

**ASTRONOMICAL EPHEMERIS
OF
Geocentric Places of Planets**

दृश्य ग्रहस्थिति
(पञ्चाङ्ग)



2003

**ASTRONOMICAL EPHEMERIS
OF
Geocentric Places of Planets
FOR
2003**

Saka Era 1924-25

(Indian Standard Time observed through out)

**दृश्य ग्रहस्थिति
(पञ्चाङ्ग)**



**Published by
GOVERNMENT JIWAJI OBSERVATORY, UJJAIN**

**Printed at
Panchyati Raj Mudranalya
Ujjain - Ph. 2511227**

Price Rs. 25.00

विषय सूची CONTENTS

	पृष्ठ Pages
भूमिका	Preface.. .. iii
सूर्योदय, सूर्यास्त एवं चन्द्रोदय पर टिप्पणी	Note on Sunrise, Sunset and Moonrise. v
परिचय	Parichaya. vii
प्रमुख स्थानों के अक्षांश देशांतरादि	Latitudes, Longitudes, etc of the Principal Places xii
श्री जीवाजी वेधशाला उज्जैन : विहंगावलोकन	xvii
बोधक चिन्हों की व्याख्या..	Explanation of Symbols 1
नित्य की ग्रहस्थिति..	Daily Ephemeris 2
ग्रहों के शर तथा क्रान्ति..	Lats. and Decl. of Planets 26
दृष्टि..	Phenomena 38
सूर्योदय- सूर्यास्त..	Sunrise and Sunset 41
चन्द्रोदयकाल..	Timings of Moonrise 43
ग्रहों के मध्यम भोग..	Mean Long. of Planets 49

यम का स्पष्ट भोग तथा सूर्य..	Geocentric Long. of Pluto	50
एवं चन्द्र का मध्यम भोग	and Mean Long. of Sun and Moon.	
चन्द्र का राशि प्रवेशकाल..	Entry of Moon in Zodiacal Signs.	51
ग्रहण..	Eclipses	53
चन्द्र से ग्रहों का योगफल..	Timings of Lunar Aspects	
ग्रहों का पारस्परिक योगकाल..	Timings of Mutual Aspects	
ग्रहों के युतिकालीन ..	Distances apart of all ८	70
क्रान्त्यान्तर		
लग्नकोष्ठक ..	Table of Ascendants	72
नित्य की ग्रहस्थिति सन् 2003..	Daily Ephemeris 2003	80
लघुगणक कोष्ठक..	Logarithmic Table ...	86
विंशोत्तरी दशा व अन्तरदशा	VIMSOTTARI DASA AND ANTARDASA	90
राजा सवाई जयसिंह की वेधशाला	Observatories of Sawai Jai Singh	91
वेधशाला स्थित यंत्रों का परिचय..	Guide of Observatory	94

iii 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 were towards the north from the Tropic of Cancer and still they are in the same direction. On the other hand the position of Ujjain has been changed due to slow diminution every year in the maximum obliquity of the Ecliptic, resulting that the sun goes towards the north from the zenith of Ujjain.

About 4671 years ago, when the maximum declination of the Sun and the latitude of Ujjain were equal, the sun turned towards South after completing its fortnight North going at the zenith point of Ujjain. It was the point where the meridian line of ancient Lanka (Different place from the modern Lanka. i. e. Ceylon) crossed the Tropic of Cancer. Therefore the meridian line of Ujjain became the prime meridian of India.

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

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

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

The geocentric places of the planets given in this book are true from the true equinox of each day and have been computed from their respective elements, calculated by the method of Indian Astronomy with the latest correction required to get the apparent position. The places of the planets are given for 12 O' clock Noon Indian standard time. 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 on the Ephemeris every year. The M. C. table and mean longitudes of Uranus & Neptune have already been added from the previous is user. 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 S. B. Karmalkar, Deepak Gupta, B. K. Tiwari for their active and sincere Co-operation.

Ujjain :

Dated

DENESH CHANDRA MAHESHWARI

Superintendent,

Govts. J. O., Ujjain, M. P.

A NOTE TO COMPUTE THE TIME OF MOONRISE, SUNRISE AND SUNSET IN 2002

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

- (i) Find the L. M. T. for the latitude of the 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 2003 at Delhi lat. $28^{\circ} 39' N$ long. $77^{\circ} 13' E$ in hours 5h.9m. and at Madras lat. $13^{\circ} 04' N$ long. $80^{\circ} 15' E$ in hours 5h-21m.

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

Timing of Moonrise

Lat.	10°	20°	30°
L. M. T.	4^h-44^m	4^h-43^m	5^h-16^m

By interpolation L. M. T. of Moonrise become 5^h-11^m at Delhi and 4^h-37^m 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 2003 at Delhi 5^h-32^m and at Chennai 4^h-58^m .

Timing of Sunrise

Lat.	17°	20°	23°
L. M. T.	6 ^h -30 ^m	6 ^h -35 ^m	6 ^h -41 ^m

By interpolation L. M. T. of Sunrise become 6^h-40^m at Calcutta and 6^h-33^m at Bombay by adding the correction minutes the I. S. T. of Sunrise at Calcutta $6^h-40^m-24^m=6^h-16^m$ and at Mumbai $6^h-33^m+39^m=7^h12^m$.

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

परिचय

उज्जैन, काशी, दिल्ली, जयपुर एवं मथुरा में भव्य वेधशालाओं का निर्माण कर सवाई राजा जयसिंह ने भारतीय ज्योतिषशास्त्र में अपना महत्त्वपूर्ण स्थान बनाया। भारतीय ज्योतिसिद्धांत में उज्जैन की स्थिति ठीक कर्क रेखा पर होने से तथा भारतीय ज्योतिष पूर्णतः उज्जैन मध्य रेखा पर आधारित होने से उज्जैन वेधशाला ही उक्त वेधशालाओं में महत्त्वपूर्ण है। क्रान्तिवृत्त तथा विषुवद्वृत्त के परमान्तर में प्रतिवर्ष होने वाली स्वल्प न्यूनता के कारण वर्तमान में कर्क रेखा की स्थिति उज्जैन से 15 कला उत्तर है। अर्थात् सूर्य उज्जैन ख-मध्य से उत्तर की ओर गमन करता है।

आज से करीब 4671 वर्ष पूर्व जब सूर्य की परमक्रान्ति तथा उज्जैन के अक्षांश तुल्य थे, सूर्य उज्जैन के ख-मध्य में आकर ही अपना परमोत्तर गमन पूर्ण कर दक्षिणाभिमुख होता था, अर्थात् सूर्य के परमोत्तर गमन का बिन्दु उज्जैन ख-स्वास्तिक ही था। निरक्ष देश लंका (वर्तमान लंका से भिन्न स्थान) की याम्योत्तर रेखा तथा कर्क रेखा का सम्पात बिन्दु उज्जैन के ख-मध्य में होने के कारण उज्जैन की याम्योत्तर रेखा को देश की मध्य रेखा तथा उज्जैन को मध्य रेखा स्थित नगर होने का गौरव प्राप्त हुआ है। यही कारण है कि भारतीय ज्योतिषशास्त्र के अनुसार ग्रह-गणित उज्जैन की मध्य मध्यमरात्रि अथवा प्रातःकालीन स्थानीय मध्यम 6 बजे का होता है।

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

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

ज्योतिषशास्त्र के विद्यार्थियों एवं इसमें उपयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं को ध्यान

में रखते हुए इसमें आवश्यक विषयों का समावेश भी यथासम्भव स्पष्ट किया जाता है। अन्य प्रकाशित होने वाली एफेमेरिज की तुलना में अधिक जानकारी देने की सामर्थ्य इस पुस्तक में सन्निहित है।

एफेमेरिज देखने की विधि :- इसमें ग्रहों की स्थिति भारतीय समय (इण्डियन स्टैण्डर्ड 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 दृश्य ग्रहस्थिति पुस्तिका को उपयोग में लेने के पूर्व ग्रह-राश्यादिकों के बोधक चिह्नों का ज्ञान आवश्यक है। इस हेतु पृष्ठ क्रमांक 1 का अवलोकन करें।

नाक्षत्रकाल देखने की विधि :- एफेमेरिज के प्रारंभिक पृष्ठ क्रमांक xiv, xv तथा xvi, xvii पर भारतवर्ष के प्रमुख तथा अन्य देशों के कुछ स्थानों के अक्षांश उज्जैन से देशान्तर अभीष्ट स्थान का स्थानीय समयानुसार दोपहर 12 बजे का नाक्षत्रकाल जानने के लिये एफेमेरिज में दिये नाक्षत्रकाल में संस्कार तथा भारतीय समय (इण्डियन स्टैण्डर्ड टाइम) के स्थानीय समय जानने के लिये संस्कार दिये हैं।

उदाहरण-दिनांक 1 जनवरी 2003 को इलाहबाद में स्थानीय समयानुसार मध्याह्न 12 बजे का नाक्षत्रकाल जानने के लिये पृष्ठ xiv पर 4.01 सेकण्ड ऋण संस्कार दिया है। एफेमेरिज में इस दिन उज्जैन का स्थानीय मध्यम समयानुसार मध्याह्न 12 बजे का नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 42 से. 58 दिया है। इस काल में 4.01 सेकण्ड ऋण करने से इलाहबाद में स्थानीय मध्यम मध्याह्न 12 बजे का नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 42 से. 54 हुआ। इसी प्रकार किसी भी क्षण के स्टैण्डर्ड टाइम 2 मि. 32 से. घटाने पर इलाहबाद का स्थानीय समय होगा।

पृष्ठ क्रमांक xviii पर दिनांक 1 जनवरी 2002 के दिन प्रचलित 27 नक्षत्रों की वेधतारकाओं का तथा अन्य प्रमुख तारकाओं के मध्यम भोग विषुवत्वकाल एवं शर-क्रान्ति आदि दिये हैं।

भोग जानने की विधि :- पृष्ठ क्रमांक 2 से 25 पर उज्जैन स्थानीय 12 बजे का नाक्षत्रकाल तथा भारतीय समय (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 2002 को सूर्य का भोग $10^{\circ} 24' - 44''$ लिखकर राशि ज्ञान के लिये मकर राशि ♋ का चिह्न लगाया गया है, अर्थात् सूर्य मकर राशि के $10^{\circ} - 24' - 44''$ पर है। राश्यादि में इसे 9 रा. 10 अंश व 39 कला 28 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 6 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 स्थान पर रहेंगे। उदाहरणार्थ एफेमेरिज में दिनांक 2 जनवरी 2003 को H20 M23 at first quarter इस प्रकार लिखा हुआ है। इसका अर्थ कि दिनांक 2 जनवरी की 8 घं. 23 मि. पर चन्द्रमा 90° पर रहेगा। दृष्टि विषय में प्रयुक्त अन्य वाक्यों का अर्थ इस प्रकार है :- Earth at Perihelion पृथ्वी अपने नीचे बिन्दु पर on equator इससे पूर्व जिस ग्रह बोधक चिह्न है निर्दिष्ट समय पर वह ग्रह विषवद् वतृस्थ होगा। at First quarter तथा at Last quarter अमान्त के बाद चन्द्रमा क्रमशः 90° तथा 270° के अन्तर पर at perigee at apogee चन्द्रमा क्रमशः अपने नीचे तथा उच्च स्थान पर है। ♌ ♍ से ग्रहों के पात बोधक चिह्न हैं। ग्रह तथा राशि बोधक चिह्नों के मध्य enters का अर्थ निर्दिष्ट ग्रह निर्दिष्ट राशि में प्रवेशकाल, NEW MOON अमान्तकालिक चन्द्रमा FULL MOON पूर्वान्तकालिक चन्द्रमा ग्रह बोधक चिह्नों के साथ Rises का अर्थ उस ग्रह का उदय तथा Sets का अर्थ उस ग्रह का अस्त। इन्हीं के साथ East पूर्व या West पश्चिम दिशा बोधक शब्द भी दिये गये हैं।

उदाहरणार्थ :- 26 जनवरी 2003 H. 3 M. 20 ♋ Rises in the East अर्थात् बुध 26 जनवरी को 3 बजकर 20 मि. पर पश्चिम में उदय होगा।

चन्द्रोदय काल निकालना :- पृष्ठों 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 विष्व की उपरी कोर के उदयास्त का होता है। अभीष्ट अक्षांशीय स्थान के लिये त्रेराशिक से स्थानीय उदयास्त समय जानकर, भारतीय समय तथा स्थानीय समय के अन्तर मिनट, भारतीय समय ज्ञान के लिये, भारतीय 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 2002 को दिल्ली में चन्द्रोदयकाल :-

अक्षांश	10°	20°	30°
	घ. मि.	घ. मि.	घ. मि.
च. उ. स्थानीय समयानुसार :-	4-44	4-53	5-16

साधारण त्रेराशिक से दिल्ली के अक्षांश 28°-39' के लिये फल 18 मि. तथा मध्य याम्योत्तर के लिये 1 मिनिट (पृष्ठ क्रमांक 47-48 पर दिये गये पत्रक के अनुसार+1) अक्षांश 20° के स्थानीय चन्द्रोदयकाल में जोड़ने पर दिल्ली में स्थानीय समयानुसार चन्द्रोदयकाल 5 घं. 11 मि. हुआ भारतीय समय के पृष्ठ XV पर दर्शाये अनुसार मि. 21 धन करने पर दिल्ली में स्टेण्डर्ड टाइम 5 घं. 32 मि. पर चन्द्रोदयकाल हुआ।

सूर्योदय काल निकालना :-

पृष्ठ क्रमांक 41 पर 1 जनवरी 2003 को कलकत्ता में सूर्योदयकाल :-

अक्षांश	17°-0'	20°-0'	23°-0'
	घ. मि.	घ. मि.	घ. मि.
सूर्योदय स्थानीय समयानुसार :-	6-30	6-35	6-41

साधारण त्रेराशिक से कलकत्ता के अक्षांश 22°-35' के लिये फल 5 मि. अक्षांश 20° के स्थानीय समय 6^h-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 2002 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 2002 को सूर्यास्त स्टेण्डर्ड टाइम घं. 17 मि. 03 होता है।

पृष्ठ क्रमांक 50 पर यम (प्लूटो) का भोग तथा शर, क्रान्ति एवं सूर्य चन्द्र के मध्यम भोग दस-दस दिन के अन्तर से दिये हैं। इसी पृष्ठ पर स्पष्ट चन्द्र का क्षितिज लम्बन एवं 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 1 जनवरी 2003 2h 19m लिखा है अर्थात् दिनांक 1 जनवरी 2003 को 2 बजकर 19 मि. पर चन्द्रमा धन राशि में प्रविष्ट होगा।

ग्रहण :- ग्रहों के दैनिक उदयास्त के अतिरिक्त उनका सूर्य से निश्चित सीमा से अधिक अन्तर होने पर उनका उदय होता है जिसे लोप दर्शन भी कहते हैं। इस वर्ष में होने वाले ग्रहों के उदयास्त की तिथियां दृष्टि विषय में दी गई है। 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 युति पारस्परिक युति, युति एवं प्रतियुति का समावेश चन्द्र से ग्रहों की 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 की विधि पूर्व में बताई गई है। अपने समय का स्थानीय मध्यम मध्याह्न समय का नाक्षत्रकाल जानकर किसी अभीष्ट भारतीय समय का नाक्षत्रकाल जानने के 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 घंटा मिनिट को क्रमशः 9.86 तथा 0.16 सेकण्ड से गुणाकर फल को अन्तर में जोड़कर योगफल को स्वस्थानीय मध्यम मध्याह्न 12 बजे के नाक्षत्रकाल में 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 2003 को सूरत में स्टे. टा. घं. 15 मि. 0 पर लग्नायन।

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

(2) सूरत में स्थानीय दोपहर 12 बजे का नाक्षत्रकाल=एफेमेरिज में निर्दिष्ट तिथि को दिया गया नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 43 से. 19+1.92 से.= घं. 18 मि. 43 से 21.

अभीष्ट स्थानीय समय घं. 14 मि. 21 से. 24 का नाक्षत्रकाल जानने के लिये इसका 12 बजे से अन्तर करने पर घं. 2 मि. 21 से. 24 हुआ। इसको नियमानुसार 9.86 तथा 0.16 सेकण्ड से गुणा करने पर फल 23.14 सेकण्ड हुआ। इसको अन्तर घं. 2 मि. 21 से. 24 में धन करने पर घं. 2 मि. 21 से. 47.14 हुआ। अभीष्ट समय 12 के बाद का होने से सूरत के मध्यम स्थानीय 12 बजे के नाक्षत्रकाल घं. 18 मि. 43 से. 21 में धन करने पर घं. 21 मि. 5 से. 8 सूरत में अभीष्ट भारतीय समय 15 बजे का नाक्षत्रकाल हुआ। सूरत के अक्षांश 21°-10' के लिये घं.

21 का लग्नकोष्ठक में फल $55^{\circ}-2' -20''$ तथा त्रेराशिक से मि. 5 से. 8 का फल $1^{\circ}-22'-15''$ दोनों का योग $56^{\circ}-24'-25''$ सूरत में स्टे. टा. 15 बजे का लग्न हुआ।

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

ग्रहों को स्पष्ट करने की विधि :-

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

उदाहरण :- 1 जनवरी 2003 की एफेमेरिज में स्टे. टा. 12 बजे का सूर्य भोग $10^{\circ} 24'-44''$ दिया हुआ है। भारतीय समयानुसार सायं 6 बजे सूर्य का स्पष्ट स्थान जानने के लिये सूर्य की 24 घंटे की गति दिनांक 2 जनवरी 2003 के सूर्यभोग से अन्तर करने पर $1^{\circ}-1'-10''$ से. हुई। एफेमेरिज में सूर्य जिस समय का दिया है, उससे इष्ट समय का अन्तर 6 घंटा है। त्रेराशिक 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 अथा मिनट दिये हैं। सूर्य की गति का $1^{\circ}-1'-10''$ का सूक्ष्मफल 1.3718, इसमें घं. 6 मि. 0 का फल 0.6021 धन करने पर योगफल 1.9739 हुआ। इसे कोष्ठक में देखने पर घं. या अंश 0 के नीचे मि. या कला 15 के सामने 1.9823 यह संख्या लिखी है किन्तु योगफल 1.9739 है। अतः त्रेराशिक से सूक्ष्मगतिफल $0^{\circ}-15'-18''$ से हुआ है। इस फल को एफेमेरिज में दिये सूर्य $10^{\circ} 24'-44''$ में जोड़ने से सायंकाल 6 बजे का स्पष्ट सूर्य $10^{\circ} 24'-44''-18''$ हुआ है। इसी प्रकार अभीष्ट समय के लिये अन्य विषयों की जानकारी लघुगुणक कोष्ठक के द्वारा की जा सकती है।

दिनेशचन्द्र माहेश्वरी

प्र. अधीक्षक,

शासकीय जीवाजी वेधशाला

उज्जैन (म. प्र.)

नोट :- जनसुविधा हेतु इस वर्ष की एफेमेरिज में मार्च 2004 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
इलाहबाद	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
बड़ौदा	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
भोपाल	Bhopal	+23 16	+0 6 36	-1.08	-0 20 20
भुवनेश्वर	Bhubaneswar	+20 15	+0 40 16	-6.61	+0 13 20
बीकानेर	Bikaner	+28 01	-0 9 48	+1.61	-0 36 44
बम्बई	Bombay	+18 58	-0 11 44	+1.93	-0 38 40
बूंदी	Bundi	+25 27	-0 0 20	+0.05	-0 27 16
बुरहानपुर	Burahanpur	+21 17	+0 2 00	-0.32	-0 24 56
काहिरा	Cairo	+30 08	-2 56 48	+29.05	-3 23 44
कलकत्ता	Calcutta	+22 35	+0 50 26	-8.28	+0 23 30
कैनबरा	Canberra	-35 19	+4 52 57	-48.12	-4 26 01
चण्डीगढ़	Chandigarh	+30 44	+0 4 28	-0.73	-0 22 28
कोयम्बटूर	Coimbutore	+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
ढाका	Dacca	+23 42	+0 58 36	-9.62	+0 31 40
दार्जिलिंग	Darjeeling	+27 03	+0 50 00	-8.21	+0 23 04
देहरादून	Dehradun	+30 19	+0 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
गंटूर	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
हेलवान	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	Hyderbad	+17 26	+0 10 44	-1.76	-0 16 12
हैदराबाद	Hyderbad	+25 25	+0 28 32	+4.69	-0 55 28
(सिंध)	(Sindh)				
इम्फाल	Imphal	+24 48	+1 12 44	-11.94	+0 45 48
इन्दौर	Indore	+22 43	+0 0 20	-0.05	-0 26 36
इस्तम्बूल	Istambul	+41 01	-3 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	
	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
मैसूर	Musore	+12 18	+0 03 32	-0.58	-0 23 24
नागपुर	Nagpur	+21 09	+0 13 16	-2.18	-0 13 40
नैनिताल	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
पेरिस	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
पेशावर	Peshawar	+34 01	-0 16 48	+2.79	-0 13 46
पाण्डिचेरी	Pondicherry	+11 56	+0 16 16	-2.67	-0 10 40
पूना	Poona	+18 31	-0 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	H. M. S.	
पोरबन्दर	Porbandar	+21 38 -0 24 36	+4.04	-0 51 32	
पुरी	Puri	+19 48 +0 40 16	-6.61	+0 51 20	
रायपुर	Raipur	+21 15 +0 23 40	-2.89	-0 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	
सुरत	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	
विशाखापटन	Vishakha- patnam	+17 43 -0 30 12	-4.96	+0 03 16	
वॉशिंगटन	Washington	+38 55 -10 11 20	100.43	-10 38 16	

प्रमुख तारकाओं में मध्यम स्थान, दिनांक 1 जनवरी 2002 Mean Places of Principal Stars on 1st January 2002						
अंग्रेजी नाम English Names	भारतीय नाम Indian Names	चमक Mag.	वि. क्रान्ति R. A.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.
			H. M.	0	0	0
Pagasi	उ. भाद्र	2.8	0.13	+15-10	9-09	+12-36
Andromed	उ. भाद्र	2.1	0-08	+29-05	14-21	+25-41
Piscium	रेवती	5.2	1-14	+7-34	19-56	+0-13
Arietis	अश्विनी	2.6	1-55	+20-48	34-01	+8-29
Arietis	अश्विनी	2.0	2-07	+23-27	37-43	+9-58
Arietis	भरणी	3.6	2-50	+27-15	48-15	+10-27
Persel	ययाति	Var.	3-08	+40-57	56-13	+22-26
Tanry	कृत्तिका	2.9	3-47	+24-06	60-02	+4-03
Tanry	रोहिणी	0.9	4-36	+16-30	69-50	-5-28
Orionis	मृग	0.1	5-14	-8-20	76-53	-31-07
Aurigac	ब्रम्हहृदय	0.1	5-17	+46-00	81-54	+22-52
Orionis	मृगशीर्ष	3.7	5-35	+9-56	83-45	-13-22
Palaris	ध्रुव	2.0	2-10	+89-15	88-37	+66-06
Orionis	आर्द्रा	Var.	5-55	+7-24	88-48	-16-02
Canis Maioris	व्याध	-1.5	6-45	-16-43	104-08	-39-36
Carinac	अगस्त्य	-0.7	6-24	-52-42	105-00	-75-49
Geminorum	पुनर्वसु	1.9	7-34	+31-53	110-17	+10-06
Geminorum	पुनर्वसु	1.1	7-45	+28-02	113-16	+6-41
Canis Maioris	प्रश्वा	0.4	7-39	+5-14	115-50	-16-01
Cancri	पुष्या	3.9	8-45	+18-10	128-46	+05-05
Cancri	आश्लेषा	4.3	8-58	+11-52	133-41	-0-05
Leonis	मघा	1.3	10-08	+11-59	149-52	+0-30
Leonis	पूर्. फा.	2.6	11-14	+20-32	161-22	+14-20
Leonis	उ. फा.	2.1	11-49	+14-35	171-40	+12-16
Corvi	हस्ता	2.9	12-30	-16-30	193-30	-12-12
Virgins	चित्रा	1.0	13-25	11-09	203-53	-2-03
Bootis	स्वाति	0.4	14-16	+19-12	204-17	+30-44
Librate	विशाखा	2.7	14-51	+16-02	225-08	+00-20
Piiscro	अनुराधा	2.3	16-00	-22-37	242-37	-1-59

प्रमुख तारकाओं में मध्यम स्थान, दिनांक 1 जनवरी 2002

Mean Places of Principal Stars on 1st January 2002

अंग्रेजी नाम English Names	भारतीय नाम Indian Names	चमक Mag.	वि. क्रान्ति R. A.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.
Scropii	ज्येष्ठा	1.2	16-29	-26-25	249-47	-4-34
Scropii	मूल	1.6	17-33	-37-06	264-37	-13-47
Sagittarii	पू. षा.	2.7	18-18	-36-46	274-37	-6-28
Sagittarii	उ. षा.	2.0	18-56	-26-18	282-25	-3-27
Lyrae	अभिजित	0.3	18-37	+38-47	285-21	+61-44
Aquillae	श्रवण	0.8	19-51	+8-42	301-48	+29-18
Delphini	धनिष्ठा	3.6	20-37	+14-35	316-22	+31-55
Delphini	धनिष्ठा	3.8	20-40	+15-54	317-25	+33-01
Piscis	दक्षिण मत्स्य	1.2	20-41	+45-16	335-22	+59-55
Aquarid	शतभिषा	3.7	22-53	-7-36	341-36	-0-24
Eridani	यमुना	2.5	23-05	+15-11	353-31	-53-27
Pegasi	पू. भाद्र	2.4	23-04	+28-04	00-03	+31-08

श्री जीवाजी वेधशाला उज्जैन : विहगावलोकन

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

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 वहाँ से चमकते-टिमटिमाटे तारों-गृह-नक्षत्रों के कौतुक सामान्य जन की समझ से परे है-लेकिन कतिपय बुद्धिमान जिज्ञासु लोगों ने इन्हें जानने की विधि विकसित की गणना के परिमाण बनाये और गणना के स्थूल यंत्रों के द्वारा ब्रह्माण्ड में स्थित ग्रह-नक्षत्रों के बारे में सूक्ष्म जानकारीयाँ प्राप्त की। आधुनिक पाश्चात्य खगोलविद् विशिष्ट यंत्रों से सृष्टि की उत्पत्ति-पृथ्वी के गर्भ-रहस्य और गृह-नक्षत्रों के बारे में जो जानकारीयाँ 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 पश्चात्पूर्वी श्रीपति, भोजदेव, लाटाचार्य, भास्कराचार्य प्रभृति ज्योतिष-गणितज्ञों ने भारतीय ज्योतिर्विज्ञान अप्रतिम उन्चाईयाँ दी गुप्तकाल तो ज्योतिर्विज्ञान का स्वर्णयुग माना जाता है। इस काल में सूर्य सिद्धांत, ब्रह्मसिद्धांत, पांचसिद्धांतिका आदि ग्रंथों का प्रणयन हुआ अनेक ग्रंथ आज उपलब्ध नहीं हैं। कई ग्रंथों के बारे में विद्वानों का मत है कि बाद में लिखे गए।

इस काल में वेध 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 महत्त्वपूर्ण खगोल-ज्योतिष का केन्द्र था। विख्यात खगोलज्ञ वराहमिहिर की यह कर्मस्थली रही)।

