३	१२ १४	३ ४५	K १५ ८ ३८	२ २२ ०३				
11	३३	०५	५२	५ ०७	३ ३५	४ १३ १५	१९ १९	S १६ ४ ५१	२ २ ७:०३				
12	३१	०३	५८	४ ४६	४ १२ ५	१३ १६	० १ ०६	१ ०६ १०६	१३	७:०३			
13	२९	०१	२ ०५	४ २२	५ ६ १३	३ ९ ३९	१८ २१ ३२	४ ० ०३	७:०२				
14	२८	० ००	१ ११	३ २७	७ १३ १७	१ ३ १७	१३ १९ १८	१९ १८ १९	५३	७:०१			
15	२६	२९ ५८	१७	३ ३४	१० ०५ ३	१३ १३	४ ३३	२० १५ ३६	४२	७:०१			
16	२५	५६	२३	३ ३०	३ ४३ ९	१२ १८ ०८	० २१ १३ ११	२१ १३ ३१	३०	७:००			
17	२३	५४	२९	२५	११ २१ ०१	१० ११	२२ १२ ०८	२२ १२ ०८	१८	६:५९			
18	२१	५२	३६	२०	२५ ५९ १०	११ ५९ ११	१० ४५	२३ ११ ३१	३ ०६	६:५९			
19	२०	५०	४२	१५	१२ ३७ १२	१० ३७ १२	० ५६	२४ ११ ३९	५२	६:५८			
20	१८	४९	४९	१०	१० १३ १३	१३ १३ १०	१ ०२	२५ १२ २७	३९	६:५७			
21	१६	४७	५५	०५	५ ४४ १४	१४ ०६ १९	० ०२	२६ १३ ४९	२५	६:५६			
22	१५	४५	३ ०२	१	१ ५९ १४	३२ १५ ००	१८ R ५७	२७ १६ ३९	२ १०	६:५५			
23	१३	४३	०८	५४	१५ १०	५६	४६	२८ १७ ४८	५५	६:५४			
24	११	४१	१५	४८	४९ १६	५२	२९ २९ २०	१८ २०	३९	६:५३			
25	१०	३९	२२	४२	१६ २८ १७	४८	०७	३० २२ ३५	२३	६:५२			
26	०८	३७	२८	३६	०६ १८ १८	४३ १७	३८ K १	१ ०१ १ ०७	२०	६:५२			
27	०७	३५	३०	४५	१९ ३७	३७ ०४	२ ३२	५० ६:५१					
28	०५	३२	४२	२३	१८ २४	२० १६ १८	३९ ४	३ ५ ३६	३३	६:५०			
29	०३	३०	४९	१७	१९ ०३	२१ २४ १५	३९ ४	० १५ ६:४९					
30	०२	२८	५५	११	४ १२ २२	१७ १४	५ ४	७ ३४	५७	६:४८			
31	००	२६	४ ०२	०४ २०	२० २३	०९ १३	५ ८८	५ ९ १०	३९	६:४७			
							६ १० १८	२०					

Bhadra-Qaur				SEPTEMBER 2010									
ज्योति दिन.	G. n. Dt.	D. वा. र.	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	ॐ सूर्य			ॐ चन्द्र			रवि उदय Sun Rise			
				भोग Long	क्रान्ति Decl.	भोग Long	शर Lat.	क्रान्ति Decl.					
10	1	W	H. M. S.	0 1 11	0 1 0 1	6 II 36	3 S 02	23 N 57	H. M.	6:09			
11	2	Th	बुध	10 40 12	8 ॥ 43 47	08 S 18	6 II 36	3 S 02	23 N 57	6:09			
12	3	F	गुरु	44 09 9	9 41 51 07	56 19 55	2 02	24 40					
13	4	S	शुक्र	48 06 10	10 39 57	34 3 22	0 54	23 S 56	6:09				
14	5	Su	शनि	52 02 11	11 38 05	12 17 32	21 21 27	6:10					
15	6	M	रवि	55 58 12	12 36 15 06	50 1 52	1 N 34	17 48	6:10				
16	7	Tu	सोम	59 55 13	13 34 28	28 16 52	2 44	12 53	6:10				
17	8	W	मंगल	11 03 51	14 32 41	05 1 56	3 45	7 00	6:10				
18	9	Th	बुध	07 48 15	15 30 57 05	43 17 11	4 29	00 49	6:11				
19	10	F	गुरु	11 44 16	16 29 14	20 2 27	55 5 N 30	6:11					
20	11	S	शुक्र	15 41 17	17 27 33 04	57 17 16	5 00	11 15	6:11				
21	12	Su	शनि	19 38 18	18 25 54	35 2 01	4 S 44	16 17	6:12				
22	13	M	रवि	23 34 19	19 24 16	12 16 04	12 20	19	6:12				
23	14	Tu	सोम	27 31 20	22 41 03	49 29 54	3 25	23 05	6:13				
24	15	W	मंगल	31 27 21	21 21 06	26 13 14	2 28	24 14	6:13				
25	16	Th	बुध	35 24 22	19 34	03 25 52	1 25	24 32	6:13				
26	17	F	गुरु	39 20 23	18 02 02	40 8 25	0 20	23 S 18	6:13				
27	18	S	शुक्र	43 17 24	16 32	17 20 40	N 44 20	56	6:14				
28	19	Su	शनि	47 13 25	15 04 01	53 2 26	1 46	17 38	6:14				
29	20	M	रवि	51 10 26	13 38	30 14 21	2 42	13 38	6:14				
30	21	Tu	सोम	55 07 27	12 14	07 26 12	3 30	9 20	6:15				
31	22	W	मंगल	59 04 28	10 51 00	43 8 03	4 10	4 40	6:15				
1	23	Th	बुध	12 03 00	29 09 30	20 19 55	38 2 05	6:16					
2	24	F	गुरु	06 56	0 08 10	N 09 1 51	55 5 N 08	6:16					
3	25	S	शुक्र	10 53	1 06 53	27 14 08	S 50 9 56	6:16					
4	26	Su	शनि	14 49	2 05 38	50 26 16	48 14 26	6:16					
5	27	M	रवि	18 46	3 04 25 01	13 8 38	25 18 11	6:17					
6	28	Tu	सोम	22 48	4 03 14	37 20 53	3 49 21 12	6:17					
7	29	W	मंगल	26 39	5 02 05 02	00 3 II 27	01 23 18	6:17					
8	30	Th	बुध	30 36	6 00 59	23 16 14	2 04 24 16	6:17					
				47 29	33 0	58 23 S 58	6:17						

September 2010									भाद्र-क्वार		
G. n. Dt.	Longitudes भोग								Ending Moments of Tithis	Equation of Time	रवि अस्ति Sun Set
	वरुण	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यांकाल Tithi Times			
1	0 1 0 1	0 1 0 1	0 1 0 1	0 1 0 1	0 1 0 1	0 1 0 1	0 1 0 1	H. M.	M.S.	H. M.	6:45
2	26 ॥ 59	29 ॥ 24	4 ॥ 09	0 ॥ 57	20 ॥ 59	24 ॥ 01	13 ॥ 34	K 7	10 54	0 01	
3	57	22	16	50 21	39	52	12 17	8	10 42	1 42	6:44
4	55	19	23	48 22	18	25	52	11 40	9 9 51	23	6:43
5	54	17	30	36	57	26	31	10 43	10 8 14	0 3	6:42
6	52	15	37	29 23	36	27	20	9 18	11 5 56	2 43	6:41
7	51	13	44	22 24	16	28	08	8 27	12 3 01	2 23	6:41
8	49	10	51	15	55	56	7	39	13 23 37	0 3	6:40
9	48	08	58	07 25	35	29	42	6 58	14 19 53	3 43	6:39
10	46	06	5 05	0 ॥ 00	26	14	0 ॥ 28	23	15 16 00	23	6:38
11	45	03	13	29 52	54	1	13 5	5 55	S 16 12 08	0 1	6:36
12	43	01	20	44 27	34	57	35	17 8 29	J 4 39	6:35	
13	42	28	59	27	37 28	13 2	40	25	18 5 14		
14	40	56	24	29	53	3 22	23	19 2 34	18	6:34	
15	39	54	34	21 29	33	4 03	31	20 0 36	5 57	6:33	
16	37	52	41	13 00 ॥ 13	43	48	21 23 27	36	6:32		
17	36	49	49	05	53	5 22	6 14	22 23 10	15	6:31	
18	34	47	56	28 57	1 34	6 00	48	23 23 42	6 53	6:30	
19	33	44	6 03	49 2	13	37 7	32	24 0 58	6 32	6:29	
20	32	42	11	41	54	7 12 8 ॥ 23	25 2 49	11 6:28			
21	30	40	18	33 3	34	46 9 22	27	-- --	7 49	6:27	
22	29	37	25	25 4	15 8	18 10 29	27 7 33	0 6	6:25		
23	28	35	33	17	55	॥ 49 11 42	28 10 04	8 45	6:24		
24	26	32	40	09 5	36 9	20 13 01	29 12 30	24	6:23		
25	25	30	47	0 1 6	17	47 14 25	30 14 47	0 3	6:22		
26	24	28	55	27 53	57	10 14 15 54	K 1 16 51	9 42	6:21		
27	23	25	7 02	45 7	38	40 17 27	2 18 39	21	6:20		
28	22	23	09	37 8	19 11	03 19 02	3 20 08	0 1	6:19		
29	20	20	17	29 9	00	25 20 41	4 21 15	5 21 57	10 41	6:18	
30	19	18	24	22	41	45 22 22	6 22 09	10 20	6:17		
	18	16	32	14 10	22 12	03 24 05	7 21 47	10 01	6:16		

Qaur-Kartik				OCTOBER 2010									
भा र ती य दि. न. Dt.	G re e n. Dt.	D a y	वा र ्ष	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	० सूर्य				१ चन्द्र				रवि उदय Sun Rise
					भोग Long	क्रान्ति Decl.	भोग Long	पर Lat.	भोग Long	क्रान्ति Decl.			
9	1	F	शुक्र	H. M. S	0 1 11	0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 H.M.	12 38 29	7 ८ ५८ ५३	3 N 10	12 ८ ५५	0 N 27	22 S 15	6: 18
10	2	S	शनि		42 25	8 57 53	33	26 55	1 22	19 10	6: 18		
11	3	Su	रवि		46 22	9 56 57	56	11 Ω 02	2 30	14 51	6: 19		
12	4	M	सोम		50 18	10 56 02	4	19 25	3 30	9 30	6: 19		
13	5	Tu	मंगल		54 15	11 55 09	42	10 ८ ३६	4 18	3 26	6: 20		
14	6	W	बुध		58 11	12 54 19	5	06 25	38	48	3 N 55	6: 20	
15	7	Th	गुरु	13 02 08	13 53 31	29	10 ८ 45	59	8 34	6: 20			
16	8	F	शुक्र	06 05	14 52 44	52	25 30	S 48	14 13	6: 20			
17	9	S	शनि	10 02	15 52 00	6	14 10 ८	4 19	18 44	6: 20			
18	10	Su	रवि	13 58	16 51 17	37	24 38	3 33	21 49	6: 20			
19	11	M	सोम	17 54	17 50 37	7	00 8 ८	2 37	23 47	6: 22			
20	12	Tu	मंगल	21 51	18 49 58	23	21 41	1 33	24 27	6: 22			
21	13	W	बुध	25 47	19 49 22	45	4 ८ २४	0 26	23 S 29	6: 23			
22	14	Th	गुरु	29 44	20 48 47	8	07 16 59	N 41	21 25	6: 23			
23	15	F	शुक्र	33 40	21 48 14	30	29 15	1 44	18 20	6: 23			
24	16	S	शनि	37 37	22 47 42	52	11 ८ 01	2 41	14 31	6: 24			
25	17	Su	रवि	41 34	23 47 12	9	14 22 56	3 30	10 22	6: 24			
26	18	M	सोम	45 31	24 46 44	36	4 ८ 47	4 10	5 49	6: 25			
27	19	Tu	मंगल	49 27	25 46 17	58	16 38	39	1 02	6: 25			
28	20	W	बुध	53 23	26 45 53	10	19 28 50	56	3 N 51	6: 25			
29	21	Th	गुरु	57 20	27 45 31	41	10 ८ 52	5 01	8 41	6: 26			
30	22	F	शुक्र	14 01 16	28 45 10	11	02 23 01	4 S 51	13 16	6: 26			
1	23	S	शनि	05 13	29 44 52	23	5 ८ 20	28	17 09	6: 27			
2	24	Su	रवि	09 10	0 ८ 44 36	44	17 49	3 52	20 21	6: 28			
3	25	M	सोम	13 06	1 44 20	12	05 0 II 28	04 22	41	6: 28			
4	26	Tu	मंगल	17 03	2 44 07	25	13 17	2 06	23 55	6: 29			
5	27	W	बुध	20 59	3 43 57	45	26 33	1 00	24 08	6: 29			
6	28	Th	गुरु	24 56	4 43 49	13	05 9 ८ 46	0 30	22 27	6: 29			
7	29	F	शुक्र	28 52	5 43 43	25	23 13	1 N 21	19 S 44	6: 30			
8	30	S	शनि	32 49	6 43 39	45	6 Ω 55	2 28	15 49	6: 31			
9	31	Su	रवि	36 45	7 43 37	14	05 21 10	3 27	10 53	6: 31			

G re e n. Dt.	Longitudes घोग								Ending Moments of Tithis	Equa tion of Time	रवि अस्त Sun Set
	वरुण	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यकाल Tithi Times			
1	0 1 0 1 0 1 0 1	26 ८ ८ ८ ८ ८ ८ ८	८ ८ ८ ८ ८ ८ ८ ८	८ ८ ८ ८ ८ ८ ८ ८	८ ८ ८ ८ ८ ८ ८ ८	८ ८ ८ ८ ८ ८ ८ ८	८ ८ ८ ८ ८ ८ ८ ८	८ ८ ८ ८ ८ ८ ८ ८	H. M.	M.S.	H. M.
2	16	१६	११	५४	२६ ५८	४४	३३	२७ ३५	९ १९	१० २२	६: १४
3	१५	०९	८ ०१	५१	१२ २५	४५	२९	२२	१० १६	५६ ०३	०३ ६: १३
4	१४	०६	०९	४३	१३ ०७	५५	१० ०९	१० १०	११ १४	१० १०	१२४५ ६: १२
5	१३	०४	१६	३६	४८ १३	०४	२	५६	१२ १०	५८ २८	२७ ६: ११
6	१२	०२	२३	२८	१४ ३०	०९	४	४३	१३ ३०	५० ३५	०९ ६: १०
7	११	२७ ५९	३१	२१ १५	११	१३	६	३०	१४ १५	३५ ०९	१५ ६: ०९
8	१०	१०	५७	३८	१४	५३	१३	८ १७	K15 ० १५	१५ ३१	१३ ६: ०८
9	०९	०९	५५	४६	०६ १६	३४	R12 १०	०४	१६ २०	५४ ३४	३४ ६: ०८
10	०८	५२	५३	२५ ५९	१७ १८	०९ ११	५०	५०	१७ १७	५८ १८	१८ ६: ०७
11	०७	५०	९ ००	५२	५८	०३ १३	३५	१८ १५	३७ ००	३७ १५	०६ ६: ०६
12	०६	४८	०८	४६	१८ ४०	१२ ५५	१५ १५	१५ २०	१९ १४	०० ४४	४६ ६: ०५
13	०५	४६	१५	३९	१९ २२	४४	४४	१७ ०५	२० १३	३१ ३१	३१ ६: ०५
14	०५	४४	२२	३२	२० ०४	३१ १८	३१ १८	३८ २८	२२ १४	१३ ०३	१६ ६: ०४
15	०४	४१	३०	२६	२६	४६	१६ २०	३२	२२ १४	१३ ०३	०३ ६: ०३
16	०३	३९	३७	२०	२१ २८	११ ५८	२२	२२	२३ १५	५१ ०२	५१ ६: ०२
17	०२	३७	४४	१३ २२	११ ३३	३७ २३	३७ २३	५७	२४ १८	०० ०१	०१ ६: ०१
18	०२	३५	५१	०७	५३	१५ २५	१५ २५	३८ २८	२५ २०	२८ २८	२३ ६: ०१
19	०१	३३	५९	०२ २३	३५ ३०	१० ५१	२७ १८	१८ २८	२६ २३	०२ १२	११ ६: ००
20	००	३१	१० ०६	२४ ५६	२४ १८	२४ २८	२४ २८	५९	२७ १२	५९ १२	५९ ५: ५९
21	००	२९	१३	५१ २५	०० ९	५६ ०८	०९ ३८	२८ ३४	२८ ३४	३४ ३४	३४ ५: ५८
22	५९	२७	२०	४५	४३	२६	२६	२६	२८ २८	२८ ३५	३५ ५: ५७
23	५९	२५	२७	४०	२६ २६	८ ५४	४	५४	३० ३०	-- --	३० ५६
24	५८	२३	३५	३५ २७	०८	२१ ५	३२ ०८	०८ ०८	३० ७	०७ २१	२१ ५: ५५
25	५८	२२	४२	३०	५१	७ ४६	७ ०९	०९ ०९	K1 ८ १५	१३ १३	१३ ५: ५५
26	५७	२०	४९	२६ २८	३४	११ ८	११ ८	४६	२ ९०	०२ ९०	०२ ५: ५४
27	५७	१८	५६	२१ २९	१७ ६	३५ १०	२६ ३	३	२६ १०	२६ १०	२६ ५: ५३
28	५७	१६ ०३	१७ ०० ००	५९	५९	११ ५७	४	२७ ५७	४ ९२	२७ ५३	२७ ५: ५३
29	५६	१५	१०	१२	४३	२२ १३	३ ३१	५	३१ ५	०५ ९०	४८ ५: ५२
30	५६	१३	१७	०८ १	२६ ४	५६ १५	०५ ०५	६	८ १७	४४ ५: ५१	४४ ५: ५१
31	५६	११	२४	०६ २	०९ ०९	०९ १६	३९ ७	७ ०३	८ ५२	८ ५२	४० ५: ५०

Kartik-Agrahayn				NOVEMBER 2010										
मा ती य दि. न. दि.	G e n. r. y	D a y	वा र	नाश्व्रकाल Sidereal Time	⊙ सूर्य			☽ चन्द्र			रवि उदय Sun Rise			
					भोग Long	क्रान्ति Decl.	भोग Long	शर Lat.	क्रान्ति Decl.					
				H. M. S	0 1 11	0 1 0 1 0 1 0 1	0 1 0 1 0 1 0 1	0 1 0 1 0 1 0 1	0 1 0 1 0 1 0 1	H. M.				
10	1	M	सोम	14 40 42	8 11 43 37	14 N 24	5 11 24	4 N 16	5 S 30	6:32				
11	2	Tu	मंगल	44 38 9	43 40	44 19	53	48	1 29	6:33				
12	3	W	बुध	48 35 10	43 46	15 02	4 13 32	5 03	6 N 17	6:33				
13	4	Th	गुरु	52 32 11	43 52	21 19	15	4 S 58	11 59	6:34				
14	5	F	शुक्र	56 28 12	44 01	40 3 11	55	33	16 47	6:34				
15	6	S	शनि	15 00 25	13 44 12	58 18	25	3 51	20 37	6:35				
16	7	Su	रवि	04 21 14	44 25	16 16	2 13 20	2 55	22 53	6:35				
17	8	M	सोम	08 18 15	44 39	33 16	10	1 50	24 00	6:36				
18	9	Tu	मंगल	12 14 16	44 55	51 29	36	0 41	23 S 39	6:37				
19	10	W	बुध	16 11 17	45 12	17 08	12 13	28	21 59	6:37				
20	11	Th	गुरु	20 07 18	45 31	24 24	59	1 N 36	19 12	6:38				
21	12	F	शुक्र	24 04 19	45 52	40 7 11	18	2 37	15 48	6:39				
22	13	S	शनि	28 01 20	46 14	56 19	06	3 28	11 32	6:39				
23	14	Su	(रवि)	31 57 21	46 37	18 12	1 13 02	4 12	7 05	6:40				
24	15	M	सोम	35 54 22	47 02	28 12	55	43 2	25	6:41				
25	16	Tu	मंगल	39 50 23	47 27	53 24	24	5 03	2 N 29	6:41				
26	17	W	बुध	43 47 24	47 55	58 7 13	02	09 7	18	6:42				
27	18	Th	गुरु	47 43 25	48 23	19 13	19 09	S 01	11 56	6:42				
28	19	F	शुक्र	51 40 26	48 53	27 1 13	26	4 40	15 57	6:43				
29	20	S	शनि	55 36 27	49 25	41 13	56	05 19	39	6:44				
30	21	Su	रवि	59 33 28	49 58	54 26	41 3	18 22	16	6:45				
1	22	M	सोम	16 03 30	29 50	50 32	20 07	9 II 55	2 19	23 32	6:46			
2	23	Tu	मंगल	07 26	0 15 10 08	20 23	06 1	12 24	06	6:46				
3	24	W	बुध	11 23 1	51 46	32 6 11	30 0	40 23	S 00	6:47				
4	25	Th	गुरु	15 19 2	52 25	44 20	04	1 N 14	20 15	6:48				
5	26	F	शुक्र	19 16 3	53 05	55 3 1	Ω 49	2 24	16 33	6:48				
6	27	S	शनि	23 12 4	53 48	21 07	17 59	3 26	11 50	6:49				
7	28	Su	रवि	27 09 5	54 31	18 2 11	01 4	17 6	40	6:49				
8	29	M	सोम	31 05 6	55 16	28 16	09	52 1	02	6:50				
9	30	Tu	मंगल	35 02 7	56 03	38 0 11	23	5 10	4 N 45	6:51				

NOVEMBER 2010										कार्तिक-अग्रहायण			
G re n. Dt.	Longitudes ओरा							Ending Moments of Tithis	Equa- tion of Time	रवि अस्त Sun Set			
	वरुण ष	प्रजापति ऋ	शनि कु	गुरु गु	मंगल ष	शुक्र कु	बुध ष						
1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	H. M.	M.S.	H. M.
2	25 56	27 10	11 31	24 01	2 52	3 33	18 13	K10	0 46	17 35	5:49		
3	55	08	37	23	57	3	35	17	19	46	11	21 58	34
4	55	05	44	51	51	4	19	2	25	21	12	18 59	34
5	55	04	58	48	46	21	24	22	14	13 02	36	5:47	
6	55	12	04	45	6	29	0	51	25	53	K15	10 22	38
7	55	01	11	43	7	13	23	27	24	S16	8 07	41	5:46
8	55	00	18	41	56	29 11	28	55	17	6 26	45	5:45	
9	55	26	24	39	8	40	33	0 25	18	5 26			
10	55	57	31	37	9	24	11	1	55	19	5 12	50	5:44
11	55	56	37	35	10	08	51	3	24	20	5 46	16 55	5:43
12	55	55	44	34	51	34	4	53	21	--	01	5:43	
13	55	54	50	33	11	35	18	6	22	21	7 05	09	
14	56	53	57	32	12	19	06	7	49	22	9 01	17	5:42
15	56	51	03	31	13	03	27	56	9	16	23	11 21	25
16	56	50	09	30	48	48	10	43	24	13 53	35	5:42	
17	56	50	15	30	14	32	43	12	09	25	16 22	46	5:42
18	57	49	21	30	15	16	40	13	36	26	18 36	15 57	5:42
19	57	48	27	30	16	00	40	15	00	27	20 26	09	5:42
20	58	47	33	30	16	46	42	16	24	28	21 47	22	5:42
21	58	46	39	36	17	29	47	17	47	29	22 37	36	5:42
22	59	45	31	18	13	51	19	10	30	22 57	14 51	5:41	
23	59	45	51	32	58	28	03	20	30	K12 22 50	06	5:41	
24	60 00	44	57	33	19	42	14	21	50	2 22 18	22	5:41	
25	00	43	02	34	20	27	27	23	09	3 21 25	39	5:40	
26	01	43	08	36	21	12	44	24	26	4 20 13	13 57	5:40	
27	02	42	14	38	57	29	01	25	41	5 18 45	16	5:40	
28	02	42	19	40	22	41	21	26	54	6 17 03	35	5:40	
29	03	42	24	42	23	26	42	28	04	7 15 08	12 55	5:40	
30	04	41	30	44	24	11 00	06	29	11	8 13 03	15	5:40	