प्राचीन भारत में खगोल की वेधशाला निर्माण की परंपरा ईसा की 10 वीं शताब्दि के बाद क्षीणसी हो गई थी। भारतीय, अरबी, और अन्य ग्रंथों के आधार पर गणना के कार्य किये जाते थे उनमें त्रुटि से फलित नहीं आता था। 18 वीं शती में जयपुर के महाराजा जयसिंह, जो खगोल-विज्ञान में विशेष रुचि रखते थे ने प्राचीन यंत्र परंपरा को जीवित कर संपूर्ण भारत में पांच वेधशालाओं का निर्माण कर उन्हें विभिन्न यंत्रों से सुसज्जित किया। उन्होंने, दिल्ली, मथुरा, काशी, जयपुर और उज्जैन में वेधशालाएं स्थापित की जिनमें सूर्य, चन्द्र और अन्य ग्रह-नक्षत्रों की गति से वेध किया जाता था। सन् 1719 में निर्मित उज्जैन की वेधशाला बनाने

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

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

दिनांक :

रामेश्वर दयाल गुप्ता
संयुक्त संचालक
लोक शिक्षण, उज्जैन (मध्यप्रदेश)

बोधक चिन्हों की व्याख्या
EXPLANATION OF SYMBOLS

Planats	गृह	Sings	राशि	Aspects	योग
☉ Sun	सूर्य	♈ Aries	मेष	♌ Conjunction =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°	त्रिरेकादा
♂ Mars	मंगल	♍ Virgo	कन्या	♌ Quintile =72°	अंशयोग
♃ Jupiter	गुरु	♎ Libra	तुला	☐ Square =90°	केन्द्र
♄ Saturn	शनि	♏ Scorpio	वृश्चिक	☐ Trine =120°	त्रिकोण
♅ Uranus	प्रजापति	♐ Sagittarus	धन	☐ Sesqui-quadrante =135°	अंशयोग
♆ Neptune	वरुण	♑ Capricornus	मकर	☐ Biquintile =144°	अंशयोग
♇ Pluto	यम	♒ Aquatius	कुंभ	☐ Quincunx =150°	षडाष्टक
♈ Rahu	राह	♓ Pisces	मीन	♌ Opposition =180°	प्रतियोग

Paush- Magha				JANUARY 2003												
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल 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	H. M.
11	1	W	बुध	18 42 58	10	24	44	23 S 07	19	52	1 S 01	23 S 56	7	09		
12	2	Th	गुरु	46 55	11	25	54	22 57	3	57	2 14	25 27		09		
13	3	F	शुक्र	50 51	12	27	05	52	17	49	3 14	23		09		
14	4	S	शनि	54 48	13	28	16	45	1	24	4 02	23 46		10		
15	5	Su	रवि	58 44	14	29	27	39	14	40	43	20 52		10		
16	6	M	सोम	19 02 41	15	30	37	32	27	36	5 04	17 01		10		
17	7	Tu	मंगल	06 37	16	31	47	25	10	13	08	12 29		10		
18	8	W	बुध	10 34	17	32	58	17	22	32	4 59	7 32		10		
19	9	Th	गुरु	14 30	18	34	07	09	4	37	36	2 25		10		
20	10	F	शुक्र	18 27	19	35	16	01	16	32	01	2 N 44		10		
21	11	S	शनि	22 23	20	36	25	21 52	28	22	3 17	7 47		10		
22	12	Su	रवि	26 20	21	37	34	42	10	13	2 23	12 33		10		
23	13	M	सोम	30 17	22	38	41	33	22	10	1 24	16 38		11		
24	14	Tu	मंगल	34 13	23	39	48	22	4	16	0 20	20 34		11		
25	15	W	बुध	38 10	24	40	54	11	16	37	0 N 47	23 45		11		
26	16	Th	गुरु	42 06	25	42	00	00	29	16	1 52	25 11		11		
27	17	F	शुक्र	46 03	26	43	05	20 49	12	14	2 53	37		11		
28	18	S	शनि	49 59	27	44	09	37	24	32	3 36	24 38		11		
29	19	Su	रवि	53 56	28	45	13	25	9	08	4 27	22 11		11		
30	20	M	सोम	57 52	29	46	16	12	22	59	55	18 25		11		
1	21	Tu	मंगल	20 01 49	0	47	18	19 59	7	02	5 03	13 36		11		
2	22	W	बुध	05 45	1	48	20	45	21	12	4 S 55	8 00		11		
3	23	Th	गुरु	09 42	2	49	22	31	5	24	27	2 00		11		
4	24	F	शुक्र	13 38	3	50	23	17	19	35	3 44	4 08		11		
5	25	S	शनि	17 35	4	51	24	03	3	44	2 48	10 03		11		
6	26	Su	रवि	21 31	5	52	24	18 48	17	51	1 40	15 26		11		
7	27	M	सोम	25 28	6	53	24	33	1	46	0 28	19 56		10		
8	28	Tu	मंगल	29 24	7	54	23	17	15	39	0 S 46	23 17		09		
9	29	W	बुध	33 21	8	55	22	01	29	25	1 56	25 14		09		
10	30	Th	गुरु	37 18	9	56	20	17 45	13	03	3 04	38		08		
11	31	F	शुक्र	41 14	10	57	16	29	26	31	56	24 31		08		

JANUARY 2003 पौष-माघ													
G r e n. Dt.	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis		Equa- tion of Time		रवि अस्त Sun Set	
	वरुण ☿	प्रजापति ♌	शनि ♄	गुरु ♋	मंगल ♂	शुक्र ♊	बुध ♈	तिथ्यकाल Tithi Times	मला- न्तर				
	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	H. M.	M.S.				
1	9 34	26 16	24 25	16 52	19 43	23 56	28 15	28 5 41	3 10	17 52			
2	36	19	21	47	20 22	24 52	25 29	3 38	38	53			
3	38	22	16	42	21 01	25 40	25 30	1 53	4 06	53			
4	40	24	12	36	40 26	48	13 1	0 33	34	54			
5	42	27	07	30	22 19	27 46	27 50	2 23 45					
6	44	31	03	24	57 28	45	15 4	---	28	56			
7	46	34	23 58	18	23 36	29 44	26 28	4 0 05	55	57			
8	49	36	54	12	24 15	0 43	25 31	5 1 17	6 21	58			
9	51	39	50	06	53 1	43	24 26	6 3 08	47	59			
10	53	42	45 15	50	25 31	2 44	23 13	7 5 28	7 12	18 00			
11	55	45	41	53	26 10	3 45	21 56	8 8 04	36	01			
12	58	48	37	46	49 4	46	20 36	9 10 42	8 00	01			
13	10 00	51	33	40	27 27	5 47	19 17	10 13 06	23	02			
14	02	54	30	33	28 06	6 49	18 01	11 15 02	26	03			
15	04	57	26	26	46 7	52	16 49	12 16 21	9 08	03			
16	06 27	00	22	19	29 25	8 55	15 45	13 17 00	29	03			
17	08	03	18	11	0 04	9 58	14 48	14 16 58	48	04			
18	11	06	14	04	42 11	02	00 15	16 17 10 03	05				
19	13	09	11 14	51	1 21	12 06	13 21	16 15 05	28	05			
20	15	12	07	49	2 00	13 10	12 51	17 13 28	47	06			
21	17	15	04	42	38 14	14	29 18	11 34 11 06	07				
22	20	18	01	34	3 17	15 19	21 19	9 28 22	08				
23	22	21 22	58	26	56 23		19 20	7 19 38	09				
24	24	25	54	18	4 34	17 28	24 21	5 09 54	10				
25	26	28	51	10	5 13	18 33	37 22	3 04 12 09	11				
26	29	31	48	07	52 19	39	57 23	1 14 23	12				
27	31	34	45 13	55	6 31	20 45	13 24	24 23 13					
28	33	38	43	47	7 10	21 52	56 25	21 30 36	12				
29	35	41	40	39	49 22	59	14 32	26 19 58	48	12			
30	38	45	37	31	8 28	24 06	15 15	27 18 37 13 00	12				
31	40	48	35	23	9 06	25 12	16 01	29 16 43	21	13			

Magha-Phalguna					FEBRUARY 2003									
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	☉ सूर्य			☾ चन्द्र			रवि उदय Sun Rise			
					भोग Long.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.	क्रान्ति Decl.					
				H. M. S	0	1	2	0	1	0	1	0	1	H. M.
12	1	S	शनि	20 45 11	11	58	13	17 S 12	09	46	4 S 29	22 S 02	7 08	
13	2	Su	रवि	49 07	12	59	07	16	55	22	48	52	18 28	07
14	3	M	सोम	53 04	14	00	01	37	5	35	5 00	14 05	07	
15	4	Tu	मंगल	57 00	15	00	54	19	18	06	4 54	9 13	06	
16	5	W	बुध	21 00 56	16	01	48	01	0	22	34	4 03	06	
17	6	Th	गुरु	04 53	17	02	40	15	43	12	25	01	1 N 10	06
18	7	F	शुक्र	08 49	18	03	30	25	24	20	3 19	6 18	06	
19	8	S	शनि	12 46	19	04	17	06	6	09	2 28	11 10	05	
20	9	Su	रवि	16 42	20	05	03	14	47	17	59	1 31	15 39	05
21	10	M	सोम	20 39	21	05	48	28	29	53	0 30	19 32	04	
22	11	Tu	मंगल	24 36	22	06	31	08	11	59	0 N 34	22 40	04	
23	12	W	बुध	28 32	23	07	13	13	48	24	21	1 38	24 50	03
24	13	Th	गुरु	32 25	24	07	53	28	7	04	2 38	25 45	03	
25	14	F	शुक्र	36 25	25	08	31	98	20	10	3 32	18	02	
26	15	S	शनि	40 22	26	09	08	12	48	3	42	4 15	23 21	02
27	16	Su	रवि	44 18	27	09	44	27	17	38	45	20 00	01	
28	17	M	सोम	48 15	28	10	17	06	1	54	58	15 23	00	
29	18	Tu	मंगल	52 11	29	10	50	11	45	16	24	52	9 50	6 59
30	19	W	बुध	56 08	0	11	20	24	1	02	27	3 43	59	
1	20	Th	गुरु	22 00 04	1	11	50	03	15	40	3 44	2 S 40	58	
2	21	F	शुक्र	04 01	2	12	18	10	41	0	11	2 47	8 51	57
3	22	S	शनि	07 58	3	12	44	20	14	32	1 40	14 29	57	
4	23	Su	रवि	11 54	4	13	10	9	58	28	39	0 28	19 17	56
5	24	M	सोम	15 51	5	13	34	35	12	33	0 S 44	22 53	55	
6	25	Tu	मंगल	19 47	6	13	57	23	26	13	1 53	25 08	54	
7	26	W	बुध	23 44	7	14	18	8	51	9	40	2 55	50	53
8	27	Th	गुरु	27 40	8	14	58	29	22	58	3 46	06	52	
9	28	F	शुक्र	31 37	9	14	54	06	6	00	4 25	23 00	51	

FEBRUARY 2003 माघ-फाल्गुन										
G r e n. Dt.	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis	Equa- tion of Time	रवि अस्त Sun Set
	वरुण ☿	प्रजापति ♌	शनि ♎	गुरु ♏	मंगल ♍	शुक्र ♊	बुध ♊			
	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	तिथ्यंकाल Tithi Times	कला- न्तर	H. M.
1	10 43	27 52	22 II 33	13 15	9 44	26 18	16 51	30	16 18	13 30
2	45	55	30	07	10 23	27 26	17 44	1	16 22	38
3	47	58	28 12	59	11 02	28 33	18 01	2	16 57	48
4	49 28	01	26	51	41	29 40	19 41	3	18 08	53
5	52	05	24	43	12 20	0 48	20 43	4	19 53	59
6	57	09	22	35	58	1 55	21 48	5	22 07	14 02
7	54	12	21	27	13 37	3 03	22 56	6	0 42	08
8	56	16	19	19	14 15	4 11	24 05	7	3 23	11
9	58	19	18	11	54	5 20	25 16	8	5 55	14
10	01	22	16	03	15 32	6 28	26 29	9	8 01	16
11	03	26	15 11	56	16 11	7 37	27 44	10	9 30	17
12	05	29	14	48	50	8 45	28 00	11	10 11	17
13	07	33	13	40	17 28	9 54	0 18	12	10 04	16
14	11	36	12	33	18 07	11 03	1 37	13	9 09	14
15	12	40	11	25	46	12 13	2 58	14	7 32	11
16	14	44	10	18	19 24	13 22	4 20	15	5 21	07
17	16	47	09	10	20 03	14 31	5 41	16	2 46	03
18	19	50	09	03	41	15 41	7 07	17	23 57	13 58
19	21	53	08 10	56	21 19	16 51	8 33	18	21 03	52
20	23	56	08	49	57	18 01	9 59	19	18 13	46
21	25 29	00	08	42	22 35	19 10	11 26	20	15 34	38
22	27	04	08	35	23 13	20 20	12 55	21	13 11	32
23	29	07	D 08	28	51	21 30	14 25	22	11 09	24
24	32	11	08	21	24 29	22 40	15 55	23	9 28	16
25	34	14	09	14	25 07	23 50	17 27	24	8 10	08
26	36	17	09	08	46	25 00	19 00	25	7 15	12 58
27	38	20	10	01	26 24	26 10	20 34	26	6 40	48
28	40	24	10	9 55	27 03	27 20	22 09	27	6 27	38

Phalguna-Chaitra				MARCH 2003									
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	☉ सूर्य			☾ चन्द्र			रवि उदय Sun Rise		
					भोग Long.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.	क्रान्ति Decl.				
				H. M. S.	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	H. M.			
10	1	S	शनि	22 35 33	10 15 10	1 S 41	18 35 53	4 S 49	19 S 40	6 48			
11	2	Su	रवि	39 30	11 15 23	21	1 15 35	58	15 30	48			
12	3	M	सोम	43 26	12 15 35	6 58	14 06	53	10 45	48			
13	4	Tu	मंगल	47 23	13 15 44	35	26 25	34	5 38	46			
14	5	W	बुध	51 19	14 15 52	12	8 35	03	0 N 22	44			
15	6	Th	गुरु	55 16	15 15 58	5 49	20 33	3 21	4 53	42			
16	7	F	शुक्र	59 12	16 16 02	25	2 25	2 31	9 53	41			
17	8	S	शनि	23 03 09	17 16 03	01	14 12	1 35	14 32	40			
18	9	Su	रवि	07 05	18 16 03	4 39	26 00	0 33	18 37	40			
19	10	M	सोम	11 02	19 16 01	16	7 15 53	0 N 29	22 00	39			
20	11	Tu	मंगल	14 59	20 15 56	3 52	19 57	1 31	24 28	39			
21	12	W	बुध	18 55	21 15 49	28	2 16	2 31	25 49	38			
22	13	Th	गुरु	22 52	22 15 40	04	14 56	3 25	52	36			
23	14	F	शुक्र	26 48	23 15 29	2 41	28 02	4 10	24 32	35			
24	15	S	शनि	30 45	24 15 18	17	11 36	42	21 45	34			
25	16	Su	रवि	34 42	25 15 04	1 53	25 38	59	17 37	33			
26	17	M	सोम	38 38	26 14 48	30	10 06	58	12 21	32			
27	18	Tu	मंगल	42 35	27 14 31	06	24 53	37	6 16	31			
28	19	W	बुध	46 31	28 14 11	0 42	9 53	3 57	0 S 15	30			
29	20	Th	गुरु	50 28	29 13 49	18	24 54	00	6 47	29			
30	21	F	शुक्र	54 24	0 12 25	0 N 05	9 49	1 51	12 55	28			
1	22	S	शनि	58 21	1 11 59	29	24 30	0 37	18 12	27			
2	23	Su	रवि	02 17	2 11 32	52	8 35	0 S 40	22 18	26			
3	24	M	सोम	06 14	3 11 03	1 16	22 55	1 52	24 58	25			
4	25	Tu	मंगल	10 11	4 10 33	39	6 36	2 56	26 06	24			
5	26	W	बुध	14 07	5 10 01	2 03	19 57	3 49	25 37	23			
6	27	Th	गुरु	18 04	6 09 26	27	3 02	4 29	23 45	22			
7	28	F	शुक्र	22 00	7 09 50	50	15 51	54	20 43	21			
8	29	S	शनि	25 57	8 08 13	3 14	28 27	5 04	16 43	20			
9	30	Su	रवि	28 53	9 08 33	37	10 52	00	12 05	19			
10	31	M	सोम	32 50	10 07 50	4 00	23 07	4 41	7 03	18			

MARCH 2002												फाल्गुन-चैत्र	
G r e n. Dt.	Longitudes भोग								Ending Moments of Tithis	Equa- tion of Time	रवि अस्त Sun Set		
	वरुण ♄	प्रजापति ♁	शनि ♄	गुरु ♁	मंगल ♂	शुक्र ♀	बुध ♂	तिथ्यंका Tithi Times	मला- नर M.S.				
	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	H. M.		H.M.			
1	11 44	29 02	22 11	9 49	27 41	28 31	23 45	28 6 36	12 22	18 30			
2	46	31	12	43	28 19	29 42	25 22	29 7 08	11	30			
3	48	34	13	38	57	0 53	27 00	30 8 05	11 30	31			
4	50	37	14	33	28 35	2 04	28 39	1 9 28	46				
5	52	41	15	27	0 13	3 15	0 19	2 11 19	33	31			
6	54	45	16	22	51	4 26	1 57	3 13 34	19	31			
7	56	48	18	17	1 30	5 37	3 42	4 16 07	03	32			
8	58	51	19	12	2 08	6 48	5 26	5 18 50	10 60	33			
9	12 00	55	21	07	47	7 59	7 11	6 21 47	35	33			
10	02	58	22	02	3 25	9 09	8 57	7 23 47	20	33			
								8	-----	04	34		
11	04	0 01	24 8	57	4 03	10 20	10 44	8 1 33	9 48	34			
12	06	05	26	53	41	11 31	12 32	9 2 34	32	34			
13	08	08	28	49	5 19	12 42	14 22	10 2 43	15	35			
14	10	11	30	45	57	13 53	16 13	11 2 00	8 58	35			
15	12	14	33	41	6 35	15 04	18 05	12 0 28	41	35			
16	14	17	35	38	7 13	16 16	19 58	13 22 10		36			
17	15	21	38	34	51	17 27	21 52	14 19 19	24	36			
18	17	24	40	31	8 29	18 39	23 47	15 16 04	06	37			
19	19	27	43	28	9 07	19 51	25 43	16 12 37	7 48	37			
20	21	30	46	25	45	21 03	27 40	17 9 07	31	38			
21	22	33	49	22	10 23	22 15	29 35	18 5 44	13	38			
22	24	36	52	19	11 01	23 25	1 37	19 2 37	6 35	38			
23	25	39	55	17	39	24 36	3 37	20 23 34		39			
24	26	42	58	15	12 17	25 48	5 39	21 21 40	27	39			
25	28	45	23 01	13	54	27 00	7 38	22 19 51	19	39			
26	30	48	04	11	13 32	28 12	9 38	23 18 52	01	40			
27	31	51	08	10	14 09	29 24	11 49	24 18 18	5 43	40			
28	33	54	12	08	46	0 36	13 41	25 18 17	24	41			
29	35	58	15	07	15 24	1 48	15 40	26 18 45	06	41			
30	36	1 01	19	06	16 02	3 00	17 42	27 19 41	4	41			
31	38	04	23	05	40	4 12	19 42	28 21 02	30	41			
								29 22 05	12	41			

Chaitra- Vaishakha				APRIL 2003											
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	☉ सूर्य				☾ चन्द्र				रवि उदय Sun Rise		
					भोग Long	क्रान्ति Decl.	भोग Long	शर Lat.	क्रान्ति Decl.						
				H. M. S	0	1	0	1	0	1	0	1	H. M.		
11	1	Tu	मंगल	23 36 46	11	07 15	4	24	5	14	4 S 12	2 S 00	6 20		
12	2	W	बुध	40 44	12	06 29		47	17	23	3	30	3 N	19	
13	3	Th	गुरु	44 41	13	05 41	5	10	29	05	2	39	8	40	18
14	4	F	शुक्र	48 38	14	04 51		33	10	४54	1	42	13	29	16
15	5	S	शनि	52 35	15	03 59		56	22	41	0	40	17	47	15
16	6	Su	रवि	56 32	16	03 04	6	19	4	II 29	0 N 24	21	25		15
17	7	M	सोम	0 00 29	17	02 07		41	16	23	1	27	24	11	14
18	8	Tu	मंगल	04 26	18	01 08	7	04	28	26	2	27	25	54	13
19	9	W	बुध	08 23	19	00 07		27	10	४4	3	22	26	22	12
20	10	Th	गुरु	12 20	19	59 03		49	23	21	4	09	25	31	11
21	11	F	शुक्र	16 17	20	57 57	8	11	6	४21		44	23	17	10
22	12	S	शनि	20 14	21	56 49		33	19	49	5	06	19	43	09
23	13	Su	रवि	24 11	22	55 39		55	3	II 46		10	14	57	08
24	14	M	सोम	28 08	23	54 26	9	17	18	11	4	55	9	13	07
25	15	Tu	मंगल	32 05	24	53 10		38	3	३00		21	2	49	06
26	16	W	बुध	36 02	25	51 53	10	00	18	06	3	27	3	36	05
27	17	Th	गुरु	39 59	26	50 54		21	3	II 19	2	19	10	10	04
28	18	F	शुक्र	43 56	27	49 13		42	18	30	1	01	16	08	04
29	19	S	शनि	47 53	28	47 51	10	03	3	३29	0 S 21	21	01		04
30	20	Su	रवि	51 50	29	46 26		24	18	09	1	39	24	27	03
1	21	M	सोम	55 47	08	44 59		44	2	४26	2	50	26	15	02
2	22	Tu	मंगल	59 44	1	43 32	12	04	16	17	3	48		14	01
3	23	W	बुध	1 03 41	2	42 03		25	29	44	4	32	24	39	01
4	24	Th	गुरु	07 38	3	40 32		45	12	३48	5	00	21	46	00
5	25	F	शुक्र	11 35	4	38 59	13	04	25	32		13	17	56	5 59
6	26	S	शनि	15 32	5	37 25		24	7	४59		11	13	23	58
7	27	Su	रवि	19 29	6	34 49		43	20	14	4	54	8	23	57
8	28	M	सोम	23 26	7	34 11	14	02	2	४18		25	3	08	56
9	29	Tu	मंगल	27 23	8	32 32		21	14	14	3	44	2	10	55
10	30	W	बुध	31 20	9	30 50		40	26	05	2	54	7	22	55

APRIL 2003										चैत्र-वैशाख							
G r e n. Dt.	Longitudes भोग								Ending Moments of Tithis	Equa- tion of Time	रवि अस्त Sun Set						
	वरुण 卐	प्रजापति 卐	शनि 卐	गुरु 卐	मंगल 卐	शुक्र ♀	बुध ♂	तिथ्यंकाल Tithi Times	मला- न्तर								
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	H. M.	M.S.	H. M.				
1	12	39	1	06	23	II 27	8	05	17	17	5	25	21	41 30	--	3 54	18 42
2		40		09		31		04		55	6	37	23	40 30	0 49	36	42
3		42		12		35		04	18	32	7	49	25	37 1	3 10	19	43
4		43		15		39		04	19	09	9	02	27	31 2	5 44	01	44
5		44		17		43		04		46	10	14	29	23 3	8 25	2 44	44
6		46		20		47		04	20	24	11	26	0	11 4	11 03	27	44
7		47		23		52		05	21	01	12	38	2	57 5	13 27	10	45
8		48		25		57		05		38	13	51	4	38 6	15 25	1 53	45
9		49		28	24	02		06	22	15	15	03	6	16 7	16 46	37	45
10		51		31		06		06		52	16	15	7	49 8	17 22	20	45
11		52		33		11		09	23	39	17	27	9	18 9	17 07	04	46
12		53		36		16		10	24	06	18	50	10	42 10	16 01	0 48	46
13		54		38		22		12		42	19	52	12	01 11	14 07	33	46
14		55		41		27		14	25	19	21	24	13	15 12	11 32	18	47
15		56		43		32		16		56	22	16	14	23 13	18 23	03	47
														14	1 06		
16		57		45		37		19	26	32	23	29	15	26 15	21 18	12	48
17		58		48		42		20	27	09	24	41	16	23 16	17 38	26	48
18		59		50		48		23		45	25	52	17	14 17	14 15	39	49
19	13	00		52		53		26	28	22	27	06	18	00 18	11 18	53	49
20		00		54		59		29		58	28	18		40 19	8 54	1 06	50
21		01		57	25	04		32	29	34	29	31	19	13 20	7 08	18	50
22		02		59		10		35	0	10	0	43		41 21	6 04	30	51
23		03		2		01		39		46	1	56	20	03 22	5 43	41	51
24		04	2	03		21		42	1	22	3	09		18 23	6 03	52	52
25		04		05		27		46		58	4	21		28 24	7 00	2 03	52
26		05		07		33		50	2	34	5	33		33 25	8 29	15	52
27		06		09		39		53	3	10	6	46		31 26	10 25	23	53
28		06		11		45		57		46	7	59		24 27	12 40	32	53
29		07		13		51	9	02	4	21	9	11		12 28	15 09	40	53
30		07		14		57		06		57	10	24	19	55 29	17 45	46	53

Vaishakha-Jyaishtha MAY 2003										
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	☉ सूर्य		☾ चन्द्र			रवि उदय Sun Rise
				H. M. S	0 1 11	0 1 11	0 1 11	0 1 11	0 1 11	H. M.
11	1	Th	गुरु	1 35 17	10 29 08	14 N 58	7 ४ 54	12 N 18	1 S 56	5 54
12	2	F	शुक्र	39 14	11 27 24	15 16	19 41	16 47	0 54	54
13	3	S	शनि	43 11	12 25 37	34	1 II 30	20 39	0 N 11	53
14	4	Su	रवि	47 08	13 23 09	52	13 23	23 40	1 16	52
15	5	M	सोम	51 05	14 22 00	16	09 25	22 40	2 19	51
16	6	Tu	मंगल	55 02	15 20 08	26	7 ७ 31	26 28	3 15	50
17	7	W	बुध	58 59	16 12 18	43	19 53	00	4 04	49
18	8	Th	गुरु	2 02 56	17 16 19	59	2 ७ 31	24 11	42	49
19	9	F	शुक्र	06 53	18 14 22	17	14 15	30 21	06 5	07 48
20	10	S	शनि	10 50	19 12 23	30	28 52	16 50	17	48
21	11	Su	रवि	14 47	20 10 22	47	12 ३ 39	11 35	08	47
22	12	M	सोम	18 44	21 08 19	18	02 26	52 5	34 4	41 47
23	13	Tu	मंगल	22 41	22 06 14	17	11 ७ 29	0 S 55	3 56	47
24	14	W	बुध	26 38	23 04 08	32	26 24	7 29	2 53	46
25	15	Th	गुरु	30 35	24 01 59	47	11 ३ 32	13 44	1 38	45
26	16	F	शुक्र	34 32	25 59 49	19	01 26	42 19	0 15	45
27	17	S	शनि	38 29	25 57 37	15	11 ४ 47	23 19	1 S 08	44
28	18	Su	रवि	42 26	26 55 25	28	26 36	25 49	2 25	44
29	19	M	सोम	46 23	27 53 12	41	11 ५ 04	26 29	3 31	43
30	20	Tu	मंगल	50 20	28 50 57	54	25 07	25 25	4 42	43
31	21	W	बुध	54 17	29 48 40	20	07 8 ३ 42	22 51	57	43
1	22	Th	गुरु	58 14	0 II 46 23	19	21 52	19 11	5 14	42
2	23	F	शुक्र	3 01 12	1 44 05	31	4 ४ 38	14 43	16	42
3	24	S	शनि	06 09	2 41 45	42	17 40	9 45	02	42
4	25	Su	रवि	10 06	3 39 25	53	29 15	4 31	4 36	42
5	26	M	सोम	14 03	4 37 04	21	04 11 ५ 14	0 N 35	3 57	42
6	27	Tu	मंगल	18 00	5 34 41	14	23 06	6 03	09	41
7	28	W	बुध	21 57	6 32 18	24	4 ४ 53	11 04	2 12	41
8	29	Th	गुरु	25 54	7 29 53	34	16 41	15 41	1 11	41
9	30	F	शुक्र	29 51	8 27 28	43	28 30	19 44	0 06	41
10	31	S	शनि	33 48	9 25 01	52	10 II 25	23 00	1 N 00	41