Agrahayan-Pausha				DECEMBER 2010								
मा र्ग ती य दि. न. Dt.	G re e n. Dt.	D a y	वा र र	नाश्वकाल Sidereal Time	० सूर्य			१ चन्द्र			रवि उदय Sun Rise	
					भोग Long	क्रान्ति Decl.	भोग Long	शर Lat.	क्रान्ति Decl.			
10	1	W	बुध	H. M. S	० १ ११ ० ० १	१४ ४०	५ S ०९	१० N २२	६ : ५१	H. M.		
11	2	Th	गुरु	16 38 58	८ २५ ५६ ५२	२१ N ४७	१४ ४०	५ S ०९	१० N २२	६ : ५१		
12	3	F	शुक्र	42 55	९ ५७ ४२	५६ २८	५५ ४	४९	१५ १४	६ : ५२		
13	4	S	शनि	46 51	१० ५८ ३३	२२ ०५	१३ ०६	१२ १९	१८ ६	६ : ५३		
14	5	Su	रवि	50 48	११ ५९ २६	१३ २६	५१ ३	१९ २२	१५ ६	६ : ५३		
15	6	M	सोम	54 45	१३ ०० १९	२१ १० ४०	२ १५	२३ २३	३६ ६	५४		
16	7	TU	मंगल	58 41	१४ ०१ १४	२९ २४	१२ १	०५ २४	०४ ६	५५		
17	8	W	बुध	17 02 38	१६ ०२ १०	३६ ७ २७	० ३३	२२ S ५३	६ ५५			
18	9	Th	गुरु	06 34	१६ ०३ ०७	४३ २०	३८ १ N १७	२० २७	६ ५६			
19	10	F	शुक्र	10 31	१७ ०४ ०५	४९ २ ३३	४३ २	२२ १७	०३ ६	५७		
20	11	S	शनि	14 28	१८ ०५ ०३	५४ १५	०३ ३	१९ १२	५५ ६	५८		
21	12	Su	रवि	18 25	१९ ०६ ०२	५९ २६	५३ ४	०६ ८	३३ ६	५८		
22	13	M	सोम	22 21	२० ०७ ०२	०४ ८ ५१	४१ ३	५३ ६	५९			
23	14	Tu	मंगल	26 17	२१ ०८ ०२	०८ २०	४४ ५	०५ ०	२१ ७	००		
24	15	W	बुध	30 14	२२ ०९ ०२	१२ २ ३७	१५ ५ N ४५	७ ००				
25	16	Th	गुरु	34 10	२३ १० ०३	१६ १४	५२ १	११ २६	७ ०१			
26	17	F	शुक्र	38 07	२४ ११ ०५	१९ २६	५९ ४	५५ १४	४८ ७	०२		
27	18	S	शनि	42 03	२५ १२ ०७	२१ ९ ४०	२४ १८	२७ ७	०२			
28	19	Su	रवि	46 00	२६ १३ १०	२३ २१	५७ ३	४० २१	२१ ७	०३		
29	20	M	सोम	49 56	२७ १४ १४	२४ ५ ०७	२ ४४	२३ १८	७ ०३			
30	21	TU	मंगल	53 54	२८ १५ १७	२५ १८	२२ १	३७ २४	०३ ७	०४		
1	22	W	बुध	57 50	२९ १६ २१	२६ १ ५४	० २४	२३ S २५	७ ०४			
2	23	Th	गुरु	18 01 46	० १७ २६	२६ १६	०१ N ५२	२१ २०	७ ०५			
3	24	F	शुक्र	05 43	१ १८ ३२	२६ ० ०४	२ ०६	१७ ३८	७ ०५			
4	25	S	शनि	09 39	२ १९ ३८	S २५	१४ १७	३ १३	१३ २०	७ ०६		
5	26	Su	रवि	13 36	३ २० ४४	२३ २८	३५ ४	०९ ७	५५ ७	०६		
6	27	M	सोम	17 32	४ २१ ५१	२१ १२ ५४	४९ २	१८ २	०७ ७	०७		
7	28	TU	मंगल	21 29	५ २२ ५८	१९ २७	१२ ५	११ ३ N ३०	७ ०७			
8	29	W	बुध	25 25	६ २४ ०६	१७ ११ २४	१५ ९	१० ७	०७ ७	०७		
9	30	Th	गुरु	29 22	७ २५ १४	१४ २५	११ ४ S ५८	१४ ०५	७ ०८			
10	31	F	शुक्र	33 18	८ २६ २४	१० ९ ०६	२५ १८	१७ ७	०८ ७	०८		
				37 15	९ २७ ३४	०६ २२	५० ३	३७ २१	२८ ७	०९		

DECEMBER 2010										कार्तिक-पौष		
G re e n. Dt.	Longitudes भोग								Ending Moments of Tithis	Equa tion of Time	रवि अस्त Sun Set	
	वरुण	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंकाल				
1	० १ ०	० १	० १	० १	० १	० १	० १	H. M.	M.S.	H. M.		
2	२६ ३० ०४	२६ ३० ४१	१४ ३५	२३ ४६	२४ ०७	०३ ३१	०१ १६	१० ८ ३३	१२ ५९	५:४०		
3	० ६ ४१	४१	४५	५२२६	२६	२७	२ १३	१३ २ ०५	४५	५:४१		
4	० ७ ४०	४०	५०	५५२७	११	२	५८ ३	१४ ० २३	१० ०९	५:४१		
5	० ८ ४०	४०	५५	५८	३६	३०	५१ १५	२३ ०६	३४	५:४१		
6	० ९ ४०	४०	१६ ००	२४ ०१२८	४२	०४	४ ३२	S १६	२२ २०	५९	५:४१	
7	१ ० ४०	४०	०५	०५२९	२७	४ ३९	५ ०५	१७ २२ १०	९ २५	५:४१		
8	१ १ ४०	४०	०९	०९१२	१५	१५	३० १८	२२ ३९	५ १	५:४१		
9	१ २ ४१	४१	१५	१३	१७ १	४३	५ ५३	४८ १९	२४ ४८	८ १८	५:४१	
10	१ ३ ४१	४१	२०	१७ १	२१ १	४३	६ ३२	२० १ ३२	४५	५:४१		
11	१ ४ ४१	४१	२४	२१ २	२१ २	२९	११ १	R ५२	२१ ३ ४४	७ १२	५:४२	
12	१ ५ ४१	४१	२९	२६ ३	१४ ७	७ ५३	३८ २२ ६ १२	४०	५:४२			
13	१ ६ ४२	४२	३३	३१ ४	०० ८	३६ १३	२३ १३	-- --	६ ०८	५:४२		
14	१ ७ ४२	४२	३८	३६ ५	३१ ९	१९ ४	२३ ८ ४४	३७	५:४३			
15	१ ८ ४२	४२	४२	४१ ५	३१ ०३	३ ३८	२४ ११ ०५	५ ०६	५:४३			
16	१ ९ ४२	४२	४६	४६ ६	१७ १०	४९ २५	२५ १३ ०२	३४	५:४३			
17	१ १० ४२	४२	४३	५२	७ ०३	११ ३६	१ ४२	२६ १४ २६	४० ४	५:४४		
18	१ ११ ४२	४२	४४	५४	४८ १२	२३ ०	२७ १५ १२	३३	५:४४			
19	१ १२ ४२	४२	४५	५८ २५	०४ ८	५४ ११	२८ १५ १९	३० २	५:४५			
20	१ १३ ४२	४२	४६	४६ ६	१० ९	२० ०१	४५ २९ १४ ४८	३२	५:४५			
21	१ १४ ४२	४२	४६	५२	७ ०३	११ ३६	१ ४२	२६ १४ २६	४० ४	५:४६		
22	१ १५ ४२	४२	४७	०९	२३	५२ १५ १४ ४२	०४ K १	१२ ११	३ १	५:४६		
23	१ १६ ४२	४२	४८	१३	२९ ११	३८ १६ ३३	२७ २ १० १६	१ ०१	५:४७			
24	१ १७ ४२	४२	४९	१६	३० १२	२४ १७ २६	४४ ३ ८ ०७	३१	५:४७			
25	१ १८ ४२	४२	५०	२०	४३ १३	१० १८ १९	४७ ५ ३ २६	०० १	५:४८			
26	१ १९ ४२	४२	५१	२३	५०	५६ १९ १३	०० ६ १ ०६	३० ५:४८				
27	१ २० ४२	४२	५२	२६	५७ १४	४३ २० ०८	२४ ७ २२ ५२	५९ ५:४९				
28	१ २१ ४२	४२	५३	२९	०४ १५	२९ ०३	५९ ८ २० ४८	१ २९ ५:४९				
29	१ २२ ४२	४२	५४	३२	१२ १६	१६ २१ ५८	४४ ९ १८ ५७	५९ ५:४९				
30	१ २३ ४२	४२	५५	३५	१९ १७	०२ २२ ५५	३९ १० १७ २१	२२ ८ ५:५०				
31	१ २४ ४२	४२	५६	३८	२७	४८ ५२	४३ ११ १६ ०२	५६ ५:५१				

26

## JANUARY 2010

दि.	♀		♂		♂		♀	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
1	1 N 48	20 S 23	0 N 27	29 S 37	3 N 46	18 N 48	0 S 56	13 S 35
3	2 23	07	32	31	51	59	56	26
5	51	19 56	36	21	56	19 12	56	18
7	3 09	51	40	08	4 01	25	56	09
9	18	N 52	45	22 53	05	38	56	00
11	S 18	57	49	35	09	52	56	12 50
13	11	20 08	53	14	13	20 07	56	42
15	2 58	21	56	21 50	17	22	56	32
17	41	37	1 00	24	20	37	55	23
19	23	54	03	20 56	23	52	55	13
21	03	21 10	07	24	26	21 08	55	04
23	1 43	26	10	19 50	28	23	55	11 54
25	22	38	13	15	29	38	55	44
27	02	48	15	18 36	30	53	55	34
29	0 43	54	18	17 56	31	22 07	55	24
31	0 23	57	20	13	32	21	55	11 14

## JANUARY 2010

दि.	ऋ		ॠ		ऋ		ॠ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	11
1	2 N 17	0 S 19	0 S 45	3 S 25	0 N 25	13 S 43	27 ♂ 38	02
3	18	18	45	24	25	42	31	41
5	18	18	45	23	25	41	25	20
7	19	18	45	22	25	40	18	50
9	20	18	44	20	25	38	12	37
11	20	N 18	44	18	25	37	06	16
13	21	18	44	16	25	36	59	54
15	21	19	44	14	25	34	26	53 32
17	22	20	44	12	25	33	47	11
19	22	20	44	11	25	32	40	50
21	23	21	44	09	25	30	34	29
23	24	23	44	07	25	29	28	07
25	24	24	44	05	25	27	21	45
27	25	26	44	03	25	26	15	24
29	25	28	44	00	25	25	09	03
31	26	30	44	2	58	25	23	02 41

27

## FEBRUARY 2010

दि.	♀		♂		♂		♀	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
2	0 S 05	21 S 55	1 N 22	16 S 30	4 S 32	22 N 32	0 S 55	11 S 04
4	N 12	49	23	15 43	31	45	55	10 54
6	28	38	24	14 55	30	56	55	43
8	1 44	23	25	05	29	23 06	55	33
10	58	02	26	13 15	27	15	55	23
12	11	20	36	27	12 22	25	23	55
14	2 23	06	27	11 28	23	30	55	02
16	33	19 30	28	10 33	20	35	N 56	9 51
18	42	18 49	28	09 38	17	40	56	40
20	51	02	S 27	08 40	14	44	56	30
22	58	17 11	27	07 42	10	48	56	19
24	03	16 14	26	06 43	07	49	56	08
26	07	15 12	25	05 44	03	50	56	8 57
28	08	14 05	23	04 43	3 59	S 50	56	46

## FEBRUARY 2010

दि.	ऋ		ॠ		ऋ		ॠ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	11
2	2 N 26	0 N 32	0 S 44	2 S 56	0 N 25	13 S 21	25 ♂ 56	19
4	27	34	44	54	25	20	49	57
6	27	37	44	51	25	18	43	36
8	28	39	44	49	25	17	37	15
10	28	42	44	47	25	15	30	53
12	29	44	43	44	25	13	24	31
14	29	47	43	42	25	12	18	09
16	30	50	43	39	25	10	11	48
18	30	53	43	37	25	09	24	06
20	30	1 56	43	34	25	07	59	05
22	31	00	43	32	25	06	52	43
24	31	03	43	29	25	04	46	21
26	31	07	43	26	25	03	40	00
28	32	10	43	24	25	01	33	38

28

MARCH 2010

	♀		♂		♂		♀	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
4	2 N 09	12 S 52	1 S 21	3 S 42	3 S 55	23 S 49	0 N 56	8 S 36
6	S 07	11 35	19	2 41	51	47	56	25
8	05	10 11	17	1 40	47	45	56	14
10	1 59	8 43	15	0 38	43	42	56	03
12	53	7 11	12	N 24	38	38	57	52
14	43	5 33	09	1 25	34	34	57	41
16	31	3 50	06	2 27	30	29	57	30
18	18	2 05	03	3 29	26	23	57	19
20	02	0 16	0	59	4 30	21	17	57
22	0 45	1 N 36	56	5 30	17	10	57	6 58
24	24	3 29	52	6 30	13	03	58	46
26	03	5 22	48	7 30	09	22	58	36
28	44	9 01	39	9 28	01	38	58	14
30	1 08	10 43	35	10 25	2 57	28	58	04

MARCH 2010

	ऋ		ऋ		ऋ		ऋ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
2	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	1 11
4	2 N 32	1 N 14	0 S 43	2 S 21	0 N 26	13 S 00	24	o 27 17
6	32	17	43	18	26	12 58		20 55
8	33	21	43	16	26	57		14 34
10	33	25	43	12	26	55		08 12
12	33	29	43	10	26	54		01 51
14	33	32	43	08	26	53	23	55 29
16	34	36	43	1 05	26	51		49 08
18	34	40	43	02	26	50		42 46
20	34	44	43	59	26	48		36 25
22	34	48	43	57	26	47		30 03
24	34	52	43	54	26	46		23 42
26	34	55	43	51	26	45		17 20
28	34	59	43	48	26	43		10 58
30	34	2 03	N 43	46	26	42		04 37
	34	07	43	43	26	41	22	58 15

29

APRIL 2010

	♀		♂		♂		♀	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
3	1 N 31	12 N 18	0 S 30	11 N 21	2 53	22 S 18	0 N 59	5 S 53
5	53	13 45	25	12 17	49	08	59	43
7	2 13	15 01	20	13 11	46	21 58	59	32
9	31	16 06	15	14 04	42	47	59	22
11	45	16 59	10	14 56	38	35	59	11
13	55	17 40	05	15 45	35	23	1 00	0 01
15	02	24	07	17 21	28	20 57	00	40
17	2 S 58	26	12	18 06	25	44	01	30
19	48	S 16	18	47	21	30	01	20
21	33	17 52	23	19 31	18	16	01	11
23	11	18	28	20 10	15	01	01	0 01
25	46	16 34	34	47	12	19 46	02	3 51
27	16	15 43	39	21 22	09	30	02	42
29	0 44	14 47	45	54	06	14	02	33

APRIL 2010

	ऋ		ऋ		ऋ		ऋ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	1 11
3	2 S 34	2 N 10	0 N 43	1 S 40	0 N 26	12 S 40	22	o 51 54
5	34	14	43	37	26	39	46	32
7	34	17	43	34	26	37	39	11
9	34	21	43	31	26	36	32	49
11	34	28	43	26	26	35	26	28
13	34	31	43	24	26	34	20	06
15	34	34	43	21	26	32	07	23
17	33	37	43	19	26	31	01	02
19	33	40	43	16	26	30	54	40
21	33	42	43	14	26	30	48	18
23	33	45	43	12	27	29	41	57
25	32	48	43	09	27	28	35	36
27	32	50	43	07	27	27	29	14
29	32	52	44	05	27	27	22	52

30

MAY 2010

		♀		♂		♂		♀	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	
Dt	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	
1	0 S 09	13 S 49	0 N 50	22 N 25	2 03	18 S 57	1 N 03	3 S 24	
3	N 25	12 53	55	52	00	40	03	14	
5	57	01	1 00	23 17	1 57	23	03	05	
7	1 29	11 15	05	40	54	05	04	2 57	
9	57	10 39	10 24	00	52	17 47	04	48	
11	2 22	10 15	15	17	49	29	05	39	
13	43	9 53	19	32	46	10	05	32	
15	3 00	45	24	43	44	16 50	05	22	
17	13	N 47	28	52	41	30	06	14	
19	23	58	32	58	39	10	06	06	
21	29	10 17	36 25	01	36 15	49	07	1 59	
23	31	44	40	S 01	34	28	07	51	
25	S 30	11 17	43 24	59	32	06	07	44	
27	26	57	46	54	29 14	45	08	36	
29	20	12 42	49	45	27	22	08	29	
31	11 13	32	52	34	25	00	09	22	

MAY 2010

		ऋ		ॠ		ऋ		ॠ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	शर	क्रान्ति
Dt	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	Lat.	Decl.
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	1 1
1	2 S 32	2 N 54	0 44	1 S 04	0 N 27	12 S 26	21 ♂ 16 31		
3	31	56	44	02	27	25	10 09		
5	31	58	44	00	27	25	03 48		
7	31	59	44	0 58	27	24	20 57 26		
9	30 3	00	44	56	27	24	51 05		
11	30	02	44	54	27	23	44 43		
13	29	03	44	52	27	23	38 22		
15	29	03	44	50	27	22	32 00		
17	29	04	44	48	27	22	25 39		
19	28	05	44	47	27	22	19 17		
21	28	05	44	45	27	22	12 55		
23	27	06	44	44	27	22	06 34		
25	27	06	44	42	27	22	00 12		
27	27	06	44	41	27	21 19	53 51		
29	26	06	44	40	27	21	47 29		
31	26	S 05	44	38	27	21	41 08		

31

JUNE 2010

		♀		♂		♂		♀	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	
Dt	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	
2	2 S 58	14 N 26	1 N 54	24 18	1 22	13 S 37	1 N 09	1 S 16	
4	45	15 23	56	04	20	13	10	09	
6	29	16 23	57	23 45	18	12 49	10	03	
8	12	17 24	58	23	16	25	11	0 58	
10	1 53	18 26	59	22 59	14	01	11	52	
12	33	19 26	2 00	32	12	11 36	12	47	
14	10	20 26	00	21 32	10	11	12	42	
16	0 48	21 21	00	20 58	08	10 45	13	37	
18	25	22 13	00	19 58	06	20	13	32	
20	0 03	S 58	1 S 58	23	04	9 54	14	28	
22	N 19	23 35	57	19 45	02	27	14	24	
24	39	24 04	55	06	00	01	15	20	
26	58	22	53	18 24	0	58	8 34	16	
28	1 14	28	51	17 41	56	06	16	12	
30	29	S 24	48	16 56	54	7	38	17	

JUNE 2010

		ऋ		ॠ		ऋ		ॠ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	शर	क्रान्ति
Dt	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	Lat.	Decl.
2	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	1 1
2	2 S 25	3 S 05	0 N 44	0 S 37	0 N 28	12 S 21	19 ♂ 34 46		
4	25	04	44	36	28	21	28 24		
6	24	04	45	35	28	N 22	22 03		
8	24	03	45	34	28	22	15 41		
10	24	01	45	33	28	22	09 20		
12	23	00	45	32	28	22	02 58		
14	23	2	58	32	28	23	18 56 36		
16	22	56	45	31	28	23	50 15		
18	22	54	45	30	28	23	43 53		
20	21	52	45	30	28	24	37 32		
22	21	50	45	29	28	24	31 10		
24	21	48	45	29	28	25	24 48		
26	20	46	45	28	28	25	18 27		
28	20	43	45	28	28	26	12 05		
30	19	40	45	28	28	27	05 44		

JULY 2010

दि.	४		१		२		३	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
4	1 N 37	24 S 09	1 45	16 S 09	0 52	7 S 10	1 N 17	0 S 06
6	45	23 43	42 15	21	50	6 42	18	04
8	50	09	38 14	31	49	14	18	02
10	51	22 25	33 13	41	47	5 45	19	01
12	S 50	21 35	28 12	48	45	17	20	N 01
14	47	20 38	22 11	56	44	4 48	20	02
16	43	19 36	16 02		42	18	21	03
18	32	18 31	10 10	07	40	3 49	21	04
20	22	17 22	03 9	11	38	20	22	05
22	09	16 11	0 56	8 15	37	2 50	23	05
24	56	14 58	49 7	17	35	20	23	05
26	40	13 44	41 6	19	33	1 50	24	S 04
28	23	12 29	33 5	21	32	19	24	03
30	05	11 15	24 4	23	30	0 49	25	02
	N 14	10 01	15 3	24	29	19	26	01

JULY 2010

दि.	५		६		७		८	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	M. Long.
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
2	0 1	0 1	0 N 45	0 S 28	0 N 28	12 N 27	17 २	59 22
4	19	35	46	28	28	28	53	01
6	18	31	46	N 28	28	29	46	39
8	18	28	46	28	28	30	40	17
10	17	25	46	28	28	30	33	56
12	17	21	46	28	28	31	27	34
14	17	18	46	29	29	32	21	13
16	16	14	46	29	29	33	14	51
18	16	10	46	30	29	34	08	30
20	16	06	46	30	29	35	02	08
22	15	02	46	31	29	36	16	55 46
24	15	1 58	46	31	29	37	49	25
26	15	54	46	32	29	38	43	03
28	14	50	46	23	29	39	36	42
30	14	46	46	34	29	40	30	20

AUGUST 2010

दि.	४		१		२		३	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 1	0 1	0 S 49	0 S 06	2 S 25	0 27	0 N 12	1 N 26
3	56	7 39	N 04	1 26	25	43	27	04
5	1 18	6 31	15	0 26	24	1 13	27	06
7	40	5 26	26	0 N 33	22	44	28	09
9	2 03	4 25	37	1 32	21	2 15	28	12
11	25	3 29	48	2 31	19	46	29	15
13	48	2 39	1 00	3 30	18	3 17	30	18
15	3 10	1 54	12	4 28	16	49	30	22
17	30	18	25	5 26	15	4 20	31	26
19	50	0 51	38	6 23	13	51	31	30
21	4 07	34	51	7 20	12	5 22	32	35
23	20	27	2 04	8 16	10	53	32	40
25	30	N 37	17	9 11	09	6 24	32	45
27	34	59	31	10 05	07	55	33	50
29	S 31	1 34	45	59	06	7 25	33	56
31	21	2 23	59	11 51	04	56	34	1 01

AUGUST 2010

दि.	५		६		७		८	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	M. Long.
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
1	0 1	0 1	0 N 46	0 N 35	0 N 29	12 N 41	16 २	23 59
3	13	36	47	36	29	42	17	37
5	13	31	47	37	29	43	11	15
7	13	26	47	38	29	44	04	54
9	13	22	47	40	29	45	15	58 32
11	12	17	47	41	29	47	52	11
13	12	0 11	47	43	29	48	45	49
15	12	0 06	47	44	29	49	39	28
17	12	0 01	47	45	29	50	14	33 06
19	11	56	47	47	29	51	26	45
21	11	50	47	49	29	52	20	23
23	11	45	47	50	29	54	14	01
25	11	40	47	52	29	55	07	40
27	11	34	47	54	29	56	01	18
29	11	28	47	55	29	57	54	57
31	10	23	47	57	29	58	48	35

## SEPTEMBER 2010

दि.	♀		♂		♂		♀	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	0 1 4 S 04	0 1 3 N 21	0 1 3 N 12	0 1 12 N 43	0 1 0 S 03	0 1 8 N 27	0 1 1 34	0 1 1 N 07
4	3 39 4 26	4 26	28 13 43 14	32 21	02 01	57 28	34 35	13 19
6	03 5 6 34	5 34	43 14 58 15	21 08	01 01	58 28	35 35	19 25
8	2 33 7 38	6 38	58 15 42 17	08 21	02 10	28 28	35 35	32 44
10	1 54 8 21	7 35	4 12 42 17	54 21	02 10	28 28	35 35	32 44
12	16 8 9 06	8 21	27 16 57 18	39 02	07 07	57 57	36 36	51 51
14	0 38 0 4	8 51	42 17 57 18	21 02	07 07	57 57	36 36	51 51
16	N 27 5 04	S 04	5 12 26 19	40 17	08 09	12 12	26 36	57 57
18	53 8 8 45	8 45	26 19 54 20	19 22	12 10	26 24	36 36	2 04
20	14 10	10	40 51	51 22	12 10	24 52	36 36	10 16
22	1 31 4 22	7 22	54 20 42 08	22 51	13 13	20 14	36 36	23 23
24	49 5 6 01	0 01	26 21 32 41	18 41	14 16	47 47	36 36	24 35
26	53 3 3 53	53	21 41	18 41	16 15	14 14	36 36	35 35
28								
30								