MAY 2003 वैशाख-ज्येष्ठ										
G r e n. Dt.	Longitudes भोग						Ending Moments of Tithis	Equa- tion of Time	रवि अस्त Sun Set	
	वरुण ॐ	प्रजापति ॐ	शनि ॐ	गुरु ॐ	मंगल ॐ	शुक्र ॐ	बुध ॐ	तिथ्यकाल Tithi Times	मला- न्तर	
	0 1 11	0 1 11	0 1 11	0 1 11	0 1 11	0 1 11	0 1 11	H. M.	M.S.	H. M.
1	13 ३ 08	2 ४ 16	26 II 03	9 ७ 11	5 ५ 31	11 ५ 36	19 ४ 34	30	17 45	2 55 18 54
2	08	18	09	16	6 07	12 49	08	1	20 21	3 02 54
3	09	20	16	21	42	14 02	18 40	2	22 52	09 55
4	09	21	22	26	7 17	15 14	08	3	1 09	15 56
5	09	23	29	31	52	16 27	17 34	4	2 05	20 56
6	10	24	35	37	8 27	17 40	16 58	5	3 32	24 57
7	10	26	42	42	9 02	18 52	22 6	5 24	28 57	
8	10	27	48	48	36	20 05	15 44	7	5 34	32 58
9	10	29	55	54	10 10	21 18	07 8	5 01	35 58	
10	11	30	27 02 10	01	44	22 30	14 31	9	3 43	38 59
11	11	32	08	07 11	18 23	43 13	57 10	1 43	40 59	
12	11	33	15	14	52	24 46	24 11	23 07	41 59	
13	11	34	22	20 12	26 26	09 12	54 12	20 01	42 19 00	
14	11	35	29	26 13	00 27	21 27	13 16	32	43 00	
15	11	36	36	34	33	28 34	04 14	12 51	42 00	
16	R 11	37	43	41 14	07 29	47 11	44 15	9 06	41 01	
17	11	38	50	48	40 1४	00 29	16 5	27	40 02	
18	11	39	57	55 15	13 2	12 17	17 2	05	38 02	
19	11	40	28 04 11	02	46	3 25	10 19	20 43	36 03	
20	11	41	11	10 16	19 4	38 11	08 20	18 59	33 03	
21	11	42	18	17	52	5 51	10 21	18 00	29 04	
22	11	43	25	25 17	24 7	04 17	22 17	49	25 04	
23	10	44	32	33	57	8 16	27 23	18 24	20 05	
24	10	44	40	43 18	29 9	29 43	24 19	41	14 05	
25	10	45	47	49 19	01 10	42 12	03 25	21 32	08 05	
26	10	46	54	57	32	11 55	28 26	23 49	02 06	
27	09	46	29 02 12	06 20	04 13	08 57	27	-----	2 55 06	
28	09	47	04	15	34 14	21 13	29 27	2 12	48 06	
29	08	47	17	23 21	06 15	34 14	06 28	3 57	40 06	
30	08	48	23	31	35 16	48 47	29 7	30	32 07	
31	08	48	32	40 22	07 18	00 15	31 30	9 50	24 07	

Jyaishtha-Asadha					JUNE 2003																
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	☉ सूर्य						☾ चन्द्र						रवि उदय Sun Rise				
					भोग Long			क्रान्ति Decl.			भोग Long			शर Lat.				क्रान्ति Decl.			
					H. M. S	0	I	II	0	I	0	I	0	I	0	I		0	I		
11	1	Su	रवि	3 37 44	10	II	22	33	22	N	00	22	II	26	2	N	04	25	N	17	H. M.
12	2	M	सोम	41 40	11	20	05		08	4	ॐ	37			3	02	26	24		54	
13	3	Tu	मंगल	45 36	12	17	35		16	16		58				53		14		53	
14	4	W	बुध	49 32	13	15	04		23	29		31			4	34	24	44		52	
15	5	Th	गुरु	53 28	14	12	32		30	12	ॐ	19			5	02	21	56		51	
16	6	F	शुक्र	57 24	15	09	59		37	25		24				15	18	01		50	
17	7	S	शनि	4 01 20	16	07	24		43	8	ॐ	46				11	13	06		49	
18	8	Su	रवि	05 16	17	04	48		49	22		27			4	50	7	28		49	
19	9	M	सोम	09 12	18	02	12		54	6	ॐ	28				12	1	18		48	
20	10	Tu	मंगल	13 08		59	33		59	20		49			3	17	5	S	04	48	
21	11	W	बुध	17 04	19	56	54	23	03	5	ॐ	25			2	08	11	18		47	
22	12	Th	गुरु	21 00	20	54	14		08	20		14			0	50	17	00		47	
23	13	F	शुक्र	24 56	21	51	33		11	5	ॐ	09			0	S	32	21	41	47	
24	14	S	शनि	28 52	22	48	52		15	20		03			1	51	24	54		46	
25	15	Su	रवि	32 48	23	46	09		18	4	ॐ	48			3	02	26	24		45	
26	16	M	सोम	36 44	24	43	26		20	19		16			4	00		02		45	
27	17	Tu	मंगल	40 40	25	40	43		22	3	ॐ	22				42	23	59		44	
28	18	W	बुध	44 36	26	38	00		24	17		02			5	06	20	36		44	
29	19	Th	गुरु	48 32	27	15	35		25	0	ॐ	17				13	16	15		43	
30	20	F	शुक्र	52 28	28	32	31		26	13		07				04	11	19		43	
31	21	S	शनि	56 24	29	29	46		26	25		36			4	41	6	03		43	
1	22	Su	रवि	5 00 20		0	27 01		26	7	ॐ	47				05	0	40		42	
2	23	M	सोम	04 16	1	24	16		26	19		45			3	19	4	N	39	42	
3	24	Tu	मंगल	08 12	2	21	31		25	1	ॐ	36			2	25	9	45		42	
4	25	W	बुध	12 08	3	18	44		24	13		23			1	25	14	30		42	
5	26	Th	गुरु	16 04	4	15	59		22	25		12			0	22	18	43		41	
6	27	F	शुक्र	20 00	5	13	14		20	7	II	06			0	N	43	22	12	41	
7	28	S	शनि	23 56	6	10	28		18	19		08			1	47	24	46		41	
8	29	Su	रवि	27 52	7	07	42		15	1	ॐ	21			2	46	26	12		41	
9	30	M	सोम	5 31 48	8	04	56		12	13		47			3	38		21		41	

JUNE 2003										ज्येष्ठ-आषाढ़		
G r e n. Dt.	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis	Equa- tion of Time	रवि अस्त Sun Set		
	वरुण 卐	प्रजापति 卐	शनि 卐	गुरु 卐	मंगल 卐	शुक्र 卐	बुध 卐	तिथ्यंका Tithi Times	कला- न्तर			
	0	1	0	1	0	1	0	1		H. M.	M.S.	H. M.
1	13 07	2 48	29 II 39	12 50	22 37	19 12	16 20	1 11 53	2 55	18 54		
2	06	49	47	13 00	23 07	20 25	17 11	2 13 33	3 02	54		
3	06	49	54	08	37 21	38 18	07 3	14 47	09	55		
4	05	49	0 02	17 24	17 22	52 19	06 4	15 33	15	56		
5	05	49	09	26	36 24	04 20	08 5	15 47	20	56		
6	04	49	17	36 25	05 25	16 21	13 6	15 29	24	57		
7	04	49	24	45	33 26	30 22	22 7	14 36	28	57		
8	03	49	32	45 26	02 27	43 23	34 8	13 11	32	58		
9	02	49	40	14 05	31 28	56 24	49 9	11 13	35	58		
10	01	49	47	15	59 0 II 09	26 07	10 8	47 38	59			
11	01	49	55	24 27	26 1	22 27	28 11	5 57	40	59		
12	12 00	48	1 03	34	54 2	35 28	52 12	2 48	41	59		
13	59	48	11	45 28	20 3	48 0 II 18	14 20	04 42	19	00		
14	58	48	18	55	46 5	01 1	48 15	16 46	43	00		
15	57	47	26	15 05	29 13	6 14	3 21	16 13	42	00		
16	56	47	34	15	39 7	28 4	57 17	11 01	41	01		
17	55	46	42	26 0 4	8 41	6 35	18 8	52 40	02			
18	54	46	50	36	30 9	54 8	17 19	7 22	38	02		
19	53	45	57	47	55 11	04 10	01 20	6 38	36	03		
20	52	45	2 05	57	1 19	12 20	11 48	21 6	42	33		
21	51	44	13 16	09	43 13	33 13	37 22	7 33	29	03		
22	50	43	21	19 2	07 14	46 15	30 23	9 07	25	04		
23	49	42	28	30	30 16	00 17	25 24	11 13	20	04		
24	48	42	36	41	53 17	13 19	22 26	13 41	14	05		
25	47	41	43	53 3	15 18	26 21	22 26	16 16	08	05		
26	46	40	52	17 04	37 19	39 23	24 27	18 45	02	05		
27	44	40	3 00	14	59 20	53 25	27 28	20 58	2 56	06		
28	43	39	07	25 4	20 22	06 27	33 29	22 47	48	06		
29	42	38	15	37	40 23	19 29	40 30	-----	40	06		
30	41	38	27	49 5	00 24	32 1 48	30 0	09 32	07			

Asadha-Shravan					JULY 2003											
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	☉ सूर्य				☾ चन्द्र				रवि उदय Sun Rise			
					भोग Long	क्रान्ति Decl.	भोग Long	शर Lat.	क्रान्ति Decl.							
				H. M. S	0	1	॥	0	1	0	1	0	1	0	1	H. M. S
10	1	Tu	मंगल	5 35 44	9	02	10	23	N 08	26	26	4	N 21	25	N 09	5 45
11	2	W	बुध	39 40		59	24		04	9	५ 18		51	22	37	45
12	3	Th	गुरु	43 36	10	56	38	22	59	22	24	5	07	18	54	45
13	4	F	शुक्र	47 32	11	53	51		54	5	१५ 43		06	14	10	45
14	5	S	शनि	51 28	12	51	03		49	19	14	4	49	8	42	45
15	6	Su	रवि	55 24	13	48	16		43	2	५ 59		15	2	44	46
16	7	M	सोम	59 20	14	45	28		37	16	55	3	30	3	28	47
17	8	Tu	मंगल	6 03 16	15	42	40		31	1	१८ 03	2	22	9	36	47
18	9	W	बुध	07 12	16	39	52		24	15	22	1	10	15	19	47
19	10	Th	गुरु	11 08	17	37	04		17	29	49		0 S 07	20	13	48
20	11	F	शुक्र	15 04	18	34	16		09	14	२ 21	1	24	23	55	48
21	12	S	शनि	19 00	19	31	27		01	28	53	2	36	26	02	48
22	13	Su	रवि	22 56	20	38	39	21	53	13	१० 19	3	37		23	49
23	14	M	सोम	26 52	21	25	51		44	27	34	4	23	24	58	49
24	15	Tu	मंगल	30 48	22	23	03		35	11	३ 31		53	22	21	50
25	16	W	बुध	34 44	23	16	20		25	25	08	5	05	17	56	50
26	17	Th	गुरु	38 40	24	17	29		16	8	१ 21		00	13	04	50
27	18	F	शुक्र	42 36	25	14	42		05	21	12	4	40	7	47	51
28	19	S	शनि	46 31	26	11	57	20	55	3	१ 41		07	1	20	51
29	20	Su	रवि	50 28	27	09	12		44	15	53	3	29	3 N 07		51
30	21	M	सोम	54 24	28	06	28		32	27	52	2	32	8	21	52
31	22	Tu	मंगल	58 20	29	03	45		21	9	४ 43	1	34	13	14	52
1	23	W	बुध	7 02 16		0 01	02		09	21	31	0	32	17	37	52
2	24	Th	गुरु	06 12		58	20	19	57	3	II 22		0 N 31	21	20	53
3	25	F	शुक्र	10 08	1	55	39		44	15	20	1	33	24	11	53
4	26	S	शनि	14 04	2	52	59		31	27	30	2	32	25	58	54
5	27	Su	रवि	18 00	3	50	20		18	9	७ 55	3	25	26	29	55
6	28	M	सोम	21 56	4	47	41		04	22	36	4	09	25	39	55
7	29	Tu	मंगल	25 52	5	45	04	18	50	5	५ 34		41	23	26	56
8	30	W	बुध	29 48	6	42	26		36	18	49		59	19	56	56
9	31	Th	गुरु	33 44	7	39	50		21	2	१५ 18	5	00	15	20	56

JULY 2003 आषाढ-श्रावण													
G r e n. Dt.	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis		Equa- tion of Time		रवि अस्त Sun Set	
	वरुण ♄	प्रजापति ♁	शनि ♄	गुरु ♁	मंगल ♂	शुक्र ♀	बुध ♁	तिथ्यंका Tithi Times	कला- न्तर				
	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	H. M.	M.S.	H. M.	M.S.	H. M.	M.S.
1	12 40	2 36	3 31	18 00	5 19	25 46	3 58	1 1 00	3 46	19 17			
2	38	35	39	12	38	26 59	6 08	2 1 23	58	17			
3	37	33	47	24	56	28 03	8 18	3 1 18	4 09	17			
4	36	32	54	34	6 14	29 26	10 29	4 0 47	20	17			
5	34	31	55	47	32	0 40	12 39	5 23 52	30	17			
6	33	30	4 10	58	49	1 53	14 49	6 22 35	40	17			
7	32	28	17 19	10	7 05	3 06	16 59	7 20 58	50	17			
8	30	27	25	22	19	4 19	19 07	8 19 02	5 00	17			
9	29	26	33	34	35	5 33	21 15	9 16 48	09	17			
10	27	24	41	45	50	6 47	23 21	10 14 19	17	17			
11	26	23	48	58	8 03	8 00	25 26	11 11 39	25	17			
12	24	21	56	20 10	15	9 18	27 29	12 8 52	33	17			
13	23	20	5 03	22	28	10 17	29 31	13 6 03	40	16			
14	21	18	11	34	40	11 41	1 02 31	14 3 21	47	16			
15	20	16	19	47	51	12 54	3 30	16 22 41	53	16			
16	18	15	26	58	9 01	14 08	5 27	17 21 07	59	15			
17	17	13	34	21 11	11	15 22	7 22	18 20 07	6 04	15			
18	15	11	41	24	20	16 35	9 15	19 19 50	09	15			
19	14	09	49	35	28	17 49	11 06	20 20 19	13	15			
20	12	08	56	48	36	19 03	12 56	21 21 33	17	15			
21	11	06	6 03	22 01	43	20 17	14 43	22 23 24	20	14			
22	09	04	11	13	49	21 30	16 29	23 23 143	22	14			
23	08	02	19	25	53	22 44	18 13	24 3 15	24	14			
24	06	00	26	38	59	23 57	19 55	25 6 45	26	13			
25	04	1 58	33	51	10 02	25 11	21 36	26 8 57	27	13			
26	12 02	56	41	23 04	05	26 25	23 15	27 10 42	27	12			
27	01	54	48	17	06	27 39	24 51	28 11 52	27	12			
28	11 59	52	55	29	07	28 53	26 26	29 12 25	26	11			
29	58	50	7 02	41	08	0 17	28 00	30 12 23	24	11			
30	56	48	10	55	R 08	1 20	29 31	1 11 49	22	10			
31	54	46	17	24 08	07	2 34	1 10 01	2 10 48	20	10			

Shravan- Bhadva										
AUGUST 2003										
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल 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	0 1 0	0 1 0	0 1 0	H. M.
10	1	F	शुक्र	6 37 36	8 37 14	18 N 06	15 17 59	4 N 44	9 N 55	5 57
11	2	S	शनि	41 32	9 34 40	17 51	29 50	12 3	56	57
12	3	Su	रवि	45 28	10 32 05	36 13	2 47	3 25	2 S 17	58
13	4	M	सोम	49 24	11 29 31	20 27	50	2 24	8 27	58
14	5	Tu	मंगल	53 20	12 26 58	04 11	11 55	1 15	14 13	58
15	6	W	बुध	57 16	13 24 25	16 48	26 04	0 01	19 15	58
16	7	Th	गुरु	7 01 12	14 21 55	31 10	2 13	1 S 13	23 11	59
17	8	F	शुक्र	05 08	15 19 24	14 24	23	2 23	25 42	59
18	9	S	शनि	09 04	16 16 53	15 57	8 30	3 23	26 33	6 00
19	10	Su	रवि	13 00	17 14 24	40 22	31	4 11	25 42	01
20	11	M	सोम	16 56	18 11 56	23 6	23	43 23	15 01	01
21	12	Tu	मंगल	20 52	19 09 29	05 20	02	59 19	32 02	02
22	13	W	बुध	24 48	20 07 02	14 47	3 24	57 14	53 02	02
23	14	Th	गुरु	28 44	21 04 37	28 16	28	40 9	39 02	02
24	15	F	शुक्र	32 40	22 02 14	10 29	12	09 4	08 02	02
25	16	S	शनि	36 36	22 59 52	13 51	11 38	3 27	1 N 25	03
26	17	Su	रवि	40 32	23 57 31	32 23	48	2 36	6 49	03
27	18	M	सोम	44 28	24 55 12	13 5	46	1 39	11 53	03
28	19	Tu	मंगल	48 24	25 52 54	12 54	17 37	0 38	16 28	04
29	20	W	बुध	52 20	26 50 38	34 29	25	0 N 24	20 25	04
30	21	Th	गुरु	56 16	27 48 24	14 11	17	1 26	23 33	05
31	22	F	शुक्र	8 00 12	28 46 12	11 54	23 17	2 25	25 40	05
1	23	S	शनि	04 08	29 44 00	34 5	31	3 18	26 37	06
2	24	Su	रवि	08 03	04 1 51	15 18	03	4 02	14 06	06
3	25	M	सोम	12 00	1 39 43	10 53	10 56	36 24	27 06	06
4	26	Tu	मंगल	15 56	2 37 38	32 14	10	56 21	18 07	07
5	27	W	बुध	19 52	3 35 35	11 27	45	5 00	16 58	07
6	28	Th	गुरु	23 48	4 33 29	9 50	11 38	4 46	11 38	07
7	29	F	शुक्र	27 44	5 31 38	29 25	45	15 5	37 07	07
8	30	S	शनि	31 40	6 29 27	08 10	00	3 28	0 S 46	08
9	31	Su	रवि	35 36	7 27 28	8 46	24 20	2 27	7 08	08

AUGUST 2003										
श्रावण-भाद्र										
G r e n. Dt.	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis		रवि अस्त Sun Set
	वरुण ♄	प्रजापति ♁	शनि ♄	गुरु ♁	मंगल ♂	बुध ♂	शुक्र ♂	तिथ्यंकाल Tithi Times	कला- न्तर	
	0 1 0	0 1 0	0 1 0	0 1 0	0 1 0	0 1 0	0 1 0	H. M.	M.S.	H. M.
1	11 53	1 44	7 24	24 20	10 04	3 48	2 29	3 9 27	6 16	19 09
2	51	42	31	33	02	5 02	3 55	4 7 50	12	09
3	49	39	38	46	9 58	6 17	5 19	5 6 01	07	08
4	48	37	45	59	54	7 30	6 41	6 4 04	02	08
5	46	35	52	25 12	49	8 44	8 01	7 2 01	5 57	07
6	44	33	59	25	42	9 58	9 20	9 21 43	51	07
7	43	31	8 06	38	36	11 12	10 36	10 19 32	43	06
8	41	28	12	51	29	12 26	11 50	11 17 21	35	05
9	40	26	19 26	04	21	14 00	13 02	12 15 16	27	04
10	38	24	26	17	13	54 14	12 13	13 13 19	18	03
11	36	22	33	30	04	16 08	15 19	14 11 38	09	03
12	35	19	39	43	8 53	17 22	16 24	15 10 18	4 49	02
13	33	17	46	56	43	18 36	17 27	16 9 27	48	01
14	32	15	52	27 09	32	19 50	18 27	17 9 11	37	01
15	30	12	59	22	20	20 15	19 24	18 9 34	25	00
16	28	10	9 05	35	08	22 19	20 18	19 10 38	17	59
17	27	08	11	49	7 54	23 33	21 10	20 12 19	01	58
18	25	05	18 28	01	41	24 47	58 21	14 31	3 35	57
19	24	03	24	14	27	26 01	22 43	22 17 01	34	56
20	22	00	30	27	13	27 16	23 24	23 19 34	20	55
21	21	0	58	36	6 54	28 30	24 01	24 21 53	05	54
22	19	58	42	53	43	29 44	35 25	23 45	2 50	53
23	17	56	48	29 07	28	0 58	25 04	26	55	52
24	16	53	54	20	13	2 13	30 26	0 59	19	52
25	14	51	10 00	33	5 57	3 27	49 28	1 16	1 47	50
26	13	48	06	46	41	4 41	26 04	29 0 23	30	49
27	11	46	11	59	25	5 56	14 30	22 56		
28	10	44	17 0 12	09	7 10	19 1	21 03	12	48	
29	09	41	23	36	4 53	8 24	17 2	18 51	0 54	47
30	07	39	28	38	37	9 39	10 3	16 28	56	46
31	06	37	34	51	21	10 53	25 57	4 14 02	18	46

Bhadra-Qaur				SEPTEMBER 2003									
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल 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	H. M.			
10	1	M	सोम	8 39 32	8 25 31	8 N 25	8 38	1 N 17	13 S 09	6 09			
11	2	Tu	मंगल	43 20	9 23 35	03	22 53	0 03	18 27	09			
12	3	W	बुध	47 16	10 21 41	7 41	7 02	1 12	22 40	09			
13	4	Th	गुरु	51 12	11 19 48	19	21 05	2 21	25 29	10			
14	5	F	शुक्र	55 08	12 17 56	6 57	4 59	3 21	26 42	10			
15	6	S	शनि	59 04	13 16 05	35	18 46	4 09	15	10			
16	7	Su	रवि	9 03 00	14 14 17	12	2 24	43 24	13	11			
17	8	M	सोम	06 56	15 12 31	5 50	15 51	5 00	20 51	11			
18	9	Tu	मंगल	10 52	16 10 45	27	29 06	00 16	29	11			
19	10	W	बुध	14 48	17 09 00	05	12 08	4 45	11 24	12			
20	11	Th	गुरु	18 44	18 07 18	4 42	24 55	16 5	57	12			
21	12	F	शुक्र	22 40	19 05 37	19	7 27	3 34	0 20	13			
22	13	S	शनि	26 36	20 03 59	3 56	19 45	2 44	5 N 11	13			
23	14	Su	रवि	30 32	21 02 22	33	1 50	1 46	10 27	13			
24	15	M	सोम	34 28	22 00 48	10	13 45	0 45	15 15	14			
25	16	Tu	मंगल	38 24	23 59 16	2 47	25 34	1 19	19 27	14			
26	17	W	बुध	42 20	24 57 45	24	7 21	1 21	22 52	14			
27	18	Th	गुरु	46 16	25 56 18	01	19 12	2 20	25 20	15			
28	19	F	शुक्र	50 12	26 54 52	1 37	1 12	3 14	26 40	15			
29	20	S	शनि	54 08	27 53 28	14	13 26	4 00	45	15			
30	21	Su	रवि	58 04	28 52 07	0 51	25 59	36 25	28	16			
31	22	M	सोम	10 02 00	29 50 47	28	8 55	59 22	50	16			
1	23	Tu	मंगल	05 58	29 49 30	04	22 16	5 06	18 55	16			
2	24	W	बुध	09 52	0 48 15	0 S 19	6 03	4 57	13 55	17			
3	25	Th	गुरु	13 48	1 47 02	43	20 12	29 8	02	17			
4	26	F	शुक्र	17 44	2 45 51	1 06	4 40	3 44	1 35	17			
5	27	S	शनि	21 40	3 44 42	29	19 20	2 43	5 S 02	17			
6	28	Su	रवि	25 36	4 43 35	53	4 04	1 31	11 26	17			
7	29	M	सोम	29 32	5 42 30	2 16	18 47	0 13	17 12	17			
8	30	Tu	मंगल	33 29	6 41 27	39	3 20	1 S 05	21 53	17			

SEPTEMBER 2003											भाद्र-स्वार										
G r e n. Dt.	Longitudes भोग										Ending Moments of Tithis		Equa- tion of Time		रवि अस्त Sun Set						
	वरुण 卐	प्रजापति 卐	शनि 卐	गुरु 卐	मंगल 卐	शुक्र 卐	बुध 卐	तिथ्यकाल Tithi Times	कला- न्तर												
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1		H. M.	M.S.	H. M.							
1	11	04	0	32	10	39	1	04	4	05	12	08	25	38	5	11	36	0	01	18	45
2		03		29		44		17	3	50	13	22		11	6	9	11	20		44	
3		01		27		49		30	3	51	14	37	24	41	7	7	06	40		43	
4		00		25		54		43	1	51	15	51		03	8	4	05	59		42	
5	10	59		22	11	00		56		05	17	15	23	20	9	2	16	1	19		41
6		57		20		03	2	09	2	50	18	20	22	32	10	1	39	39		41	
7		56		18		09		22		36	19	34	21	40	11	0	16	59		40	
8		55		15		14		35		23	20	49	20	44	13	22	24	2	20		39
9		53		13		19		48		10	22	03	19	45	14	22	01		41		38
10		52		11		23	3	01	1	58	23	18	18	45	15	22	06	3	02		36
11		51		09		28		14		46	24	32	17	45	16	22	43		23		35
12		50		06		32		27		34	25	47	16	46	17	23	53		44		34
13		49		04		37		39		23	27	01	15	50	18	-----		4	05		33
14		48		02		41		52		13	28	16	14	58	18	1	35		27		32
15		47		00		45	4	05		04	29	31		11	19	2	46		48		31
16		46	29	58		49		18	0	56	0	45	13	31	20	6	17	5	09		30
17		45		55		53		30		47	2	00	12	58	21	8	55		31		29
18		44		53		57		43		40	3	14		34	22	11	25		52		28
19		43		51	12	01		55		33	4	29		19	23	13	33	6	14		27
20		42		49		05	5	08		26	5	43		13	24	15	04		35		26
21		41		47		09		21		22	6	58		17	25	15	49		56		25
22		40		45		13		33		18	7	13		31	26	14	59	7	17		24
23		39		43		16		46		14	9	37		54	27	13	25		38		23
24		38		41		20		58		11	10	42	13	24	28	11	16		59		22
25		37		39		23	6	11		09	11	56	14	08	29	8	39	8	19		21
26		36		37		27		23		08	13	11		58	30	5	44		40		20
27		35		36		29		35		07	14	26	15	56	1	2	41	9	00		19
28		34		34		32		48		07	15	40	17	01	2	23	37				
29		33		32		35		59	D	08	16	55	18	12	3	20	40		20		18
30		33		30		38	7	12		09	18	10	19	30	4	17	57		40		17
															5	15	33	10	00		16