## SEPTEMBER 2010

दि.	ऋ		ऋ		ऋ		ऋ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
2	0 1 2 S 10	0 1 0 S 17	0 1 0 N 47	0 1 0 N 59	0 1 0 N 29	0 1 12 N 59	0 1 14 o 42	1 14
4	10 11	11	47 1	01	29 13	00	35 52	
6	10 06	06	47 03	29	01		29 31	
8	10 01	01	47 05	29	02		23 09	
10	10 N 06	N 06	47 06	29	03		16 48	
12	10 12	12	47 08	29	04		10 26	
14	10 17	17	47 10	29	05		04 04	
16	10 23	23	47 12	29	06	13	57 43	
18	10 29	29	47 14	29	07		51 21	
20	10 35	35	47 16	29	08		44 59	
22	10 41	41	47 18	29	09		38 38	
24	10 46	46	47 20	29	10		32 16	
26	10 52	52	47 22	29	11		25 55	
28	10 58	58	47 23	29	12		19 33	
30	10 1 04	1 04	47 25	29	13		13 11	

## OCTOBER 2010

दि.	♀		♂		♂		♀	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	0 1 1 S 53	0 1 2 S 30	0 1 6 N 43	0 1 22 N 01	0 1 0 17	0 1 15 N 41	0 1 1 N 36	0 1 2 N 41
4	50	1 02	53	22 17	18	16 07	36	47
6	45	0 28	7 02	28	19	33	35	53
8	38	1 N 59	09	36	21	59	S 35	58
10	29	3 30	14	40	22	17 24	35	3 03
12	19	4 50	18	S 38	23	48	35	08
14	08	6 30	19	31	24	18 12	35	13
16	0 56	7 57	S 17	19	25	35	34	18
18	43	9 24	13	01	26	58	34	23
20	30	10 47	06	21	37	28 19	20	34
22	17	12 08	6 55	08	29	42	33	31
24	03	13 28	41	20 33	30	20 03	33	35
26	N 10	14 43	24	19 54	31	23	33	38
28	24	15 55	04	11	32	43	32	42
30	37	17 04	5 41	18 24	33	21 02	32	44

## OCTOBER 2010

दि.	ऋ		ऋ		ऋ		ऋ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
2	0 1 2 N 10	0 1 1 N 10	0 1 0 S 47	0 1 1 N 27	0 1 0 N 29	0 1 13 N 13	0 1 13 o 06	50
4	10	15	47	29	29	14	00 28	
6	10	21	47	31	S 29	15	12 54	07
8	10	27	47	33	29	15	47 45	
10	10	32	47	34	29	16	41 24	
12	10	38	47	36	29	17	35 02	
14	10	44	47	38	29	17	28 40	
16	11	2 49	47	39	29	18	22 19	
18	11	55	47	41	29	18	15 57	
20	11	00	47	42	29	19	09 36	
22	11	06	47	44	29	19	03 14	
24	11	11	47	45	29	19	17 56	53
26	11	16	47	47	29	20	50 31	
28	12	22	47	48	29	20	44 10	
30	12	27	47	49	29	20	37 48	

## NOVEMBER 2010

दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	
1	0 N50	18 N10	5 S16	17 S35	0 34	21 N20	1 S31	3 N47	
3	1 03	19 12	4 48	16 46	35	38	31	49	
5	15 20	10 19	15 57	36	54	30	51		
7	27 21	05 3	50 19	09 14	22 10	30	52		
9	38 55	19 14	23	38 25	29	53			
11	49 22	41 2	49 13	40 39	39 39	29	54		
13	58 23	22 18	00	40 52	28	55			
15	07	59 1	49 12	25 41	23 04	28	55		
17	2 15	24 31	20 11	55 42	16 27	S 55			
19	20	57 0	63 29	43 27	27	55			
21	25 25	19 27	07 44	36 45	26	54			
23	29 35	03 10	50 39	46 24	53 25	51			
25	30 30	46 20	39 46	53 24	25	49			
27	S 28	50 42	31 47	00 05	25 24	47			
29	24	S 50 1	02 27	48 48	05 24	47			

## NOVEMBER 2010

दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग		
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.		
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1 11		
1	2 N12	2 N32	0 S47	1 N50	0 S29	13 N20	11 ♂ 31 27		
3	12 37	46 52	52 29	20		25 05			
5	13 42	46 53	29	20		18 43			
7	13 47	46 54	29	20		12 22			
9	13 52	46 55	29	20		06 00			
11	13 56	46 56	29	20	10	59 39			
13	14 01	46 56	29	S20		53 17			
15	14 06	46 57	29	20		46 56			
17	14 10	46 58	29	20		40 34			
19	15 15	46 59	29	19		34 12			
21	15 19	46 59	29	19		27 51			
23	15 23	46 00	29	19		21 29			
25	16 27	46 00	29	18		15 08			
27	16 31	46 00	29	18		08 46			
29	17 35	46 01	29	17		02 25			

## DECEMBER 2010

दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	
1	2 S18	25 S53	1 N21	10 N27	0 49	24 N10	1 S24	3 S45	
3	07	32	37	31	50	14	23	42	
5	1 52	15	53	37	50	16	23	39	
7	33 24	53 2	08 20	11 00	51	17	22	36	
9	08	26	32	16	53	18	22	32	
11	0 38	23 56	23 42	33	53	15	21	28	
13	03	23	42	51	52	13	20	20	
15	N36	22 48	59 12	13 00	55	09	20	13	
17	1 16	10	59 12	13 00	56	23 58	19	04	
19	53 21	33 3	07 36	36	56	04	19	10	
21	2 24	20 59	12 13	00 56	23	58	18	2 58	
23	47	30	17 25	25 57	51	18	2 52		
25	3 00	11 22	50 25	44 57	44	18			
27	04	01 25	14 58	34 59	24	17	46		
29	S01	N02	28 43	59 29	24	17	40		
31	2 53	11 30	15 10	59 13	16	33			

## DECEMBER 2010

दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग		
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.		
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1 11		
1	2 N17	3 N39	0 S45	2 N01	0 S29	13 S17	09 56 03		
3	17	43	45	01	29	16	49 41		
5	18	46	45	01	29	16	43 20		
7	18	50	45	S01	29	15	36 58		
9	19	53	45	01	29	14	30 37		
11	19	56	45	00	29	14	24 15		
13	20	59	45	00	29	13	17 54		
15	20	4 02	45	00	29	12	11 32		
17	21	05	45	1 59	29	11	05 11		
19	21	07	45	59	29	10	08 58 49		
21	22	10	45	58	29	09	52 27		
23	22	12	45	57	29	08	46 06		
25	23	14	44	57	29	04	39 44		
27	23	16	44	56	29	06	33 23		
29	24	18	44	55	29	05	27 01		
31	24	20	44	54	29	04	20 39		

JANUARY {PHENOMENA}			FEBRUARY		
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena
	H. M.			H. M.	
1 26 04	☽ at perigee		3 8 41	☽ in ♈	
3 5 51	⊗ in perihelion		5 5 18	Last Quarter	
7 16 09	Last Quarter		11 10 27	☽ in Ω	
14 4 47	☽ in Ω		13 7 39	☽ at apogee	
15 12 41	New Moon		17 0 06	☽ in aphelion	
17 7 10	☽ at apogee		14 8 21	New Moon	
23 16 23	First Quarter		4 49	☿ with ☽	
24 18 07	♀ in aphelion		22 6 12	First Quarter	
12 38	⊕ enters ♈		23 1 38	⊕ enters ♉	
27 0 31	♂ nearest ⊗		25 14 40	☽ in ♈	
29 5 33	☽ in ♈		27 3 07	☽ at Perigee	
1 13	♂ at 8 ⊕		28 16 14	☿ with ☽	
30 11 48	Full Moon		22 0 08	Full Moon	
14 34	☽ at Perigee				
MARCH					
APRIL					
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena
	H. M.			H. M.	
7 21 12	Last Quarter		6 15 07	Last Quarter	
10 13 36	☽ in		15 13	☽ in Ω	
12 15 36	☽ at apogee		9 8 15	☽ at apogee	
15 2 31	New Moon		13 6 57	♀ in Ω	
17 12 20	☿ in ♈ with ☽		14 17 59	New Moon	
20 23 02	Vernal Equinox		20 19 08	☽ in ♈	
23 16 30	First Quarter		21 23 50	First Quarter	
22 30	⊕ enters ♉		24 2 31	☽ at Perigee	
24 18 35	☽ in ♈		24 6 57	⊕ enter ♉	
0 56	♀ in Ω		28 17 48	Full Moon	
28 10 30	☽ at Perigee				
29 16 43	♀ in berihelion				
30 7 55	Full Moon				
4 38	♂ in aphelion				

MAY {PHENOMENA}			JUNE		
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena
	H. M.			H. M.	
2 7 51	☽ in ♈		3 22 20	☽ at apogee	
3 18 04	☽ in Ω		4 3 43	Last Quarter	
6 9 45	Last Quarter		12 16 45	New Moon	
3 24	☽ at apogee		4 25	☽ in ♈	
12 16 21	☽ in aphelion		15 20 29	☽ at Perigee	
14 6 34	New Moon		19 9 59	First Quarter	
16 4 13	♀ in Perihelion		20 0 18	☽ in Ω	
17 21 09	☽ in ♈		25 15 59	☽ in Perihelion	
20 14 18	☽ at Perigee		10 21	⊕ enters ♊	
4 13	First Quarter		26 17 00	Full Moon	
24 3 47	⊕ enters ♋		27 6 49	☽ in Ω	
27 4 37	Full Moon				
30 23 37	☽ in Ω				
JULY					
AUGUST					
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena
	H. M.			H. M.	
1 15 42	☽ at apogee		3 10 29	Last Quarter	
4 20 05	Last quarter		7 22 53	☽ in ♈	
6 16 35	⊗ in aphelion		8 15 38	☽ in aphelion	
11 12 59	☽ in ♈		10 8 38	New Moon	
1 1 10	New Moon		23 27	☽ at Perigee	
13 16 52	☽ at Perigee		16 23 44	First Quarter	
18 15 41	First Quarter		20 17 41	☽ in Ω	
24 13 27	☽ in Ω		24 22 35	Full moon	
25 21 11	⊕ enters ♋		25 11 23	at apogee	
26 6 07	Full Moon		5 34	⊕ enters Ω	
28 5 19	☽ at apogee				
29 7 11	☽ in ♈				
31 14 36	☿ 7.25 of ♈				

SEPTEMBER { PHENOMENA }			OCTOBER		
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena
1	22 52	Last Quarter	1	8 10	☽ in ☽
4	5 44	☽ in ☽		9 22	Last Quarter
6	11 10	♀ in aphelion	6	19 08	☽ at Perigee
	4 39	♂ in ☽	7	0 14	New Moon
8	9 28	☽ at Perigee	13	21 05	☽ in ♡
	16 05	New Moon	14	2 57	First Quarter
15	11 20	First Quarter			
16	19 26	☽ in ♡	18	23 47	☽ at apogee
	23 37	☽ in ♡	23	7 07	Full Moon
21	13 33	☽ at apogee	25	6 32	☽ in ☽
	15 16	☽ in Perihelion	28	17 28	⊕ enters ♫
23	14 48	Full Moon		8 44	☽ in ☽
25	4 31	⊕ enters ♫			
26	5 53	P □ ⊕			
29	11 54	♀ 6°.5 : S ♂			
NOVEMBER DECEMBER					
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena
3	22 56	☽ at Perigee	5	23 06	New Moon
4	14 55	☽ in aphelion	7	9 43	☽ in ♡
6	10 22	New Moon	13	14 04	☽ at apogee
9	1 44	☽ in ♡	19	29	First Quarter
3	22 09	First Quarter	22	33	☽ in ♡
15	17 15	☽ at apogee	18	14 32	☽ in perihelion
21	22 57	Full Moon	21	13 43	Full Moon
23	23 33	♀ in ♡	19	38	☽ in ☽
24	11 56	☽ in ☽	25	17 46	☽ at Perigee
25	17 18	⊕ enters ♫	27	8 00	⊕ enters ♫
28	2 06	Last Quarter	28	22 24	♀ in Perihelion
30	0 27	☽ at Perigee	9	48	Last Quarter

Months and Dates	सूर्योदय SUN RISE (Upper Limb) 2008											
	Latitudes											
Jan. 1	6	8	6	13	6	19	6	24	6	30	6	35
8		11		16		22		27		32		37
15		13		18		23		28		33		38
22		15		19		24		28		33		38
29		16		20		24		28		32		36
Feb. 5		16		20		23		27		31		35
12		16		19		22		25		28		32
19		15		17		19		22		25		28
26		13		15		17		19		21		23
Mar. 5		11		12		13		15		17		18
12		8		9		9		10		11		12
19		5		5		5		5		6		6
26		2		1		1		0		0		5
Apr. 2	5	59	5	58	5	57	5	56	5	55	5	54
9		56		54		53		51		50		48
16		54		51		50		47		45		42
23		51		48		45		43		40		37
30		49		45		42		39		35		32
May 7		47		43		40		36		31		28
14		46		42		38		33		29		26
21		45		41		37		32		27		24
28		45		41		37		31		26		20
June 4		46		41		37		31		25		14
11		47		42		37		31		25		10
18		48		43		38		32		26		8
25		49		44		39		33		27		5
July 2		51		46		41		36		30		17
9		52		47		41		36		31		13
16		54		49		44		39		27		11
23		55		51		46		42		37		15
30		56		52		48		43		39		13
Aug. 6		56		53		49		44		40		24
13		56		53		50		46		43		22
20		56		53		50		47		44		26
27		54		52		50		48		46		31
Sept. 3		53		52		50		48		46		38
10		52		51		50		49		47		40
17		51		50		49		49		48		45
24		49		49		49		49		49		43
Oct. 1		48		49		49		50		51		48
8		47		48		49		50		52		46
15		45		47		48		50		54		44
22		45		47		50		52		54		42
29		45		48		51		54		57		40
Nov. 5		45		48		52		56		58		38
12		47		51		54		58		56		36
19		49		53		57		6		6		34
26		51		56		54		55		57		32
Dec. 3		54		59		4		9		10		29
10		57	6	2		7		12		18		27
17	6	1	6	12		17		22		28		25
24	4	9	9	15		20		26		32		23
31	7	12	18	23		29		35		41		21

Months and Dates	सूर्योत्त सून सेट (Upeer Limb) 2008											
	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	58	53	48	42	36	30	24	18	11	17 04	
15	5 18	1	56	51	46	41	36	30	24	18	11	
22	8	4 18	0	55	50	45	40	35	30	24	18	
29	11	7	3	59	55	50	46	41	36	31	25	
Feb. 5	12	8	5 18	1	57	54	50	46	42	37	32	
12	13	10	7	4 18	1	58	55	52	48	44	39	
19	14	11	9	6	4	18 1	59	56	53	50	46	
26	14	12	10	9	6	4 18 2	18 0	57	55	52		
Mar. 5	13	12	10	9	8	6	5	3	18 2	18 0	58	
12	12	11	11	10	9	8	8	7	6	5	18 4	
19	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	
26	10	10	11	11	12	12	12	13	14	15	16	
Apr. 2	9	10	11	12	13	14	16	18	19	20	21	
9	8	9	10	12	14	16	18	20	23	25	27	
16	6	8	11	13	15	18	20	23	26	29	32	
23	7	9	12	14	17	20	23	26	30	34	38	
30	6	9	13	16	19	23	27	31	35	40	44	
May 7	6	9	13	17	21	25	29	34	39	44	49	
14	6	10	14	18	23	28	33	38	43	49	55	
21	7	11	15	20	25	31	36	42	48	54	19 0	
28	9	13	18	23	28	34	40	46	52	58	5	
June 4	10	14	19	24	30	36	42	49	56	19 3	10	
11	11	16	22	27	33	39	45	52	59	6	13	
18	13	18	24	29	35	41	47	54	19 1	8	16	
25	15	20	26	31	36	42	48	55	2	10	18	
July 2	16	21	27	32	37	43	49	56	3	10	18	
9	16	21	27	32	37	43	49	55	2	9	17	
16	17	22	27	32	37	42	48	54	0	7	14	
23	17	22	27	32	37	41	46	52	18 57	3	10	
30	16	20	24	28	33	38	43	48	54	18 59	5	
Aug. 6	15	19	23	27	31	35	39	44	49	54	18 59	
13	13	16	20	23	26	30	34	38	43	47	52	
20	11	14	17	20	23	26	29	32	36	40	44	
27	8	10	13	15	17	20	22	25	28	31	35	
Sept. 3	6	7	08	10	12	14	16	18	20	23	26	
10	2	3	04	5	6	8	9	10	12	14	16	
17	59	0	00	1	1	2	2	3	4	5	6	
24	55	17	55	17	55	17	55	17	55	17	56	17 56
Oct. 1	52	51	51	50	50	49	48	48	47	47	46	
8	49	48	47	46	44	43	42	40	38	37	36	
15	46	44	42	41	39	37	35	33	31	29	27	
22	44	42	39	37	35	32	30	27	24	21	18	
29	43	40	37	34	31	28	25	21	17	14	10	
Nov. 5	42	39	35	32	28	24	20	16	12	8	3	
12	42	38	34	30	26	21	17	12	7	2	16 57	
19	42	38	33	29	24	20	15	10	5	16 59	53	
26	43	39	34	29	24	19	14	9	3	57	50	
Dec. 3	45	40	35	30	25	20	14	8	2	55	48	
10	48	43	38	33	27	21	15	9	2	55	48	
17	51	46	40	35	30	24	18	11	4	57	50	
24	55	49	44	39	33	27	21	15	8	17 1	58	
31	58	53	47	42	36	31	25	19	12	5	58	

मास Month	चन्द्रोदयकाल 2010 Timings of Moonrise 2010 For the Central Meridian of India (82½°E)											
	JANUARY				FEBRUARY				MARCH			
	अक्षांश Lat.	10°	20°	30°	10°	20°	30°	10°	20°	30°	10°	20°
Ex.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
दि.	15 42	15 19	14 52	20 14	20 13	20 11	18 52	18 53	18 54			
Dt.	2 19 36	19 22	19 07	21 10	21 14	21 18	19 49	19 55	20 02			
3 20 36	20 27	20 17	22 04	22 13	22 23	20 45	20 56	21 09				
4 21 33	21 29	21 25	22 59	23 12	23 27	21 41	21 57	22 15				
5 22 28	22 29	22 30	23 53	xx	xx	xx xx	22 38	22 57	23 18			
6 23 20	23 26	23 33	xx xx	0 10	0 30	23 34	23 54	xx xx	0 19			
7 -- --	-- --	-- --	0 48	1 07	1 30	xx xx	xx xx	xx xx	0 19			
8 0 13	0 23	0 36	1 42	2 03	2 28	0 28	0 49	1 14				
9 1 05	1 20	1 37	2 34	2 56	3 21	1 19	1 40	2 04				
10 1 59	2 17	2 38	3 24	3 44	4 08	2 08	2 27	2 49				
11 2 52	3 13	3 37	4 11	4 29	4 51	2 53	3 09	3 28				
12 3 46	4 07	4 32	4 55	5 10	5 28	3 34	3 48	4 03				
13 4 37	4 59	5 24	5 36	5 48	6 02	4 14	4 24	4 35				
14 5 27	5 47	6 10	6 14	6 23	6 32	4 52	4 57	5 04				
15 6 13	6 31	6 51	6 52	6 56	7 01	5 29	5 30	5 32				
16 6 56	7 10	7 27	7 28	7 29	7 29	6 06	6 03	6 01				
17 7 36	7 47	8 00	8 05	8 01	7 57	6 44	6 37	6 30				
18 8 14	8 21	8 29	8 43	8 36	8 27	7 24	7 13	7 02				
19 8 51	8 54	8 58	9 24	9 12	8 59	8 07	7 53	7 37				
20 9 27	9 26	9 25	10 08	9 52	9 35	8 54	8 36	8 16				
21 10 04	9 59	9 54	10 56	10 38	10 16	9 45	9 25	9 02				
22 10 43	10 34	10 24	11 49	11 29	11 04	10 40	10 19	9 54				
23 11 26	11 12	10 57	12 47	12 26	12 01	11 39	11 18	10 54				
24 12 12	11 55	11 36	13 49	13 28	13 04	12 39	12 20	11 58				
25 13 04	12 44	12 21	14 52	14 33	14 12	13 40	13 24	13 06				
26 14 01	13 39	13 15	15 54	15 40	15 24	14 39	14 28	14 14				
27 15 03	14 42	14 16	16 55	16 46	16 35	15 37	15 31	15 23				
28 16 08	15 48	15 25	17 54	17 50	17 46	16 34	16 33	16 31				
29 17 13	16 57	16 38				17 31	17 34	17 38				
30 18 16	18 05	17 51				18 27	18 36	18 46				
31 19 16	19 10	19 03				19 25	19 38	19 53				

चन्द्रोदयकाल 2010 Timings of Moonrise 2010  
For the Central Meridian of India (82½°E)

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

चन्द्रोदयकाल 2010 Timings of Moonrise 2010  
For the Central Meridian of India (82½°E)

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

मास Month	चन्द्रोदयकाल 2010. Timings of Moonrise 2010 For the Central Meridian of India (82½°E)									
	OCTOBER			NOVEMBER			DECEMBER			
अक्षांश Lat.	10°	20°	30°	10°	20°	30°	10°	20°	30°	
दि. 1	xx xx	23 55	23 35	0 58	0 50	0 42	1 36	1 41	1 47	
Dt. 2	0 13	xx xx	xx xx	1 53	1 50	1 47	2 31	2 41	2 52	
3	1 12	0 57	0 40	2 48	2 51	2 53	3 29	3 42	3 59	
4	2 10	2 00	1 48	3 45	3 52	4 00	4 27	4 45	5 05	
5	3 08	3 02	2 56	4 43	4 55	5 08	5 27	5 46	6 09	
6	4 06	4 05	4 04	5 43	5 58	6 16	6 25	6 46	7 09	
7	5 03	5 08	5 13	6 43	7 02	7 23	7 21	7 41	8 03	
8	6 02	6 11	6 22	7 43	8 03	8 26	8 13	8 31	8 51	
9	7 01	7 15	7 31	8 41	9 01	9 24	9 01	9 15	9 32	
10	8 02	8 19	8 39	9 34	9 53	10 15	9 44	9 56	10 09	
11	9 01	9 21	9 44	10 24	10 40	10 59	10 24	10 32	10 41	
12	9 59	10 20	10 44	11 09	11 22	11 37	11 03	11 07	11 11	
13	10 54	11 14	11 37	11 50	12 00	12 11	11 40	11 40	11 40	
14	11 45	12 03	12 24	12 29	12 35	12 42	12 16	12 13	12 09	
15	12 31	12 47	13 04	13 06	13 09	13 12	12 54	12 47	12 39	
16	13 14	13 26	13 40	13 43	13 42	13 40	13 34	13 23	13 11	
17	13 54	14 02	14 12	14 20	14 15	14 09	14 18	14 03	13 47	
18	14 32	14 37	14 42	14 59	14 50	14 40	15 05	14 47	14 28	
19	15 09	15 10	15 11	15 41	15 28	15 14	15 56	15 37	15 15	
20	15 46	15 43	15 40	16 26	16 10	15 52	16 52	16 32	16 08	
21	16 23	16 17	16 09	17 15	16 57	16 36	17 51	17 31	17 08	
22	17 03	16 53	16 41	18 08	17 48	17 25	18 50	18 33	18 13	
23	17 46	17 32	17 16	19 04	18 44	18 21	19 50	19 35	19 19	
24	18 32	18 15	17 56	20 02	19 43	19 21	20 47	20 37	20 21	
25	19 21	19 02	18 40	21 00	20 44	20 25	21 43	21 38	21 22	
26	20 15	19 54	19 31	21 57	21 45	21 30	22 38	22 37	22 36	
27	21 10	20 50	20 27	22 53	22 46	22 35	23 32	23 36	23 41	
28	22 08	21 49	21 28	23 48	23 44	23 39	xx xx	xx xx	xx xx	
29	23 05	22 49	22 32	xx xx	xx xx	xx xx	0 27	0 35	0 45	
30	xx xx	23 50	23 36	0 42	0 42	0 43	1 22	1 35	1 49	
31	00 02	xx xx	xx xx				2 19	2 35	2 54	