Qaur-Kartik				OCTOBER 2003																
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	☉ सूर्य						☾ चन्द्र						रवि उदय Sun Rise			
					भोग			क्रान्ति			भोग			शर				क्रान्ति		
					Long	Decl.		Long	Lat.	Decl.	Long	Lat.	Decl.							
				H. M. S	0	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	H. M.				
9	1	W	बुध	10 37 26	7	40	25	3	S 03	17	40	42	2	S 18	25	S 10	6 18			
10	2	Th	गुरु	41 22	8	39	25		26	01	49	3	22	26	48		18			
11	3	F	शुक्र	45 18	9	38	27		49	15	42	4	12		42		19			
12	4	S	शनि	49 14	10	37	31	4	12	29	17		48	25	00		19			
13	5	Su	रवि	53 10	11	36	37		36	12	38	5	06	21	55		20			
14	6	M	सोम	57 06	12	35	43		59	25	45		09	17	47		20			
15	7	Tu	मंगल	11 01 02	13	34	52	5	22	08	39	4	56	12	54		20			
16	8	W	बुध	04 58	14	34	03		45	21	20		28	7	33		20			
17	9	Th	गुरु	08 54	15	33	16	6	07	03	48	3	48	1	59		21			
18	10	F	शुक्र	12 50	16	32	30		30	16	05	2	57		3 N 35		21			
19	11	S	शनि	16 46	17	31	47		53	28	12		00		8 58		21			
20	12	Su	रवि	20 42	18	31	06	7	15	10	10	0	57	13	58		22			
21	13	M	सोम	24 38	19	30	27		38	22	01		0 N 08	18	23		22			
22	14	Tu	मंगल	28 34	20	29	15	8	00	03	48	1	12	20	05		23			
23	15	W	बुध	32 30	21	29	15		23	15	35		33	24	52		23			
24	16	Th	गुरु	36 26	22	28	43		45	27	26	3	08	26	33		24			
25	17	F	शुक्र	40 22	23	28	13	9	07	09	25		57	27	02		24			
26	18	S	शनि	44 18	24	27	46		29	21	37	4	35	26	14		24			
27	19	Su	रवि	48 14	25	27	21		51	04	07	5	02	24	07		25			
28	20	M	सोम	52 10	26	26	57	10	12	16	59		14	20	44		25			
29	21	Tu	मंगल	56 06	27	26	36		34	00	17		10	16	13		25			
30	22	W	बुध	12 00 02	28	26	17		55	14	02	4	49	10	48		26			
1	23	Th	गुरु	03 58	29	26	01	11	16	28	14		12	4	32		26			
2	24	F	शुक्र	07 54	0 M	25	46		37	12	50	3	13		2 S 05		26			
3	25	S	शनि	11 50	1	25	34		58	27	43	2	02	8	45		27			
4	26	Su	रवि	15 46	2	25	23	12	19	12	47	0	42	15	00		27			
5	27	M	सोम	19 42	3	25	15		39	27	51		0 S 41	20	21		28			
6	28	Tu	मंगल	23 38	4	25	08	13	00	12	48	2	00	24	20		28			
7	29	W	बुध	27 34	5	25	04		20	27	30	3	11	26	36		29			
8	30	Th	गुरु	31 30	6	25	01		40	11	52	4	07	27	02		29			
9	31	F	शुक्र	35 26	7	25	00		59	25	52	5	01	25	42		30			

OCTOBER 2003												क्वार-कार्तिक						
G r e n. Dt.	Longitudes भोग											Ending Moments of Tithis	Equa- tion of Time	रवि अस्त Sun Set				
	वरुण ♄		प्रजापति ♁		शनि ♄		गुरु ♁		मंगल ♂		शुक्र ♁		बुध ♁		तिथ्यकाल Tithi Times	मला- न्तर		
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1		H. M.	M.S.	H. M.
1	10	५32	29	28	12	41	7	24	0	14	19	24	20	५2	6	13 31	10 19	18 15
2		31		27		44		36		17	20	39	22	19	7	11 54	38	14
3		31		25		46		48		21	21	53	23	50	8	10 43	57	13
4		30		23		49	8	00		27	23	08	25	24	9	9 58	11 16	12
5		29		22		51		12		33	24	23	27	01	10	9 40	34	11
6		29		20		53		24		39	25	37	28	40	11	9 49	52	10
7		28		19		55		35		47	26	52	0	21	12	10 24	12 09	09
8		28		17		57		47	0	५55	28	07	2	04	13	11 27	26	08
9		27		16		59		59	1	04	29	21	03	47	14	12 57	43	07
10		27		14	13	01	9	10		14	0	५36	05	31	15	14 53	59	06
11		26		13		03		22		24	1	51	07	16	16	17 11	13 15	05
12		26		12		04		34		35	3	05	09	01	17	19 45	30	04
13		26		11		06		45		47	4	20	10	46	18	22 27	45	03
14		25		09		07		56		59	5	34	12	31	19	-----	59	02
15		25		08		08	10	08	2	13	6	49	14	16	19	1 05	14 12	01
16		25		07		09		19		26	8	04	16	00	20	2 27	35	00
17		25		06		10		30		40	9	18	17	44	21	4 19	38	17 59
18		24		05		11		41		55	10	33	19	28	22	6 32	50	58
19		24		04		12		52	3	11	11	48	21	11	23	6 58	15 01	57
20		24		03		13	11	03		27	13	02	22	54	24	6 34	11	56
21		24		02		13		14		44	14	17	24	36	25	4 29	21	55
22		24		01		14		25	4	02	15	32	26	18	26	2 23	30	55
23		24		00		14		36		19	16	46	27	59	27	0 48	39	54
24		24		00		14		47		38	18	01	29	40	29	18 20	47	53
25		24	28	59		14		56		67	19	16	1	20	30	14 47	54	52
26		24		58		14	12	07	5	16	20	30	2	59	1	11 15	16 00	51
27		24		58		14		17		37	21	45	4	38	2	7 52	05	50
28		24		57		14		27		58	22	59	6	17	3	4 46	10	50
29		25		56		14		37	6	18	24	14	7	54	4	2 07	14	49
30		25		56		13		48		40	25	29	9	32	5	23 59	17	49
31		25		55		13		58	7	02	26	43	11	08	6	22 26	20	49

Kartik-Agrahayn					NOVEMBER 2003												
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	☉ सूर्य				☾ चन्द्र				रवि उदय Sun Rise				
					भोग Long	क्रान्ति Decl.	भोग Long	शर Lat.	क्रान्ति Decl.								
				H. M. S	0	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	H. M.	
10	1	S	शनि	12 39 23	8	25	01	14	S 19	9	22	29	5	S 11	22	S 52	6 32
11	2	Su	रवि	43 19	9	25	02		38	22	45		16	18	55	33	
12	3	M	सोम	47 15	10	25	06		57	5	41		06	14	10	33	
13	4	Tu	मंगल	51 11	11	25	10	15	15	18	20		4	40	8	55	34
14	5	W	बुध	55 07	12	25	17		34	0	44		02	3	25	34	
15	6	Th	गुरु	59 03	13	25	24		52	12	57		3	13	2	N 08	35
16	7	F	शुक्र	13 03 00	14	25	34	16	10	25	01		2	16	7	34	36
17	8	S	शनि	06 57	15	25	46		28	6	57		1	14	12	40	36
18	9	Su	रवि	10 54	16	25	59		45	18	49		0	09	17	16	37
19	10	M	सोम	14 51	17	26	14	17	02	0	II 37		0	N 56	21	12	37
20	11	Tu	मंगल	18 48	18	26	32		19	12	25		1	59	24	15	38
21	12	W	बुध	22 45	19	26	50		35	24	14		2	57	26	16	39
22	13	Th	गुरु	26 42	20	27	11		52	6	08		3	47	27	05	39
23	14	F	शुक्र	30 39	21	27	33	18	08	18	09		4	29	26	39	40
24	15	S	शनि	34 36	22	27	56		23	0	22		5	8	24	56	41
25	16	Su	रवि	38 33	23	28	23		38	12	50		5	15	22	00	41
26	17	M	सोम	42 30	24	28	51		53	25	37		16	17	57		42
27	18	Tu	मंगल	46 27	25	29	21	19	08	8	46		01	12	57		42
28	19	W	बुध	50 24	26	29	52		22	22	21		4	30	7	11	43
29	20	Th	गुरु	54 21	27	30	26		36	6	23		3	41	0	52	43
30	21	F	शुक्र	58 18	28	31	00		50	20	50		1	21	5	S 42	44
1	22	S	शनि	14 02 15	29	31	38	20	03	5	40		0	S 02	12	08	45
2	23	Su	रवि	06 12	0	32	16		16	20	47		1	25	17	58	46
3	24	M	सोम	10 09	1	32	57		28	6	00		2	42	22	42	46
4	25	Tu	मंगल	14 06	2	33	38		40	21	12		3	47	25	51	47
5	26	W	बुध	18 03	3	34	20		52	6	11		4	35	27	05	48
6	27	Th	गुरु	22 00	4	35	05	21	03	20	51		5	05	26	22	48
7	28	F	शुक्र	25 57	5	35	50		14	5	06		16	23	56		49
8	29	S	शनि	29 54	6	36	35		35	18	53		19	20	10		49
9	30	Su	रवि	33 51	7	37	22		35	2	43		09	15	30		50

NOVEMBER 2003														क्वार-कार्तिक						
G r 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 Tithi Times	क्ला- न्तर											
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1		H. M.	M.S.	H. M.						
1	10	25	28	55	13	12	13	07	7	25	27	58	12	45	8	21	33	1622	5	49
2		26		55		11		17		47	28	13	14	21	9	21	28		23	49
3		26		54		10		27	8	10	0	27	15	56	10	21	41		24	48
4		27		54		09		36		36	1	42	17	31	11	22	38		24	48
5		27		54		08		46	9	00	2	56	19	06	12	0	06		22	47
6		27		54		07		53		24	4	11	20	40	13	2	00		20	47
7		28		54		06	14	04		49	5	26	22	13	14	4	14		17	46
8		28		54		05		14	10	15	6	40	23	47	15	6	43		13	45
9		29		54		03		23		41	7	55	25	20	16	9	22		08	44
10		30		54		01		32	11	07	9	09	26	52	17	12	04		03	43
11		30		54	12	59		40		33	10	24	28	52	18	14	42	1557		43
12		31		55		58		49	12	00	11	39	29	57	19	17	06		50	42
13		32		55		55		58		27	12	53	01	29	20	19	09		42	42
14		32		55		53	15	06		56	14	08	03	00	21	20	41		33	42
15		33		56		51		14	13	32	15	22	04	31	22	21	34		23	42
16		34		56		49		22		52	16	37	06	02	23	21	44		12	42
17		35		57		47		30	14	20	17	51	07	32	24	21	08		00	42
18		36		57		45		38		50	19	06	09	02	25	19	45	1448		42
19		37		58		42		46	15	18	20	20	10	32	26	17	40		35	41
20		37		59		40		54		47	21	35	12	01	27	14	57		21	41
21		38		59		37	16	01	16	17	22	50	13	30	28	11	45		06	41
22		39	29	00		34		09		47	24	04	14	59	29	8	13	1350		40
23		40		01		31		16	17	17	25	19	16	27	30	4	29		34	40
24		41		02		28		23		47	26	33	17	55	1	0	44		16	40
25		42		03		25		30	18	18	27	48	19	22	2	21	08	1258		40
26		43		04		22		37		49	29	02	20	49	3	17	52		40	40
27		44		05		19		44	19	20	0	17	22	20	4				21	40
28		45		06		15		50		52	1	31	23	40	5				01	40
29		46		06		12		56	20	24	2	46	25	04	6			1140		40
30		47		06		08	17	05		56	4	00	26	27	7				18	40

Agrahayan-Pausha					DECEMBER 2003									
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल Sidereal Time	☉ सूर्य				☾ चन्द्र				रवि उदय Sun Rise	
					भोग Long	क्रान्ति Decl.	भोग Long	शर Lat.	क्रान्ति Decl.					
				H. M. S	०	१	२	०	१	०	१	०	१	H. M.
10	1	M	सोम	14 37 47	8	३८	11	21	45	15	४८	4 S 47	10 S 16	6 51
11	2	Tu	मंगल	41 44	9	38	59		54	27	42	12	4 46	52
12	3	W	बुध	45 41	10	39	48	22	03	9	५५	3 25	0 N 48	53
13	4	Th	गुरु	49 38	11	40	39		11	22	02	2 30	6 15	54
14	5	F	शुक्र	53 35	12	41	31		19	3	४५	1 30	11 26	55
15	6	S	शनि	57 32	13	42	23		27	15	47	0 26	16 09	55
16	7	Su	रवि	15 01 29	14	43	16		34	27	34	0 N 39	20 15	56
17	8	M	सोम	05 26	15	44	10		41	9	II 22	1 42	23 32	57
18	9	Tu	मंगल	09 23	16	45	06		47	21	13	2 41	25 50	58
19	10	W	बुध	13 20	17	46	02		53	3	६०	3 33	26 57	58
20	11	Th	गुरु	17 17	18	46	59		58	15	14	4 16	49	58
21	12	F	शुक्र	21 14	19	47	58	23	03	27	21	48	25 24	59
22	13	S	शनि	25 11	20	48	57		07	9	६२	5 07	22 45	7 00
23	14	Su	रवि	29 08	21	49	57		11	22	15	12 19	01	00
24	15	M	सोम	33 05	22	50	58		15	5	६३	01 14	21	01
25	16	Tu	मंगल	37 02	23	52	00		18	18	08	4 35	8 56	02
26	17	W	बुध	40 59	24	53	02		20	1	६३	3 53	2 58	02
27	18	Th	गुरु	44 56	25	54	06		23	15	20	2 57	3 S 18	03
28	19	F	शुक्र	48 53	26	55	12		24	29	31	1 49	9 35	03
29	20	S	शनि	52 50	27	56	18		25	14	६३	0 32	15 32	04
30	21	Su	रवि	56 47	28	57	25		26	28	54	0 S 48	20 42	04
1	22	M	सोम	16 00 44	29	58	33		26	13	५८	2 07	24 34	05
2	23	Tu	मंगल	04 41	0	५९	41		26	29	06	3 16	26 42	05
3	24	W	बुध	08 38	2	00	49		25	14	५९	4 11	52	06
4	25	Th	गुरु	12 35	3	01	58		24	28	56	49	25 05	06
5	26	F	शुक्र	16 32	4	03	07		23	13	22	5 07	21 43	07
6	27	S	शनि	20 29	5	04	17		21	27	20	06 17	11	07
7	28	Su	रवि	24 26	6	05	26		18	10	४८	4 47	11 57	07
8	29	M	सोम	28 23	7	06	35		15	24	49	15 6	21	08
9	30	TU	मंगल	32 20	8	07	44		11	6	५५	3 30	0 40	08
10	31	W	बुध	16 36 17	9	08	53		07	18	42	2 37	4 N 54	08

DECEMBER 2003										कार्तिक-पौष			
G r 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 Tithi Times	कला- न्तर				
	0	1	0	1	0	1	0	1		H. M.	M.S.	H. M.	
1	10 50	29 07	12 05	17 09	21 28	5 14	27 49	8 10	57	10 55	5 40		
2	51	08	01	15	22 00	6 29	29 10	9 11	52	33	41		
3	52	09	11 57	21	32	7 43	0 29	10 13	27	10	41		
4	54	11	53	26	23 05	8 58	01 46	11 15	34	9 46	41		
5	55	12	49	32	38	10 12	03 02	12 18	03	21	41		
6	56	13	46	37	24 11	11 26	04 15	13 20	44	8 56	41		
7	58	15	41	42	44	12 41	05 25	14 23	28	30	41		
8	59	16	37	47	25 17	13 55	06 32	15	-----	04	41		
9	11 01	18	32	52	51 15	09 07	35 15	2 07	7 38	41			
10	02	19	28	57	26 16	24 08	34 16	4 35	11	41			
11	04	21	24	18 01	59 17	38 09	29 17	6 48	6 43	42			
12	05	23	19	06	27 33	18 52	10 18	8 40	16	42			
13	07	24	16	10	28 07	20 07	11 00	10 09	5 48	42			
14	09	26	11	14	41 21	21 36	20 11	11 09	19	42			
15	10	28	07	18	29 15	22 35	12 04	11 37	4 50	43			
16	12	30	02	21	50 23	49 23	22 11	11 30	21	43			
17	14	31	10 57	25	0 25 25	03 32	23 10	10 45	3 52	43			
18	15	33	53	28	1 00 26	37 31	24 9	9 21	22	44			
19	17	35	47	31	35 27	52 18	25 7	7 20	2 52	44			
20	19	37	43	39	2 10 28	46 11	54 26	4 47	22	45			
21	21	39	39	36	45 0 00	19 27	1 45	52	45				
22	22	42	34	39	3 21 1	14 10	32 29	18 49	1 52	46			
23	24	44	29	41	56 2	28 09	35 30	15 13	52	46			
24	26	46	23	43	4 32 3	42 08	29 1	11 46	53	47			
25	28	48	18	45	5 08 4	56 07	14 2	8 37	23	47			
26	30	50	13	47	43 6	07 05	54 3	5 58	07	48			
27	32	53	09	48	6 19 7	24 04	33 4	3 59	37	48			
28	34	55	04	50	55 8	38 03	11 5	2 46	1 07	49			
29	36	57	9 59	51	7 31 9	53 01	52 6	2 46	36	49			
30	38	0 00	55	52	8 07 11	05 0 39	7	2 58	17	50			
31	39	02	50	53	43 12	19 29	31 8	4 20	2 05	51			

JANUARY 2003								
	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 S 02	17 S 49	0 S 43	13 S 26	1 S 17	22 S 02	0 N 46	16 N 31
3	02	48	43	24	17	02	47	35
5	02	47	43	22	16	02	47	39
7	02	46	43	20	16	02	48	43
9	02	45	43	18	16	02	48	47
11	02	43	43	16	15	02	48	51
13	02	42	43	14	15	02	49	55
15	02	41	43	12	15	02	49	17 00
17	02	10	43	10	14	02	49	04
19	02	39	43	08	14	N 02	50	09
21	02	38	43	06	14	02	50	14
23	02	36	43	04	13	02	50	18
25	02	35	43	01	13	02	51	23
27	02	34	43	12 59	13	02	51	28
29	02	33	43	57	12	02	51	33
31	02	31	43	54	12	02	51	38

JANUARY 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
1	0 S 41	17 S 01	3 N 34	15 N 18	0 S 10	20 S 38	6 II	58 12
3	40	23	34	44	0 N 27	02		51 51
5	39	43	34	16 10	04	19 32		45 30
7	38	18 04	34	36	42	10		39 09
9	37	24	34	17 01	2 19	18 57		32 48
11	36	43	32	26	49	52		26 27
13	35	19 02	30	50	3 11	18 N 54		20 06
15	34	20	27	18 14	23	19 01		13 45
17	33	38	24	36	36	13		07 24
19	31	55	20	57	21	28		01 05
21	30	20 12	16	19 17	11	45	5	54 42
23	29	28	11	36	2 56	20 03		48 21
25	28	43	06	53	37	20		42 00
27	26	58	01	20 08	16	36		35 39
29	25	21 12	5 55	22	1 54	50		29 18
31	24	26	49	34	33	21 02		22 57

FEBRUARY 2003								
	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	0 S 02	17 S 30	0 S 43	12 S 52	1 S 11	22 N 02	0 N 52	17 N 42
4	02	29	43	50	11	03	52	47
6	02	28	43	47	11	03	52	52
8	02	27	43	45	10	03	52	57
10	02	25	43	43	10	03	52	18 01
12	02	24	43	40	09	04	53	06
14	02	23	43	38	09	04	53	10
16	02	22	43	35	08	04	53	14
18	02	21	43	33	08	05	53	18
20	02	19	43	30	08	05	53	22
22	02	18	43	28	07	05	53	26
24	02	17	43	26	07	06	53	30
26	02	16	43	23	06	06	53	34
28	02	15	43	21	06	07	53	37

FEBRUARY 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
2	0 S 22	21 N 39	2 N 43	20 N 44	1 N 12	21 N 10	5 II	16 36
4	21	51	36	52	0 51	14		10 15
6	19	22 02	29	59	31	21 S 15		03 54
8	18	13	22	21 03	12	11	4	57 33
10	16	23	14	05	0 S 06	02		51 12
12	15	33	07	04	03	20 49		44 50
14	13	42	1 59	02	40	31		38 29
16	11	50	52	20 57	54	07		32 08
18	10	57	44	50	1 08	19 39		25 47
20	08	23 04	36	41	21	06		19 26
22	06	10	28	29	32	18 27		13 05
24	04	16	20	16	42	17 43		06 44
26	02	20	12	00	51	16 55		00 23
28	00	25	04	19 41	58	01	3	54 02

MARCH 2003

	ॐ	ॐ	ॐ	ॐ
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	0 S 02	17 S 14	0 S 43	12 S 18
4	02	13	43	16
6	02	12	43	14
8	02	10	43	11
10	02	09	43	09
12	02	08	43	07
14	02	07	43	05
16	02	06	43	02
18	02	05	43	00
20	02	04	43	11 58
22	02	04	43	56
24	02	03	43	54
26	02	02	43	51
28	01	01	43	49
30	01	00	43	47

MARCH 2003

	ॐ	ॐ	ॐ	ॐ
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	0 N 02	23 N 28	0 N 56	19 S 21
4	04	30	48	18 58
6	06	32	40	33
8	08	34	32	06
10	10	34	24	17 37
12	12	23 S 34	16	06
14	14	33	09	16 33
16	17	32	02	15 58
18	19	30	0 S 05	21
20	22	27	12	14 42
22	24	24	19	02
24	27	20	26	13 21
26	39	15	32	12 37
28	32	10	38	11 53
30	35	04	44	06

APRIL 2003

	ॐ	ॐ	ॐ	ॐ
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 S 01	16 S 59	0 N 43	11 S 45
3	01	59	43	43
5	01	58	43	41
7	01	57	43	40
9	01	57	43	38
11	01	55	44	36
13	01	55	44	34
15	01	54	44	33
17	01	54	44	31
19	01	53	44	30
21	01	53	44	28
23	01	53	44	27
25	01	52	44	25
27	01	52	44	24
29	01	52	44	22

APRIL 2003

	ॐ	ॐ	ॐ	ॐ
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 S 38	22 S 57	0 S 50	10 S 19
3	41	50	55	9 31
5	44	43	1 00	8 41
7	47	35	05	7 50
9	50	26	09	6 59
11	53	17	14	07
13	56	07	18	5 13
15	59	21 57	21	4 20
17	1 03	46	26	3 25
19	06	35	28	2 31
21	10	24	30	1 35
23	13	12	33	0 40
25	17	20 59	35	0 N 16
27	21	47	37	1 12
29	25	34	38	2 08

MAY 2003

दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 S 01	16 S 52	0 S 44	11 S 21	0 S 54	22 N 29	0 N 51	18 S 46
3	01	51	44	20	54	29	50	43
5	01	51	44	19	54	30	50	40
7	01	51	44	18	53	30	50	37
9	01	51	44	17	53	31	50	34
11	01	51	44	16	53	32	50	31
13	01	51	45	15	53	32	50	27
15	01	51	45	14	52	33	50	23
17	01	51	45	14	52	33	58	19
19	01	N 51	45	13	52	34	49	15
21	01	51	45	13	51	34	49	11
23	01	51	45	12	51	35	49	06
25	01	51	45	12	51	35	49	02
27	01	51	45	11	51	35	49	17 57
29	01	52	45	11	51	36	49	52
31	01	52	45	11	50	36	49	47

MAY 2003

दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.
1	1 S 29	20 S 20	1 S 39	3 N 04	1 N 53	19 S 20	0 II 37 19
3	33	07	40	59	26	18 38	30 58
5	37	19 53	41	4 55	0 55	17 49	24 37
7	41	39	41	5 50	22	56	18 16
9	45	25	41	6 45	0 S 12	16 01	11 55
11	50	10	40	7 39	48	15 07	05 34
13	54	18 55	40	8 33	1 21	14 17	29 8 59 13
15	59	41	39	9 26	52	13 33	52 52
17	2 04	26	37	10 18	20	12 57	46 31
19	09	11	36	11 09	2 44	30	40 10
21	13	17 56	34	59	3 04	12	33 59
23	18	40	32	12 49	20	03	27 38
25	24	25	30	13 37	31	12 N 04	21 17
27	29	10	27	14 24	38	14	14 56
29	34	16 56	24	15 09	42	32	08 35
31	40	41	21	33	42	57	02 13

JUNE 2003

दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	0 S 01	16 N 52	0 N 45	11 S 11	0 S 50	22 N 36	0 N 49	17 S 42
4	01	53	45	11	50	36	49	37
6	01	53	46	11 N 11	50	37	49	31
8	01	53	46	11	50	37	48	26
10	01	54	46	11	49	37	48	20
12	01	54	46	11	49	37	48	14
14	01	55	46	11	49	37	48	08
16	01	55	46	12	49	37	48	02
18	01	56	46	12	49	37	48	16 56
20	01	57	46	12	48	37	48	49
22	01	57	46	13	48	37	48	42
24	01	58	46	14	48	37	48	36
26	01	58	46	14	48	37	48	29
28	01	59	46	15	48	36	48	22
30	01	17 00	46	16	48	36	48	15

JUNE 2003

दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.
2	2 S 45	16 S 26	1 S 18	16 N 36	3 S 37	13 N 30	28 8 55 52
4	51	12	15	17 17	30	14 08	49 31
6	57	15	15	56	20	51	43 10
8	3 03	58 44	07	18 34	08	15 38	36 49
10	09	30	03	19 09	2 53	16 28	30 28
12	15	17	0 59	43	36	17 22	24 07
14	21	04	55	20 14	18	18 16	17 46
16	27	14 51	51	43	1 58	19 12	11 25
18	34	39	46	21 10	36	20 06	05 04
20	40	28	41	35	14	59	58 43
22	47	17	37	58	0 51	21 49	52 22
24	54	06	32	22 18	27	22 33	46 01
26	4 00	13 57	27	35	04	23 12	39 40
28	07	48	22	50	0 N 18	42	33 19
30	14	39	17	23 02	38	24 03	26 58

JULY 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	0 S 00	17 N 01	0 N 46	11 N 17	0 S 48	22 S 36	0 N 48	16 S 08
4	00	01	47	18	47	36	48	01
6	00	02	47	19	47	35	48	15 54
8	00	03	47	20	47	35	48	46
10	00	04	47	21	47	35	48	39
12	00	05	47	22	47	34	48	31
14	00	05	47	23	47	34	48	24
16	00	06	47	24	47	34	48	16
18	00	07	47	26	46	33	48	08
20	00	08	47	27	46	33	48	00
22	00	09	47	28	46	32	48	14 52
24	00	10	47	30	46	32	48	44
26	00	11	47	31	46	31	48	36
28	00	12	47	33	46	30	48	27
30	00	13	47	34	46	29	48	19

JULY 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
2	4 S 22	13 S 22	0 S 13	23 N 12	0 N 56	24 N 14	27 ४	20 37
4	29	25	08	19	1 13	S 14		14 16
6	36	19	03	23	26	02		07 55
8	43	14	0 N 02	24	36	23 40	26	01 34
10	51	10	07	23 S 23	44	07		55 13
12	58	16	12	19	48	22 26		48 52
14	5	05	04	17	50	21 36		42 31
16	13	03	21	03	50	20 40		36 10
18	20	13 N 02	26	22 50	46	19 38		29 49
20	27	03	30	35	41	18 31		23 28
22	34	05	35	18	33	17 20		17 07
24	41	07	39	58	24	16 07		10 46
26	48	11	43	21 35	12	14 51	25	04 25
28	55	16	47	09	0	59 13 34		58 02
30	6	01	22	51	20 42	44	12 16	51 43
								45 22