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	-1.1	-0.4	-0.7	-1.1		
29	1.2	0.8	0.5	0.2	0.1	0.4	0.8	1.1		
30	1.2	0.9	0.5	0.2	0.1	0.5	0.8	1.1		
31	1.2	0.9	0.6	0.2	0.1	0.5	0.8	1.1		
32	1.3	0.9	0.6	0.2	0.1	0.5	0.8	1.2		
33	1.3	1.0	0.6	0.2	0.1	0.5	0.9	1.2		
34	1.4	1.0	0.6	0.2	0.1	0.5	0.9	1.2		
35	1.4	1.0	0.6	0.2	0.1	0.5	0.9	1.3		
36	1.4	1.0	0.6	0.2	0.1	0.5	0.9	1.3		
37	1.5	1.1	0.7	0.3	0.2	0.6	1.0	1.4		
38	1.5	1.1	0.7	0.3	0.2	0.6	1.0	1.4		
39	1.6	1.1	0.7	0.3	0.2	0.6	1.0	1.4		
40	1.6	1.2	0.7	0.3	0.2	0.6	1.1	1.5		
41	1.7	1.2	0.7	0.3	0.2	0.6	1.1	1.5		
42	1.7	1.2	0.8	0.3	0.2	0.6	1.1	1.5		
43	1.7	1.3	0.8	0.3	0.2	0.7	1.1	1.6		
44	1.8	1.3	0.8	0.3	0.2	0.7	1.2	1.6		
45	1.8	1.3	0.8	0.3	0.2	0.7	1.2	1.7		
46	1.9	1.3	0.8	0.3	0.2	0.7	1.2	1.7		
47	1.9	1.4	0.8	0.3	0.2	0.5	1.2	1.7		
48	1.9	1.4	0.9	0.3	0.2	0.6	1.3	1.8		
49	2.0	1.4	0.9	0.3	0.2	0.5	1.3	1.8		
50	2.0	1.5	0.9	0.3	0.2	0.8	1.3	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
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 2010

Mean Longitudes of Planets in 2010

मास दि. Month D.	वरुण Neptune	प्रजापति Uranus	शनि Saturn	गुरु Jupiter	मंगल Mars	शुक्र Venus	बुध Mercury
Jan. 1	0 328 09	0 356 46.6	0 36 23.7	0 349 01	0 140 08	0 31 30	0 185 34
	11 13	53.7	43.8	51	145 22	47 31	226 29
	21 17	357 0.8	37 3.9	350 41	150 36	63 32	267 24
	31 21	7.9	24.0	351 31	155 50	79 33	308 19
Feb. 10	25	15.0	44.1	352 21	161 04	95 34	349 14
	20 29	22.1	38 4.2	353 11	166 18	111 35	30 09
Mar. 2	33	29.2	24.3	354 01	171 32	127 36	71 04
	12 37	36.3	44.4	51	176 46	143 37	111 59
	22 41	43.4	39 4.5	355 41	182 01	159 38	153 54
Apr. 1	45	50.5	24.6	356 31	187 15	175 39	194 49
	11 49	57.6	44.7	357 21	192 29	191 40	235 44
	21 53	358 4.1	40 4.8	358 11	197 43	207 41	276 39
May 1	57	11.2	25.1	359 01	202 57	223 42	317 34
	11 329 01	18.3	45.2	0 51	208 11	239 43	358 29
	21 05	25.4	41 5.3	1 41	213 25	255 44	39 24
	31 09	32.5	25.4	2 31	218 39	271 45	80 19
June 10	13	39.6	45.5	3 21	223 53	287 46	121 14
	20 17	46.7	42 6.6	4 11	228 07	303 47	162 09
	30 21	53.8	26.7	5 01	234 21	319 48	203 04
July 10	25 359 0.9	48.8	51	239 35	335 49	243 59	
	20 29	8.0	43 6.9	6 41	244 49	351 50	284 50
	30 33	15.1	27.0	7 31	250 13	7 51	325 55
Aug. 9	37	22.2	47.1	8 21	255 17	23 52	6 50
	19 41	29.3	44 7.2	9 11	260 31	39 53	47 50
	29 45	36.4	27.3	10 01	265 45	55 54	88 45
Sept. 8	49	43.5	47.4	51 270	59 71	55 130	40
	18 53	50.6	45 7.5	11 41	276 13	87 56	171 35
	28 57	57.7	27.6	12 31	281 27	103 57	212 30
Oct. 8	330 01 00	4.8	47.7	13 21	286 41	119 58	253 25
	18 05	11.9	46 7.8	14 11	291 55	135 59	294 20
	28 09	19.0	27.8	15 01	297 09	151 00	335 15
Nov. 7	13	26.1	47.9	51	302 23	167 01	16 10
	17 17	33.2	47 8.0	16 41	307 37	183 2	57 05
	27 21	40.3	28.1	17 31	312 51	199 3	98 00
Dec. 7	25	47.4	48.2	18 21	318 05	215 4	138 55
	17 29	54.5	48 8.3	19 11	323 19	231 5	180 20
	27 33	1 1.6	28.4	20 01	328 33	247 6	221 15
	31 35	5.7	38.0	26 26	330 40	255 7	241 43

**Geocentric Position of the Pluto and Mean Longitudes  
of the Sun and the Moon in 2010**

Month and Date	Pluto यम			Sun सूर्य		Moon चन्द्र		
	भोग Long.	शर Late.	क्रान्ति Decl.	म. भोग M.Long.	म. भोग M.Long.	लम्बन Hor. Long.	अ. व्यास Semii Dia.	
Jan. 1	0 1	0 1	0	0 1 11	0 1 11	I 11	16 38	
11	3 18 26	5 N 6	18 S 18	280 32 46	105 06 17	61 01		
21	3 39 50	5	18	290 23 59	236 52 07	85 28	15 07	
31	4 00 2	5	17	312 06 46	08 37 58	54 49	14 56	
Feb. 10	4 19 32	4	17	320 58 09	140 23 48	61 25	16 44	
20	36 54	5	16	321 27 17	272 09 38	54 24	14 49	
Mar. 2	52 02	5	16	328 49 33	43 55 28	56 03	15 17	
12	5 04 36	5	15	339 40 50	175 41 19	60 35	16 30	
22	14 20	6	14	349 32 51	307 27 09	54 01	14 43	
Apr. 1	5 21 01	6	13	359 23 40	79 13 59	57 34	15 41	
11	5 24 32	7	12	9 15 20	210 58 50	58 51	16 02	
21	24 53	8	12	19 06 40	342 44 40	54 24	14 49	
May 1	22 06	8	11	26 57 50	114 30 30	58 51	16 02	
11	16 23	9	11	38 51 20	246 16 20	56 53	15 30	
21	07 58	9	11	48 40 35	18 02 11	55 31	15 08	
31	4 57 13	9	11	58 31 53	149 48 01	59 17	16 09	
June 10	4 44 33	9	12	68 23 45	281 33 51	55 15	15 03	
20	4 30 26	8	13	78 14 30	43 19 41	57 14	15 36	
30	4 15 25	8	14	88 06 54	185 05 32	58 40	15 59	
July 10	4 00 05	7	15	97 57 42	316 51 22	54 16	14 47	
20	3 44 58	5	17	107 48 53	88 37 12	59 11	16 08	
30	30 39	4	19	117 40 15	220 23 03	57 18	15 37	
Aug. 9	17 41	2	21	127 31 42	352 08 33	54 05	14 44	
19	3 06 32	0	23	137 23 58	123 54 43	60 47	16 34	
29	2 57 38	4 58	26	147 14 45	255 40 33	55 47	15 12	
Sept. 8	2 51 20	55	28	157 05 49	27 26 24	54 39	14 53	
18	47 54	53	31	166 57 20	159 12 14	61 23	16 44	
28	47 31	50	34	176 50 01	290 58 04	54 38	14 53	
Oct. 8	50 15	48	36	186 39 10	62 43 54	55 52	15 13	
18	2 56 07	45	39	196 31 20	194 29 45	60 41	16 32	
28	3 05 02	43	41	206 22 45	326 15 35	54 07	14 45	
Nov. 7	16 47	40	46	216 14 57	98 01 25	57 25	15 39	
17	3 31 09	38	45	226 07 30	229 47 15	59 02	16 05	
27	47 49	36	46	235 58 55	361 33 06	54 22	14 49	
Dec. 7	4 06 22	34	48	245 48 57	133 19 56	58 46	16 01	
17	47 26	32	48	255 39 43	265 04 46	57 03	15 33	
27	5 08 58	31	49	265 31 06	36 50 37	55 20	15 05	
31	19 33	30	49	275 22 52	168 36 27	59 23	16 11	

**चन्द्र का राशि प्रवेशकाल 2010  
Time when the Moon enters the Zodiacal Signs in 2010**

JANUARY			FEBRUARY			MARCH		
दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time
2	कं	H. M.	2	ग	H. M.	2	अ	H. M.
5	ग	4 22	4	त	22 49	4	ष	13 22
7	त	14 54	7	ह	6 06	6	कु	18 43
9	ह	20 29	9	ज	9 37	8	म	20 55
11	ज	22 33	11	झ	10 11	10	झ	20 24
13	झ	22 39	13	ए	9 22	12	उ	21 30
15	ए	0 14	15	ऋ	11 53	14	ऋ	2 05
17	ऋ	4 39	17	झ	18 13	17	ख	10 54
20	झ	12 13	19	ख	4 17	19	य	23 00
22	ख	22 30	22	य	16 42	22	म	12 05
25	य	10 37	24	म	5 44	24	कं	0 13
27	म	23 36	27	कं	18 06	27	ग	10 34
30	कं	12 11	29	ग	4 56	29	अ	18 57
APRIL			MAY			JUNE		
दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time
1	ग	H. M.	1	ज	H. M.	1	अ	H. M.
3	ज	1 12	3	झ	10 55	3	उ	22 09
6	झ	5 04	6	म	13 52	6	ऋ	1 25
8	म	6 43	7	ख	15 50	8	ख	6 00
10	ख	7 10	9	य	17 51	10	य	12 55
12	य	8 09	11	म	21 27	10	म	22 45
14	म	9 14	14	ज	4 08	13	म	10 55
17	ज	6 13	16	झ	14 22	15	ख	23 25
19	झ	19 09	19	कु	2 55	18	ग	9 53
22	कु	7 15	21	ग	15 11	20	अ	17 03
24	ग	17 07	24	त	1 05	2	ष	21 11
26	त	0 45	26	ह	8 06	24	उ	23 28
29	ह	6 34	28	ज	12 54	26	म	1 12

चन्द्र का राशि प्रवेशकाल 2010

Time when the Moon enters the Zodiacal Signs in 2010

JULY			AUGUST			SEPTEMBER		
दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time
2	३	H. M. 12 44	3	४	H. M. 13 13	2	५	H. M. 7 33
4	६	20 27	5	७	1 23	4	८	20 15
7	९	6 31	8	१०	14 07	7	११	8 17
9	३	18 32	10	४	2 00	9	५	18 31
12	६	7 19	13	७	11 22	11	८	1 45
14	९	18 29	15	१०	17 04	13	११	4 21
16	४	2 35	17	५	19 12	16	६	5 55
19	११	7 02	19	१२	19 04	17	७	5 06
21	१२	8 41	21	१३	18 36	19	१४	5 00
23	१४	9 05	23	१५	19 46	22	१६	7 46
25	१३	9 57	25	१७	0 09	24	१८	14 34
27	१५	12 44	28	१९	8 12	26	१०	1 06
29	१८	18 16	30	११	19 08	29	३	13 26
31	१२	2 36				31	४	2 16
OCTOBER			NOVEMBER			DECEMBER		
दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time
3	११	H. M. 14 0	2	४	H. M. 6 00	2	११	H. M. 20 01
5	४	0 17	5	१०	13 50	4	१२	1 06
8	११	8 23	7	१३	19 40	6	१४	4 52
10	१२	13 36	9	१५	23 18	9	१६	7 40
12	१४	15 47	11	१७	1 02	11	१८	10 08
14	१३	15 52	13	१९	1 57	13	१८	13 08
16	१५	15 40	15	११	3 45	15	१२	17 55
18	१८	17 20	18	१३	8 13	17	१५	1 32
20	१२	22 38	20	११	16 23	20	३	12 11
23	१०	8 02	22	३	3 49	22	५	0 40
25	३	20 13	25	६	16 27	25	८	12 37
28	४	8 53	27	११	3 58	27	४	22 02
30	११	20 21	30	४	13 09	29	११	4 22

## 2010 के ग्रहण

## ECLIPSE IN 2010

In the year 2010, there are four Eclipses two of the Sun and two of the Moon.

वर्ष 2010 में 2 सूर्यग्रहण व 2 चन्द्रग्रहण होंगे।

### सूर्य-ग्रहण Solar Eclipse

There will be two solar Eclipses of the Sun in the year 2010. The Annular Eclipse of the Sun will occur on 15<sup>th</sup> January, Friday will be visible in India. Total Eclipse of the Sun 11<sup>th</sup> July, Sunday it will not visible in India.

वर्ष 2010 में दो सूर्य ग्रहण होंगे। दिनांक 15 जनवरी, 2010 शुक्रवार को होने वाला ग्रहण कंकणाकृति ग्रहण भारत में दृश्य होगा एवं दिनांक 11 जुलाई, 2010 रविवार को होने वाला खण्डग्रास ग्रहण भारत में दृश्य नहीं होगा।

Circumstances of Annular Eclipse on 15<sup>th</sup> January, 2010 Friday.

(Indian Standard Time)

	स्पर्श	D	H.	M.
Eclipse begin	स्पर्श	15	9	35
Annular Eclipse begins	सम्मीलन	15	10	48
Central Eclipse	मध्य	15	12	37
Annular Greatest ends	उन्मीलन	15	14	25
Eclipse ends	मोक्ष	15	15	38

Circumstances of Total Eclipse on 11<sup>th</sup> July, 2010 Sunday.

(Indian Standard Time)

	स्पर्श	D	H.	M.
Eclipse begin	स्पर्श	11	22	40
Total Eclipse begins	सम्मीलन	11	23	47
Central Eclipse	मध्य	12	01	04
Total eclipse	उन्मीलन	12	02	20
Eclipse ends	मोक्ष	12	03	27

Local circumstance relating to certain places in India. Annular Eclipse of the Sun, January 15, 2010 Friday.

Place	Eclipse begins (I.S.T.)	Eclipse ends (I.S.T.)		
	H.	M.	H.	M.
Agartala	12	16	15	32
Ahmedabad	11	27	15	04
Bangalore	11	17	15	11
Bhopal	11	41	15	14
Cochin	11	06	15	06
UJJAIN	11	36	15	11
Varanasi	11	59	15	23
Nasik	11	22	15	07

### चन्द्र-ग्रहण

### Lunar Eclipse

There will be two lunar Eclipse of the year 2010. The Partial Eclipse of the Moon will occur on 26<sup>th</sup> June, 2010 Saturday and it will be visible in India. The total lunar Eclipse at the Moon will occur on 21<sup>st</sup> December, Tuesday and it will be visible in India.

वर्ष 2010 में 2 चन्द्रग्रहण होंगे। दिनांक 26 जून, 2010 शनिवार को होने वाला खण्डग्रास चन्द्रग्रहण भारतवर्ष में दृश्य होगा तथा दिनांक 21 दिसम्बर मंगल को होने वाला खण्डग्रास चन्द्रग्रहण भारतवर्ष में दृश्य नहीं होगा।

Circumstances of the Partial lunar Eclipse 26<sup>th</sup> June, 2010 Saturday.  
(Indian Standard Time)

		D	H.	M.
Moon enters Penumbra	स्पर्श	26	14	26
Moon enters Umbra	सम्मीलन	26	15	47
Middle of the Eclipse	मध्य	26	17	09
Moon leaves Umbra	उन्मीलन	26	18	30
Moon leaves Penumbra	मोक्ष	26	19	51

Circumstances of the Total Eclipse of the Moon 21<sup>st</sup> December Tuesday (Not visible in India).

		D	H.	M.
Moon enters Penumbra	स्पर्श	21	10	58
Moon enters Umbra	सम्मीलन	21	12	02
Middle of the Eclipse	मध्य	21	13	47
Moon leaves Umbra	उन्मीलन	21	14	24
Moon leaves Penumbra	मोक्ष	21	16	36

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010 Timings of Lunar Aspects in 2010									
दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	
<b>JANUARY</b>									
1	ॐ △	6 16	12	ॐ △	1 04		ॐ □	15 08	
	ॐ ✕	7 55		ॐ ✕	12 02		ॐ △	19 41	
	ॐ △	14 40		ॐ ✕	12 13	24	ॐ □	1 51	
	ऋ ✕	17 02		ऋ □	14 56		ऋ ✕	23 34	
	ऋ ✕	20 00		ऋ ✕	17 54	25	ऋ □	1 19	
2	ऋ ✕	8 55	13	ऋ ✕	3 49		ऋ □	13 19	
	ॐ ✕	17 15		ऋ □	15 08		ऋ △	18 33	
	ॐ ✕	21 01		ॐ △	17 32		ॐ △	20 16	
3	ॐ ✕	5 57	14	ॐ ✕	6 12	26	ॐ △	1 58	
	ऋ ✕	15 13	15	ऋ ✕	4 39		ऋ ✕	5 33	
	ऋ ✕	17 41		ॐ ✕	6 08		ऋ ✕	6 00	
	ऋ ✕	21 19		ऋ ✕	7 48	27	ऋ □	3 06	
4	ऋ ✕	4 13		ऋ ✕	15 31		ऋ △	5 35	
	ऋ ✕	9 42		ऋ ✕	17 17		ऋ □	20 48	
	ऋ ✕	22 34	16	ऋ △	2 11	28	ऋ ✕	11 56	
5	ऋ ✕	1 36		ऋ ✕	4 12		ऋ ✕	6 25	
	ॐ △	1 53		ॐ 8	22 49		ऋ ✕	8 48	
	ऋ ✕	8 00	17	ऋ ✕	16 44		ऋ ✕	11 12	
	ऋ ✕	16 30		ऋ ✕	19 49	29	ऋ □	3 53	
	ऋ ✕	16 04	18	ऋ ✕	0 58		ऋ ✕	6 09	
	ऋ ✕	23 49		ऋ ✕	4 08		ऋ □	6 49	
6	ऋ ✕	12 26		ऋ ✕	5 47		ऋ ✕	20 08	
7	ऋ □	0 41		ऋ ✕	15 06	30	ऋ ✕	5 42	
	ऋ □	7 22		ऋ ✕	18 06		ऋ 8	6 11	
	ऋ □	9 32	19	ऋ ✕	9 56		ऋ 8	14 13	
	ऋ ✕	11 02	20	ऋ 8	2 48		ऋ ✕	16 07	
	ऋ ✕	20 57		ऋ 8	5 11	31	ऋ ✕	2 39	
	ऋ ✕	23 34		ऋ ✕	8 08		ऋ 8	5 07	
8	ऋ △	5 18		ऋ ✕	18 11		ऋ ✕	17 41	
	ऋ ✕	17 29		ऋ ✕	18 38		ऋ ✕	19 54	
9	ऋ ✕	2 22		ऋ ✕	23 48				
	ऋ □	17 00	21	ऋ □	3 06				
	ऋ ✕	20 03		ऋ △	19 15				
	ऋ ✕	21 10	22	ऋ ✕	16 00				
10	ऋ △	4 56		ऋ ✕	18 52				
	ऋ □	7 47	23	ऋ ✕	6 25				
	ऋ □	14 16		ऋ □	9 50				
11	ऋ ✕	2 26		ऋ ✕	12 33				
	ऋ ✕	7 22							

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010  
Timings of Lunar Aspects in 2010

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
<b>FEBRUARY</b>								
1	ॐ ✶	7 54		५ ✶	20 04		ॐ □	11 02
	♀ ✶	17 10		ॐ △	20 56	21	ॐ ✶	9 06
	ॐ △	18 27	11	ॐ ✶	9 14		५ □	11 14
	ॐ △	21 22		ॐ ✶	12 04		ॐ ✶	21 34
2	५ ✶	2 46		५ ✶	14 36	22	ॐ △	0 01
	ॐ ✶	3 43		♀ ✶	23 24		ॐ □	0 08
	५ ८	18 32	12	ॐ ८	3 20		५ □	8 39
	ॐ ✶	19 55		ॐ △	6 46		♀ □	18 48
3	ॐ ✶	2 04		ॐ □	8 38	23	ॐ △	2 34
	ॐ △	12 53		५ ✶	10 43		ॐ □	15 49
	ॐ △	23 19	13	ॐ ८	22 15		५ △	17 18
4	ॐ □	1 01	14	ॐ ✶	1 22	24	ॐ ✶	2 28
	५ △	5 33		५ ८	4 57		ॐ □	4 00
	ॐ ✶	6 39		ॐ ८	19 29		ॐ △	7 34
	ॐ ✶	23 50		ॐ ८	19 38		५ △	13 17
	ॐ ८	23 56		ॐ ✶	19 58	25	५ △	2 34
5	ॐ ✶	0 01		ॐ ✶	23 41		ॐ ✶	12 46
	५ △	0 02	15	५ ८	24 00		ॐ △	17 08
	ॐ ८	5 31	16	ॐ ८	13 28		५ ✶	18 58
	५ □	21 58		५ ✶	15 55	26	ॐ □	2 41
6	५ □	11 02		ॐ ✶	18 54		ॐ ✶	5 24
	५ □	11 52	17	५ ✶	6 05		५ ✶	12 40
	ॐ ✶	13 01		ॐ ८	6 42		५ □	15 25
	ॐ △	13 04		५ ✶	13 2	27	५ ✶	7 20
7	ॐ ✶	7 19		५ ✶	14 02		ॐ ✶	16 53
	५ □	8 15		ॐ ✶	21 05		ॐ ८	18 26
	५ ✶	11 51	18	५ ✶	10 59		५ ८	18 35
8	ॐ □	2 10	19	ॐ ✶	0 38	28	ॐ △	1 35
	५ ✶	12 59		५ ✶	2 59		ॐ ✶	4 36
	५ ✶	23 24		ॐ ८	15 17		५ ✶	15 15
9	५ ✶	2 57		ॐ ८	16 50		५ ८	15 19
	ॐ ✶	6 01	20	५ ✶	0 39			
	ॐ □	17 40		५ ✶	6 23			

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010  
Timings of Lunar Aspects in 2010

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
<b>MARCH</b>								
1	५ ✶	10 58	12	५ □	6 40		५ □	7 16
	ॐ ८	16 33		ॐ ✶	22 33		० □	9 35
	५ ✶	18 17	13	० ✶	2 16	24	ॐ △	0 27
2	५ ✶	0 35		ॐ ८	10 47		ॐ □	2 52
	ॐ ✶	1 03		५ ८	12 22		५ △	7 56
	ॐ ८	4 23		५ ✶	15 54		० △	16 25
	५ ✶	16 31		ॐ ८	22 10	25	ॐ ✶	3 38
	० ✶	19 09	14	० ८	11 00		५ ८	4 31
3	५ △	7 44		५ ८	21 24		ॐ ८	10 36
	० △	16 35	15	५ ✶	2 06		ॐ ८	11 15
	ॐ ८	18 06		० ८	20 01		० △	16 39
4	ॐ □	3 16		ॐ ८	22 41	26	५ ✶	11 13
	ॐ ✶	6 17		ॐ ८	23 23		५ △	13 25
	ॐ ८	9 29	16	५ △	6 05		५ ✶	23 59
	५ △	20 13		ॐ ८	8 47	27	५ ८	0 17
5	० △	2 21	17	५ ✶	3 47		ॐ ८	5 34
	ॐ △	23 05		५ ✶	8 56		५ ✶	6 20
6	५ □	3 25	18	ॐ ८	9 16		ॐ ✶	11 49
	५ □	6 43		५ ✶	10 37		ॐ ८	13 18
	५ △	7 56		० ✶	11 00		० ✶	21 30
	ॐ ✶	11 47		ॐ □	17 02	28	५ ८	12 47
7	० □	14 22		ॐ ८	18 47		ॐ ८	21 21
	५ □	19 41		ॐ ८	19 15	29	५ ✶	5 17
	ॐ □	23 34	19	५ ✶	18 56		ॐ ८	6 12
8	ॐ □	8 36		५ ✶	20 12		५ △	6 58
	५ ✶	11 32	20	ॐ ✶	17 24		ॐ ८	11 53
	५ ✶	16 53		५ □	18 37		५ ✶	14 39
	५ ✶	18 44		० ✶	23 24	30	० ८	1 22
	५ □	20 45	21	५ ✶	0 10		५ □	14 09
9	५ ✶	19 41		५ △	1 08	31	५ ८	4 53
	५ ✶	22 08		ॐ ✶	12 51		ॐ △	7 31
10	० ✶	5 24	22	५ □	2 31		५ □	8 08
	५ ✶	18 52		० □	8 28		० △	10 52
	५ ✶	21 03		० △	23 41		ॐ ✶	12 49
11	५ ८	5 46		ॐ □	23 44		५ □	16 20
	५ △	9 30	23	५ ✶	0 07			
	५ □	14 54		५ ✶	7 12			

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010  
Timings of Lunar Aspects in 2010

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
<b>APRIL</b>								
1	० △	7 14		० △	19 58		ॐ △	12 04
	५ △	18 47	12	ॐ ८	8 45		ॐ ✶	13 06
2	ॐ △	11 38		४ △	8 48	22	ॐ ८	6 10
	४ □	12 11		५ ८	11 58		ॐ □	10 41
	ॐ △	16 07		५ △	23 56	23	५ △	4 22
	५ △	17 00	13	५ △	0 22		७ □	13 42
	७ ८	20 35		५ △	10 28		४ ८	14 40
	५ □	22 11		७ ८	19 09		५ △	15 11
3	७ ८	0 20	14	५ △	3 43		५ △	15 48
	० △	17 28		० ८	11 13	24	० △	0 14
4	५ □	1 09		५ △	18 42		५ △	10 01
	५ □	19 50		५ ✶	18 44		५ △	11 49
	५ ✶	20 20		५ △	21 22	25	५ ८	7 09
5	५ ✶	0 20	15	५ □	10 53		५ △	16 42
	५ △	4 31		५ ८	22 22		५ ८	17 20
	५ △	7 09	16	७ ८	9 01		५ ८	17 34
	७ △	11 03		५ ✶	12 14	26	० △	4 45
6	० □	8 39		० △	23 02		५ △	11 46
	५ ✶	13 12	17	५ □	1 57		५ ✶	13 10
7	५ ✶	7 51		५ ✶	2 08	27	५ △	9 48
	५ △	8 04		५ △	4 08		५ △	18 56
	५ □	12 24		५ ✶	18 42		५ △	19 30
	५ △	21 24	18	५ △	2 39		५ □	19 36
8	५ □	1 40		५ □	19 16	28	७ △	2 47
	७ □	6 35		७ ८	20 39		० △	10 52
9	० ✶	2 47	19	५ △	7 47		५ △	12 10
	५ △	3 03		५ □	8 04		५ □	17 19
	५ △	20 58		० ✶	9 08	29	५ △	14 22
	५ ८	21 11		५ □	9 34		५ □	22 55
	५ △	23 48	20	५ △	1 49		५ ✶	23 31
10	५ △	1 18		७ ✶	8 15		५ □	23 55
	५ ८	11 49	21	५ △	0 25	30	७ △	12 59
	७ ✶	21 22		७ ✶	5 56		५ △	15 29
11	७ ✶	1 52		० □	7 13		० △	20 21
	५ ८	16 04		५ △	11 41		५ △	23 56

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010  
Timings of Lunar Aspects in 2010

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
<b>MAY</b>								
1	० △	2 55	13	० △	14 30	23	५ △	0 05
	५ □	21 54		७ □	22 25		५ ८	1 37
2	५ △	6 32		० △	23 36		० △	4 51
	५ △	6 37	14	५ △	5 48		७ □	8 08
	५ ✶	7 33		५ ✶	9 00		५ △	14 36
	५ △	20 19		५ △	9 59	24	५ ✶	17 51
3	५ ८	3 26		५ △	11 39	25	५ ✶	2 04
	० △	9 37		५ △	17 35		५ △	2 33
	० △	11 11	15	० △	21 56		५ □	3 27
4	१ ✶	8 46	16	० ✶	8 46		५ △	5 36
	५ △	15 41		० △	9 04		० △	1 25
	५ ८	16 49		५ ८	11 25		७ △	18 13
	५ □	18 03		५ △	13 45		५ △	22 08
5	५ △	5 15		५ □	14 50	26	५ □	23 56
	५ △	22 47		५ △	16 31	27	० ८	2 22
6	० ८	2 30	17	५ △	23 23		५ □	6 39
	० □	3 55	18	० □	3 06		५ △	7 50
	५ △	21 49		५ △	15 04		५ ✶	8 11
7	५ ८	5 34		५ ८	15 28		५ △	10 28
	५ △	6 03		० △	15 34	28	० △	3 32
	५ ८	7 29		० ८	16 50		५ △	8 00
	५ ✶	16 00		५ ✶	17 44	29	५ △	9 22
8	५ △	16 34		५ △	19 29		५ △	14 03
	० □	17 40	19	५ □	3 49		५ △	15 41
	० △	21 15	20	० ✶	7 42		५ □	15 59
9	५ ८	11 23		५ ८	18 42		५ □	18 13
	५ △	17 21		५ △	19 42	30	० △	10 41
	५ ✶	18 47		५ ✶	20 47		७ ८	17 56
	५ △	19 47		० △	22 20		५ △	22 17
10	५ △	2 02		५ △	22 39	31	५ △	21 13
11	० △	4 59	21	७ △	0 33			
	७ ✶	10 02		५ ✶	8 56			
	० △	12 10	22	५ △	14 58			
	५ △	22 31		५ △	22 09			
12	५ △	2 41		५ △	22 18			
	५ ८	11 18		५ ८	23 39			

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010  
Timings of Lunar Aspects in 2010

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
JUNE								
1	ॐ ८	0 5		ॐ □	0 38		ॐ □	9 07
	४ ८	1 40	12	० ८	9 34		० △	11 09
	५ व्य	2 42		५ ८	22 06		५ व्य	12 26
	५ व्य	4 27		५ व्य	22 12		५ व्य	14 40
2	० △	3 02		५	23 38	22	ॐ ✶	1 26
	१ व्य	12 16	13	५ ✶	0 35		१ व्य	3 07
	५ □	17 59		५ □	1 27	23	० △	4 46
3	५ ८	12 40		५ □	6 05		५ □	7 04
	० ८	12 53		५ □	9 28		५ □	12 53
	५ व्य	14 23	14	० ८	15 57		५ ✶	13 20
	५ □	16 14	15	५ ८	0 04		५ □	16 43
	५ व्य	17 22		५ व्य	0 51		५ □	19 11
4	० □	21 15		५ □	3 46	24	ॐ □	10 25
5	१ व्य	7 02		५ □	4 12		१ व्य	15 27
	५ ✶	13 32		५ □	4 55	26	५ व्य	22 45
6	५ ८	0 32		० △	10 05	26	५ □	3 56
	५ ✶	2 32		५ ✶	19 00		५ □	2 47
	५ □	11 16	16	० △	21 12		५ □	5 55
7	० △	13 17	17	५ ✶	1 41		० ८	10 17
8	५ व्य	14 55		५ ८	2 23		० △	21 43
	१ व्य	0 04		५ □	5 37	27	१ व्य	6 00
	५ □	8 16		५ □	10 22	28	५ □	9 15
	५ □	10 59		० △	13 50		५ □	9 16
	५ □	12 32		५ □	7 05		५ ✶	12 58
	५ व्य	14 54	18	५ □	4 43		५ ✶	16 17
9	० △	16 19	19	० △	3 04	29	० △	2 13
10	० △	1 17		५ □	4 09		५ □	3 35
	१ व्य	12 56		५ □	4 57		० △	12 15
	५ □	17 48		५ □	8 06		१ व्य	23 53
	५ □	19 10		५ □	9 56	30	५ व्य	21 30
	५ ✶	22 14		१ व्य	17 25		५ ८	21 50
	५ ✶	22 37		० □	18 24			
	० △	23 53	20	५ □	17 05			
11	५ ८	0 07	21	५ ✶	8 28			

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010  
Timings of Lunar Aspects in 2010

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
JULY								
1	५ व्य	1 50	12	० △	9 26		१ व्य	22 39
	५ व्य	7 07		५ ८	11 06	22	५ □	12 30
	० △	20 12		१ व्य	15 48		० □	23 19
2	० □	3 53		५ □	21 38	23	५ ✶	4 10
	५ □	5 34	13	० □	20 48		५ □	8 03
	१ व्य	19 17		० △	22 28		० △	8 13
3	५ व्य	10 06	14	५ ८	9 46		५ □	8 49
	५ ८	10 45		५ ८	11 44		५ □	14 26
	५ □	14 24		५ □	13 32	24	१ व्य	13 42
	५ □	18 48		५ □	17 54	25	५ □	10 31
4	० □	13 02		५ □	20 04		० △	12 22
	० △	18 20	15	५ व्य	4 19		५ व्य	13 55
5	५ □	5 26		० □	23 25		५ ✶	18 41
	१ व्य	12 19	16	० △	2 30		५ □	18 44
	५ ✶	20 42		५ □	10 38	26	० △	8 0 13
	५ ८	21 43		५ □	12 57		५ ✶	1 29
6	५ व्य	0 44		५ □	14 31	27	१ व्य	7 56
	५ व्य	5 12		५ □	19 04	28	५ □	3 18
7	० △	3 03	17	१ व्य	1 33		० △	5 01
	० △	6 09		५ ✶	12 48		५ व्य	8 18
	५ ✶	23 58	18	० □	4 26		५ ८	8 35
8	१ व्य	1 25		० □	9 02		५ □	14 17
	५ □	3 55		५ □	13 55		० △	18 17
	५ □	5 09		५ ८	16 45	29	५ □	8 10 10
	५ ✶	7 57		५ □	18 08	30	५ □	2 37
	५ ✶	12 24		५ ८	23 08		५ व्य	15 54
9	० △	12 57	19	५ □	0 02		५ □	20 57
	० □	14 16		१ व्य	13 49		० □	8 21 03
10	५ □	7 36	20	० □	12 02		५ ८	21 47
	५ □	8 24		० △	17 56	31	१ व्य	2 37
	१ व्य	10 02		५ □	18 35		५ □	3 04
	५ □	11 40		५ ✶	21 38		० △	12 26
	५ व्य	12 45		५ □	21 49			
	५ □	16 15		५ □	22 29			
11	० □	18 32	21	५ □	0 03			
	० □	18 35		५ □	5 31			

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010  
Timings of Lunar Aspects in 2010

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
<b>AUGUST</b>								
1	♀ ✶	19 59		♀ ✶	4 13		♀ ✶	19 04
2	☿ ✶	2 57		☿ ✶	9 58		⊕ ✶	21 31
	☿ ✶	7 53		☿ ✶	23 09		☿ □	23 54
	☿ ✶	9 14	12	⊕ ✶	4 40	22	☿ ✶	0 28
	☿ ✶	11 11		♀ ✶	18 23		☿ ✶	5 03
	☿ ✶	13 38		☿ □	22 48		☿ □	7 07
	☿ □	21 25	13	☿ ✶	1 17	23	☿ □	7 25
3	⊕ □	3 33		☿ □	2 18		♀ □	8 46
4	♀ □	10 12		♀ □	7 52		☿ □	14 52
	♀ □	11 41		☿ □	12 28	24	♀ □	7 58
	♀ □	16 19	14	☿ □	1 22		♀ □	13 01
	☿ □	18 00		⊕ ✶	8 54		⊕ ✶	16 01
	☿ ✶	21 39		♀ □	19 08		☿ ✶	17 14
	☿ □	22 18		☿ □	23 17		☿ □	20 18
5	☿ □	9 54	15	☿ ✶	3 47	25	☿ ✶	23 38
	⊕ ✶	15 19		☿ □	4 22	26	☿ □	1 50
6	♀ □	17 21		♀ ✶	14 19		♀ ✶	2 45
	♀ □	20 28		☿ ✶	17 29		♀ ✶	20 33
	☿ □	21 47	16	☿ ✶	7 22	27	☿ □	1 29
	☿ □	23 59		⊕ □	16 52		☿ □	5 16
7	☿ □	2 03	17	♀ □	0 19		☿ □	9 30
	☿ □	5 12		☿ □	4 57		⊕ ✶	10 00
	☿ ✶	17 32		☿ □	9 37	28	☿ □	10 39
	⊕ ✶	22 17		☿ ✶	9 40		☿ □	14 00
8	♀ ✶	18 58	18	♀ ✶	0 56		♀ □	19 13
9	☿ ✶	0 14		☿ ✶	4 47	29	♀ ✶	7 48
	♀ ✶	0 19		☿ □	16 00		☿ ✶	16 10
	☿ □	2 28	19	⊕ □	5 43		☿ □	18 36
	☿ ✶	8 05		♀ ✶	8 25		☿ □	21 28
	☿ ✶	21 44		⊕ □	13 10	30	⊕ □	2 07
10	⊕ □	1 38		☿ □	17 45		☿ □	18 13
	♀ □	8 18 16		☿ □	18 42	31	☿ □	5 00
	☿ □	22 16	20	♀ □	15 18		♀ □	10 32
11	☿ ✶	0 57		☿ □	15 33		♀ □	17 53
	☿ ✶	2 32	21	☿ □	2 48		☿ ✶	22 28

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010  
Timings of Lunar Aspects in 2010

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
<b>SEPTEMBER</b>								
1	☿ ✶	1 27		♀ ✶	16 11		☿ ✶	16 49
	☿ □	7 20		☿ □	17 57		☿ □	16 59
	⊕ □	16 20	10	⊕ ✶	12 19	21	☿ □	3 51
	☿ □	23 59	11	♀ □	2 45		♀ □	12 32
2	☿ □	17 28		☿ □	7 08		☿ □	15 20
	♀ □	22 24		☿ □	8 19		☿ □	17 26
3	♀ ✶	0 32		☿ ✶	4 30	23	♀ ✶	1 09
	☿ □	4 49		♀ □	11 53		☿ □	4 29
	☿ □	7 26		☿ □	17 26		☿ □	5 21
	☿ □	13 50		☿ ✶	17 56		⊕ ✶	8 14
4	☿ ✶	1 11	12	⊕ ✶	18 08		☿ □	21 47
	⊕ ✶	1 15	13	♀ ✶	6 24	24	♀ ✶	3 11
	☿ □	21 25		⊕ ✶	10 09	25	♀ ✶	12 15
5	♀ ✶	3 39		☿ □	10 20		☿ □	12 37
	♀ □	4 04		♀ □	11 10		♀ ✶	15 34
	☿ □	7 38		♀ ✶	18 08		☿ □	16 20
	♀ □	9 40		☿ □	21 29	26	⊕ ✶	0 15
	♀ ✶	14 57		♀ ✶	21 38		♀ ✶	8 52
	☿ ✶	23 12	15	⊕ □	4 35		⊕ ✶	9 50
	☿ □	23 38		♀ ✶	13 26		♀ ✶	16 08
6	⊕ ✶	6 21		♀ ✶	17 40	27	☿ □	8 00
7	☿ ✶	0 18		♀ □	18 26		♀ □	22 44
	♀ □	3 53		☿ □	20 36	28	♀ ✶	0 29
	♀ ✶	5 51	16	♀ ✶	5 52		♀ ✶	2 16
	☿ □	7 37		♀ □	6 59		⊕ ✶	15 17
	♀ ✶	9 18		☿ □	7 49		☿ □	19 35
	♀ ✶	16 41	17	⊕ □	19 33		☿ □	23 12
	☿ □	20 39	18	♀ ✶	4 32	29	♀ ✶	3 21
8	⊕ □	9 10		⊕ □	11 32	30	☿ □	0 42
9	☿ □	1 47		⊕ □	19 27		♀ □	6 09
	♀ □	3 05		♀ □	21 00		♀ □	7 47
	☿ □	6 45		☿ □	23 27		☿ □	9 42
	♀ □	8 21	20	♀ □	12 37			
	♀ ✶	8 44		⊕ ✶	14 13			

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010  
Timings of Lunar Aspects in 2010

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
<b>OCTOBER</b>								
1	ॐ □	2 26	10	५ △	14 14		६ △	10 42
	६ □	2 39		४ □	14 30	22	५ △	15 24
	८ △	8 28		८ △	17 23		८ △	17 40
	१० △	10 55	11	६ ✶	13 20		४ ✶	17 52
2	४ △	10 53		१० △	20 22		८ △	20 44
	५ △	12 53		३ ✶	23 01		७ △	23 49
	३ ✶	13 22	12	८ △	6 23	23	३ ✶	10 59
	८ △	14 10		७ △	6 28		१० △	18 39
3	६ ✶	6 49		५ □	19 14		६ △	22 04
	७ △	8 49		४ ✶	20 12	25	४ ✶	3 04
	८ □	14 29		८ △	22 53		५ □	3 28
	१० □	14 57	13	६ □	21 14		८ △	6 08
4	४ △	13 11	14	१० ✶	3 39		८ △	6 40
	५ △	13 58		३ □	16 10		७ △	14 37
	८ △	16 16		८ △	18 15	26	१० △	1 05
	३ ✶	22 50		७ △	19 56		३ ✶	1 59
5	६ △	8 15	15	५ ✶	4 35		६ △	7 20
	७ △	14 15		४ △	5 47	27	५ □	8 03
	१० ✶	15 49		८ △	8 57		४ △	11 01
	८ ✶	17 20	16	६ △	9 07		८ △	13 20
6	४ △	12 54		७ △	13 52		८ △	15 19
	५ □	13 19		१० □	13 53	28	१० △	2 05
	८ △	15 50	17	८ □	10 24		१० △	5 26
7	३ ✶	4 13		३ □	14 27		६ □	14 21
	४ ▶	8 21		५ △	16 33		५ △	16 40
	१० ✶	15 55		४ ▶	18 15	29	४ △	13 45
	७ △	17 20		८ △	21 24		४ △	18 37
	८ △	19 23	18	१० △	22 22		८ △	19 11
8	५ △	13 11	19	१० △	0 43	30	८ △	1 52
	४ △	13 05	20	८ △	2 32		१० □	8 20
	८ △	15 59		५ ▶	4 23		१० □	11 37
9	६ △	9 32		४ ▶	6 26		६ ✶	19 43
	३ ✶	11 38		७ △	7 32	31	३ □	3 09
	१० ✶	16 46		८ ▶	8 45		५ △	16 54
	७ △	21 46		५ ▶	12 21		४ △	20 02
	८ ▶	22 45	21	१० △	10 13		८ △	22 07

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010  
Timings of Lunar Aspects in 2010

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
<b>NOVEMBER</b>								
1	८ ▶	7 30		१० ✶	20 46		१० △	14 03
	१० ✶	8 56	11	५ △	9 14		१० △	16 38
	७ △	18 26		४ △	13 51	22	६ △	19 00
	६ △	22 23		८ △	15 51	23	८ △	4 01
2	८ △	0 01		१० △	19 29		३ ✶	6 25
	३ ✶	11 46	12	४ ✶	6 23		५ □	12 47
	५ □	18 43		८ ✶	19 21		४ △	17 15
	४ △	22 00		६ △	22 41		८ △	18 39
3	८ △	0 02	13	७ △	15 25		१० △	21 08
	६ △	0 08		५ △	21 02	24	१० △	2 17
	१० △	8 38	14	४ ▶	1 45	25	६ □	1 15
	८ △	11 37		८ △	3 41		८ △	12 44
	७ △	23 19		१० △	6 39		५ △	18 11
4	३ ✶	18 48	15	५ □	3 28		३ ✶	18 24
	५ △	19 29		६ △	12 16		४ △	22 30
	४ △	22 52		८ ▶	12 17		८ △	23 45
5	८ △	0 49	16	५ ▶	10 07	26	१० □	2 57
	१० △	7 57		७ △	10 38		१० △	12 08
	८ △	8 49		४ ▶	15 12	27	६ ✶	5 37
6	६ △	1 24		८ ▶	17 12		८ △	19 06
	७ △	3 59		१० △	19 01		५ △	21 35
	५ △	20 48	17	६ △	23 54	28	४ △	1 46
7	४ ▶	0 56	18	३ ✶	0 43		४ △	2 55
	३ ✶	2 04		८ △	3 49		५ △	3 54
	१० ✶	8 47		५ △	20 30		१० ✶	7 20
	१० ✶	20 40	19	४ ✶	0 20		१० △	19 38
8	६ ✶	5 15		७ △	1 45	29	६ △	9 00
	७ △	11 15		८ △	2 10		८ △	24 00
	५ □	1 24		१० △	3 59	30	४ △	4 43
	४ ✶	5 25	20	६ △	11 15		८ △	5 43
	८ △	7 18		३ ✶	17 38		५ □	9 39
	१० ✶	11 55		८ △	17 45		१० △	11 30
	३ ✶	13 43	21	५ ✶	6 00		५ □	23 11
10	८ △	5 22		४ ▶	10 40			
	६ □	11 22		४ ✶	13 34			

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2010  
Timings of Lunar Aspects in 2010

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

ग्रहों के पारस्परिक योग, 2010  
Mutual Aspects of Planets in 2010

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
<b>JANUARY</b>								
1	कु द्वा	10 47		कु द्वा	5 15	19	कु * वृ	19 43
				कु द्वा	12 39	20	कु द्वा	12 21
5	कु द्वा	11 18	9	कु द्वा	4 21		कु द्वा	10 58
			13	कु द्वा	16 48	21	कु द्वा	23 04
8	कु द्वा	6 40				22	कु द्वा	6 23
	कु द्वा	1 54	15	कु द्वा	5 23	23	कु * वृ	13 50
				कु द्वा	17 42	25	कु द्वा	2 13
12	कु द्वा	1 57	17	कु द्वा	13 38	26	कु द्वा	8 11
			17	कु द्वा	16 24	29	कु * वृ	4 09
13	कु * वृ	8 23	18	कु द्वा	17 40		<b>April</b>	
			20	कु द्वा	23 17	1	कु द्वा	20 15
14	कु द्वा	2 48	21	कु द्वा	10 01		कु द्वा	15 02
	कु * वृ	0 37	25	कु द्वा	23 22		कु द्वा	14 24
			26	कु द्वा	15 37	2	कु द्वा	21 31
15	कु द्वा	12 24	27	कु द्वा	20 00		कु द्वा	14 09
<b>March</b>								
18	कु द्वा	1 10	1	कु द्वा	15 00	5	कु * वृ	14 09
			2	कु द्वा	15 37	9	कु द्वा	16 08
21	कु * वृ	23 45	3	कु द्वा	7 45	10	कु द्वा	9 13
			4	कु द्वा	15 07	11	कु द्वा	12 20
22	कु द्वा	11 41		कु द्वा	14 20	12	कु द्वा	1 43
				कु द्वा	18 48		कु द्वा	0 01
24	कु द्वा	21 40	6	कु द्वा	8 37	18	कु * वृ	14 04
			8	कु द्वा	7 12		कु द्वा	17 28
29	कु * वृ	1 13		कु द्वा	24 00		कु * वृ	2 24
<b>February</b>								
1	कु * वृ	6 43	9	कु द्वा	9 54	22	कु द्वा	18 07
			10	कु द्वा	16 38	24	कु द्वा	22 40
3	कु द्वा	19 53		कु द्वा	19 23		कु * वृ	16 07
			11	कु द्वा	17 07		कु द्वा	10 45
5	कु द्वा	9 20	16	कु द्वा	11 35	27	कु द्वा	18 21
			17	कु द्वा	12 26	28	कु द्वा	21 53
7	कु द्वा	9 14	18	कु द्वा	6 13			
	कु द्वा	15 20		कु द्वा	7 33			