AUGUST 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 S 00	17 N 14	0 N 47	11 N 36	0 S 46	22 S 28	0 N 48	14 S 10
3	00	15	47	37	46	28	48	02
5	00	15	47	39	46	27	48	13 53
7	00	16	47	41	46	26	48	44
9	00	17	47	42	45	25	49	36
11	00	18	47	44	45	25	49	27
13	00	19	47	46	45	24	49	18
15	0 N 00	20	47	47	45	23	49	09
17	00	21	48	49	45	22	49	00
19	00	22	48	51	45	22	49	12 51
21	00	23	48	52	45	21	49	42
23	00	24	48	54	45	20	49	33
25	00	24	48	56	45	19	50	24
27	00	25	48	57	45	18	50	15
29	00	26	48	59	45	17		06
31	00	27	48	12 01	45	17	50	11 57

AUGUST 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
1	6 S 07	13 N 29	0 N 55	20 S 11	0 N 28	10 S 58	25 ४	45 22
3	13	36	59	19 39	11	9 40		39 01
5	18	45	1 02	04	0 S 07	8 22		32 40
7	23	54	05	18 27	26	7 06		26 19
9	28	14 04	08	17 48	46	05 52		19 58
11	32	14	11	07	1 06	4 40		13 37
13	35	25	13	16 24	28	3 31		07 16
15	38	36	15	15 40	49	2 26		00 55
17	40	47	17	14 53	2	1 25	24	54 34
19	41	59	19	05	32	0 29		48 13
21	42	15 10	21	13 16	53	0 N 23		41 52
23	42	2	22	12 24	3 13	1 05		35 31
25	41	32	23	11 32	32	40		29 10
27	39	42	24	10 38	50	2 05		22 59
29	36	52	25	09 43	4	05	19	16 38
31	33	16 00	25	08 48	16	23		10 17

SEPTEMBER 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	0 N 00	17 N 28	0 S 48	12 N 02	0 S 45	22 S 16	0 N 50	11 S 48
4	00	29	48	04	45	15	50	39
6	00	29	47	06	45	14	50	30
8	00	30	47	07	45	14	50	21
10	00	31	47	10	45	13	51	11
12	00	31	47	11	45	12	51	02
14	00	32	47	12	44	11	51	10 53
16	00	33	47	14	44	11	51	44
18	00	33	47	15	44	10	51	35
20	00	34	47	16	44	09	52	26
22	01	34	47	18	44	09	52	17
24	01	35	47	19	44	08	52	08
26	01	35	47	20	44	07	52	9 59
28	01	36	47	22	44	07	53	50
30	01	36	47	23	44	06	53	41

SEPTEMBER 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
2	6 S 29	16 N 08	1 N 25	7 S 51	4 S 24	2 S 09	24 ४	03 56
4	24	15	25	6 53	25	1 42	23	57 35
6	18	20	24	5 54	19	1 00		51 14
8	12	24	24	4 55	05	0 04		44 53
10	05	27	23	3 56	3 43	1 N 02		38 32
12	5 58	29	22	2 55	14	2 15		32 11
14	50	16 S 29	20	1 55	2 39	3 29		25 50
16	42	28	19	0 54	01	4 37		19 29
18	33	25	17	0 N 09	1 21	5 36		13 08
20	24	22	15	1 09	0 42	6 19		06 47
22	15	17	12	2 10	06	46		00 26
24	06	10	10	3 11	0 N 26	54	22	54 05
26	4 56	03	07	4 12	53	6 S 44		47 44
28	47	15 54	04	5 12	1 16	17		41 23
30	37	44	00	6 12	32	34		35 02

OCTOBER 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	0 N 01	17 N 37	0 S 47	12 N 24	0 S 44	22 S 06	0 N 53	9 S 32
4	01	37	47	25	44	05	53	24
6	01	37	47	26	44	05	54	15
8	01	38	47	27	44	05	54	06
10	01	38	47	28	44	04	54	8 58
12	01	38	47	29	44	04	54	50
14	01	39	47	30	44	04	55	41
16	01	39	47	31	44	04	55	33
18	01	39	47	31	44	03	55	25
20	01	39	47	32	44	03	56	17
22	01	39	46	32	44	03	56	09
24	01	S 39	46	33	44	03	56	01
26	01	39	46	33	44	N 03	57	7 53
28	01	39	46	34	44	03	57	46
30	01	39	46	34	44	03	57	39

OCTOBER 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
2	4 S 28	15 S 33	0 N 57	7 N 12	1 N 44	4 S 39	22 ४	28 41
4	18	20	53	8 11	52	3 32		22 20
6	09	07	49	9 09	55	2 17		15 59
8	4 00	14 53	45	10 07	56	0 57		09 38
10	3 50	37	41	11 04	54	0 N 58		03 17
12	41	21	37	59	50	1 56	21	56 56
14	32	04	32	12 54	42	3 25		50 35
16	23	13 46	28	13 47	33	4 54		44 14
18	15	27	23	14 39	23	6 23		37 53
20	06	08	18	15 29	12	7 50		31 32
22	2 58	12 48	13	16 18	1 00	9 16		25 11
24	50	27	08	17 05	0 48	10 40		18 50
26	42	05	03	51	35	12 01		11 29
28	34	11 43	0 S 02	18 35	22	13 20		05 08
30	27	21	07	19 16	08	14 35	20	58 47

NOVEMBER 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 N 01	0 S 32	0 S 46	0 N 34	0 S 44	22 N 04	0 N 58	0 S 31
3	01	38	46	34	44	04	58	24
5	01	38	46	35	44	04	59	17
7	01	38	46	12 S 35	44	04	59	10
9	01	38	46	34	44	05	59	04
11	01	37	46	34	44	05	1 00	6 57
13	01	37	46	34	44	05	00	51
15	01	37	46	34	44	06	01	45
17	01	36	45	34	44	06	01	39
19	01	36	45	33	43	07	02	33
21	01	35	45	33	43	08	02	28
23	01	35	45	32	43	08	02	18
25	01	34	45	31	43	09	03	13
27	01	34	45	31	43	10	03	08
29	01	33	45	31	43	10	04	06

NOVEMBER 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
1	0 S 20	0 S 57	0 S 12	0 S 56	0 S 05	15 N 48	20 ४	52 26
3	13	33	18	20 32	19	16 58		46 05
5	06	08	23	21 09	32	18 04		39 44
7	1 59	9 43	28	41	45	19 06		33 23
9	53	18	33	22 12	57	20 08		27 02
11	46	8 52	38	40	1 10	21 00		20 41
13	40	25	43	23 05	22	50		14 20
15	34	7 59	48	27	33	22 37		07 59
17	28	31	53	47	43	23 19		01 38
19	23	04	58	24 04	53	56	19	55 17
21	17	6 36	1 02	18	2 02	24 28		48 56
23	12	08	07	29	09	55		42 35
25	07	5 39	11	38	16	25 17		36 14
27	02	10	15	43	21	34		29 53
29	0 57	4 39	19	45	24	45		17 10

DECEMBER 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	0 N 01	17 S 32	0 S 45	12 S 29	0 S 43	22 N 11	1 N 04	6 N 04
3	01	32	45	28	43	12	05	00
5	01	31	45	27	43	13	05	5 56
7	01	30	45	26	42	14	06	52
9	01	29	45	25	42	15	06	49
11	01	28	45	24	42	16	07	46
13	01	28	45	23	42	17	07	43
15	01	27	45	21	42	18	08	40
17	01	26	44	20	42	19	08	38
19	01	35	44	19	41	20	09	36
21	01	24	44	17	41	21	10	35
23	01	23	44	16	41	22	10	33
25	01	22	44	14	41	23	11	32
27	01	21	44	12	41	23	11	31
29	02	20	44	11	41	24	12	31
31	02	19	44	09	40	24	12	31

DECEMBER 2003

	ॐ		ॐ		ॐ		ॐ	
दि.	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
Dt.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M. Long.	
1	0 S 52	4 S 11	1 S 23	24 S 44	2 S 26	25 N 51	19 ४	10 59
3	48	3 42	27	40	24	25 S 51		04 38
5	43	12	30	34	21	45	18	58 17
7	39	2 41	33	24	14	33		51 56
9	35	11	36	11	04	17		45 35
11	31	1 41	39	23 55	1 50	24 56		39 14
13	27	10	41	37	32	30		32 53
15	23	0 39	44	15	08	01		26 32
17	20	08	45	22 51	0 40	23 31		20 11
19	16	0 N 23	47	26	06	22 58		13 50
21	13	54	48	21 55	0 N 32	26		06 28
23	10	1 25	49	23	1 10	21 55		00 07
25	07	56	50	20 49	50	25	17	53 46
27	03	2 27	50	13	2 22	20 59		47 25
29	01	59	50	19 33	49	37		41 04
31	N 03	3 30	50	18 52	05	22		34 43

JANUARY			{ PHENOMENA }			FEBRUARY		
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena
	H. M.			H. M.				
2	16 00	☾ at ♌	1	16 18	New Moon			
	23 40	☾ Retrograde	2	14 42	☾ at opposition with ☉			
3	1 53	New Moon	8	3 28	☾ at Perigee			
4	10 21	☉ at Perihelion	9	5 30	☾ at ♊			
6	22 37	☾ Sets in West		16 41	☾ at first quarter			
10	18 45	☾ at first quarter	10	23 08	☾ in ♌			
11	6 13	☾ at apogee	15	23 31	☾ 3° 49' S of ☉			
14	19 08	☾ in ♌	17	17 05	Full Moon			
16	22 04	☿ Rises in the East	19	7 30	☉ enters ♋			
18	16 18	Full Moon	14	27	☾ at aphelion			
21	13 20	☉ enters ♋	21	45	☾ at perigee			
23	6 56	☾ Direct	22	13 09	☿ Direct			
24	4 10	☾ at perigee	23	21 18	☾ in ♊			
25	14 03	☾ at last quarter	23	16	☾ at last quarter			
27	20 55	☾ in ♊	28	9 42	☿ in ♊			
MARCH			APRIL					
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena			
	H. M.			H. M.				
1	20 12	☾ 30 03' N of ☉	2	0 49	New Moon			
2	10 21	☾ Sets in the West	4	8 35	☾ Direct			
3	8 05	New Moon		9 58	☾ at apogee			
7	22 03	☾ at apogee		14 05	☾ at Perihelion			
10	0 52	☾ in ♌	5	3 11	☾ in ♌			
11	12 45	☾ at last quarter	10	5 10	☾ at first quarter			
16	10 53	☿ at ♊	17	1 06	Full Moon			
18	16 04	Full Moon		10 26	☾ at perigee			
20	0 31	☾ at Perigee	18	5 54	☾ in ♊			
21	6 30	☉ equinox	20	2 36	☿ at aphelion			
	6 31	☉ enters ♈	21	17 33	☉ enters ♈			
22	23 09	☾ in ♊	23	17 48	☾ at last quarter			
25	7 21	☾ at last quarter	26	17 31	☾ Retrograde			
30	22 13	☾ at ♌	30	4 31	☾ Sets in the East			
31	22 14	☾ Rises in the West						

MAY			{ PHENOMENA }			JUNE		
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena
	H. M.			H. M.				
1	13 08	☾ at apogee	7	12 26	☿ Retrograde			
	17 45	New Moon	8	1 58	☾ at first quarter			
3	7 47	☾ in ♌		4 37	☾ Sets in East			
8	5 20	☾ at ♊		2 47	☾ in ♊			
9	17 23	☾ at first quarter	12	4 47	☾ at perigee			
15	21 08	☾ at perigee	13	16 46	Full Moon			
16	6 19	☿ Retrograde	14	9 22	☾ Conj ☿			
	9 06	Full Moon	21	20 15	☾ at last quarter			
	16 21	☾ in ♊		0 40	☉ enters ♋			
18	13 43	☾ at aphelion (Lunar eclipse)	22	7 54	☾ at apogee			
20	3 20	☾ Rises in the West	25	21 54	☾ Sets in the West			
	13 01	☾ Direct		20 03	☾ in ♌			
22	16 42	☉ enters ♈		21 28	☿ in ♌			
23	6 01	☾ at last quarter	30	0 09	New Moon			
28	18 38	☾ at apogee						
30	14 02	☾ in ♌						
31	9 50	New Moon (Solar Eclipse)						
JULY			AUGUST					
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena			
	H. M.			H. M.				
1	6 44	☾ Conj ☿	4	4 35	☾ at ♊			
	13 20	☾ at perihelion	5	12 58	☾ at first quarter			
4	11 16	☉ at aphelion	6	12 19	☾ in ♊			
7	14 10	☿ at ♌		19 23	☾ at perigee			
8	14 00	☾ Conj	7	17 55	☾ Sets in the West			
10	9 47	☾ in ♊	10	10 45	☿ at perihelion			
11	1 29	☿ Rises in the West	12	10 18	Full Moon			
	3 31	☾ at perigee	14	12 58	☾ in aphelion			
14	0 51	Full Moon	19	2 38	☾ in ♌			
15	18 29	☾ Rises in the East	20	6 18	☾ at last quarter			
21	12 31	☾ at last quarter	21	15 53	☾ Conj ☿			
23	11 34	☉ enters ♈	24	18 34	☉ enters ♈			
23	1 03	☾ at apogee	24	19 52	☾ at apogee			
24	0 16	☾ in ♌	27	15 18	☿ Nearest to Earth			
26	8 47	☾ Conj ☿		22 56	New Moon			
	19 12	☾ at perihelion	28	19 08	Retrograde			
29	12 23	New Moon	29	18 33	☾ Sets in the East			
	13 07	☿ Retrograde	30	16 33	☾ at perihelion			
			31	0 18	☾ at perigee			

SEPTEMBER			{ PHENÓMENA }			OCTOBER		
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena			
	H. M.			H. M.				
2	12 53	☾ in ♋	3	0 39	☾ at last quarter			
3	18 04	☾ at first quarter	10	12 57	☾ Full Moon			
8	11 04	☾ Coni ☽	11	20 09	☾ Sets in the West			
10	22 05	Full Moon	13	9 10	☾ In ♋			
	23 51	☾ Sets in the West	14	7 55	☾ at apogee			
15	4 58	☾ in	18	18 01	☾ at last quarter			
16	14 52	☾ at perigee	23	7 18	☾ Direct			
17	12 43	☾ Rises in the West	24	1 38	☾ Enters			
19	0 33	☾ at last quarter	25	18 20	☾ New Moon			
20	14 20	☾ Direct	26	0 14	☾ in			
22	20 43	☾ at ♋		3 39	☾ At ☽			
23	16 17	☾ enters ♌		5 14	☾ Retrograde			
26	8 39	☾ New Moon		17 01	☾ at Perigee			
27	12 35	☾ at perihelion		3 51	☾ at ☽			
	13 21	☾ Direct						
28	11 29	☾ at Perigee						
29	15 04	☾ at ☽						
NOVEMBER			DECEMBER					
दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena	दि. Dt.	समय Time	दृष्टिविषय Phenomena			
	H. M.			H. M.				
1	9 55	☾ at first quarter	7	17 34	☾ at apogee			
8	18 14	☾ Direct	9	2 07	Full Moon			
9	6 43	Full Moon	16	23 12	☾ at last quarter			
10	12 13	☾ at aphelion	17	21 21	☾ Retrograde			
	17 34	☾ at Perigee	19	19 59	☾ at ☽			
17	9 45	☾ at last quarter	21	23 42	☾ Sets in the East			
18	4 27	☾ Rises in East	22	17 20	☾ at perigee			
23	23 13	☾ enters in ♏	23	15 13	New Moon			
24	04 29	New Moon (Solar Eclipse)		23 12	☾ enters in ♏			
	4 46	☾ at Perigee	30	15 33	☾ at first quarter			
30	17 43	☾ at aphelion						
	22 46	☾ at first quarter						

Months and Dated		सूर्योदय SUN RISE (Upeer Limb) 2003																					
		Latitudes																					
		+5 ^o	+8 ^o	+11 ^o	+14 ^o	+17 ^o	+20 ^o	+23 ^o	+26 ^o	+29 ^o	+32 ^o	+35 ^o											
Jan.	1	6	8	6	13	6	19	6	24	6	30	6	35	6	41	6	47	6	54	7	2	7	08
	8		11		16		22		27		32		37		43		49		55		2		09
	15		13		18		23		28		33		38		44		50		56		1		08
	22		15		19		24		28		33		38		44		50		55	6	56		06
Feb.	29		16		20		24		28		32		36		41		46		51		52		01
	5		16		20		23		27		31		35		39		43		48		46	6	57
	12		16		19		22		25		28		32		35		38		42		40		50
	19		15		17		19		22		25		28		31		34		37		33		43
Mar.	26		13		15		17		19		21		23		25		28		30		24		35
	5		11		12		13		15		17		18		20		21		23		15		26
	12		8		9		9		10		11		12		13		14		15		7		16
	19		5		5		5		5		6		6		6		7		7	5	58		7
Apr.	26		2		1		1		1		0		0	5	59	5	59	5	58		49	5	57
	2	5	59	5	58	5	57	5	56	5	55	5	54		53		52		50		40		47
	9		56		56		53		51		50		48		46		44		42		30		37
	16		54		54		50		47		45		42		39		37		34		24		28
May	23		51		51		45		43		40		37		34		30		27		16		20
	30		49		48		42		39		35		32		29		23		20		9		10
	7		47		45		40		36		31		28		24		19		14		4		1
	14		46		43		38		33		29		25		20		15		10		0	4	54
June	21		45		42		37		32		27		22		17		12		6	4	56		57
	28		45		41		37		31		26		20		14		9		3		54		43
	4		46		41		37		31		25		20		14		8		1		53		49
	11		47		41		37		31		25		20		14		7		0		53		46
July	18		48		42		38		32		26		20		14		8		0		55		45
	25		49		43		39		33		27		22		14		8		2		57		45
	2		51		44		41		36		30		24		17		10		4	5	0		47
	9		52		46		41		36		31		26		19		13		7		4		49
Aug.	16		54		47		44		39		34		27		23		17		11		9		53
	23		55		49		46		42		37		32		27		21		15		13		57
	30		56		51		48		43		39		34		29		24		19		17		2
	6		56		52		49		44		40		36		31		27		22		22	5	07
Sept.	13		56		53		50		46		43		39		35		31		26		26		12
	20		56		53		50		47		44		41		38		34		30		31		17
	27		54		53		50		48		46		43		40		37		34		36		23
	3		53		52		50		49		46		44		42		40		38		40		28
Oct.	10		52		52		50		49		47		46		45		43		42		44		33
	17		51		51		50		49		49		48		47		46		45		48		38
	24		49		50		49		50		49		49		49		49		49		53		43
	1		48		49		49		50		50		51		51		52		53		58		48
Nov.	8		47		49		49		50		5		52		54		56		57	6	3		54
	15		45		48		48		52		52		54		56		58	6	1		8	6	5
	22		45		47		50		54		54		57	6	0	6	3	6		13		11	
	29		45		47		51		56		57		6	0	3		6		9		19		17
Dec.	5		45		48		52		58	6	0		2		7		11		15		26		24
	12		47		48		54		6	1	2		6		10		15		21		31		31
	19		49		51		57		5		6		11		16		21		26		38		37
	26		51		53	6	1		9		10		15		20		26		32		44		44
	3		54		56		4		12		14		20		26		32		38		49		51
	10		57		59		7		17		18		24		30		36		42		54		57
	17	6	1	6	3	12	20	22	28	34	40	47	58	7	01	05							
	24		4		6	15	23	26	32	38	44	51	7	01	05								
	31		7		9	19	26	29	35	41	47	54	02	08									

Months and Dated		सूर्योस्त SUN SET (Upeer Limb) 2003										
		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	17 58	17 53	17 48	17 42	17 36	17 30	17 24	17 18	17 11	17 04	
15	18 5	18 1	17 56	17 51	17 46	17 41	17 36	17 30	17 24	17 18	17 11	
22	18 8	18 4	18 0	17 55	17 50	17 45	17 40	17 35	17 30	17 24	17 18	
29	18 11	18 7	18 3	18 0	17 55	17 50	17 46	17 41	17 36	17 31	17 25	
Feb. 5	18 12	18 8	18 5	18 1	17 57	17 54	17 50	17 46	17 42	17 37	17 32	
12	18 13	18 10	18 7	18 4	18 1	17 58	17 55	17 52	17 48	17 44	17 39	
19	18 14	18 11	18 9	18 6	18 4	18 1	17 59	17 56	17 53	17 50	17 46	
26	18 14	18 12	18 10	18 9	18 6	18 4	18 2	18 0	17 57	17 55	17 52	
Mar. 5	18 13	18 12	18 10	18 9	18 8	18 6	18 5	18 3	18 2	18 0	17 58	
12	18 12	18 11	18 11	18 10	18 9	18 8	18 8	18 7	18 6	18 5	18 4	
19	18 11	18 11	18 11	18 11	18 11	18 11	18 11	18 11	18 10	18 10	18 10	
26	18 10	18 10	18 11	18 11	18 12	18 12	18 12	18 13	18 14	18 15	18 16	
Apr. 2	18 9	18 10	18 11	18 12	18 13	18 14	18 16	18 18	18 20	18 23	18 27	
9	18 8	18 9	18 10	18 12	18 14	18 16	18 18	18 20	18 23	18 25	18 27	
16	18 6	18 8	18 11	18 13	18 15	18 18	18 20	18 23	18 26	18 29	18 32	
23	18 7	18 9	18 12	18 14	18 17	18 20	18 23	18 26	18 30	18 34	18 38	
30	18 6	18 9	18 13	18 16	18 19	18 23	18 27	18 31	18 35	18 40	18 44	
May 7	18 6	18 9	18 13	18 17	18 21	18 25	18 29	18 34	18 39	18 44	18 49	
14	18 6	18 10	18 14	18 18	18 23	18 28	18 33	18 38	18 43	18 49	18 55	
21	18 7	18 11	18 15	18 20	18 25	18 31	18 36	18 42	18 48	18 54	19 0	
28	18 9	18 13	18 18	18 23	18 28	18 34	18 40	18 46	18 52	18 58	19 5	
June 4	18 10	18 14	18 19	18 24	18 30	18 36	18 42	18 49	18 56	19 3	19 10	
11	18 11	18 16	18 22	18 27	18 33	18 39	18 45	18 52	18 59	19 6	19 13	
18	18 13	18 18	18 24	18 29	18 35	18 41	18 47	18 54	19 1	19 8	19 16	
25	18 15	18 20	18 26	18 31	18 36	18 42	18 48	18 55	19 2	19 10	19 18	
July 2	18 16	18 21	18 27	18 32	18 37	18 43	18 49	18 56	19 3	19 10	19 18	
9	18 16	18 21	18 27	18 32	18 37	18 43	18 49	18 55	19 2	19 9	19 17	
16	18 17	18 22	18 27	18 32	18 37	18 42	18 48	18 54	19 0	19 7	19 14	
23	18 17	18 22	18 27	18 32	18 37	18 41	18 46	18 52	18 57	19 3	19 10	
30	18 16	18 20	18 24	18 28	18 33	18 38	18 43	18 48	18 54	18 59	19 5	
Aug. 6	18 15	18 19	18 23	18 27	18 31	18 35	18 39	18 44	18 49	18 54	18 59	
13	18 13	18 16	18 20	18 23	18 26	18 30	18 34	18 38	18 43	18 47	18 52	
20	18 11	18 14	18 17	18 20	18 23	18 26	18 29	18 32	18 36	18 40	18 44	
27	18 8	18 10	18 13	18 15	18 17	18 20	18 22	18 25	18 28	18 31	18 35	
Sept. 3	18 6	18 7	18 08	18 10	18 12	18 14	18 16	18 18	18 20	18 23	18 26	
10	18 2	18 3	18 04	18 5	18 6	18 8	18 9	18 10	18 12	18 14	18 16	
17	17 59	17 0	17 00	17 1	17 1	17 2	17 2	17 3	17 4	17 5	17 6	
24	17 55	17 55	17 55	17 55	17 55	17 55	17 55	17 55	17 56	17 56	17 56	
Oct. 1	17 52	17 51	17 51	17 50	17 50	17 49	17 48	17 48	17 47	17 47	17 46	
8	17 49	17 48	17 47	17 46	17 44	17 43	17 42	17 40	17 38	17 37	17 36	
15	17 46	17 44	17 42	17 41	17 39	17 37	17 35	17 33	17 31	17 29	17 27	
22	17 44	17 42	17 39	17 37	17 35	17 32	17 30	17 27	17 24	17 21	17 18	
29	17 43	17 40	17 37	17 34	17 31	17 28	17 25	17 21	17 17	17 14	17 10	
Nov. 5	17 42	17 39	17 35	17 32	17 28	17 24	17 20	17 16	17 12	17 8	17 3	
12	17 42	17 38	17 34	17 30	17 26	17 21	17 17	17 12	17 7	17 2	16 57	
19	17 42	17 38	17 33	17 29	17 24	17 20	17 15	17 10	17 5	16 59	16 53	
26	17 43	17 39	17 34	17 29	17 24	17 19	17 14	17 9	17 3	16 57	16 50	
Dec. 3	17 45	17 40	17 35	17 30	17 25	17 20	17 14	17 8	17 2	16 55	16 48	
10	17 48	17 43	17 38	17 33	17 27	17 21	17 15	17 9	17 2	16 55	16 48	
17	17 51	17 46	17 40	17 35	17 30	17 24	17 18	17 11	17 4	16 57	16 50	
24	17 55	17 49	17 44	17 39	17 33	17 27	17 21	17 15	17 8	17 1	16 55	
31	17 58	17 53	17 47	17 42	17 36	17 31	17 25	17 19	17 12	17 5	16 58	