ग्रहों के पारस्परिक योग, 2010 Mutual Aspects of Planets in 2010								
दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
May								
2	३ ८ ५	24 00	9	४ □ ४	7 55		० △ ६	17 23
3	३ १ ०	9 01	10	५ * ४	8 00		४ △ ४	12 29
	५ ८ ०	11 07	12	५ * ७	5 15	28	६ ८ ४	10 43
4	० ८ ५	7 22	13	४ ८ ०	12 58	30	५ ८ ४	17 26
5	५ ८ ०	1 06	15	५ ८ ०	9 47	August		
7	५ ८ ०	19 00	19	० □ ६	20 14	1	६ ८ ०	23 05
8	० ८ ५	20 00	20	० ८ ५	6 06	3	० ८ ५	15 03
10	० ८ ५	21 58	22	० □ ५	6 00	4	४ ८ ०	0 46
13	० ८ ५	3 26	23	५ ८ ०	10 50		५ ८ ०	14 28
15	० ८ ०	7 34	24	५ ८ ०	2 08	7	५ ८ ०	10 29
17	५ ८ ०	7 05	26	५ ८ ०	20 36	8	५ ८ ०	1 28
18	० ८ ५	7 40	28	० ८ ५	6 49	10	५ ८ ०	4 39
	५ ८ ०			५ ८ ०	20 22	14	५ ८ ०	1 07
July								
	५ ८ ०		17	५ ८ ५	13 16			
5	५ ८ ०	1 10	5	५ ८ ०	3 05	19	५ ८ ०	23 02
6	५ ८ ०	2 47		० ८ ५	19 36	20	० ८ ५	15 43
19	० ८ ५	23 48	9	५ ८ ०	18 16	22	० ८ ५	23 12
	० ८ ५	17 41		५ ८ ०	22 2	23	० ८ ५	20 09
20	५ ८ ०	23 08		५ ८ ०	12 50	24	५ ८ ०	23 12
21	० ८ ५	3 44	10	५ ८ ०	13 14	25	५ ८ ०	18 48
23	५ ८ ५	14 24		५ ८ ०	18 44		० ८ ५	6 28
28	५ ८ ५	9 20		५ ८ ०	18 33	26	५ ८ ०	23 49
	५ ८ ०	18 36	11	५ ८ ०	18 27	27	० ८ ५	3 32
29	५ ८ ०	0 37		० ८ ५	10 55			
30	५ ८ ०	19 36		५ ८ ०	10 03			
31	५ ८ ०	5 25	12	० ८ ५	14 09			
June								
1	५ ८ ०	18 35	13	५ ८ ०	9 25			
2	५ ८ ०	0 25	21	० ८ ५	4 00			
4	० ८ ५	15 44	22	५ ८ ०	12 21			
5	५ ८ ०	23 38	23	० ८ ५	15 51			
6	० ८ ५	7 07		० ८ ५	6 55			
7	५ ८ ०	3 26	24	५ ८ ०	13 34			
8	५ ८ ०	0 0	26	५ ८ ०	3 05			
	५ ८ ०	8 34		५ ८ ०	8 25			

ग्रहों के पारस्परिक योग, 2010 Mutual Aspects of Planets in 2010								
दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
September								
2	३ ८ ५	18 05	12	० ८ ५	0 38	28	५ ८ ०	15 57
	५ ८ ०	20 53	17	० ८ ५	17 20	30	५ ८ ०	1 16
4	० ८ ५	18 31	18	० ८ ५	19 38	December		
	५ ८ ०	1 10		५ ८ ०	6 18	1	५ ८ ०	17 25
8	५ ८ ०	22 44		५ ८ ०	2 54		५ ८ ०	1 06
9	५ ८ ०	23 35	19	० ८ ५	18 53	2	५ ८ ०	5 48
10	५ ८ ०	7 35		५ ८ ०	3 30	5	० ८ ५	20 34
13	५ ८ ०	10 42		० ८ ५	5 54	12	० ८ ५	20 26
	० ८ ५	12 24	20	५ ८ ०	0 34	16	० ८ ५	22 08
	० ८ ५	12 52	21	० ८ ५	5 49	18	५ ८ ०	0 0
14	५ ८ ०	9 15		५ ८ ०	3 20		५ ८ ०	12 35
	५ ८ ०	17 30		५ ८ ०	0 58		० ८ ५	16 00
16	० ८ ५	23 30		५ ८ ०	17 50		० ८ ५	23 48
17	५ ८ ०	8 48	22	५ ८ ०	3 04	21	५ ८ ०	10 49
19	५ ८ ०	9 36	24	५ ८ ०	4 00		५ ८ ०	5 11
	० ८ ५	19 42	25	५ ८ ०	5 16		५ ८ ०	6 00
21	० ८ ५	22 37	27	५ ८ ०	8 34	24	५ ८ ०	17 6
	० ८ ५	17 22		५ ८ ०	3 26	22	५ ८ ०	23 41
25	५ ८ ०	13 08	28	५ ८ ०	16 54	29	५ ८ ०	3 04
	५ ८ ०	6 33	29	० ८ ५	6 48	31	५ ८ ०	4 00
30	५ ८ ०	6 43	November					
	० ८ ५	0 08	5	० ८ ५	3 36	6	५ ८ ०	11 28
	५ ८ ०	22 24	7	५ ८ ०	18 00			
	० ८ ५	6 28	10	० ८ ५	0 0			
2	५ ८ ०	19 51	12	५ ८ ०	9 46			
	५ ८ ०	5 00	13	५ ८ ०	1 52			
4	५ ८ ०	2 43	17	५ ८ ०	3 02			
	० ८ ५	4 55	18	० ८ ५	5 19			
	५ ८ ०	12 3	18	५ ८ ०	15 39			
5	५ ८ ०	15 26		० ८ ५	15 36			
6	५ ८ ०	6 23	19	० ८ ५	12 23			
9	५ ८ ०	3 24	20	० ८ ५	8 57			
10	५ ८ ०	21 36	21	५ ८ ०	10 55			
11	५ ८ ०	19 08	25	५ ८ ०	4 06			

ग्रहों के युतिकालीन क्रान्त्यान्तर, 2010  
Distances apart of all 9 S in 2010

दिनांक	योग	समय	क्रान्त्यान्तर	दिनांक	योग	समय	क्रान्त्यान्तर
Date	Aspects	Time H. M.	Distance	Date	Aspects	Time H. M.	Distance
JANUARY							
3	३ ८ ०	13 37	7 02				
5	३ ८ ♀	16 08	3 25	11	३ ८ ५	22 43	3 35
6	३ ८ ५	18 24	5 56	15	३ ८ ४	3 25	0 22
13	३ ८ ४	22 06	4 45				
15	३ ८ ♀	14 33	1 52	16	३ ८ ♀	16 09	3 20
18	३ ८ ५	11 52	5 11	22	३ ८ ०	12 48	5 04
30	३ ८ ०	10 49	7 51	25	३ ८ ५	23 50	1 09
FEBRUARY							
2	३ ८ ५	2 18	0 41	9	३ ८ ५	18 02	0 28
12	३ ८ ४	10 10	3 13	12	३ ८ ५	17 15	7 07
14	३ ८ ♀	2 24	3 00				
15	३ ८ ५	7 02	6 37	16	३ ८ ♀	15 45	0 03
17	३ ८ ५	7 44	2 36	20	३ ८ ०	14 21	5 16
26	३ ८ ०	8 44	6 46				
MARCH							
2	३ ८ ५	10 31	6 19	6	३ ८ ५	11 20	5 08
8	३ ८ ५	7 16	0 40	11	३ ८ ५	6 01	4 54
14	३ ८ ५	2 47	2 56	15	३ ८ ♀	11 04	4 38
16	३ ८ ५	5 31	3 38	17	३ ८ ०	20 23	4 01
17	३ ८ ♀	11 38	6 06	19	३ ८ ५	10 34	2 46
25	३ ८ ०	17 44	4 20				
29	३ ८ ५	17 58	2 36				
JUNE							

ग्रहों के युतिकालीन क्रान्त्यान्तर, 2008  
Distances apart of all 9 S in 2008

दिनांक	योग	समय	क्रान्त्यान्तर	दिनांक	योग	समय	क्रान्त्यान्तर
Date	Aspects	Time H. M.	Distance	Date	Aspects	Time H. M.	Distance
JULY							
3	३ ८ ५	0 47	4 15	3	३ ८ ०	3 28	6 10
12	३ ८ ५	4 19	2 10	7	३ ८ ५	11 37	6 35
14	३ ८ ♀	2 43	2 59				
16	३ ८ ०	6 01	0 16	8	३ ८ ५	14 53	7 07
				9	३ ८ ♀	17 05	0 59
				10	३ ८ ०	23 04	3 56
31	३ ८ ५	8 51	7 44	20	३ ८ ५	5 36	4 25
				25	३ ८ ♀	10 45	0 24
OCTOBER							
AUGUST							
8	३ ८ ५	22 54	6 10	4	३ ८ ५	6 04	9 17
12	३ ८ ५	5 34	1 59	5	३ ८ ♀	13 53	0 50
13	३ ८ ५	7 31	6 45	7	३ ८ ५	9 14	1 48
				३ ८ ०	3 12	22 16	
				३ ८ ५	15 26	1 26	
20	३ ८ ०	18 51	4 39	16	३ ८ ५	0 23	1 43
27	३ ८ ५	0 19	1 58				
NOVEMBER							
SEPTEMBER							
7	३ ८ ५	2 43	0 22	1	३ ८ ५	18 18	7 43
9	३ ८ ५	22 38	५ 24	2	३ ८ ♀	22 13	9 00
11	३ ८ ०	10 45	5 18	6	३ ८ ०	3 16	0 13
				३ ८ ५	14 11	2 00	
				३ ८ ५	1 46	3 03	
23	३ ८ ५	18 24	0 22	7	३ ८ ५	9 39	6 07
				३ ८ ५	9 39	6 07	
				३ ८ ५	3 10	4 52	
				३ ८ ५	18 41	6 18	
DECEMBER							

नाश्त्र  
काल७° से २०° अकांश के लिए लात्तकोटुक  
Table of Ascendants for Latitudes 7° to 20° (contd.)

	Sid.	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°		
प. म.	H. M.	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0		
0	0	92	48	93	12	93	34	94	0	94	25	94	50	95	40	96	5
0	15	96	13	96	37	97	1	97	25	97	50	98	14	98	39	99	3
1	30	99	39	100	3	100	27	100	50	101	14	101	38	102	2	102	27
1	45	102	3	103	28	103	52	104	15	104	39	105	3	105	27	105	50
1	0	106	31	106	54	107	16	107	40	108	3	108	26	108	49	109	3
1	15	109	58	110	20	110	42	111	5	111	28	111	51	112	13	112	36
3	30	113	24	113	47	114	9	114	31	114	53	115	15	115	37	115	21
4	45	116	54	117	14	117	36	117	58	118	19	118	40	119	2	119	23
2	0	120	23	120	44	121	4	121	25	121	45	122	7	122	27	122	47
2	15	123	53	124	14	124	34	124	55	125	14	125	34	125	63	126	53
3	30	127	26	127	45	128	34	128	42	129	24	129	42	129	39	130	27
4	45	131	1	131	18	131	37	131	56	132	13	132	49	133	7	133	25
3	0	134	37	134	54	135	12	135	29	135	45	136	2	136	19	136	53
15	138	14	138	31	138	47	139	4	139	19	139	35	139	51	140	6	
30	141	53	142	10	142	25	142	40	142	55	143	10	143	25	143	39	
4	45	145	36	145	50	146	4	146	31	146	45	146	59	147	12	147	27
4	0	149	20	149	33	149	45	149	59	150	10	150	22	150	35	150	47
15	153	6	153	17	153	32	153	40	153	50	154	0	154	11	154	22	
30	156	54	157	3	157	12	157	22	157	32	157	41	157	51	158	0	
45	160	41	160	51	161	2	161	12	161	18	161	27	161	42	161	58	
5	0	164	33	164	39	164	45	164	51	164	58	165	4	165	11	165	36
15	168	22	168	28	168	33	168	38	168	43	168	47	168	52	168	57	
30	172	16	172	19	172	21	172	24	172	28	172	31	172	35	172	40	
45	176	6	176	9	176	11	176	12	176	14	176	15	176	18	176	20	
6	0	180	0	180	0	180	0	180	0	180	0	180	0	180	0	180	0

	Sid.	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°				
प. म.	H. M.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1				
0	0	180	0	180	0	180	0	180	0	180	0	180	0	180	0	180	0		
6	15	183	53	183	51	183	49	183	48	183	46	183	45	183	42	183	40		
30	187	45	187	41	187	39	187	36	187	32	187	29	187	25	187	23			
45	191	36	191	32	191	27	191	22	191	17	191	13	191	8	191	3			
7	0	195	27	195	22	195	15	195	9	195	2	194	56	194	49	194	43		
7	15	199	19	199	10	199	52	198	52	198	46	198	37	198	17	198	6		
30	203	7	202	48	202	38	202	28	202	19	202	9	202	0	201	51			
45	206	55	206	31	206	20	206	10	206	59	205	49	205	38	205	27			
8	0	210	40	210	27	210	16	210	1	209	50	209	38	209	25	208	13		
8	15	214	24	214	10	213	56	213	41	213	29	213	15	213	1	212	33		
30	218	4	217	50	217	35	217	20	217	5	216	50	216	21	216	6			
45	221	46	221	30	221	13	220	56	220	41	220	25	220	9	219	54			
9	0	225	22	225	6	224	49	224	31	223	15	223	58	223	41	223	7		
10	15	243	7	242	46	242	24	242	2	227	47	227	29	227	11	226	35		
30	246	36	246	13	245	13	245	29	245	7	244	45	244	23	243	17			
45	250	2	249	40	249	18	248	55	248	32	248	9	247	47	247	1			
11	0	253	29	253	7	252	44	252	20	252	57	251	34	251	11	250	47		
10	0	239	37	239	17	238	56	238	35	237	53	237	33	236	13	235	10		
10	15	243	7	242	46	242	24	242	2	241	41	241	24	240	15	239	54		
30	246	36	246	13	245	13	245	29	245	7	244	45	244	23	243	17			
45	250	2	249	40	249	18	248	55	248	32	248	9	247	47	247	1			
11	0	253	29	253	7	252	44	252	20	252	57	251	34	251	11	250	47		
11	15	256	56	256	32	255	8	255	45	255	21	254	57	254	33	253	22		
30	260	21	259	57	259	34	258	24	258	10	259	22	257	58	257	9	256	20	
45	263	47	263	23	262	59	262	35	262	10	261	46	261	21	260	57	259	16	
12	0	267	13	266	48	266	23	266	0	265	35	265	10	264	45	264	20	263	30



नाश्तक काल		21° से 34° अक्षांश के लिए लानकोष्टक Table of Ascendants for Latitudes 21° to 34° (contd.)												
Sid. Time	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
घ. घ. H. M.	0 0	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
0 0	98 41	99 8	99 35	100 3	100 31	100 59	101 27	101 56	102 34	102 67	103 26	103 57	104 29	105 2
0 15	102 2	102 28	102 55	103 22	103 49	104 17	104 55	105 43	106 12	106 41	107 11	107 41	108 13	
30 0	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 1	108 42	109 7	109 32	109 57	110 23	110 49	111 16	111 43	112 11	112 38	113 6	113 11	114 2	114 38
1 0	112 0	112 24	112 49	113 14	113 39	114 5	114 31	114 56	115 22	115 49	116 116	116 117	117 10	
15 1	115 18	115 42	116 23	116 30	116 54	117 19	117 44	118 9	118 34	119 0	119 26	119 50	120 18	120 35
30 0	118 39	119 17	119 46	120 10	120 33	120 57	121 21	121 46	122 11	122 35	123 0	123 25	123 51	
45 2	121 64	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 2	125 14	125 35	126 57	126 18	126 39	127 1	127 127	127 45	128 8	128 31	128 54	129 17	129 37	130 1
15 2	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	
30 0	131 54	132 13	132 35	132 51	133 10	133 30	133 50	134 9	134 9	134 50	135 11	135 30	135 51	136 2
45 3	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	
0 3	138 0	138 52	139 9	139 26	139 43	140 0	140 17	140 34	140 51	141 11	141 28	141 45	142 3	142 20
15 3	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 0	145 20	145 35	145 50	145 65	146 19	146 33	146 48	147 3	147 18	147 33	147 49	148 4	148 19	148 30
45 4	148 45	148 59	149 12	149 26	149 38	149 51	150 5	150 19	150 33	150 46	150 69	151 13	151 28	151 40
0 4	152 0	152 22	152 32	152 46	152 58	153 10	153 22	153 35	153 47	153 59	154 11	154 24	154 36	154 45
15 4	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 0	159 4	159 13	159 22	159 31	159 40	159 50	159 59	160 3	160 18	160 27	160 36	160 46	160 55	161 2
45 5	162 35	162 44	162 50	162 56	163 3	163 16	163 18	163 25	163 33	163 41	163 49	163 57	164 6	
0 5	166 2	166 8	166 14	166 20	166 26	166 32	166 39	166 44	166 50	166 57	167 3	167 9	167 16	167 21
15 5	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	
30 0	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 6	176 29	176 32	176 33	176 34	176 36	176 38	176 40	176 41	176 44	176 47	176 50	176 53	176 56	
0 6	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

नाश्तक काल		21° से 34° अक्षांश के लिए लानकोष्टक Table of Ascendants for Latitudes 21° to 34° (contd.)												
Sid. Time	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
घ. घ. H. M.	0 0	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
0 6	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 6	183 31	183 28	183 27	183 26	183 24	183 22	183 20	183 19	183 17	183 16	183 15	183 13	183 10	
30 6	186 0	186 57	186 54	186 51	186 48	186 45	186 41	186 39	186 36	186 32	186 29	186 26	186 23	
45 7	190 30	190 25	190 20	190 16	190 12	190 7	190 2	189 58	189 53	189 47	189 43	189 38	189 34	
0 7	193 52	193 52	193 46	193 40	193 34	193 28	193 22	193 16	193 10	193 3	192 67	192 51	192 44	192 38
15 7	197 29	197 20	197 14	197 1	196 57	196 42	196 31	196 27	196 19	196 11	196 3	195 54	195 48	
30 7	200 56	200 47	200 38	200 29	200 20	200 10	200 1	200 1	200 1	200 33	200 19	200 14	200 5	
45 8	204 24	204 13	204 2	203 52	203 41	203 30	203 20	203 9	203 58	202 202	202 47	202 202	202 26	
0 8	207 50	207 38	207 27	207 14	207 2	206 50	206 38	206 20	206 13	206 206	205 1	205 205	205 24	
15 8	211 15	211 1	210 48	210 34	210 22	210 9	210 55	210 47	210 29	210 14	208 208	208 32	208 20	
30 8	214 40	214 25	214 10	213 55	213 27	213 12	213 6	212 45	212 24	212 27	211 11	211 66	211 41	
45 9	218 3	217 47	217 21	217 51	217 34	216 43	216 21	216 11	216 55	216 37	215 21	215 5	214 48	
0 9	221 8	221 8	220 22	220 34	220 17	220 0	219 43	219 26	219 9	218 49	218 32	218 15	217 57	
15 9	224 46	224 28	224 10	223 53	223 34	223 16	222 67	222 38	222 19	221 59	221 42	221 23	221 3	
30 9	228 4	227 27	227 9	226 50	226 30	226 10	225 51	225 31	225 10	224 22	224 30	224 22	224 9	
45 10	231 29	231 7	230 46	230 26	230 6	230 2	229 45	229 24	229 3	228 41	228 20	227 57	227 15	
0 10	234 46	234 25	234 3	233 42	233 21	232 59	232 37	232 15	231 52	231 29	231 6	230 45	230 23	
15 10	237 6	237 43	237 21	236 58	236 36	236 13	235 51	235 28	235 4	234 39	234 16	233 53	233 28	
30 10	241 22	241 0	240 37	240 14	239 50	239 27	239 3	238 39	238 14	237 49	237 25	237 0	236 35	
45 11	244 32	244 18	243 64	243 30	243 24	242 6	242 41	242 16	241 24	241 6	240 24	240 9	239 42	
0 11	248 0	247 36	247 11	246 46	246 21	245 55	245 29	245 4	244 38	244 24	243 11	243 44	242 50	
15 11	251 18	250 53	250 28	250 3	249 33	249 17	248 11	248 44	248 17	247 9	247 22	246 58	246 37	
30 11	254 38	254 12	253 46	253 26	253 33	252 25	252 58	251 31	251 25	250 34	250 4	249 36	249 7	
45 12	257 58	257 32	257 5	256 38	256 11	255 43	255 15	254 46	254 17	253 48	253 19	252 49	252 18	
0 12	261 0	260 25	259 25	259 29	259 1	258 31	258 25	257 34	257 3	256 34	256 3	255 31	255 0	

नाश्वर काल		Table of Ascendants for Latitudes 21° to 34° (contd.)													
Sid.	Time	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
ष. प्र.	M. H.	0 0	1 0	0 1	0 0	1 0	0 1	1 0	0 1						
12	0 16	261 264	19 41	260 264	52 14	259 263	57 45	259 262	29 49	258 261	31 51	258 260	4 19	257 264	34 49
13	0 15	275 278	3 3	274 277	4 5	273 276	34 36	273 276	6 4	272 275	4 3	271 274	33 29	270 273	27 55
14	0 15	289 293	288 292	54 46	288 292	30 17	287 291	0 48	286 290	59 46	285 289	65 43	284 288	48 35	283 284
15	0 15	305 309	2 9	304 308	36 44	304 308	8 18	303 291	13 18	302 290	44 46	301 298	10 9	300 297	36 38
16	0 15	313 326	22 33	312 326	59 15	312 325	34 56	312 325	8 14	311 315	42 40	310 319	15 23	306 318	56 48
17	0 15	335 345	49 22	335 345	49 13	335 345	19 3	335 345	16 44	334 344	31 33	334 339	14 0	328 338	57 44
18	0 45	350 356	0 7	350 355	0 4	350 356	0 56	350 354	0 53	350 354	0 49	349 345	11 46	349 354	17 38

नाश्वर काल		Table of Ascendants for Latitudes 21° to 34° (contd.)													
	Std. Time	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
घ. वि.	H. M.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 4	53 4	56 5	56 5	56 5	56 5	56 5	56 5	56 5	56 5	56 5	56 5	56 5	56 5	56 5	46
30 9	46 9	53 9	53 9	53 9	53 9	53 9	53 9	53 9	53 9	53 9	53 9	53 9	53 9	53 9	31
45 14	38 14	47 14	57 15	6 15	16 15	27 15	38 15	49 16	16 16	14 16	27 16	41 16	66 17	66 17	12
19	0 19	26 19	38 19	51 20	4 20	17 20	30 20	44 21	0 21	16 21	31 21	48 22	6 22	25 22	44
15 24	11 24	25 24	41 24	57 25	12 25	29 25	46 26	5 26	24 26	43 27	3 27	24 27	47 28	8	8
30 28	51 29	7 29	25 29	44 30	3 30	22 30	42 31	3 31	25 31	48 32	10 32	35 33	1 33	28	28
45 33	27 33	4 34	34 34	25 34	46 35	8 35	30 35	54 36	18 36	44 37	7 37	36 38	5 38	35	35
20	0 37	55 38	17 38	39 39	24 39	48 40	37 41	5 41	33 42	1 42	30 43	1 43	31	31	31
15 42	19 42	42 42	42 43	29 43	54 44	20 44	46 45	13 45	42 46	12 46	41 47	12 47	45 48	18	18
30 46	38 47	1 47	26 47	52 48	18 48	45 49	13 49	42 50	12 50	43 51	15 51	47 52	22 52	55	55
45 50	61 51	16 51	42 52	9 52	36 53	5 53	34 54	4 54	36 55	8 55	40 56	14 56	50 57	26	26
21	0 54	58 55	24 55	52 56	19 56	47 57	17 57	50 58	18 58	50 59	24 59	57 60	32 61	8 61	45
15 58	58 59	26 59	53 60	22 60	51 61	21 61	50 62	22 62	55 63	29 64	3 64	38 65	15 65	53	53
30 62	65 63	22 63	61 64	20 64	48 65	19 65	49 66	22 66	55 67	30 68	3 68	40 69	17 69	54	54
45 66	46 67	14 67	41 68	12 68	69 69	14 69	44 70	17 70	50 71	25 71	59 72	35 73	11 73	47	47
22	0 70	32 71	1 71	30 72	0 72	29 73	1 73	31 74	5 74	38 75	12 75	46 76	24 76	59 77	16
15 74	15 74	4 3 75	12 75	42 76	11 76	43 77	13 77	47 78	20 78	55 79	28 80	3 80	40 81	16	16
30 77	53 78	22 78	51 79	21 79	50 80	22 80	52 81	25 81	54 82	32 83	6 83	41 84	17 84	52	52
45 81	28 81	57 82	25 82	55 83	24 83	56 84	26 84	58 85	31 86	56 86	38 87	12 87	48 88	24	24
23	0 84	69 85	27 85	56 86	26 86	54 87	26 87	50 88	27 89	0 89	33 90	6 90	39 91	14 91	49
15 88	28 88	56 89	25 89	54 90	24 90	53 91	23 91	54 92	59 93	31 94	4 94	38 95	11 95	48	48
30 91	54 92	22 92	52 93	19 93	48 94	18 94	48 95	18 95	49 96	4 96	52 97	24 97	68 98	31	31
45 95	19 95	46 96	19 96	42 97	11 97	40 98	8 98	38 99	9 99	41 100	100 101	41 101	100 101	48	48
24	0 98	41 99	8 99	35 100	2 100	31 100	59 101	27 101	56 102	26 102	57 103	26 103	57 104	29 105	8