मास Month		चन्द्रोदयकाल 2003 Timings of Moonrise 2003											
		For the Central Meridian of India (82½°E)											
		JANUARY				FEBRUARY				MARCH			
अक्षांश Lat.		10°	20°	30°	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.	H. M.	H. M.	H. M.
1	3 33	4 53	5 16	6 15	6 34	6 56	7 18	7 38	7 59	8 16	8 37	8 53	9 09
2	4 34	5 57	6 22	7 04	7 20	7 38	7 54	8 11	8 28	8 43	8 58	9 13	9 28
3	5 36	6 58	7 24	8 07	8 24	8 40	8 55	9 10	9 25	9 39	9 53	10 07	10 21
4	6 40	7 54	8 17	8 29	8 37	8 46	8 54	9 01	9 08	9 14	9 19	9 24	9 29
5	7 33	8 43	9 04	9 08	9 11	9 15	9 17	9 19	9 20	9 21	9 21	9 21	9 21
6	8 26	9 27	9 43	9 44	9 44	9 43	9 41	9 39	9 36	9 33	9 29	9 25	9 21
7	9 55	10 06	10 17	10 21	10 16	10 11	10 06	10 01	9 56	9 50	9 43	9 36	9 28
8	10 35	10 41	10 48	10 58	10 49	10 39	10 29	10 18	10 06	9 53	9 39	9 24	9 10
9	11 12	11 14	11 16	11 36	11 24	11 10	10 56	10 41	10 25	10 08	9 50	9 30	9 07
10	11 48	11 46	11 43	12 18	12 02	11 44	11 26	11 05	10 43	10 17	9 57	9 34	9 09
11	12 24	12 18	12 11	13 03	12 44	12 23	11 59	11 30	11 00	10 39	10 14	9 48	9 21
12	13 02	12 52	12 41	13 53	13 32	13 08	12 41	12 09	11 36	11 02	10 30	9 53	9 21
13	13 42	12 28	13 13	14 47	14 25	14 00	13 29	12 54	12 17	11 38	10 59	10 14	9 34
14	14 26	14 08	13 49	15 44	15 23	14 58	14 26	13 51	13 12	12 30	11 47	11 00	10 14
15	15 14	14 54	14 31	16 43	16 24	16 02	15 24	14 43	14 00	13 15	12 29	11 40	10 53
16	16 06	15 44	15 20	17 42	17 27	17 09	16 23	15 39	14 53	14 05	13 16	12 25	11 36
17	17 02	16 40	16 15	18 40	18 29	18 16	17 20	16 34	15 44	14 54	14 03	13 11	12 21
18	18 00	17 40	17 16	19 37	19 31	19 24	18 17	17 26	16 34	15 42	14 50	13 57	13 03
19	18 59	18 41	18 21	20 33	20 32	20 30	19 14	18 22	17 29	16 36	15 43	14 50	13 56
20	19 56	19 43	19 27	21 28	21 32	21 37	20 12	19 19	18 25	17 31	16 37	15 44	14 51
21	20 52	20 43	20 33	22 24	22 33	22 43	21 10	20 16	19 21	18 26	17 32	16 38	15 45
22	21 47	21 42	21 37	23 20	23 34	23 50	22 11	21 16	20 21	19 26	18 31	17 36	16 42
23	22 40	22 41	22 42	-- --	-- --	-- --	23 12	22 17	21 22	20 27	19 32	18 37	17 42
24	23 34	23 40	23 46	0 19	0 37	0 58	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --
25	-- --	-- --	-- --	1 19	1 39	2 03	0 13	0 18	0 23	0 28	0 33	0 38	0 43
26	0 29	0 39	0 51	2 18	2 40	3 06	1 12	1 17	1 22	1 27	1 32	1 37	1 42
27	1 26	1 40	1 57	3 15	3 37	4 02	2 06	2 11	2 16	2 21	2 26	2 31	2 36
28	2 24	2 43	3 04	4 09	4 29	4 52	3 07	3 12	3 17	3 22	3 27	3 32	3 37
29	3 24	3 45	4 10				4 07	4 12	4 17	4 22	4 27	4 32	4 37
30	4 24	4 46	5 11				5 07	5 12	5 17	5 22	5 27	5 32	5 37
31	5 22	5 43	6 07				6 07	6 12	6 17	6 22	6 27	6 32	6 37

चन्द्रोदयकाल 2003 Timings of Moonrise 2003 For the Central Meridian of India (82½°E)									
मास Month	APRIL			MAY			JUNE		
अक्षांश Lat.	10°	20°	30°	10°	20°	30°	10°	20°	30°
दि. Dt.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	5 41	5 44	5 47	5 31	5 23	5 13	6 19	5 59	5 35
2	6 18	6 16	6 15	6 10	5 57	5 43	7 10	6 47	6 22
3	6 54	6 48	6 41	6 51	6 35	6 16	8 02	7 40	7 14
4	7 31	7 21	7 10	7 35	7 16	6 54	8 57	8 36	8 12
5	8 10	7 57	7 41	8 22	8 01	7 36	9 52	9 33	9 12
6	8 52	8 35	8 16	9 13	8 51	8 25	10 46	10 31	10 14
7	9 37	9 18	8 54	10 01	9 44	9 19	11 39	11 28	11 16
8	10 26	10 05	9 40	11 01	10 41	10 18	12 31	12 26	12 19
9	11 18	10 56	10 30	11 56	11 39	11 54	13 24	13 24	13 23
10	12 13	11 52	11 27	12 51	12 38	12 22	14 18	14 23	14 28
11	13 10	12 50	12 28	13 46	13 37	13 27	15 15	15 25	15 36
12	14 06	13 51	13 32	14 40	14 36	14 32	16 15	16 30	16 46
13	15 03	14 52	14 39	15 35	15 37	15 39	17 18	17 37	17 59
14	15 59	15 53	15 46	16 32	16 40	16 47	18 24	18 46	18 11
15	16 56	16 55	16 53	17 32	17 45	17 59	19 29	19 51	19 18
16	17 53	17 57	18 03	18 35	18 52	19 12	20 30	20 52	21 17
17	18 52	19 02	19 13	19 41	20 01	20 25	21 26	21 45	22 07
18	19 54	20 09	20 26	20 46	21 08	21 34	22 16	22 31	22 49
19	20 57	21 16	21 37	21 48	22 11	22 36	23 00	23 11	23 24
20	22 01	22 22	22 48	22 46	23 06	23 30	23 40	23 48	23 55
21	23 03	23 25	23 52	23 37	23 55	-- --	-- --	-- --	-- --
22	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	0 14	0 18	0 21	0 24
23	0 01	0 23	0 48	0 23	0 37	0 52	0 55	0 53	0 51
24	0 54	1 14	1 36	1 05	1 14	1 25	1 31	1 25	1 19
25	1 42	1 58	2 16	1 43	1 48	1 54	2 08	1 58	1 47
26	2 25	2 38	2 54	2 20	2 21	2 22	2 47	2 34	2 18
27	3 05	3 13	3 23	2 55	2 52	2 49	3 29	3 12	3 53
28	3 42	3 46	3 51	3 32	3 24	3 16	4 15	3 55	3 32
29	4 19	4 18	4 18	4 09	3 58	3 45	5 04	4 43	4 18
30	4 55	4 50	4 45	4 49	4 35	4 18	5 58	5 34	5 09
31				5 33	5 14	4 54			

चन्द्रोदयकाल 2003 Timings of Moonrise 2003 For the Central Meridian of India (82½°E)									
मास Month	JULY			AUGUST			SEPTEMBER		
अक्षांश Lat.	10°	20°	30°	10°	20°	30°	10°	20°	30°
दि. Dt.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	7 47	7 28	7 06	8 24	8 15	8 06	9 52	10 02	10 14
2	8 42	8 26	8 08	9 16	9 13	9 09	10 49	11 04	11 21
3	9 36	9 24	9 10	10 09	10 10	10 12	11 49	12 08	13 30
4	10 28	10 21	10 13	11 02	11 08	11 16	12 51	13 12	13 38
5	11 20	11 17	11 15	11 56	12 08	12 21	13 52	14 15	14 41
6	12 12	12 15	12 18	12 54	13 10	13 29	14 51	15 13	15 39
7	13 06	13 14	13 23	13 55	14 15	14 37	15 46	16 06	16 29
8	14 02	14 15	14 30	14 57	15 19	15 45	16 36	16 53	17 12
9	15 02	15 20	15 39	15 59	16 22	16 48	17 23	17 35	17 49
10	16 05	16 26	16 50	16 59	17 20	17 45	18 05	18 13	18 21
11	17 10	17 32	17 58	17 53	18 12	18 33	18 44	18 47	18 51
12	18 13	19 35	19 01	18 43	18 58	19 15	19 21	19 20	19 19
13	19 11	19 32	19 55	19 28	19 38	19 50	19 58	19 53	19 47
14	20 05	20 22	20 41	20 09	20 15	20 22	20 36	20 27	20 16
15	20 52	21 05	21 20	20 48	20 49	20 51	21 15	21 02	20 46
16	21 35	21 44	21 23	21 25	21 22	21 19	21 57	21 40	21 20
17	22 15	22 18	22 24	22 02	21 55	21 47	22 41	22 21	21 58
18	22 52	23 52	22 52	22 40	22 29	22 16	23 29	23 07	22 42
19	23 29	23 24	23 19	23 20	23 05	22 48	-- --	23 58	23 31
20	23 29	23 24	23 19	-- --	23 44	23 24	0 20	-- --	-- --
21	-- --	23 57	23 47	0 02	-- --	-- --	1 14	0 52	0 26
22	0 05	-- --	-- --	0 49	0 28	0 04	2 10	1 50	1 56
23	0 44	0 32	0 17	1 38	1 16	0 50	3 05	2 48	2 29
24	1 25	1 09	0 51	2 32	2 09	1 43	4 01	3 48	3 34
25	2 09	1 50	1 28	3 27	3 06	2 41	5 55	4 48	4 39
26	2 57	2 36	2 11	4 24	4 05	3 44	6 50	5 48	5 45
27	3 49	3 26	3 00	5 20	5 05	4 48	7 45	6 48	6 52
28	4 43	4 21	3 56	6 15	6 05	5 52	8 42	7 50	8 00
29	5 39	5 19	4 55	7 09	7 04	6 58	9 40	8 54	9 09
30	6 35	6 18	5 58	8 03	8 03	8 03	10 41	9 59	10 20
31	7 30	7 17	7 02	8 57	9 02	9 07			

चन्द्रोदयकाल 2003 Timings of Moonrise 2003 For the Central Meridian of India (82½°E)									
मास Month	OCTOBER			NOVEMBER			DECEMBER		
अक्षांश 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	10 44	11 05	11 30	12 32	12 51	13 13	12 43	12 51	13 00
2	11 46	12 09	12 36	13 20	13 35	13 52	13 21	13 25	13 29
3	12 47	13 10	13 36	14 03	14 14	14 27	13 58	13 57	13 56
4	13 43	14 04	14 28	14 43	14 50	14 57	14 34	14 29	14 23
5	14 34	14 52	15 12	15 21	15 23	15 25	15 11	15 02	14 51
6	15 20	15 35	15 50	15 57	15 55	15 52	15 50	15 37	15 21
7	16 03	16 13	16 23	16 34	16 27	16 20	16 31	16 14	15 55
8	16 42	16 48	16 53	17 11	17 01	16 48	17 18	16 56	16 33
9	17 20	17 21	17 21	17 50	17 36	17 19	18 03	17 41	17 15
10	17 57	17 53	17 49	18 33	18 15	17 54	18 54	18 31	18 04
11	18 34	18 26	18 17	19 19	18 58	18 34	19 46	19 24	18 58
12	19 12	19 00	18 46	20 07	19 44	19 18	20 39	20 19	19 55
13	19 53	19 37	19 19	20 58	20 35	20 08	21 32	21 14	20 54
14	20 36	20 17	19 55	21 51	21 29	21 02	22 13	22 10	21 54
15	21 22	21 01	20 36	22 44	22 24	22 01	23 14	23 05	22 54
16	22 12	21 49	21 23	23 37	23 20	23 01	-- --	23 59	23 54
17	23 04	22 41	22 15	-- --	-- --	-- --	0 04	-- --	-- --
18	23 58	23 36	23 12	0 29	0 17	0 02	0 55	0 55	0 56
19	-- --	-- --	-- --	1 21	1 13	1 04	1 48	1 53	1 59
20	0 53	0 36	0 12	2 13	2 10	2 07	2 43	2 54	3 06
21	1 46	1 32	1 15	3 07	3 09	3 12	3 43	3 59	4 17
22	2 40	2 30	2 18	4 03	4 11	4 20	4 48	5 08	5 31
23	3 34	3 29	3 23	5 03	5 16	5 21	5 55	6 18	6 44
24	4 29	4 29	4 28	6 06	6 24	6 45	7 02	7 25	7 52
25	5 25	5 30	5 37	7 13	7 35	8 00	8 05	8 27	8 52
26	6 23	6 34	6 47	8 21	8 44	9 11	9 03	9 21	9 42
27	7 25	7 41	8 00	9 25	9 47	10 14	9 53	10 07	10 24
28	8 29	8 49	9 12	10 23	10 43	11 07	10 38	10 48	10 59
29	9 35	9 58	10 24	11 15	11 32	11 51	11 19	11 24	11 30
30	10 39	11 02	11 29	12 01	12 14	12 28	11 57	11 58	11 58
31	11 18	11 38	12 00				12 34	12 30	12 25

अभीष्ट याम्योत्तर के स्थानीय चन्द्रोदय काल के लिये संस्कार पत्रक Table for correction to L, M, T, of Moonrise for the desired mentdion									
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.
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	0.5	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 याम्योत्तर के स्थानीय चन्द्रोदय काल के लिये संस्कार पत्रक

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

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

ग्रहों के मध्यम भोग 2003

Mean Longitudes of Planets in 2003

मास दि.	वरुण	प्रजापति	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध
Month D.	Neptune	Uranus	Saturn	Jupiter	Mars	Venus	Mercury
Jan. 1	311 47	326 30	86 32	125 25	209 29	137 31	59 19
11	50	27	52	126 15	214 43	153 32	100 14
21	54	34	87 12	127 05	219 57	169 33	141 09
31	58	41	32	128 00	225 11	185 34	182 04
Feb. 10	312 01	48	52	50	230 25	201 35	222 59
20	05	55	88 12	129 40	235 39	217 36	263 54
Mar. 2	09	327 02	32	130 30	240 53	233 37	304 49
12	12	09	52	131 20	246 07	249 38	345 44
22	16	16	89 12	132 10	251 21	265 39	26 39
Apr. 1	20	23	32	133 00	256 35	281 40	67 34
11	23	30	52	50	261 49	297 41	108 29
21	27	33	90 12	134 40	267 03	313 42	149 24
May 1	31	40	32	135 30	272 17	329 43	190 19
11	34	47	52	136 20	277 31	345 44	231 14
21	38	54	91 12	137 10	282 45	01 45	272 09
31	42	328 01	32	138 00	287 59	17 46	313 04
June 10	45	08	52	139 50	293 13	33 47	353 59
20	53	15	92 12	140 40	298 27	49 48	34 54
30	56	22	32	141 30	302 41	65 49	75 49
July 10	313 00	29	52	142 20	307 56	81 50	116 44
20	04	36	93 12	143 10	313 10	93 51	157 39
30	11	43	32	144 00	318 24	113 52	198 35
Aug. 9	07	50	52	145 50	323 38	129 53	239 30
19	11	57	94 13	146 40	328 52	145 54	280 25
29	15	329 04	33	147 30	334 06	161 55	321 20
Sept. 8	18	11	53	148 20	339 20	176 56	2 15
18	22	18	95 13	149 10	344 34	192 57	43 10
28	26	25	33	150 00	349 48	208 58	84 05
Oct. 8	313 29	329 32	95 53	151 50	355 02	224 59	125 00
18	33	39	96 13	152 40	0 16	241 00	165 55
28	36	46	33	153 30	5 30	257 01	206 50
Nov. 7	40	53	53	154 20	10 44	273 02	247 45
17	43	330 00	97 14	155 00	15 58	289 03	288 40
27	47	07	34	50	21 12	305 04	329 35
Dec. 7	50	14	54	156 40	26 26	321 05	10 30
17	54	21	98 14	157 20	31 40	337 06	51 25
27	58	28	24	158 00	36 54	353 07	92 20
31	314 00	32	32	50	39 00	359 31	109 58

**Geocentric Position of the Pluto and Mean Longitudes
of the Sun and the Moon in 2003**

Month and Date	Pluto यम			Sun सूर्य		Moon चन्द्र		
	भोग	शर	क्रान्ति	म. भोग	म. भोग	लम्बन Hor.	अ. व्यास Semii	
	Long.	Late.	Decl.	M.Long.	M.Long.	Long.	Dia.	
	0 1	0 1	0 1	0 1 11	0 1 11	1 11	1 11	
Jan. 1	18 17	9 S 12	13 N 45	280 14 34	253 03 32	61 06	16 10	
11	38	12	47	290 05 57	24 49 22	54 19	14 47	
21	57	13	47	299 57 20	156 35 12	56 25	16 02	
31	19 14	15	47	309 48 44	288 21 02	60 10	15 40	
Feb. 10	39	16	47	319 40 07	60 06 53	53 59	14 53	
20	41	18	S 46	329 31 30	191 52 43	57 53	16 23	
Mar. 2	50	20	45	339 22 54	323 38 33	58 28	15 11	
12	55	22	43	349 14 17	95 24 23	54 27	15 09	
22	57	24	41	359 05 40	227 10 14	59 01	16 26	
Apr. 1	R 56	26	39	8 57 04	358 56 0	56 38	14 50	
11	51	28	36	18 48 27	130 41 54	55 40	15 32	
21	44	30	34	28 39 50	262 27 44	59 18	16 11	
May 1	34	31	32	38 31 14	34 13 35	55 07	14 42	
11	21	32	30	48 22 37	165 59 25	57 26	15 58	
21	07	33	29	58 14 00	297 45 15	58 33	15 45	
31	18 52	33	28	68 05 24	69 31 06	54 16	14 48	
June 10	36	32	27	77 56 47	201 16 56	59 23	16 17	
20	20	31	27	87 48 10	333 02 46	57 07	15 18	
30	05	29	28	97 39 33	104 48 36	54 12	15 06	
July 10	17 51	26	29	107 30 57	236 34 27	60 54	16 21	
20	38	24	31	117 22 20	8 20 17	55 36	14 58	
30	28	21	33	127 13 43	140 06 07	54 34	15 34	
Aug. 9	20	17	36	137 05 07	271 51 58	61 19	16 06	
19	16	13	39	146 56 30	43 37 48	54 29	14 48	
29	D 14	09	43	156 47 53	175 23 38	55 06	16 05	
Sept. 8	17 15	05	47	166 39 17	307 09 28	60 20	15 39	
18	21	01	51	176 30 40	78 55 19	54 05	14 49	
28	29	8 58	56	186 22 03	210 41 09	57 36	16 28	
Oct. 8	40	54	00	196 13 27	342 26 59	58 47	15 11	
18	54	51	05	206 04 50	114 12 49	54 27	15 02	
28	18 10	47	09	215 56 13	245 58 40	58 39	16 34	
Nov. 7	29	43	14	225 47 36	17 44 30	56 51	14 51	
17	49	42	18	235 39 00	149 30 20	55 35	15 23	
27	19 11	41	21	245 30 23	218 16 10	59 13	16 21	
Dec. 7	34	39	24	255 21 46	53 02 01	55 45	14 43	
17	57	38	27	265 13 10	184 47 51	56 25	15 47	
27	20 19	38	29	275 04 33	316 33 41	59 07	15 56	
31	28	38	29	279 17 15	13 20 05	56 37	15 01	

**चन्द्र का राशि प्रवेशकाल 2003
Time when the Moon enters the Zodiacal Signs in 2003**

JANUARY			FEBRUARY			MARCH		
दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♈	02 19	3	♉	01 18	2	♊	08 18
2	♈	05 10	5	♉	11 18	4	♊	19 41
4	♈	09 28	7	♉	23 30	7	♊	07 05
6	♈	16 34	10	♉	12 14	9	♊	20 05
9	♈	02 42	12	♉	22 39	12	♊	07 43
11	♈	16 08	15	♉	05 38	14	♊	15 29
14	♈	03 43	17	♉	08 52	17	♊	19 14
16	♈	13 21	19	♉	10 19	18	♊	21 11
18	♈	21 38	21	♉	11 42	20	♊	21 12
21	♈	00 09	23	♉	14 20	22	♊	21 11
23	♈	02 52	25	♉	18 45	25	♊	00 08
25	♈	05 39	28	♉	00 49	27	♊	06 19
27	♈	08 57				29	♊	14 59
29	♈	12 23						
31	♈	18 18						
APRIL			MAY			JUNE		
दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♈	01 31	3	♉	08 58	2	♊	03 02
3	♈	13 51	5	♉	21 09	4	♊	12 54
6	♈	02 57	8	♉	07 21	6	♊	20 15
8	♈	15 03	10	♉	13 58	9	♊	01 11
11	♈	00 41	12	♉	17 09	11	♊	03 13
13	♈	05 44	14	♉	17 43	13	♊	03 44
15	♈	07 14	16	♉	17 15	15	♊	04 02
17	♈	06 45	18	♉	18 49	17	♊	06 05
19	♈	06 18	20	♉	21 42	19	♊	11 28
21	♈	06 03	23	♉	03 28	21	♊	20 40
23	♈	12 29	25	♉	13 30	24	♊	08 44
25	♈	20 37	28	♉	02 04	26	♊	21 41
28	♈	07 23	30	♉	15 01	29	♊	09 24
30	♈	19 21						

चन्द्र का राशि प्रवेशकाल 2003
Time when the Moon enters the Zodiacal Signs in 2003

JULY			AUGUST			SEPTEMBER		
दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♈	18 39	2	♈	12 17	1	♈	21 31
4	♈	01 51	4	♈	15 42	2	♈	24 04
6	♈	06 52	6	♈	18 40	5	♈	03 19
8	♈	10 14	8	♈	21 33	7	♈	07 43
10	♈	12 18	11	♈	00 47	9	♈	13 39
12	♈	13 51	13	♈	05 45	11	♈	21 44
14	♈	16 11	15	♈	13 32	14	♈	08 18
16	♈	20 50	18	♈	00 19	16	♈	21 02
19	♈	04 45	20	♈	13 11	19	♈	09 39
21	♈	16 19	23	♈	01 26	21	♈	19 27
24	♈	05 15	25	♈	10 26	24	♈	01 44
26	♈	16 50	27	♈	15 53	26	♈	04 22
29	♈	01 55	29	♈	19 09	28	♈	05 22
31	♈	07 58				30	♈	06 26
OCTOBER			NOVEMBER			DECEMBER		
दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time	दिनांक Date	राशि Sign	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
2	♈	08 52	3	♈	01 13	3	♈	16 30
4	♈	13 01	5	♈	10 43	5	♈	03 59
6	♈	19 54	7	♈	22 01	7	♈	16 57
9	♈	04 32	10	♈	10 45	10	♈	05 45
11	♈	15 37	13	♈	23 38	12	♈	17 09
14	♈	04 16	15	♈	11 18	15	♈	02 44
16	♈	17 08	17	♈	20 00	17	♈	14 42
19	♈	04 19	20	♈	01 24	19	♈	13 04
21	♈	11 27	22	♈	03 00	21	♈	13 45
23	♈	14 54	24	♈	02 32	23	♈	13 26
25	♈	15 38	26	♈	01 53	25	♈	13 46
27	♈	15 27	28	♈	03 07	27	♈	16 45
29	♈	16 11	30	♈	08 56	30	♈	22 42
31	♈	20 26						

2003 के ग्रहण

ECLIPSE IN 2003

सूर्य-ग्रहण
Solar Eclips

In the year 2003 there will be two solar eclipses. The annular eclipse of the Sun will occur on 31st May, Saturday will be Partly visible in India. The Total eclipse of Sun the will occur on 23-24th November Sunday-Monday will be not visible in India.

वर्ष 2003 में दो सूर्य ग्रहण होंगे। दिनांक 31 मई शनिवार को होने वाला कंकणाकृति सूर्यग्रहण भारत के कुछ हिस्सों में दिखेगा। दिनांक 23-24 नवम्बर रविवार-सोमवार को होने वाला पूर्ण सूर्य ग्रहण भारत में दृश्य नहीं होगा।

Circumstances of the Annual Eclipse on 31st May Saturday.

		H.	M.
Eclipse begin	स्पर्श	07	16.2
Greatest Eclipse	मध्य	09	38.3
Eclipse ends	मोक्ष	12	00.0

Circumstances the Total Eclipse on 23-24th Nov. Sun. Mon.

		H.	M.
Eclipse begin	स्पर्श	02	16.0
Greatest Eclipse	मध्य	04	19.3
Eclipse ends	मोक्ष	06	22.2

Annular Eceipse of the Sun May 31. Local Circumstances Partial Phase.

Relating to Certain places in India.

	Eclipse begins		Greatest phase		Eclipse Ends	
	H.	M.	H.	M.	H.	M.
Ahmedabad	7	36.9	7	52.0	8	07.3
Amritsar	7	30.3	8	08.3	8	48.9
Delhi	7	36.7	8	03.0	8	30.6
Jaipur	7	35.9	7	59.3	8	23.6
Simla	7	34.2	8	07.9	8	43.7
Udaipur	7	35.3	7	54.7	8	14.7

LUNAR ECLIPSE

चन्द्र-ग्रहण

In the year 2003 there will be two total Eclipse of the Moon. The total eclipse of the Moon will occur on 16th May Friday not visible in India. The total eclipse of the Moon will be occur on 8-9 November Saturday-Sunday, visible in India.

वर्ष 2003 में दो पूर्ण चन्द्रग्रहण होंगे। दिनांक 16 मई शुक्रवार को होने वाला पूर्ण चन्द्रग्रहण भारत में दृश्य नहीं होगा। दिनांक 8-9 नवम्बर शनिवार-रविवार को होने वाला पूर्ण चन्द्रग्रहण भारत में दृश्य होगा।

Circumstances of the total Eclipse on 16th May Friday.

		H.	M.
Moon enters penumbra	स्पर्श	06	35.3
Middle of the Eclipse	मध्य	09	10.1
Moon leaves penumbra	मोक्ष	11	44.8

Circumstances of the total Eclipse on 8-9 November Sat. Sun.

		H.	M.
Moon enters penumbra	स्पर्श	03	45.1
Moon enters Umbra	सम्मीलन	05	02.4
Middle of the Eclipse	मध्य	06	48.3
Moon leaves penumbra	मोक्ष	09	51.9

Local Circumstances Relating to India.