Magha-Phalgunा				FEBRUARY 2011									
भा र ती य दि.	G r e e n. Dt	D a y	वा र ्ष ी ना क्षत्रकाल Sidereal Time	ॐ सूर्य			ॐ चन्द्र			रवि उदय Sun Rise			
			H.M.S	भोग Long.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.	क्रान्ति Decl.					
				0 1 11	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	H.M.			
12	1	Tu	मंगल 20 45 19	12 20 02 14	17 S 11	24 १३ 31	1 N 40	19 S 11	17:08				
13	2	W	बुध 49 16	13 03 09	16 54	6 ३८ 55	2 38	15 50	7:07				
14	3	Th	गुरु 53 13	14 04 03	36 19	10 18	3 30	11 32	7:07				
15	4	F	शुक्र 59 10	15 04 56	19 1 १८	4 14	7 03	7:06					
16	5	S	शनि 21 03 07	16 05 48	01 13 01	4 45	2 23	7:06					
17	6	Su	रवि 07 04 17	06 39	15 42	24 56	5 02	2 N 31	7:05				
18	7	M	सोम 11 01 18	07 28	24 6 ४८	06	7 16	7:05					
19	8	Tu	मंगल 14 58 19	08 16	05 18 39	4 S 57	11 47	7:04					
20	9	W	बुध 19 25 20	09 02	14 46	0 ४ 34	35	15 39	7:04				
21	10	Th	गुरु 23 22 21	09 47	27 12 51	01 19	19 14	7:03					
22	11	F	शुक्र 27 19 22	10 30	07 25 05	3 15 21	49	7:03					
23	12	S	शनि 31 16 23	11 12 13	48 7 ३४	2 19 23	27	7:02					
24	13	Su	रवि 35 13 24	11 52	27 20 41	1 15 23	56	7:02					
25	14	M	सोम 39 10 25	12 30	07 3 ५७	0 31 23 S 06	7:01						
26	15	Tu	मंगल 43 07 26	13 07	12 47	17 58	1 N 08	20 57	7:00				
27	16	W	बुध 47 04 27	13 42	26 2 ११	2 18 17	01	6:59					
28	17	Th	गुरु 51 01 28	14 16	05 16 50	3 22 12	13	6:59					
29	18	F	शुक्र 54 58 29	14 48	11 44	2 १० ०५	4 14	6 46	6:58				
30	19	S	शनि 58 25 00	१५ 18	23 17 16	47	3 08	6:57					
1	20	Su	रवि 22 02 22	1 15 47	01 2 २८	5 01	5 N 20	6:57					
2	21	M	सोम 06 19 2	16 14	10 40	17 14	4 S 54	11 09	6:56				
3	22	Tu	मंगल 10 16 3	16 41	18 1 ५७	28	16 00	6:55					
4	23	W	बुध 14 13 4	17 05	9 56	16 18	3 45	19 53	6:54				
5	24	Th	गुरु 18 10 5	17 29	34 29 56	2 50	22 15	6:54					
6	25	F	शुक्र 22 07 6	17 51	12 13 २४	1 47	23 34	6:53					
7	26	S	शनि 26 04 7	18 12	8 50	26 15	0 45	23 47	6:52				
8	27	Su	रवि 30 01 8	18 31	27 9 १० ०३	0 28	22 S 27	6:51					
9	28	M	सोम 33 58 9	18 49	05 21 34	1 N 34	20 01	6:50					

FEBRUARY 2011										माघ-फाल्गुन			
G r e e n. Dt	Longitudes ओरोग								Ending Moments of Tithis		रवि अस्त Sun Set		
	वरुण ऋ	प्रजापति ऋ	शनि ऋ	गुरु ऋ	मंगल ऋ	शुक्र ऋ	बुध ऋ	तिथ्यंकाल Tithi Times	H. M.				
1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1						
2	27 ३८ ४६	२७ ५९	१७ १२	१४४	१२४९	२६ ३४	२५ ५५	14	6 27	6:14			
3	48 २८ ०२	५० ११	११	२००	१३ ३६	२७ ४५	२७ २६	15	--	-- 6:15			
4	५० ०५	१०	१०	१२ १४	२४ २४	२८ ५३	२८ ५९	K 15	8 01	6:15			
5	५२ ०७	१०	०८	२४ १५	३६	५८ १०९	२ ०६	१७	12 07	6:17			
6	५७ १३ ०७	१३ ०७	४९ १६	४९ ४५	२ १८ ३	४०	२०	१८	14 32	6:17			
7	५९ १६ ०६	१६ ०६	३ ०१	१७ ३३	३ २६	५ १६	१६	१९	17 06	6:18			
8	२८ ०१	१८ ०५	१३ १८	१३ २०	४२ ८	३५ ६	५१	२०	19 39	6:19			
9	०४ २१	२१ ०३	२६ १९	२६ ०७	५ ४४	८ २८	२८	२१	22 02	6:19			
10	०६ २४	२४ ०१	३८	५५	६ ५३	१० ०६	२२	०	01 6:19				
11	०८ २७	२७ ००	५० २०	५० ४२	८ ०२	११ ४५	२३	१	26 6:20				
12	१० ३०	३० १६	४ ०४	२१ ३०	९ ११	१३ २४	२४	२	07 6:21				
13	१३ ३३	३३ ५६	१७ २२	१७ १०	१० २०	१० १३	०३	२५	1 58	6:21			
14	१५ ३६	३६ ५४	३० २३	३० ०४	११ २९	१६ ४५	२६	२६	० ५८	6:22			
15	१७ ३९	३९ ५२	४२	५२ १२	३८ ३८	१८ १८	२७	२७	३ १०	6:23			
16	२० ४२	४२ ५०	५५ २४	३९ १३	४८ १३	२० ०९	०९	२८	20 39	6:24			
17	२२ ४५	४५ ४८	५ ०८	२६ १४	१४ ५७	२१ २१	५२	२९	17 35	6:24			
18	२४ ४५	४५ ४५	२२ २६	१४ १६	१६ ०७	२३ ३७	३७	३०	14 06	6:24			
19	२७ ५१	५१ ४३	३५ २७	३५ ०१	१७ १७	१७ २५	२२	K 1	10 24	6:25			
20	२९ ५४	५४ ४१	४१ ४८	४१ १८	२७ २७	२७ ०८	०८	१	२ ४०	6:25			
21	३१ ५७	५७ ३८	३८ ६	३८ ०१	२८ ३६	१९ ३७	२८ ५५	४	२३ ५०	6:26			
22	३३ ००	०० ३५	३५ १४	३५ २९	२३ २०	२० ४७	० ४३	५	२ ३३	6:26			
23	३६ ०४	०४ ३३	३३ २८	३३ ११	२१ ५७	२ ३३	६	६	18 54	6:27			
24	३८ ०७	०७ ३०	३० ४१	३० ५८	२३ ०८	४ २२	७	७	17 25	6:28			
25	४० १०	१० २७	२७ ५५	२७ १६	१६ २४	१८ ६	१३	८	16 39	6:29			
26	४२ १४	१४ २४	२४ ७	२४ ३३	२५ २८	८ ०४	९	९	16 36	6:29			
27	४५ १७	१७ २१	२१ २२	२१ ३०	२६ ३९	९ ५७	१०	१०	17 11	6:29			
28	४७ २०	२० १८	१८ ३६	१८ ०८	२७ ५०	११ ५१	११	११	18 18	6:29			

आर्यादि.	G. e. n. Dt.	D. a. y.	वा. नाक्षत्रकाल Sidereal Time	३ सूर्य		२ चन्द्र			रवि उदय Sun Rise	
				भोग Long.		क्रान्ति Decl.		भोग Long.		
				मोग Long.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	क्रान्ति Decl.	शर Lat.	क्रान्ति Decl.	
10	1	Tu	मंगल H.M.S 22 37 25	१० ५१ १५	०७ S 42	३ ४८ ५३	२ N 33	१६ S 38	६:४९	H. M.
11	2	W	बुध ४१ २२ ११ १९ २१	१९ १६	०३	३ २४	१२ ३४	१३ ३४	६:४९	
12	3	Th	गुरु ४४ १९ १२ १९ ३३	०६ ५६	२८ ०७	४ ०५	८ १५	१५ ३८	६:४८	
13	4	F	शुक्र ४८ १६ १३ १९ ४५	३३ ९	५४९	४ ३६	३ ३८	१६ २९	६:४७	
14	5	S	शनि ५२ १३ १४ १९ ५४	१० २१	४३	४ ५३	२ २४	१७ २५	६:४७	
15	6	Su	रवि ५६ १० १५ २० ०२	०५ ४७	३ ४८ ३६	४ ५९	५ N ५४	६:४५		
16	7	M	सोम २३ ०० ०७ १६ २० ०७	२४ १५	२८	४ S ५१	१० २८	६:४४		
17	8	Tu	मंगल ०४ ०४ १७ २० १०	०६ २७	२०	३० १४	२५	६:४३		
18	9	W	बुध ०८ ०१ १८ २० १३ ०४	३७ ९	४९ ३३	३ ५८	१८ ०७	६:४२		
19	10	Th	गुरु ११ ५८ १९ २० १३	१३ २१	५५	१५ २०	२० ५२	६:४२		
20	11	F	शुक्र १६ २४ २० २० १०	५० ३	५१ ४७	२ २२	२२ ४५	६:४१		
21	12	S	शनि २० २१ २१ २० ०६	०३ २६	१६ १४	१ २१	२३ ३५	६:४०		
22	13	Su	रवि २४ १८ २२ १९ ५९	०२ २९	१५ ०	३४ २३ S १३	६:३९			
23	14	M	सोम २८ १५ २३ १९ ५०	०२ ३९	१२ २३	N ५४	२१ ३५	६:३८		
24	15	Tu	मंगल ३२ १२ २४ १९ ३८	१५ २५	५८	२ ०२	१८ ३७	६:३७		
25	16	W	बुध ३६ ०९ २५ १९ २५	०१ ५१	१० ११ २०	३ ०४	१४ २९	६:३६		
26	17	Th	गुरु ४० ०६ २६ १९ १०	२८ २४	५४	५८ ९	१६ ६:३५			
27	18	F	शुक्र ४४ ०३ २७ १८ ५२	०० ०४ १० ११ ०८	४ ३६	३ १९	६:३४			
28	19	S	शनि ४८ ०० २८ १८ ३१	४० २५	२३	५६	१६ ६:३३			
29	20	Su	रवि ५१ ५७ २९ १८ ०९	१७ १०	४४	S ५४	८ N २९	६:३२		
30	21	M	सोम ५६ २४ ० १७ ४५	N ०७	२६ ००	३२ १४	०३ ६:३१			
1	22	Tu	मंगल ५९ २१ १ १७ १९	३१ १०	४४	३ ५२	१८ १२	६:३०		
2	23	W	बुध २४ ०३ १८ २ १६ ५१	०१ ५५	२५ १९	२ ५६	२१ २४	६:२९		
3	24	Th	गुरु ०७ १५ ३ १६ २२	१८ ९	५४०	१ ५२	२३ १४	६:२८		
4	25	F	शुक्र ११ १२ ४ १५ ५१	४२ २२	४७	० ४७	२३ ३५	६:२७		
5	26	S	शनि १५ ०९ ५ १५ १८	०२ ०५ ५	११ ४१	० २६	२२ ३५	६:२६		
6	27	Su	रवि १९ ०६ ६ १४ ४३	२९ १८	२८	१ N ३३	१९ ५०	६:२५		
7	28	M	सोम २३ ०३ ७ १४ ०७	५२ ०	५६	२ ३२	१७ १४	६:२४		
8	29	Tu	मंगल २७ ०० ८ १३ २९	०३ १६	१३ ०९	३ २३	१३ २१	६:२३		
9	30	W	बुध ३० ५७ ९ १२ ४९	३९ २४	५६	४ ०५	९ ११	६:२२		
10	31	Th	गुरु ३५ २४ १० १२ ०७	०४ ०२ ६	५३	४ ३६	४ ४१	६:२१		

G. r. e. n. Dt.	Longitudes भोग								Ending Moments of Tithis		रवि अस्त Sun Set
	वरुण ऋ	प्रजापति ऋ	शनि ऋ	गुरु ऋ	मंगल ऋ	शुक्र ऋ	बुध ऋ	तिथ्यंकाल Tithi Times			
	० १	० १	० १	० १	० १	० १	० १	H. M. ० १			
1	२८ ४९	२९ २३	१६ ४५	७ ४९	४ ५५	२९ ००	१३ ४४	K १२ १९ ५२	६:३०		
2	५१	२७	११	८ ०३	५ ४३	० ११	१५ ३९	१३ २१ ४७	६:३०		
3	५४	३०	०८	१७ ६	३० २३	१२ २२	१७ ३४	१४ २३ ५६	६:३१		
4	५६	३३	०४	३१ ७	२ ३३	१९ २९	१५ २९	१५ २६ १६	६:३१		
5	५८	३६	०१	४४ ८	३ ४४	२१ २५	२५ २५	S १६ ४ ४३	६:३१		
6	२९ ००	४०	१५ ५७	५८	४ ५५	२३ २३	२१ १७	-- -- ६:३२			
7	०३	४३	५३	१२ ९	६ ३९	६ ०६	१६ १७	१७ ७ १५	६:३३		
8	०५	४६	५०	२६ १०	२ २७	७ १७	२७ १२	१८ २९ ४४	६:३३		
9	०७	५०	४६	४० ११	८ २९	२८ ०६	०६ १९	१९ १२ ०७	६:३४		
10	०९	५३	४२	५४ १२	१ ०१	१० ४०	०४ ५९	२० १४ १३	६:३४		
11	११	५६	३८	३८ १०	१ ०८	४८ १०	१ ५१	२१ १५ ५३	६:३४		
12	१३	५९	३४	२३ १३	३६ १२	१२ ०३	४ ४२	२२ १६ ५८	६:३५		
13	१६	०३	३०	३७ १४	३ ३०	३७ १३	३ ३०	२३ १७ २०	६:३५		
14	१८	०७	२६	२६ १५	१ ३६	२६ १५	८ २४	२४ १६ ५३	६:३५		
15	२०	१०	२२	२२ ११	०५ ५७	१५ ३७	९ ५८	२५ १५ ३५	६:३६		
16	२२	२२	१३	१८ १६	४५ ४५	१६ ४९	११ ३६	२६ १३ ३०	६:३६		
17	२४	१७	१३	३४ १७	१३ ३२	१८ ०१	१३ ११	२७ १० ४३	६:३७		
18	२६	२१	०९	४८ १८	१९ १९	१२ १४	४०	२८ ७ २२	६:३७		
19	२८	२४	०५ १२	०५ १२	०५ १२	०५ १२	०५ १२	S ३० ३ ३७	६:३८		
20	३०	२७	००	१७	५३ २१	३६ १७	२४	K १ १९ ४३	६:३८		
21	३२	३१	१४ ५६	३१ २०	४० २२	४८ १८	३७	२ १५ ५७	६:३८		
22	३४	३४	५२	४५ २१	२७ २३	५९ १९	४४	३ १२ ३३	६:३९		
23	३६	३७	४७ १३	०० २२	१४ २५	११ २०	४४	४ ८ २६	६:३९		
24	३८	४०	४३	१४ २३	०१ २६	२३ २१	३४	५ २ ५९	६:३९		
25	४०	४४	३८	२९ २४	४८ २७	३५ २२	२३	७ ३ ५६	६:४०		
26	४२	४८	३४	४३ २५	३५ २८	४७ २३	०१	८ २ २०	६:४१		
27	४४	५१	२९	५७ २६	२२ २९	५९ ३२	३२	९ --	६:४१		
28	४६	५४	२४ १४	१२ ०९	१ ११	५६	११	१० ४ ००	६:४१		
29	४८	५८	२०	२६ २७	५६ २	२३ २४	११	१० ४ ००	६:४२		
30	५०	१०१	१५	४१ २८	४३ ३	३६	२०	११ ८ ५१	६:४२		
31	५२	०५	१०	५५	३०	४ ४८	R २०	१२ १४ ३८			

लघुणणक कोष्ठक LOGARITHMIC TABLE

Hours of Degrees

Min.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Min.
0	3.1584	1.3802	1.0792	.9031	.7781	.6312	.6021	.5351	.4771	.4260	.3802	.3388	0
1	3.1584	1.3730	1.0756	.9007	.7763	.6798	.6019	.5341	.4762	.4252	.3795	.3382	1
2	2.8573	1.3660	1.0720	.8983	.7745	.6784	.6005	.5357	.4753	.4244	.3788	.3375	2
3	2.7012	1.3590	1.0685	.8959	.7728	.6769	.5985	.5320	.4744	.4236	.3780	.3368	3
4	2.6563	1.3522	1.0649	.8935	.7710	.6755	.5973	.5310	.4735	.4228	.3773	.3362	4
5	2.4594	1.3454	1.0614	.8912	.7692	.6741	.5961	.5300	.4726	.4220	.3766	.3355	5
6	2.3802	1.3388	1.0580	.8888	.7674	.6726	.5937	.5289	.4717	.4212	.3759	.3349	6
7	2.3133	1.3323	1.0546	.8865	.7657	.6712	.5937	.5279	.4708	.4204	.3752	.3342	7
8	2.2553	1.3258	1.0511	.8842	.7639	.6698	.5925	.5269	.4699	.4196	.3745	.3336	8
9	2.2041	1.3195	1.0478	.8819	.7622	.6684	.5913	.5259	.4690	.4188	.3737	.3329	9
10	2.1584	1.3133	1.0444	.8796	.7604	.6670	.5902	.5249	.4682	.4180	.3730	.3323	10
11	2.1170	1.3071	1.0411	.8773	.7587	.6656	.6890	.5239	.4673	.4172	.3723	.3316	11
12	2.0792	1.3010	1.0378	.8751	.7570	.6642	.6878	.5229	.4664	.4164	.3716	.3310	12
13	2.0444	1.2950	1.0345	.8728	.7552	.6628	.6866	.5219	.4655	.4156	.3709	.3303	13
14	2.0122	1.2891	1.0313	.8706	.7535	.6614	.6855	.5209	.4646	.4148	.3702	.3297	14
15	1.9823	1.2833	1.0280	.8683	.7518	.6600	.6843	.5199	.4638	.4141	.3695	.3291	15
16	1.9542	1.2775	1.0248	.8661	.7501	.6587	.6832	.5189	.4629	.4133	.3688	.3284	16
17	1.9279	1.2719	1.0216	.8639	.7484	.6553	.6820	.5179	.4620	.4125	.3681	.3278	17
18	1.9031	1.2663	1.0185	.8617	.7467	.6542	.6809	.5169	.4611	.4117	.3674	.3271	18
19	1.8796	1.2607	1.0153	.8595	.7451	.6546	.6797	.5159	.4603	.4109	.3667	.3264	19
20	1.8573	1.2553	1.0122	.8573	.7434	.6518	.6786	.5149	.4594	.4102	.3660	.3258	20
21	1.8361	1.2499	1.0091	.8552	.7417	.6491	.6774	.5139	.4585	.4094	.3653	.3252	21
22	1.8159	1.2445	1.0061	.8530	.7401	.6485	.6763	.5129	.4577	.4086	.3646	.3246	22
23	1.7966	1.2393	1.0030	.8509	.7384	.6479	.6752	.5120	.4568	.4079	.3639	.3239	23
24	1.7781	1.2341	1.0000	.8487	.7368	.6478	.6740	.5110	.4559	.4071	.3632	.3233	24
25	1.7604	1.2289	.9970	.8466	.7351	.6465	.6729	.5100	.4551	.4063	.3625	.3227	25
26	1.7434	1.2239	.9940	.8445	.7335	.6451	.6718	.5090	.4542	.4055	.3618	.3220	26
27	1.7270	1.2188	.9910	.8424	.7318	.6438	.6706	.5081	.4534	.4048	.3611	.3214	27
28	1.7112	1.2139	.9881	.8403	.7302	.6425	.6695	.5071	.4525	.4040	.3604	.3208	28
29	1.6960	1.2090	.9852	.8380	.7286	.6412	.6684	.5061	.4516	.4032	.3597	.3201	29

लघुणणक कोष्ठक LOGARITHMIC TABLE (Contd.)

Hours of Degrees

Min.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Min.
30	1.6812	1.2041	.9823	.8361	.7270	.6398	.5673	.5051	.4508	.4026	.3590	.3195	30
31	1.6670	1.1993	.9794	.8341	.7254	.6385	.5662	.5042	.4499	.4017	.3583	.3189	31
32	1.6532	1.1946	.9765	.8320	.7238	.6372	.5651	.5032	.4491	.4010	.3576	.3183	32
33	1.6398	1.1899	.9737	.8300	.7222	.6359	.5640	.5023	.4482	.4002	.3570	.3176	33
34	1.6269	1.1852	.9708	.8279	.7206	.6346	.5629	.5013	.4474	.3994	.3563	.3170	34
35	1.6144	1.1806	.9680	.8259	.7190	.6333	.5618	.5003	.4466	.3987	.3556	.3164	35
36	1.6021	1.1761	.9652	.8239	.7174	.6320	.5607	.4994	.4457	.3979	.3549	.3157	36
37	1.5902	1.1716	.9625	.8219	.7159	.6307	.5596	.4984	.4449	.3972	.3542	.3151	37
38	1.5786	1.1671	.9597	.8199	.7143	.6294	.5586	.4975	.4440	.3964	.3635	.3145	38
39	1.6673	1.1627	.9570	.8179	.7128	.6282	.5574	.4965	.4432	.3957	.3529	.3139	39
40	1.5563	1.1584	.9542	.8159	.7112	.6269	.5563	.4956	.4424	.3949	.3522	.3133	40
41	1.5456	1.1540	.9515	.8140	.7097	.6256	.5552	.4947	.4415	.3942	.3515	.3126	41
42	1.5351	1.1498	.9498	.8120	.7081	.6243	.5541	.4937	.4407	.3934	.3508	.3120	42
43	1.5229	1.1456	.9462	.8101	.7066	.6231	.5531	.4928	.4399	.3927	.3501	.3114	43
44	1.5149	1.1413	.9435	.8081	.7050	.6218	.5520	.4918	.4390	.3919	.3495	.3108	44
45	1.5051	1.1372	.9409	.8062	.7035	.6205	.5509	.4909	.4382	.3912	.3488	.3102	45
46	1.4956	1.1331	.9383	.8043	.7020	.6193	.5498	.4900	.4374	.3905	.3481	.3096	46
47	1.4863	1.1290	.9356	.8023	.7005	.6180	.5488	.4891	.4365	.3897	.3475	.3089	47
48	1.4771	1.1249	.9330	.8004	.6990	.6168	.5477	.4881	.4355	.3882	.3468	.3083	48
49	1.4682	1.1209	.9305	.7985	.6975	.6156	.5466	.4872	.4349	.3880	.3456	.3077	49
50	1.4594	1.1170	.9279	.7966	.6960	.6143	.5456	.4863	.4341	.3875	.3454	.3071	50
51	1.4508	1.1130	.9254	.7947	.6945	.6131	.5445	.4853	.4333	.3868	.3448	.3066	51
52	1.4424	1.1091	.9228	.7929	.6930	.6118	.5435	.4844	.4324	.3860	.3441	.3059	52
53	1.4341	1.1053	.9203	.7910	.6915	.6106	.5424	.4835	.4316	.3853	.3434	.3053	53
54	1.4260	1.1016	.9178	.7891	.6900	.6094	.5414	.4826	.4308	.3846	.3428	.3047	54
55	1.4180	1.0977	.9153	.7873	.6885	.6081	.5403	.4817	.4300	.3838	.3421	.3041	55
56	1.4102	1.0939	.9128	.7854	.6871	.6069	.5393	.4808	.4292	.3821	.3415	.3034	56
57	1.4025	1.0904	.9102	.7836	.6856	.6057	.5382	.4798	.4284	.3817	.3408	.3028	57
58	1.3949	1.0866	.9079	.7818	.6841	.6045	.5371	.4789	.4276	.3810	.3401	.3022	58
59	1.3876	1.0828	.9055	.7800	.6827	.6033	.5361	.4780	.4268	.3809	.3395	.3016	59