Place	Visibility				Moon Set (U.L.)	
	First Contact	Second Contact	Third Contact	Fourth Contact	H.	M.
Agartala	Visible	0	0	0	5	36
Amritsar	Visible	Visible	0	0	6	56
Bhopal	Visible	0	0	0	6	33
Kolkata	Visible	0	0	0	5	46
Mumbai	Visible	Visible	0	0	6	46
Delhi	Visible	Visible	0	0	6	42
Simla	Visible	Visible	0	0	6	46
Ujjain	Visible	Visible	0	0	6	39

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2003 Timings of Lunar Aspects in 2003

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

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2003
Timings of Lunar Aspects in 2003

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

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2003
Timings of Lunar Aspects in 2003

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

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2003
Timings of Lunar Aspects in 2003

दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.
APRIL								
1	☾ ✕ ☽	3 41	12	☾ ✕ ☽	15 13	21	☾ ✕ ☽	12 54
	☾ ✕ ☽	6 17		☾ ✕ ☽	17 05		☾ ✕ ☽	21 00
2	☾ ✕ ☽	7 55		☾ ✕ ☽	17 52		☾ ✕ ☽	23 34
	☾ ✕ ☽	0 42		☾ ✕ ☽	0 04		☾ ✕ ☽	6 24
	☾ ✕ ☽	2 47	13	☾ ✕ ☽	8 05	22	☾ ✕ ☽	8 50
	☾ ✕ ☽	9 50		☾ ✕ ☽	10 09		☾ ✕ ☽	11 10
3	☾ ✕ ☽	13 30		☾ ✕ ☽	19 42		☾ ✕ ☽	15 12
	☾ ✕ ☽	21 54		☾ ✕ ☽	8 30		☾ ✕ ☽	22 36
	☾ ✕ ☽	0 46	14	☾ ✕ ☽	19 24	23	☾ ✕ ☽	23 00
	☾ ✕ ☽	3 34		☾ ✕ ☽	19 25		☾ ✕ ☽	6 12
4	☾ ✕ ☽	7 02		☾ ✕ ☽	22 19		☾ ✕ ☽	13 15
	☾ ✕ ☽	16 19		☾ ✕ ☽	3 21		☾ ✕ ☽	18 14
	☾ ✕ ☽	7 23	15	☾ ✕ ☽	3 28	24	☾ ✕ ☽	3 44
	☾ ✕ ☽	8 21		☾ ✕ ☽	17 40		☾ ✕ ☽	8 55
5	☾ ✕ ☽	15 42		☾ ✕ ☽	20 12		☾ ✕ ☽	13 59
	☾ ✕ ☽	19 03		☾ ✕ ☽	21 56		☾ ✕ ☽	16 29
	☾ ✕ ☽	14 07	16	☾ ✕ ☽	22 12	25	☾ ✕ ☽	17 54
	☾ ✕ ☽	5 23		☾ ✕ ☽	24 00		☾ ✕ ☽	18 00
6	☾ ✕ ☽	4 26		☾ ✕ ☽	0 09		☾ ✕ ☽	4 14
	☾ ✕ ☽	5 37		☾ ✕ ☽	5 49	26	☾ ✕ ☽	7 21
	☾ ✕ ☽	13 57	17	☾ ✕ ☽	9 51		☾ ✕ ☽	12 30
	☾ ✕ ☽	19 14		☾ ✕ ☽	20 23		☾ ✕ ☽	23 08
	☾ ✕ ☽	22 11		☾ ✕ ☽	21 10		☾ ✕ ☽	11 50
	☾ ✕ ☽	3 42	18	☾ ✕ ☽	3 52	27	☾ ✕ ☽	0 28
	☾ ✕ ☽	4 49		☾ ✕ ☽	7 29		☾ ✕ ☽	1 02
8	☾ ✕ ☽	13 24		☾ ✕ ☽	9 52		☾ ✕ ☽	2 06
	☾ ✕ ☽	15 38		☾ ✕ ☽	21 13	28	☾ ✕ ☽	6 42
	☾ ✕ ☽	23 16	19	☾ ✕ ☽	23 04		☾ ✕ ☽	7 02
	☾ ✕ ☽	1 14		☾ ✕ ☽	0 28		☾ ✕ ☽	13 40
	☾ ✕ ☽	3 12		☾ ✕ ☽	1 51		☾ ✕ ☽	22 00
	☾ ✕ ☽	17 51	20	☾ ✕ ☽	9 36	29	☾ ✕ ☽	7 40
	☾ ✕ ☽	15 07		☾ ✕ ☽	19 56		☾ ✕ ☽	14 53
9	☾ ✕ ☽	2 19		☾ ✕ ☽	22 09		☾ ✕ ☽	12 34
	☾ ✕ ☽	6 59		☾ ✕ ☽	23 37	30	☾ ✕ ☽	19 17
	☾ ✕ ☽	15 58	21	☾ ✕ ☽	2 24		☾ ✕ ☽	22 52
	☾ ✕ ☽	21 57		☾ ✕ ☽	3 09		☾ ✕ ☽	11 46
	☾ ✕ ☽	22 57		☾ ✕ ☽	9 53		☾ ✕ ☽	15 06
	☾ ✕ ☽	5 16	22	☾ ✕ ☽	22 09	31	☾ ✕ ☽	18 18
	☾ ✕ ☽	11 05		☾ ✕ ☽	24 00		☾ ✕ ☽	23 34
	☾ ✕ ☽	13 24		☾ ✕ ☽	0 38		☾ ✕ ☽	24 42
	☾ ✕ ☽	20 58		☾ ✕ ☽	3 16	1	☾ ✕ ☽	1 25
	☾ ✕ ☽	3 25	23	☾ ✕ ☽	3 45		☾ ✕ ☽	9 44
	☾ ✕ ☽	4 22		☾ ✕ ☽	9 21		☾ ✕ ☽	18 04
	☾ ✕ ☽			☾ ✕ ☽	20 08		☾ ✕ ☽	24 23
	☾ ✕ ☽		24	☾ ✕ ☽	3 21		☾ ✕ ☽	11 43
	☾ ✕ ☽			☾ ✕ ☽	5 53		☾ ✕ ☽	16 14

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2003
Timings of Lunar Aspects in 2003

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

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2003									
Timings of Lunar Aspects in 2003									
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	☾☽	4 55	11	☽☾	22 28	20	☽☾	17 32	
	☽☾	12 22		☽☾	4 39		☽☾	18 21	
	☽☾	22 47		☽☾	4 51		☽☾	19 42	
2	☽☾	2 30		☽☾	7 47	21	☽☾	16 21	
	☽☾	6 53		☽☾	11 10		☽☾	20 20	
	☽☾	8 30	12	☽☾	23 32		☽☾	23 05	
	☽☾	13 43		☽☾	2 47		☽☾	24 00	
	☽☾	19 05		☽☾	13 09	22	☽☾	24 00	
3	☽☾	2 16	13	☽☾	24 16		☽☾	0 16	
	☽☾	4 35		☽☾	0 36		☽☾	0 59	
	☽☾	4 36		☽☾	0 42		☽☾	1 51	
	☽☾	13 37		☽☾	2 54		☽☾	22 01	
	☽☾	14 23		☽☾	5 33	23	☽☾	4 16	
	☽☾	21 53		☽☾	8 13		☽☾	5 51	
4	☽☾	1 46	14	☽☾	9 30		☽☾	6 50	
	☽☾	9 25		☽☾	1 32	24	☽☾	8 11	
	☽☾	12 58		☽☾	3 31		☽☾	13 24	
	☽☾	18 11		☽☾	5 51		☽☾	13 40	
5	☽☾	13 24		☽☾	15 38		☽☾	14 04	
	☽☾	14 04	15	☽☾	21 39		☽☾	14 14	
	☽☾	15 44		☽☾	2 27		☽☾	14 42	
6	☽☾	3 47		☽☾	4 05	25	☽☾	18 47	
	☽☾	7 05		☽☾	6 22		☽☾	10 47	
	☽☾	11 25		☽☾	8 40		☽☾	19 13	
	☽☾	11 44		☽☾	9 18		☽☾	20 53	
	☽☾	20 51	16	☽☾	14 38		☽☾	22 12	
7	☽☾	1 34		☽☾	1 14	26	☽☾	22 55	
	☽☾	19 33		☽☾	5 04		☽☾	7 38	
	☽☾	20 50		☽☾	9 29	27	☽☾	24 28	
	☽☾	23 44		☽☾	13 20		☽☾	3 10	
8	☽☾	2 05		☽☾	17 58		☽☾	3 44	
	☽☾	14 06	17	☽☾	20 46		☽☾	5 37	
	☽☾	18 21		☽☾	6 01		☽☾	7 54	
	☽☾	21 46		☽☾	9 03	28	☽☾	23 12	
	☽☾	21 52		☽☾	10 57		☽☾	8 35	
	☽☾	23 14		☽☾	18 37	29	☽☾	18 27	
9	☽☾	2 13	18	☽☾	22 15		☽☾	2 50	
	☽☾	5 54		☽☾	1 25		☽☾	8 08	
	☽☾	18 10		☽☾	4 31		☽☾	14 29	
	☽☾	20 55	19	☽☾	9 22		☽☾	14 28	
	☽☾	22 58		☽☾	5 51		☽☾	15 42	
	☽☾	1 05		☽☾	13 13		☽☾	18 35	
10	☽☾	1 50		☽☾	15 28		☽☾	24 06	
	☽☾	7 04	20	☽☾	16 36	30	☽☾	0 14	
	☽☾	8 46		☽☾	8 59		☽☾	9 55	
	☽☾	21 36		☽☾	10 20		☽☾	19 55	
	☽☾			☽☾	11 31		☽☾	19 46	

[illegible]

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2003
Timings of Lunar Aspects in 2003

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

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2003
Timings of Lunar Aspects in 2003

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

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2003
Timings of Lunar Aspects in 2003

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

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2003
Timings of Lunar Aspects in 2003

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

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, 2003
Timings of Lunar Aspects in 2003

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

ग्रहों के पारस्परिक योग, 2003
Mutual Aspects of Planets in 2003

[illegible]

ग्रहों के पारस्परिक योग, 2003
Mutual Aspects of Planets in 2003

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

ग्रहों के पारस्परिक योग, 2003
Mutual Aspects of Planets in 2003

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			20	♂♂	0 44	DECEMBER		
4	♂♂	0 41		♂♂	15 31	2	♂♂	11 24
	♂♂	4 08	23	♂♂	1 36	3	♂♂	17 17
5	♂♂	8 35	24	♂♂	2 30	4	♂♂	16 48
8	♂♂	0 55	25	♂♂	15 05	6	♂♂	2 16
11	♂♂	7 31	28	♂♂	6 09		♂♂	23 58
15	♂♂	21 10	31	♂♂	1 15	8	♂♂	19 00
16	♂♂	15 09	NOVEMBER			10	♂♂	16 43
19	♂♂	22 14	1	♂♂	16 29	11	♂♂	20 00
23	♂♂	9 36		♂♂	18 08	13	♂♂	16 56
24	♂♂	21 41		♂♂	18 41		♂♂	21 22
25	♂♂	10 33		♂♂	22 55	14	♂♂	21 36
	♂♂	21 07	2	♂♂	19 28	15	♂♂	21 27
OCTOBER			3	♂♂	12 24	16	♂♂	17 32
1	♂♂	3 50	6	♂♂	4 48	21	♂♂	5 00
4	♂♂	8 57	7	♂♂	1 43		♂♂	10 42
	♂♂	9 12	9	♂♂	0 55	22	♂♂	5 23
6	♂♂	19 35	11	♂♂	1 35		♂♂	10 52
	♂♂	22 26		♂♂	12 45	24	♂♂	12 20
7	♂♂	5 17		♂♂	13 55	25	♂♂	20 00
8	♂♂	5 25	12	♂♂	22 44	26	♂♂	9 56
9	♂♂	10 24	13	♂♂	12 37		♂♂	14 15
10	♂♂	3 11	14	♂♂	9 40	29	♂♂	13 54
11	♂♂	2 02	15	♂♂	9 05	30	♂♂	12 00
12	♂♂	20 26	19	♂♂	13 21		♂♂	22 42
13	♂♂	7 26	20	♂♂	15 45	31	♂♂	1 22
14	♂♂	20 14		♂♂	19 19			
15	♂♂	10 10		♂♂	22 10			
17	♂♂	1 05	21	♂♂	23 12			
	♂♂	10 56	23	♂♂	8 44			
18	♂♂	9 07	24	♂♂	8 41			
	♂♂	15 00	26	♂♂	12 38			

ग्रहों के युतिकालीन क्रान्त्यान्तर, 2003 Distances apart of all 0 S in 2003							
दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	क्रान्त्यान्तर Distance	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	क्रान्त्यान्तर Distance
JANUARY				APRIL			
3	७००	1 53	2 31	2	७००	0 42	1 16
4	७०४	0 56	4 00	3	७०४	3 34	1 52
5	७०४	2 46	3 05	8	७०४	3 12	3 34
6	७०४	20 06	3 40	11	७०४	15 13	4 13
12	७०४	1 37	2 49	23	७०४	13 59	5 02
16	७०४	1 08	3 09	26	७०४	0 28	6 30
19	७०४	21 53	5 02	29	७०४	2 40	0 02
27	७०४	20 27	1 02				
28	७०४	23 48	3 02				
30	७०४	16 09	4 42				
FEBRUARY				MAY			
1	७०४	13 44	4 32	1	७००	6 15	2 40
	७००	16 18	4 50	2	७०४	10 55	2 13
2	७०४	21 28	5 36	5	७०४	14 14	3 10
12	७०४	7 54	2 46	7	७०४	14 30	1 14
16	७०४	1 12	1 46	9	७०४	1 09	2 32
18	७०४	3 35	0 48	14	७०४	20 00	2 00
21	७०४	11 43	1 30	21	७०४	20 18	6 00
25	७०४	9 58	1 50	22	७०४	3 23	1 22
27	७०४	18 45	4 15	25	७०४	19 01	6 40
28	७०४	0 02	10 39	27	७०४	6 00	2 10
	७०४	22 26	5 45	29	७०४	7 02	3 09
				31	७०४	9 49	1 08
MARCH				JUNE			
1	७०४	22 59	2 38	12	७०४	2 25	3 48
3	७००	8 09	3 47	45	७०४	13 24	5 03
5	७०४	2 30	1 07	0	७०४	14 04	4 22
11	७०४	16 52	2 18	18	७०४	4 31	3 40
13	७०४	0 10	0 18	19	७०४	13 09	1 42
15	७०४	6 52	2 48	16	७०४	16 36	5 03
22	७०४	2 19	0 08	9	७०४	9 20	0 22
25	७०४	23 46	2 50	0	७०४	0 32	2 52
28	७०४	18 20	0 04	19	७०४	19 19	0 48
	७०४	3 47	3 42	28	७०४	18 27	1 56
29	७०४	19 06	5 13	8	७०४	8 08	2 20
				15	७०४	42 3	3 36
				2	७०४	09 2	58

ग्रहों के युतिकालीन क्रान्त्यान्तर, 2003 Distances apart of all 0 S in 2003							
दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	क्रान्त्यान्तर Distance	दिनांक Date	योग Aspects	समय Time H. M.	क्रान्त्यान्तर Distance
JULY				OCTOBER			
1	७०४	6 36	1 38	5	७०४	8 04	4 18
3	७०४	4 41	2 50	6	७०४	18 38	5 21
5	७०४	8 00	1 19		७०४	21 08	2 40
8	७०४	14 11	0 49	17	७०४	19 22	5 00
15	७०४	13 22	5 15	22	७०४	7 31	2 40
17	७०४	13 35	0 04	25	७०४	15 05	0 38
19	७०४	8 59	10 06		७०४	18 19	3 13
26	७०४	8 56	0 15		७०४	18 28	2 35
27	७०४	6 03	4 00		७०४	1 19	2 08
29	७०४	1 28	2 30	27	७०४		
	७००	12 22	4 36				
30	७०४	21 14	5 37				
31	७०४	9 28	3 44				
AUGUST				NOVEMBER			
2	७०४	10 50	6 23	1	७०४	13 41	5 20
11	७०४	21 09	5 57	2	७०४	23 26	6 21
13	७०४	8 07	3 07	3	७०४	16 52	3 37
	७०४	21 39	0 28	14	७०४	1 41	4 33
18	७०४	23 35	1 17	19	७०४	0 38	0 38
21	७०४	15 56	0 34	24	७०४	4 27	2 14
22	७०४	15 49	0 44	25	७०४	8 45	0 34
23	७०४	20 16	4 17		७०४	23 31	1 13
27	७०४	15 55	4 43		७०४	21 51	6 22
28	७०४	0 00	1 48		७०४	6 13	3 00
	७०४	3 41	1 28				
29	७०४	12 54	3 18				
SEPTEMBER				DECEMBER			
8	७०४	11 05	4 51	2	७०४	0 21	0 49
9	७०४	14 03	4 22	11	७०४	4 28	4 33
	७०४	17 34	0 04	16	७०४	12 23	3 16
11	७०४	7 31	3 04	23	७०४	15 13	3 16
20	७०४	9 24	4 36	24	७०४	1 57	5 12
22	७०४	15 09	5 16	236	७०४	7 56	1 12
24	७०४	11 51	3 47		७०४	8 47	4 22
25	७०४	2 29	1 33	27	७०४	6 41	2 22
26	७०४	8 38	0 29		७०४	16 33	5 00
27	७०४	8 43	0 20	30	७०४	15 27	1 35
					७०४	22 42	1 53

[illegible]

७° से २०° अक्षांश के लिए लम्बाई															
Table of Ascendants for Latitudes 7° to 20° (contd.)															
साक्षर काल	Sid. Time	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°
घ. म.															
H. M.															
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
6	0	180	0	180	0	180	0	180	0	180	0	180	0	180	0
	15	183	53	183	45	183	45	183	42	183	41	183	40	183	38
	30	187	45	187	41	187	39	187	36	187	35	187	33	187	32
	45	191	36	191	32	191	27	191	22	191	21	191	19	190	18
7	0	195	27	195	22	195	15	195	9	195	2	194	56	194	43
	15	199	19	199	10	199	2	198	52	198	46	198	37	198	25
	30	203	7	202	57	202	48	202	38	202	28	202	19	202	9
	45	206	55	206	43	206	31	206	20	206	10	205	59	205	49
8	0	210	40	210	27	210	15	210	1	209	50	209	38	209	25
	15	214	24	214	10	213	56	213	41	213	29	213	15	213	1
	30	218	4	217	50	217	35	217	20	217	5	216	50	216	35
	45	221	46	221	30	221	13	220	56	220	41	220	25	220	9
9	0	225	22	225	6	224	49	224	31	224	15	223	58	223	41
	15	229	0	228	42	228	28	228	13	228	4	227	47	227	29
	30	232	34	232	15	231	56	231	36	231	18	230	59	230	40
	45	236	6	235	46	235	26	235	5	234	46	234	26	234	7
10	0	239	37	239	17	238	56	238	35	238	15	237	53	237	33
	15	243	7	242	46	242	24	242	2	241	41	241	20	240	58
	30	246	36	246	13	245	51	245	29	245	7	244	45	244	23
	45	250	2	249	40	249	18	248	55	248	32	248	9	247	47
11	0	253	29	253	7	252	44	252	20	252	57	251	34	251	1
	15	256	56	256	32	256	8	255	45	255	21	254	57	254	33
	30	260	21	259	57	259	34	259	10	258	24	258	22	257	58
	45	263	47	263	23	262	59	262	35	262	10	261	46	261	21
12	0	267	13	266	48	266	23	266	0	265	35	265	10	264	45

७° स २०° अक्षांश के लिए लानकाष्टक

७° स २०' अक्षांश के लिए लग्नकाष्ठक Table of Ascendants for Latitudes 7° to 20° (contd.)															
नाक्षत्र काल	Sid. Time	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°
घ. म.															
H. M.															
0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0 267 13	266 48	266 23	266 0	265 35	265 10	264 45	264 24	263 55	263 30	263 4	263 38	262 13	261 46	
	15 270 38	270 14	269 49	269 25	269 0	268 35	268 10	267 41	267 19	266 53	266 27	266 1	265 34	265 8	
	30 274 4	273 41	273 17	272 51	272 27	272 2	271 36	271 19	270 47	270 21	269 55	269 27	269 0	268 34	
	45 277 34	277 9	276 44	276 20	275 55	275 30	275 4	274 39	273 77	273 47	273 21	272 54	272 27	271 59	
13	0 281 3	280 38	280 14	279 50	279 25	279 0	278 35	278 1	277 43	277 17	276 51	276 24	275 57	275 29	
	15 284 34	284 10	283 45	283 21	282 56	282 31	282 6	281 45	281 15	280 48	280 22	279 55	279 28	279 0	
	30 288 3	287 44	287 19	286 55	286 30	286 6	285 41	285 13	284 50	284 24	283 58	283 30	282 8	282 36	
	45 291 41	291 19	290 55	290 32	290 7	289 43	289 18	288 54	288 27	288 0	287 35	287 8	286 41	286 15	
14	0 295 19	294 56	294 33	294 11	293 46	293 22	292 58	292 36	292 8	291 42	291 17	290 50	290 23	289 56	
	15 299 0	298 38	298 15	297 52	297 29	297 5	296 41	296 14	295 52	295 27	295 2	294 35	294 9	293 41	
	30 302 43	302 21	301 59	301 37	301 14	300 51	300 28	300 5	299 40	299 15	298 50	298 25	297 59	297 32	
	45 306 29	306 8	305 46	305 27	305 3	304 41	304 18	303 51	303 32	303 8	302 44	302 19	301 54	301 28	
15	0 310 17	309 59	309 38	309 17	308 56	308 35	308 13	307 51	307 28	307 5	306 41	306 17	305 52	305 27	
	15 314 11	313 52	313 32	313 12	312 52	312 32	312 12	311 55	311 30	311 6	310 45	310 22	309 58	309 34	
	30 318 7	317 50	317 32	317 12	316 55	316 34	316 15	315 53	315 35	315 14	314 53	314 31	314 9	313 46	
	45 322 6	321 50	321 32	321 18	320 58	320 41	320 23	320 7	319 45	319 25	319 5	318 45	318 24	318 3	
16	0 326 11	325 55	325 39	325 24	325 7	324 51	324 34	324 14	324 0	323 42	323 23	323 5	322 45	322 25	
	15 330 14	330 2	329 48	329 33	330 20	330 3	330 49	328 36	328 18	328 2	327 46	327 29	327 10	326 52	
	30 334 25	334 11	334 0	333 47	333 35	333 22	333 9	332 59	332 41	332 28	332 13	331 58	331 42	331 28	
	45 338 37	338 25	338 15	338 5	337 54	337 42	337 31	337 18	337 8	336 56	336 43	336 30	336 17	336 2	
17	0 342 49	342 41	342 33	342 25	342 15	342 6	341 58	341 48	341 38	341 28	341 17	341 7	340 56	340 45	
	15 347 5	346 58	346 52	346 47	346 39	346 33	346 25	346 11	346 1	346 3	346 55	346 47	345 39	345 31	
	30 351 22	351 18	351 15	351 11	351 6	351 1	350 56	350 51	350 46	350 41	350 36	350 30	350 25	350 20	
	45 355 42	355 40	355 38	355 34	355 31	355 29	355 28	355 23	355 20	355 17	355 15	355 13	355 9	355 0	
18	0 0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0

१०° से २०° अधः अक्षांश के लिए लगनकाष्ठक

[illegible]

२१° से ३४° अक्षांश के लिए लम्काष्टिक
Table of Ascendants for Latitudes 21° to 34° (contd.)

नाक्षत्र काल	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
Sid. Time														
घ. म.														
H. M.														
0	0 98 41 99	0 100 31	0 101 27	0 102 34	0 103 41	0 104 48	0 105 55	0 106 58	0 107 58	0 108 58	0 109 58	0 110 58	0 111 58	0 112 58
1	0 102 22 103 28	0 103 28	0 104 34	0 105 41	0 106 48	0 107 55	0 108 58	0 109 58	0 110 58	0 111 58	0 112 58	0 113 58	0 114 58	0 115 58
2	0 105 22 106 28	0 106 28	0 107 34	0 108 41	0 109 48	0 110 55	0 111 58	0 112 58	0 113 58	0 114 58	0 115 58	0 116 58	0 117 58	0 118 58
3	0 108 42 109 48	0 109 48	0 110 54	0 111 58	0 112 58	0 113 58	0 114 58	0 115 58	0 116 58	0 117 58	0 118 58	0 119 58	0 120 58	0 121 58
4	0 112 0 113 6	0 113 6	0 114 12	0 115 18	0 116 24	0 117 30	0 118 36	0 119 42	0 120 48	0 121 54	0 122 58	0 123 58	0 124 58	0 125 58
5	0 115 18 116 24	0 116 24	0 117 30	0 118 36	0 119 42	0 120 48	0 121 54	0 122 58	0 123 58	0 124 58	0 125 58	0 126 58	0 127 58	0 128 58
6	0 118 39 119 45	0 119 45	0 120 51	0 121 57	0 122 58	0 123 58	0 124 58	0 125 58	0 126 58	0 127 58	0 128 58	0 129 58	0 130 58	0 131 58
7	0 121 54 122 58	0 122 58	0 123 58	0 124 58	0 125 58	0 126 58	0 127 58	0 128 58	0 129 58	0 130 58	0 131 58	0 132 58	0 133 58	0 134 58
8	0 125 14 126 35	0 126 35	0 127 41	0 128 47	0 129 53	0 130 59	0 131 58	0 132 58	0 133 58	0 134 58	0 135 58	0 136 58	0 137 58	0 138 58
9	0 128 31 129 53	0 129 53	0 130 59	0 131 58	0 132 58	0 133 58	0 134 58	0 135 58	0 136 58	0 137 58	0 138 58	0 139 58	0 140 58	0 141 58
10	0 131 54 132 58	0 132 58	0 133 58	0 134 58	0 135 58	0 136 58	0 137 58	0 138 58	0 139 58	0 140 58	0 141 58	0 142 58	0 143 58	0 144 58
11	0 135 15 136 32	0 136 32	0 137 38	0 138 44	0 139 50	0 140 56	0 141 58	0 142 58	0 143 58	0 144 58	0 145 58	0 146 58	0 147 58	0 148 58
12	0 138 34 139 53	0 139 53	0 140 59	0 141 58	0 142 58	0 143 58	0 144 58	0 145 58	0 146 58	0 147 58	0 148 58	0 149 58	0 150 58	0 151 58
13	0 141 57 142 58	0 142 58	0 143 58	0 144 58	0 145 58	0 146 58	0 147 58	0 148 58	0 149 58	0 150 58	0 151 58	0 152 58	0 153 58	0 154 58
14	0 145 20 146 35	0 146 35	0 147 41	0 148 47	0 149 53	0 150 59	0 151 58	0 152 58	0 153 58	0 154 58	0 155 58	0 156 58	0 157 58	0 158 58
15	0 148 45 149 53	0 149 53	0 150 59	0 151 58	0 152 58	0 153 58	0 154 58	0 155 58	0 156 58	0 157 58	0 158 58	0 159 58	0 160 58	0 161 58
16	0 152 0 153 6	0 153 6	0 154 12	0 155 18	0 156 24	0 157 30	0 158 36	0 159 42	0 160 48	0 161 54	0 162 58	0 163 58	0 164 58	0 165 58
17	0 155 36 156 42	0 156 42	0 157 48	0 158 54	0 159 58	0 160 58	0 161 58	0 162 58	0 163 58	0 164 58	0 165 58	0 166 58	0 167 58	0 168 58
18	0 159 4 160 13	0 160 13	0 161 19	0 162 25	0 163 31	0 164 37	0 165 43	0 166 49	0 167 55	0 168 58	0 169 58	0 170 58	0 171 58	0 172 58
19	0 162 35 163 42	0 163 42	0 164 48	0 165 54	0 166 58	0 167 58	0 168 58	0 169 58	0 170 58	0 171 58	0 172 58	0 173 58	0 174 58	0 175 58
20	0 166 2 167 8	0 167 8	0 168 14	0 169 20	0 170 26	0 171 32	0 172 38	0 173 44	0 174 50	0 175 54	0 176 58	0 177 58	0 178 58	0 179 58
21	0 169 30 170 35	0 170 35	0 171 41	0 172 47	0 173 53	0 174 58	0 175 58	0 176 58	0 177 58	0 178 58	0 179 58	0 180 58	0 181 58	0 182 58
22	0 173 0 174 6	0 174 6	0 175 12	0 176 18	0 177 24	0 178 30	0 179 36	0 180 42	0 181 48	0 182 54	0 183 58	0 184 58	0 185 58	0 186 58
23	0 176 29 177 35	0 177 35	0 178 41	0 179 47	0 180 53	0 181 58	0 182 58	0 183 58	0 184 58	0 185 58	0 186 58	0 187 58	0 188 58	0 189 58
24	0 180 0 180 6	0 180 6	0 181 12	0 182 18	0 183 24	0 184 30	0 185 36	0 186 42	0 187 48	0 188 54	0 189 58	0 190 58	0 191 58	0 192 58

२१° से ३४° अक्षांश के लिए लम्काष्टिक
Table of Ascendants for Latitudes 21° to 34° (contd.)