लघुणक कोट्टक 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	
1	.3004	.2657	.2336	.2036	.1756	.1493	.1245	.1011	.0788	.0577	.0375	.0182	0
2	.2998	.2652	.2330	.2032	.1752	.1489	.1241	.1007	.0785	.0573	.0371	.0179	1
3	.2992	.2646	.2325	.2027	.1747	.1485	.1237	.1003	.0781	.0570	.0368	.0175	2
4	.2986	.2640	.2320	.2022	.1743	.1481	.1233	.0999	.0777	.0566	.0365	.0172	3
5	.2980	.2635	.2315	.2017	.1738	.1476	.1229	.0996	.0774	.0563	.0361	.0169	
6	.2974	.2629	.2310	.2012	.1734	.1472	.1225	.0992	.0770	.0559	.0358	.0166	5
7	.2968	.2624	.2305	.2008	.1729	.1468	.1221	.0988	.0767	.0556	.0355	.0163	6
8	.2962	.2618	.2300	.2003	.1725	.1464	.1217	.0984	.0763	.0552	.0352	.0160	7
9	.2956	.2613	.2295	.1998	.1720	.1459	.1213	.0980	.0759	.0549	.0348	.0157	8
10	.2950	.2607	.2289	.1993	.1716	.1455	.1209	.0977	.0756	.0546	.0345	.0154	
11	.2944	.2602	.2284	.1988	.1711	.1451	.1205	.0973	.0752	.0542	.0342	.0150	10
12	.2938	.2596	.2279	.1984	.1707	.1447	.1201	.0969	.0749	.0539	.0339	.0147	11
13	.2933	.2591	.2274	.1979	.1702	.1443	.1207	.0965	.0745	.0536	.0335	.0144	12
14	.2927	.2585	.2269	.1974	.1698	.1438	.1193	.0962	.0741	.0532	.0332	.0141	13
15	.2921	.2580	.2264	.1969	.1694	.1434	.1190	.0958	.0738	.0529	.0329	.0138	
16	.2915	.2574	.2259	.1965	.1689	.1430	.1186	.0954	.0734	.0525	.0326	.0135	15
17	.2909	.2569	.2254	.1960	.1685	.1426	.1182	.0950	.0731	.0522	.0322	.0132	16
18	.2903	.2564	.2249	.1955	.1680	.1422	.1178	.0947	.0727	.0519	.0319	.0129	17
19	.2897	.2558	.2244	.1950	.1676	.1417	.1174	.0943	.0724	.0516	.0316	.0126	18
20	.2891	.2553	.2239	.1946	.1671	.1413	.1170	.0939	.0720	.0512	.0313	.0122	
21	.2885	.2547	.2234	.1941	.1667	.1409	.1166	.0935	.0716	.0508	.0309	.0110	20
22	.2880	.2542	.2229	.1936	.1662	.1405	.1162	.0932	.0713	.0505	.0306	.0110	21
23	.2874	.2536	.2223	.1932	.1658	.1401	.1158	.0928	.0709	.0501	.0303	.0113	22
24	.2868	.2531	.2218	.1927	.1654	.1397	.1154	.0924	.0706	.0498	.0300	.0110	23
25	.2862	.2526	.2213	.1922	.1649	.1392	.1150	.0920	.0702	.0495	.0296	.0107	
26	.2856	.2520	.2208	.1917	.1645	.1388	.1146	.0917	.0699	.0491	.0293	.0104	25
27	.2850	.2515	.2203	.1913	.1640	.1384	.1142	.0913	.0695	.0488	.0290	.0101	26
28	.2845	.2506	.2198	.1908	.1636	.1380	.1138	.0909	.0692	.0484	.0287	.0098	27
29	.2839	.2504	.2193	.1903	.1632	.1376	.1134	.0906	.0688	.0481	.0284	.0095	28

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	.0471	.0274	.0085	32
33	.2816	.2483	.2173	.1885	.1614	.1359	.1119	.0891	.0674	.0468	.0271	.0082	33
34	.2810	.2477	.2168	.1880	.1610	.1355	.1115	.0887	.0671	.0764	.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	.1607	.1343	.1103	.0876	.0660	.0454	.0258	.0071	37
38	.2787	.2456	.2149	.1862	.1602	.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	.0851	.0646	.0441	.0245	.0058	
42	.2764	.2435	.2129	.1843	.1575	.1322	.1084	.0857	.0642	.0438	.0242	.0055	41
43	.2758	.2430	.2124	.1838	.1571	.1318	.1080	.0854	.0639	.0434	.0239	.0052	42
44	.2753	.2424	.2119	.1834	.1566	.1314	.1076	.0850	.0635	.0431	.0236	.0049	43
45	.2747	.2419	.2114	.1829	.1562	.1310	.1072	.0847	.0632	.0428	.0232	.0046	44
46	.2741	.2414	.2109	.1825	.1558	.1306	.1068	.0843	.0628	.0424	.0229	.0042	
47	.2736	.2409	.2104	.1820	.1553	.1302	.1064	.0839	.0625	.0421	.0226	.0039	45
48	.2730	.2403	.2099	.1816	.1549	.1298	.1061	.0835	.0622	.0418	.0223	.0036	46
49	.2724	.2398	.2095	.1811	.1545	.1294	.1057	.0832	.0618	.0414	.0220	.0033	47
50	.2719	.2393	.2090	.1806	.1540	.1290	.1053	.0828	.0612	.0411	.0216	.0030	48
51	.2713	.2388	.2085	.1802	.1536	.1286	.1049	.0825	.0608	.0408	.0213	.0027	49
52	.2707	.2382	.2079	.1532	.1282	.1045	.0821	.0608	.0404	.0210	.0024	.0024	50
53	.2702	.2377	.2075	.1793	.1528	.1278	.1041	.0817	.0604	.0401	.0207	.0021	51
54	.2696	.2372	.2070	.1788	.1523	.1274	.1038	.0814	.0601	.0398	.0204	.0018	52
55	.2691	.2367	.2065	.1784	.1519	.1270	.1034	.0810	.0597	.0394	.0201	.0016	53
56	.2685	.2362	.2061	.1779	.1515	.1265	.1030	.0806	.0594	.0391	.0197	.0012	54
57	.2679	.2356	.2056	.1774	.1510	.1261	.1026	.0803	.0590	.0388	.0194	.0009	55
58	.2674	.2351	.2051	.1770	.1506	.1257	.1022	.0799	.0587	.0384	.0191	.0006	56
59	.2668	.2346	.2046	.1765	.1502	.1253	.1018	.0796	.0583	.0381	.0188	.0003	57

Hours of Degrees													
Min.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Min.
50	.2691	.2367	.2065	.1784	.1519	.1270	.1034	.0810	.0597	.0394	.0201	.0016	55
51	.2685	.2362	.2061	.1779	.1515	.1265	.1030	.0806	.0594	.0391	.0197	.0012	56
52	.2679	.2356	.2056	.1774	.1510	.1261	.1026	.0803	.0590	.0388	.0194	.0009	57
53	.2674	.2351	.2051	.1770	.1506	.1257	.1022	.0799	.0587	.0384	.0191	.0006	58
54	.2668	.2346	.2046	.1765	.1502	.1253	.1018	.0796	.0583	.0381	.0188	.0003	59

## VIMSOTTARI DASA AND ANTARDASA

Antardasa	Sun (Ravi)-6			Moon (Chandra)-10			Mars (Mangala)-7		
	Sub Periods	Total		Sub Periods	Total		Sub Periods	Total	
Sun	y 0	m 3	d 18	y 0	m 3	d 18	y -	m --	d --
Moon	0 0	6 0	0 0	9 0	18 0	0 0	0 10	0 0	0 0
Mars	0 0	4 6	1 1	24 0	0 7	0 0	1 5	0 0	0 4 27
Rahu	0 0	10 24	2 0	18 0	1 6	0 0	2 11	0 0	1 0 18
Jupiter	0 0	9 18	2 10	6 0	1 4	0 0	4 3	0 0	0 11 6
Saturn	0 0	11 12	3 9	18 0	1 7	0 0	5 10	0 0	1 1 9
Mercury	0 0	10 6	4 7	24 0	1 5	0 0	7 3	0 0	0 11 27
Ketu	0 0	4 6	5 0	0 0	0 7	0 0	7 10	0 0	0 4 27
Venus	1 0	0 0	6 0	0 0	1 8	0 0	9 6	0 0	1 2 0
Sun	---	---	---	0 0	6 0	10 0	0 0	0 4 6	6 0
Moon	---	---	---	-	--	--	0 7 0	7 0 0	5 0

Antardasa	Rahu -18			Jupiter (Brihaspati)-16			Saturn (Sani)-19		
	Sub Periods	Total		Sub Periods	Total		Sub Periods	Total	
Rahu	y 2	m 8	d 12	y 2	m 8	d 12	y -	m --	d --
Jupiter	2 2	4 24	5 1	6 0	2 1	18 0	2 1	18 0	2 2
Saturn	2 2	10 6	7 11	12 0	2 6	12 0	4 8	0 0	3 0 3
Mercury	2 2	6 18	10 6	0 0	2 3	6 0	6 11	6 0	2 8 9
Ketu	1 1	0 18	11 6	18 0	0 11	6 0	7 10	12 0	1 1 9
Venus	3 0	0 0	14 6	18 0	2 8	0 0	10 6	12 0	3 2 0
Sun	0 0	10 24	15 5	12 0	0 9	18 0	11 4	0 0	0 11 12
Moon	1 1	6 0	16 11	12 0	1 4	0 0	12 8	0 0	1 7 0
Mars	1 1	0 18	18 0	0 0	0 11	6 0	13 7	6 0	1 1 9
Rahu	--	--	--	2 4	24 0	16 0	0 0	2 10	6 0
Jupiter	--	--	--	--	--	--	2 6	12 0	19 0 0

Antardasa	Mercury (Budha)-7			Ketu-7			Venus (Sukra)-20		
	Sub Periods	Total		Sub Periods	Total		Sub Periods	Total	
Mercury	y 2	m 4	d 27	y 2	m 4	d 27	y --	m --	d --
Ketu	0 0	11	27 3	4 24 0	0 4	27 0	0 4	27 0	0 0
Venus	2 2	10 0	6 2	24 1	2 0	1 6	27 3	4 0	3 4 0
Sun	0 0	10 6	7 1	0 0	0 4	6 1	11 3	1 0	4 4 0
Moon	1 1	5 0	8 6	0 0	0 7	0 2	6 3	1 8 0	6 0 0
Mars	0 0	11	27 9	5 27 0	0 4	27 2	11 0	1 2 0	7 2 0
Rahu	2 2	6 18	12 0	15 1	0 0	18 3	11 18	3 0 0	10 2 0
Jupiter	2 2	3 6	14 3	21 0	1 11	6 4	10 24	2 8 0	12 10 0
Saturn	2 2	8 9	17 0	0 0	1 1	9 6	0 3 2	0 2 0	16 0 0
Mercury	--	--	--	0 0	11	27 7	0 0 0	2 10 0	18 10 0
Ketu	--	--	--	--	--	--	1 2 0	20 0 0	0 0

## Astronomical Observatories in India

## Observatories of Sawai Jai Singh

The first observatory called Janter Mantar, a word derived from the Sanskrit word *Yantra Mantra* means instruments and formula, was built by Maharaja Sawai Jai Singh II (1686-1743 A. D.) who was the ruler of princely State of Jaipur from 1699 to 1743 A. D. His first observatory was built it 1719 at Ujjain. He also built four other observatories at Delhi (1724), Jaipur (1728), Varanasi (1734) and Mathura (1737). The last one is no longer extant. Among these four observatories, the Ujjain and Jaipur observatories are effectively existent, Sawai Jai Singh II built observatories to encourage astronomical studies in the country and to popularise astronomy among the people of India. It was his firm faith in astrology that lead him to study with a view to obtaining reliable and correct data about the position of heavenly bodies. His inspiration mainly came from the observatory established by Prince Ulugh beigh, who established in 1433 A. D. an enormous observatory at Samarkhand (now in Uzbekistan).

The Samrat Yantra, built by Sawai Jai Singh II in 1728 A. D. at Jaipur is the biggest Sundial in the world. It gives local solar time to an estimated accuracy of 15 seconds.

## Kodaikanal Observatory

The Kodaikanal Solar Observatory is situated at Palani Hills in Tamil Nadu, which lies over about 7000 ft. above sea level and started functioning in 1900. This observatory at Kodaikanal initially had a wide array of spectroscoping equipments specially acquired for solar studies. It has, at present, a large solar telescope combined with a powerful spectrograph, a coronagraph and a monochromatic heliograph. It is one of the three major solar observatories in the world. It is now under the administrative control of the Indian Institute of Astrophysics (IIA) of the Govt. of India.

## Nizamiah and Japal-Rangapur Observatories

Nizamiah Observatory was normally set up at Begumpet in 1901 as a private observatory. It was taken over by the then Hyderabad

Government of Nizam in 1908, and attached to Osmania University in 1919. Plans for the modernisation of the observatory were initiated by the University Grants Commission in 1954. A 48-inch reflector telescope was installed in the year 1968 at the new site named Japal-Rangapur. In 1983 the historic Begumpet site was vacated and Nizamiah Observatory shifted to a new building in the Osmania University Campus. The observatory, at Japal-Rangapur is, at present, engaged in various astronomical research programmes involving binary stars, spectroscopic observations, stellar dynamics etc.

#### **Uttar Pradesh State Observatory, Naini Tal**

This was the first observatory to be set up in India after independence. It was started in 1954 at the old city of Varansi by the U. P. Government. In November 1955, this observatory with M. K. Vainu Bappu as the Chief Astronomer, shifted to its present site at Manora Peak in Naini Tal. A 40-inch Zeiss reflector telescope was installed in the observatory in 1972. Research works on stars, star clusters and galaxies, sun and solar activity are being carried out here.

#### **Vainu Bappu Observatory, Kavalur**

Kavalur Observatory is located amidst sandal wood forests in Jawadi Hills in the North Arcot District of Tamil Nadu and was set up in 1968 as a part of the Kadaikanal Observatory. On April 1, 1971 the Kadaikanal Observatory was made into the Indian Institute of Astrophysics of the Government of India with headquarters at Bangalore. A 40-inch Carl Zeiss telescope was installed at Kavalur in 1972. On January 6, 1986 the 93-inch telescope was installed here and this is, at present, the largest telescope of Asia. This telescope was completely fabricated and built in India indigenously. This telescope and the Kavalur Observatory was named after its founder, M. K. Vainu Bappu in the year 1986. Various types of research work on astrophysics are being pursued here.

#### **Udaipur Solar Observatory**

The Udaipur Solar Observatory was set up in 1975 on a small

island in the Fatehsagar lake in Udaipur, under the aegis of the Vedhshala Trust, Ahmedabad. In December 1981, the observatory was taken by the Government of India's Department of Space, and attached to the Physical Research Laboratory, Ahmedabad. This observatory began its scientific work with an old 10 ft. spar telescope, which has been completely modified. This observatory is, at present completely engaged in helioseismological study.

#### **Gurusikhar Infrared Observatory**

The Gurusikhar Observatory is situated on Mount Abu, in South Rajasthan. It is a part of the Physical Research Laboratory (PRL) of Ahmedabad. A telescope of 1.2 m aperture mainly intended for studies in the infrared was installed at Gurusikhar and became operational in 1985. The astronomy group at PRL has developed expertise in focal plane instruments for special studies in infrared astronomy.

#### **Ooty Radio Telescope**

The Ooty Radio Telescope is the first major radio astronomical facility available in India. It is situated on Nilgiri Hills in Tamil Nadu. It became operational in 1970. One of the principal objectives of this telescope has been the determination of the brightness distribution of a large number of weak and distant extragalactic radio sources.

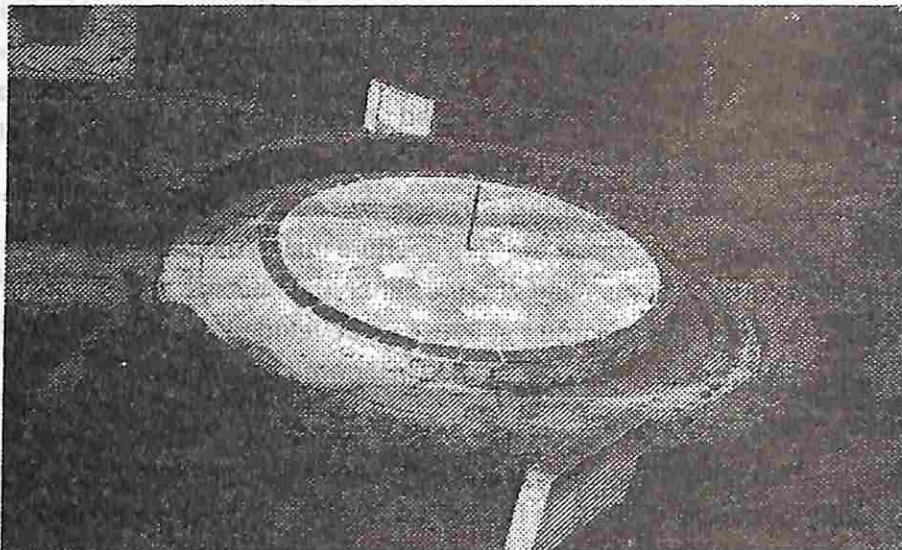
#### **Giant Metre-wave Radio Telephone (GMRT)**

The Giant Meter-wave Radio telescope is now under construction near Khodad, about 80 Km north of Pune. When completed, it will be one of the most powerful radio telescopes of the world. Both the GMRT and the Ooty Radio telescope, are now under the administrative control of the National Centre for Radio Astrophysics (NCRA) Pune. Which is again under the Tata Institute of Fundamental Research (TIFR). Mumbai.



## वैधशाला स्थित यंत्रों का परिचय

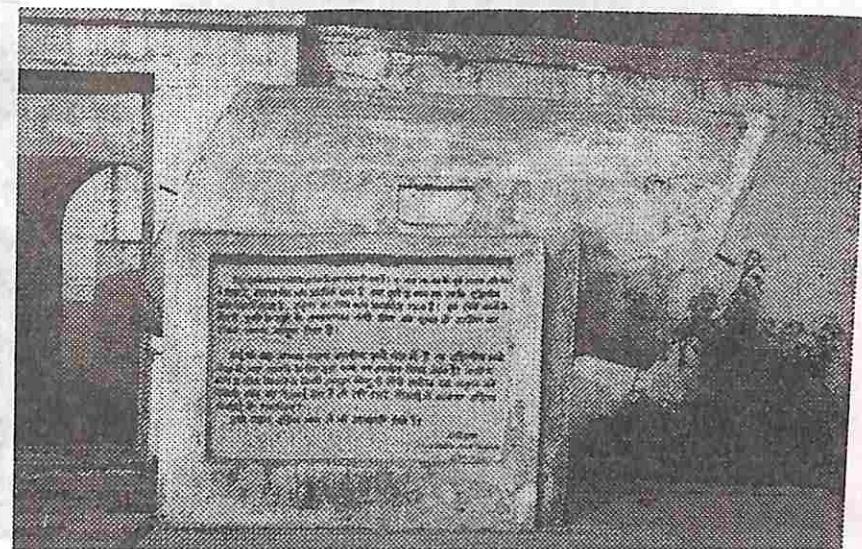
शंकु यंत्र



क्षितिज वृत्त के धरातल में निर्मित इस चबूतरे के मध्य में एक शंकु लगा हुआ है, जिसकी छाया से सात रेखायें खांची गई हैं, जो बाहर राशियों को प्रदर्शित करती हैं। इन रेखाओं में 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 उन्नतंश भी ज्ञात किये जा सकते हैं।

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

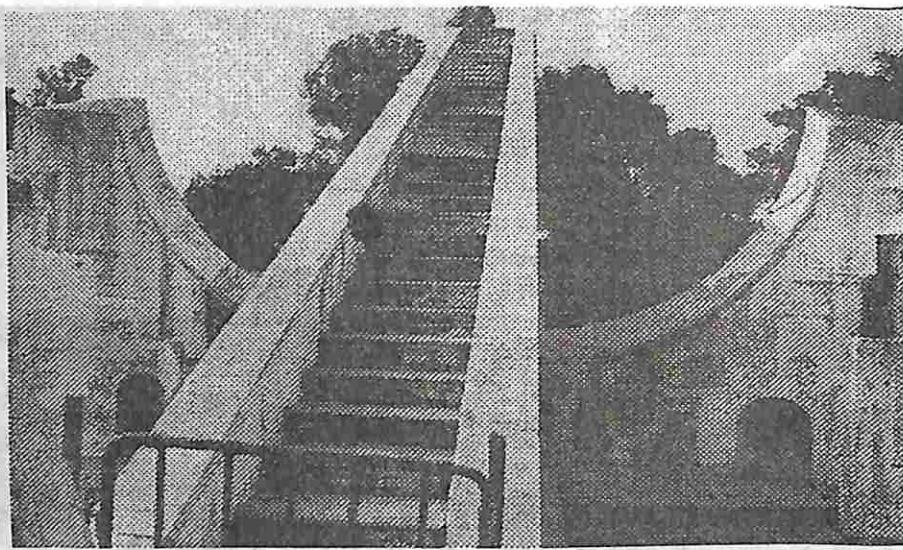
नाड़ी वलय यंत्र



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 सूर्य दक्षिणीय आधे गोल में रहता है दक्षिण का गोल भाग प्रकाशित रहता है। इन दोनों भागों के बीच में पृथ्वी को 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 है यह जानने के लिये इस यंत्र का उपयोग किया जाता है। उत्तरी भाग के गोल किनारे के किसी उपर्युक्त बिंदु से सीधे अभीष्ट ग्रह अथवा नक्षत्र को देखिये वह दिखाई दे तो उसे उत्तर गोलार्द्ध में अन्यथा दक्षिण गोलार्द्ध में समझिये।

## समाट यंत्र

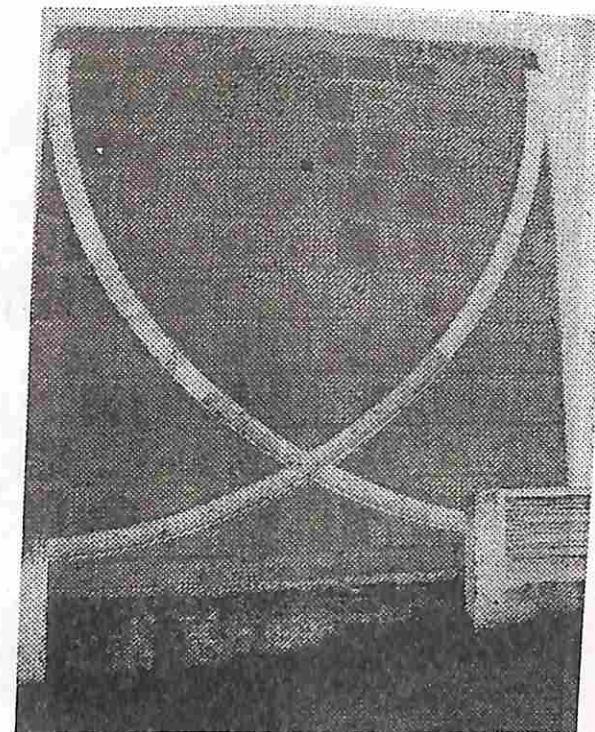


इस यंत्र के बीच की सीढ़ी की दीवाल पृथ्वी की धुरी के समानान्तर होने के कारण दीवालों के ऊपरी धरातल की सीध में रात्रि को ध्रुवतारा दिखाई देता है। इसके पूर्व तथा पश्चिम की ओर विषुवद् वृत्त धरातल में समय बताने के लिये एक चौथाई गोल भाग बना हुआ है जिस पर घन्टे मिनिट एवं सेकेण्ड के भाग खुदे हुए हैं।

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

आकाश में ग्रह नक्षत्र विषुवद् वृत्त से उत्तर अथवा दक्षिण कितनी दूर है यह जानने के लिये इस यंत्र का उपयोग किया जाता है। चौथाई गोल के किनारे पर ऐसे स्थान को मालूम कीजिये जहाँ 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।

## भित्ति यंत्र



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

यंत्र के ऊपरी सिरे परे 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 डोरे को अपनी आंख के साथ दीवाल पर ऐसी जगह स्थिर कीजिये जिससे पार जाने वाले ग्रह अथवा नक्षत्र कीले की छाया के सीध में दिखाई दे।

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

## दिगंश यंत्र



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

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

The following Ephemeris published by Government Jiwaji Observatory Ujjain are available.

Years	..	..	..	Price per copy
1942	..	..	..	10.00
1945	..	..	..	10.00
1946	..	..	..	10.00
1947 to 1951	..	..	..	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 Each Copy
1977 to 1980	..	..	..	15.00 "
1981 to 1994	..	..	..	15.00 "
1995 to 1997	..	..	..	15.00 "
1998	..	..	..	15.00 "
1999 to 2000	..	..	..	25.00 Each Copy
2001 to 2002	..	..	..	25.00 "
2003	..	..	..	25.00 "
2004	..	..	..	25.00 "
2005	..	..	..	25.00 "
2006	..	..	..	25.00 "
2007	..	..	..	25.00 "
2008	..	..	..	30.00 Each Copy
2009	..	..	..	30.00 Each Copy

पंचायतीराज मुद्रणालय, उज्जैन दूरभाष : 0734-2511227, फैक्स : 2511657