नाक्षत्र काल	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
Sid. Time														
घ. म.														
H. M.														
6	0 180 0 180 6	0 180 6	0 181 12	0 182 18	0 183 24	0 184 30	0 185 36	0 186 42	0 187 48	0 188 54	0 189 58	0 190 58	0 191 58	0 192 58
7	0 183 31 184 37	0 184 37	0 185 43	0 186 49	0 187 55	0 188 58	0 189 58	0 190 58	0 191 58	0 192 58	0 193 58	0 194 58	0 195 58	0 196 58
8	0 186 0 187 6	0 187 6	0 188 12	0 189 18	0 190 24	0 191 30	0 192 36	0 193 42	0 194 48	0 195 54	0 196 58	0 197 58	0 198 58	0 199 58
9	0 189 30 190 36	0 190 36	0 191 42	0 192 48	0 193 54	0 194 58	0 195 58	0 196 58	0 197 58	0 198 58	0 199 58	0 200 58	0 201 58	0 202 58
10	0 193 58 194 58	0 194 58	0 195 58	0 196 58	0 197 58	0 198 58	0 199 58	0 200 58	0 201 58	0 202 58	0 203 58	0 204 58	0 205 58	0 206 58
11	0 197 29 198 35	0 198 35	0 199 41	0 200 47	0 201 53	0 202 58	0 203 58	0 204 58	0 205 58	0 206 58	0 207 58	0 208 58	0 209 58	0 210 58
12	0 200 56 201 58	0 201 58	0 202 58	0 203 58	0 204 58	0 205 58	0 206 58	0 207 58	0 208 58	0 209 58	0 210 58	0 211 58	0 212 58	0 213 58
13	0 204 24 205 30	0 205 30	0 206 36	0 207 42	0 208 48	0 209 54	0 210 58	0 211 58	0 212 58	0 213 58	0 214 58	0 215 58	0 216 58	0 217 58
14	0 207 50 208 56	0 208 56	0 209 58	0 210 58	0 211 58	0 212 58	0 213 58	0 214 58	0 215 58	0 216 58	0 217 58	0 218 58	0 219 58	0 220 58
15	0 211 15 212 21	0 212 21	0 213 27	0 214 33	0 215 39	0 216 45	0 217 51	0 218 57	0 219 58	0 220 58	0 221 58	0 222 58	0 223 58	0 224 58
16	0 214 40 215 46	0 215 46	0 216 52	0 217 58	0 218 58	0 219 58	0 220 58	0 221 58	0 222 58	0 223 58	0 224 58	0 225 58	0 226 58	0 227 58
17	0 218 3 219 9	0 219 9	0 220 15	0 221 21	0 222 27	0 223 33	0 224 39	0 225 45	0 226 51	0 227 57	0 228 58	0 229 58	0 230 58	0 231 58
18	0 221 26 222 32	0 222 32	0 223 38	0 224 44	0 225 50	0 226 56	0 227 58	0 228 58	0 229 58	0 230 58	0 231 58	0 232 58	0 233 58	0 234 58
19	0 224 46 225 52	0 225 52	0 226 58	0 227 58	0 228 58	0 229 58	0 230 58	0 231 58	0 232 58	0 233 58	0 234 58	0 235 58	0 236 58	0 237 58
20	0 228 4 229 10	0 229 10	0 230 16	0 231 22	0 232 28	0 233 34	0 234 40	0 235 46	0 236 52	0 237 58	0 238 58	0 239 58	0 240 58	0 241 58
21	0 231 29 232 35	0 232 35	0 233 41	0 234 47	0 235 53	0 236 59	0 237 58	0 238 58	0 239 58	0 240 58	0 241 58	0 242 58	0 243 58	0 244 58
22	0 234 46 235 52	0 235 52	0 236 58	0 237 58	0 238 58	0 239 58	0 240 58	0 241 58	0 242 58	0 243 58	0 244 58	0 245 58	0 246 58	0 247 58
23	0 238 6 239 12	0 239 12	0 240 18	0 241 24	0 242 30	0 243 36	0 244 42	0 245 48	0 246 54	0 247 58	0 248 58	0 249 58	0 250 58	0 251 58
24	0 241 22 242 28	0 242 28	0 243 34	0 244 40	0 245 46	0 246 52	0 247 58	0 248 58	0 249 58	0 250 58	0 251 58	0 252 58	0 253 58	0 254 58
25	0 244 32 245 38	0 245 38	0 246 44	0 247 50	0 248 56	0 249 58	0 250 58	0 251 58	0 252 58	0 253 58	0 254 58	0 255 58	0 256 58	0 257 58
26	0 248 0 249 6	0 249 6	0 250 12	0 251 18	0 252 24	0 253 30	0 254 36	0 255 42	0 256 48	0 257 54	0 258 58	0 259 58	0 260 58	0 261 58
27	0 251 18 252 24	0 252 24	0 253 30	0 254 36	0 255 42	0 256 48	0 257 54	0 258 58	0 259 58	0 260 58	0 261 58	0 262 58	0 263 58	0 264 58
28	0 254 38 255 44	0 255 44	0 256 50	0 257 56	0 258 58	0 259 58	0 260 58	0 261 58	0 262 58	0 263 58	0 264 58	0 265 58	0 266 58	0 267 58
29	0 257 58 258 58	0 258 58	0 259 58	0 260 58	0 261 58	0 262 58	0 263 58	0 264 58	0 265 58	0 266 58	0 267 58	0 268 58	0 269 58	0 270 58
30	0 261 19 262 25	0 262 25	0 263 31	0 264 37	0 265 43	0 266 49	0 267 55	0 268 58	0 269 58	0 270 58	0 271 58	0 272 58	0 273 58	0 274 58

Paush- Magha				JANUARY 2004													
भा र ती य दि.	G r e n. Dt.	D a y	वा र	नाक्षत्रकाल 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	H. M.	
11	1	Th	गुरु	16 40 14	10	१०	02	23 S	03	0	४	43	1 S	54	10 N	08	7 09
12	2	F	शुक्र	44 11	11	11	11	22	58	12	35	0	36	14	59	09	
13	3	S	शनि	48 08	12	12	20		53	24	22	0 N	26	19	12	09	
14	4	Su	रवि	52 05	13	13	28		47	6	II	9	1	28	22	41	10
15	5	M	सोम	56 02	14	14	37		40	18	00	2	26	25	14	10	
16	6	Tu	मंगल	59 59	15	15	45		34	29	56	3	18	26	38	10	
17	7	W	बुध	17 03 56	16	16	53		27	12	ॐ	02	4	02		49	10
18	8	Th	गुरु	07 53	17	18	01		19	24	16		35	25	41	10	
19	9	F	शुक्र	11 50	18	19	09		11	6	ॠ	42		56	23	18	10
20	10	S	शनि	15 47	19	20	17		03	19	18	5	02	19	45	10	
21	11	Su	रवि	19 44	20	21	24	21	54	2	ॡ	06	4	54	15	16	11
22	12	M	सोम	23 41	21	22	32		44	15	05		30	10	00	11	
23	13	Tu	मंगल	27 38	22	23	39		34	28	17	3	51	4	14	11	
24	14	W	बुध	31 35	23	24	46		24	11	ॢ	42		00	1 S	51	11
25	15	Th	गुरु	35 32	24	25	54		14	25	23	1	57	7	58	11	
26	16	F	शुक्र	39 29	25	27	01		03	9	ॣ	20	0	46	13	47	11
27	17	S	शनि	43 26	26	28	08	20	52	23	32	0 S	29	19	00	11	
28	18	Su	रवि	47 23	27	29	15		40	8	।	01	1	43	23	11	11
29	19	M	सोम	51 20	28	30	21		28	22	41	2	51	25	55	11	
30	20	Tu	मंगल	55 17	29	31	28		15	7	॥	27	3	48	26	53	11
1	21	W	बुध	59 14	0	32	33		03	22	13	4	30	25	56	11	
2	22	Th	गुरु	18 03 11	1	33	38	19	49	6	॥	51		54	23	13	11
3	23	F	शुक्र	07 08	2	34	43		35	21	11		59	19	05	11	
4	24	S	शनि	11 05	3	35	45		20	5	॥	09		45	14	01	11
5	25	Su	रवि	15 02	4	36	48		06	18	42		16	8	23	11	
6	26	M	सोम	18 59	5	37	50	18	51	1	॥	47	3	33	2	34	11
7	27	Tu	मंगल	22 56	6	38	51		36	14	28	2	41	3 N	11	11	
8	28	W	बुध	26 53	7	39	50		21	26	48	1	43	8	41	09	
9	29	Th	गुरु	30 50	8	40	48		06	8	॥	52	0	41	13	44	09
10	30	F	शुक्र	34 47	9	41	45	17	50	20	45	0 N	20	18	22	09	
11	31	S	शनि	38 44	10	42	41		33	2	II	33	1	23	21	55	09

JANUARY 2004										
G r e n. Dt.	Longitudes							Equation of Time		Sun Set
	☿	♈	♉	♊	♋	♌	♍			
	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	M.	S.	H. M.
1	11 42	0 4	9 46	18 53	9 20	13 17	28 33	3	10	17 52
2	44	6	R 42	54	56	14 31	27 34		38	53
3	46	9	37	54 10	33 15	44 07	4	06	53	
4	48	12	32	54 11	09 16	58 26	39	34	54	
5	50	15	27	54	46 18	12 22	5	01	55	
6	52	17	22	54 12	23 19	25 15	28	56		
7	54	19	17	53 13	00 20	39 17	55	56		
8	57	22	12	53	37 21	52 29	6	21	57	
9	59	25	07	52 14	14 23	05 47	47	58		
10	12 00	28	02	50	51 24	20 27	12	7	12	59
11	03	31	8 57	49 15	28 25	32 44	36	18 00		
12	04	33	53	48 16	05 26	45 28	21	8	00	01
13	07	36	47	46	42 27	58 29	04	23	01	
14	09	39	43	44 17	19 29	11 51	26	02		
15	11	42	38	42	57 04	24 00	42	9	08	03
16	14	45	33	40 18	34 1	37 01	38	29	04	
17	16	48	8 29	37 19	11 2	50 02	36	49	05	
18	18	50	25	35	49 4	03 03	38	10	08	05
19	20	54	20	32 20	26 5	16 04	42	28	06	
20	22	57	16	29 21	04 6	29 05	49	47	07	
21	24	1 00	11	26	42 7	42 06	58	11	05	08
22	27	03	07	22 22	19 8	54 08	09	22	09	
23	29	07	03	19	57 10	07 09	22	38	10	
24	32	10	7 58	15 23	35 11	18 10	37	54	11	
25	34	13	54	11 24	12 12	31 11	53	12	09	12
26	36	16	50	07	50 13	43 13	11	23	12	
27	38	19	46	03 25	28 14	55 14	30	36	12	
28	41	22	42 17	58 26	06 16	07 15	50	48	12	
29	43	26	38	54	44 17	19 17	11	13	00	12
30	45	27	34	49 27	22 18	31 18	34	11	13	
31	47	32	30	44 28	00 19	43 19	57	21	13	

Magha-Phalguna FEBRUARY 2004										
G r e n. Dt.	D a y		Sidereal Time	☉		☽			Sun Rise	
				Long.	Decl.	Long.	Lat.	Decl.		
			H. M. S.	0 1 2	0 1	0 1	0 1	0 1	H. M.	
12	1	Su	18 42 41	11 43 36	17 S 17	14 21	2 N 20	24 N 43	7 08	
13	2	M	46 38	12 44 30	00 26	15	3 12	26 28	07	
14	3	Tu	50 35	13 45 21	16 42	8 25	55 27	00	07	
15	4	W	54 32	14 46 13	24 20	31	4 30	26 13	06	
16	5	Th	58 29	15 47 02	06 2 29	59	51 24	08	06	
17	6	F	19 02 26	16 47 51	15 48 15	42	58 20	48	05	
18	7	S	06 23	17 48 37	30 28	38	50 16	27	05	
19	8	Su	10 20	18 49 23	11 11 17	47	27 11	15	04	
20	9	M	14 17	19 50 09	14 52 25	08	3 49	5 26	04	
21	10	Tu	18 14	20 50 52	33 8 29	38	2 58	0 S 41	03	
22	11	W	22 10	21 51 34	13 22	18	1 56	6 50	03	
23	12	Th	26 06	22 52 16	13 54 6	05	0 50	12 44	02	
24	13	F	30 02	23 52 57	34 20	01	0 S 27	18 04	02	
25	14	S	33 59	24 53 37	14 4 27	05	1 38	22 26	01	
26	15	Su	37 56	25 54 15	12 53 18	16	2 45	25 30	00	
27	16	M	41 53	26 54 53	32 2 29	33	3 41	26 57	6 59	
28	17	Tu	45 50	27 55 29	11 16	53	4 25	38	59	
29	18	W	49 47	28 56 04	11 50 1 29	12	51 24	32	58	
30	19	Th	53 44	29 56 38	30 15	25	5 00	20 54	57	
1	20	F	57 41	0 57 09	08 29	25	4 49	16 08	57	
2	21	S	20 01 38	1 57 40	10 46 13	29	22 10	39	56	
3	22	Su	05 35	2 58 08	25 26	32	3 41	4 45	55	
4	23	M	09 32	3 58 35	03 9 27	33	2 50	0 N 56	54	
5	24	Tu	12 29	4 59 00	9 41 22	13	1 51	6 53	51	
6	25	W	16 26	5 59 24	19 4 29	34	0 48	12 14	53	
7	26	Th	20 23	6 59 45	8 57 16	39	0 16	17 00	52	
8	27	F	24 20	8 00 05	34 28	34	1 N 18	21 01	51	
9	28	S	28 17	9 00 22	13 10 11	24	2 17	24 10	50	
10	29	Su	20 32 14	10 00 38	7 49 22	14	3 09	26 16	49	

FEBRUARY 2004												
G r e n. Dt.	Longitudes							Equation of Time		Sun Set		
	☿	♈	♉	♊	♋	♌	♍					
	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	M.	S.	H. M.		
1	12 50	1 35	7 27	17 39	28 38	20 55	21 23	13	30	18 14		
2	53	39	23	34 29	16 22	07 22	47		38	15		
3	54	42	19	28 54	23 18	23 58			46	15		
4	56	46	16	23 0 32	24 30	25 25			53	16		
5	59	49	13	17 1 10	25 41	27 09			59	17		
6	13 01	52	09	11 49	26 52	28 38	14	04	17			
7	04	55	06	05 2 28	28 04	00 08			08	18		
8	07	59	03	16 59	3 05	29 15	01 39		11	19		
9	08	2 02	7 00	53 43	0 26	03 10			14	19		
10	11	06	6 57	47 4 22	1 36	04 43			16	19		
11	13	09	54 40	5 00	2 47	06 16			17	20		
12	14	13	52 34	38 3	58 07	50			17	21		
13	17	16	49 27	6 16	5 08	09 25			16	21		
14	19	20	46 20	55 6	18 10	44			14	22		
15	22	23	44 13	7 33	7 29	12 37			11	23		
16	24	27	41 06	8 11	8 39	14 14			07	24		
17	26	30	6 39	15 59	50 9	49 15	53		03	24		
18	29	33	37 52	9 28	10 57	17 15	13	38	24			
19	31	36	35 45	10 06	12 08	19 12			52	25		
20	33	40	33 37	45 13	17 20	53			46	25		
21	35	43	31 30	11 23	14 26	22 35			39	25		
22	37	47	30 22	12 02	15 35	24 17			32	26		
23	39	50	28 15	40 16	44 26	01			24	26		
24	42	54	27 07	13 18	17 53	27 46			15	27		
25	44	57	25 15	00 57	19 02	29 31			06	28		
26	46	59	24 14	52 14	35 20	10 01	18	12	56	28		
27	48	3 04	23 44	15 14	21 18	03 06			46	29		
28	50	07	22 36	52 22	27 04	54			35	29		
29	52	11	21 28	16 31	23 35	06 44			30	30		

Phalguna-Chaitra				MARCH 2004											
G r e n. Dt.	D a y		Sidereal Time	☉			☾						Sun Rise		
				Long.			Decl.		Long.		Lat.			Decl.	
			H. M. S	0	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	H. M.
11	1	M	20 36 11	11	40	51	7	S 26	4	09	3	N 54	27	N 11	6 49
12	2	Tu	40 08	12	01	03		03	16	14	4	30	26	49	49
13	3	W	44 05	13	01	12	6	40	28	34		52	25	08	48
14	4	Th	48 02	14	01	20		17	11	02 11	5	03	22	12	47
15	5	F	51 59	15	01	25	5	54	24	07		58	18	06	46
16	6	S	55 56	16	01	28		31	7	02 21		36	13	03	45
17	7	Su	59 53	17	01	30		08	20	52		00	7	16	44
18	8	M	21 03 50	18	01	30	4	44	4	27	3	07	1	03	43
19	9	Tu	07 47	19	01	28		21	18	33	3	04	5	S 19	42
20	10	W	11 44	20	01	24	3	57	2	37	0	52	11	29	43
21	11	Th	15 41	21	01	18		34	16	45		23	17	06	41
22	12	F	19 38	22	01	11		10	0	45 55	1	37	21	47	40
23	13	S	23 35	23	01	03	2	46	15	04	2	45	25	11	39
24	14	Su	27 32	24	00	52		23	29	12	3	43	27	00	38
25	15	M	31 29	25	00	39	1	59	13	02 16	4	27		06	36
26	16	Tu	35 26	26	00	26		36	27	16		56	25	26	35
27	17	W	39 23	27	00	11		12	11	45 10	5	07	22	15	34
28	18	Th	43 20	27	59	53	0	48	24	55		00	17	52	33
29	19	F	47 17	28	59	35		24	8	42 28	4	35	12	38	32
30	20	S	51 14	29	59	13	0	00	21	47	3	56	6	52	31
1	21	Su	55 11	0	45 58 50		0	N 23	4	45 51		06	0	56	30
2	22	M	59 08	1	58	25		47	17	38	2	07	4	56	29
3	23	Tu	22 03 05	2	57	57	1	10	0	02 09	1	01	10	30	28
4	24	W	07 02	3	57	26		34	12	25	0	N 04	15	33	27
5	25	Th	10 59	4	56	57		57	24	29	1	08	19	54	26
6	26	F	14 56	5	56	23	2	21	6	02 23	2	08	23	24	25
7	27	S	18 53	6	55	47		44	18	13	3	05	25	32	24
8	28	Su	22 50	7	55	08	3	08	0	02 04		52	27	12	23
9	29	M	26 47	8	54	28		31	11	59	4	30		17	22
10	30	Tu	30 44	9	53	45		54	24	05		56	26	05	21
11	31	W	34 41	10	53	00	4	18	6	02 26	5	09	23	36	20

MARCH 2004																		
G r e n. Dt.	Longitudes							Equation of Time		Sun Set								
	♈	♈	♈	♈	♈	♈	♈											
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	M.	S.	0	1				
1	13	53	3	15	6	20	14	21	17	09	24	42	8	35	12	23	18	30
2		56		18		19		13		48	25	50	10	26			11	30
3		58		22		18	05	18	26	26	57	12	19		11		50	31
4	14	00		25		18	13	57	19	04	28	04	14	12			46	31
5		02		28		18		50		43	29	11	16	06			33	31
6		04		31		17		42	20	21	0	18	18	02			19	32
7		06		35		17		34	21	00	1	25	19	57			05	33
8		08		38		17		26		35	2	31	21	54	10		50	33
9		10		42		17		18	22	17	3	37	23	51			35	34
10		12		45		18		10		55	4	43	25	49			20	34
11		14		49		18		03	23	34	5	48	27	46			04	34
12		16		52		18	12	55	24	12	6	53	29	44	9		48	35
13		18		55		19		47		51	7	58	01	42			32	35
14		20		58		19		40	25	29	9	03	03	39			15	35
15		22	4	01		20		32	26	07	10	07	05	35	8		58	36
16		24		05		21		25		47	11	11	07	30			41	36
17		25		08		22		17	27	24	12	14	09	14			24	37
18		27		11		23		10	28	03	13	18	11	16			06	37
19		28		15		24		03		41	14	21	13	05	7		48	38
20		31		18		26	11	56	29	20	15	24	14	52			31	38
21		32		21		27		48		58	16	27	16	36			13	38
22		34		24		29		41	0	II	37	17	29	18	6		55	38
23		36		27		30		35	1	15	18	31	19	51			37	39
24		38		30		33		28		54	19	32	21	23			19	39
25		39		34		35		21	2	32	20	33	22	49			01	39
26		41		37		37		14	3	10	21	34	24	10	5		43	40
27		42		40		39		08		49	22	50	25	25			24	40
28		44		43		41		02	4	27	23	50	26	34			06	41
29		45		45		43	10	55	5	06	24	50	27	37	4		48	41
30		47		49		45		49		44	25	49	28	34			30	41
31		49		52		48		43	6	22	26	47	29	23			12	41

लघुगणक कोष्ठक LOGARITHMIC TABLE

Hours of Degrees											
Min.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Min.
0	3.1584	1.3802	1.0792	.9031	.7781	.6812	.6021	.5351	.4771	.4260	.3388
1	3.1594	1.3730	1.0756	.9007	.7763	.6798	.6009	.5341	.4762	.4252	.3382
2	2.8573	1.3660	1.0720	.8983	.7745	.6784	.5997	.5350	.4753	.4244	.3375
3	2.7012	1.3590	1.0685	.8959	.7720	.6765	.5985	.5320	.4744	.4236	.3368
4	2.5563	1.3522	1.0649	.8935	.7710	.6755	.5973	.5310	.4735	.4228	.3362
5	2.4594	1.3454	1.0614	.8912	.7692	.6741	.5961	.5300	.4726	.4220	.3355
6	2.3802	1.3388	1.0580	.8888	.7674	.6726	.5949	.5289	.4717	.4212	.3349
7	2.3133	1.3323	1.0546	.8865	.7657	.6712	.5937	.5279	.4708	.4204	.3342
8	2.2553	1.3258	1.0511	.8842	.7639	.6698	.5925	.5269	.4699	.4196	.3336
9	2.2041	1.3195	1.0478	.8819	.7622	.6684	.5913	.5259	.4690	.4188	.3329
10	2.1584	1.3133	1.0444	.8796	.7604	.6670	.5902	.5249	.4682	.4180	.3323
11	2.1170	1.3071	1.0411	.8773	.7587	.6656	.5890	.5239	.4673	.4172	.3316
12	2.0792	1.3010	1.0378	.8751	.7570	.6642	.5878	.5229	.4664	.4164	.3310
13	2.0444	1.2950	1.0345	.8728	.7552	.6628	.5866	.5219	.4655	.4156	.3303
14	2.0122	1.2891	1.0313	.8706	.7535	.6614	.5855	.5209	.4646	.4148	.3297
15	1.9823	1.2833	1.0280	.8683	.7518	.6600	.5843	.5199	.4638	.4141	.3291
16	1.9542	1.2775	1.0248	.8661	.7501	.6587	.5832	.5189	.4629	.4133	.3284
17	1.9279	1.2719	1.0216	.8639	.7484	.6573	.5820	.5179	.4620	.4125	.3278
18	1.9031	1.2663	1.0185	.8617	.7467	.6559	.5809	.5169	.4611	.4117	.3271
19	1.8796	1.2607	1.0153	.8595	.7451	.6546	.5797	.5159	.4603	.4109	.3264
20	1.8573	1.2553	1.0122	.8573	.7434	.6532	.5786	.5149	.4594	.4102	.3258
21	1.8361	1.2499	1.0091	.8552	.7417	.6519	.5774	.5139	.4585	.4094	.3252
22	1.8159	1.2445	1.0061	.8530	.7401	.6505	.5763	.5129	.4577	.4086	.3246
23	1.7966	1.2393	1.0030	.8509	.7384	.6492	.5752	.5120	.4568	.4079	.3239
24	1.7781	1.2341	1.0000	.8487	.7368	.6478	.5740	.5110	.4559	.4071	.3233
25	1.7604	1.2289	.9970	.8466	.7351	.6465	.5729	.5100	.4551	.4063	.3227
26	1.7434	1.2239	.9940	.8445	.7335	.6451	.5718	.5090	.4542	.4055	.3220
27	1.7270	1.2188	.9910	.8424	.7318	.6438	.5706	.5081	.4534	.4048	.3214
28	1.7112	1.2139	.9881	.8403	.7302	.6425	.5695	.5071	.4525	.4040	.3208
29	1.6960	1.2090	.9852	.8380	.7286	.6412	.5684	.5061	.4516	.4032	.3201

लघुगणक कोष्ठक LOGARITHMIC TABLE (Contd.)

Hours of Degrees											
Min.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Min.
30	1.6812	1.2041	.9823	.8361	.7270	.6398	.5673	.5051	.4508	.4026	.3195
31	1.6670	1.1993	.9794	.8341	.7254	.6385	.5662	.5042	.4499	.4017	.3189
32	1.6532	1.1946	.9765	.8320	.7238	.6372	.5651	.5032	.4491	.4010	.3183
33	1.6398	1.1899	.9737	.8300	.7222	.6359	.5640	.5023	.4482	.4002	.3176
34	1.6269	1.1852	.9708	.8279	.7206	.6346	.5629	.5013	.4474	.3994	.3170
35	1.6141	1.1806	.9680	.8259	.7190	.6333	.5618	.5003	.4466	.3987	.3164
36	1.6021	1.1761	.9652	.8239	.7174	.6320	.5607	.4994	.4457	.3979	.3157
37	1.5902	1.1716	.9625	.8219	.7159	.6307	.5596	.4984	.4449	.3972	.3151
38	1.5786	1.1671	.9597	.8199	.7143	.6294	.5585	.4974	.4440	.3964	.3145
39	1.5673	1.1627	.9570	.8179	.7128	.6282	.5574	.4965	.4432	.3957	.3139
40	1.5563	1.1584	.9542	.8159	.7112	.6269	.5563	.4956	.4424	.3949	.3133
41	1.5456	1.1540	.9515	.8140	.7097	.6256	.5552	.4947	.4415	.3942	.3126
42	1.5351	1.1498	.9488	.8120	.7081	.6243	.5541	.4937	.4407	.3934	.3120
43	1.5249	1.1455	.9462	.8101	.7066	.6231	.5531	.4928	.4399	.3927	.3114
44	1.5149	1.1413	.9435	.8081	.7050	.6218	.5520	.4918	.4390	.3919	.3108
45	1.5051	1.1372	.9409	.8062	.7035	.6205	.5509	.4909	.4382	.3912	.3102
46	1.4956	1.1331	.9383	.8043	.7020	.6193	.5498	.4900	.4374	.3905	.3096
47	1.4863	1.1290	.9356	.8023	.7005	.6180	.5488	.4890	.4365	.3897	.3089
48	1.4771	1.1249	.9330	.8004	.6990	.6168	.5477	.4881	.4357	.3890	.3083
49	1.4682	1.1209	.9305	.7985	.6975	.6155	.5466	.4872	.4349	.3882	.3077
50	1.4594	1.1170	.9279	.7966	.6960	.6143	.5456	.4863	.4341	.3875	.3071
51	1.4508	1.1130	.9254	.7947	.6945	.6131	.5445	.4853	.4333	.3868	.3065
52	1.4424	1.1091	.9228	.7929	.6930	.6118	.5435	.4844	.4324	.3860	.3059
53	1.4341	1.1053	.9203	.7910	.6915	.6106	.5424	.4836	.4316	.3853	.3053
54	1.4260	1.1015	.9178	.7891	.6900	.6094	.5414	.4826	.4308	.3846	.3047
55	1.4180	1.0977	.9153	.7873	.6885	.6081	.5403	.4817	.4300	.3838	.3041
56	1.4102	1.0939	.9128	.7854	.6871	.6069	.5393	.4808	.4292	.3831	.3034
57	1.4025	1.0902	.9104	.7836	.6856	.6057	.5382	.4798	.4284	.3824	.3028
58	1.3949	1.0865	.9079	.7818	.6841	.6045	.5372	.4789	.4276	.3817	.3022
59	1.3875	1.0828	.9055	.7800	.6827	.6033	.5361	.4780	.4268	.3809	.3016

लघुगणक कोष्टक LOGARITHMIC TABLE

Hours of Degree														Min.	
Min.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
0	.3010	.2663	.2341	.2041	.1761	.1498	.1249	.1015	.0792	.0580	.0378	.0185	.0000	0	
1	.3004	.2657	.2336	.2036	.1756	.1493	.1245	.1011	.0788	.0577	.0375	.0182	.0000	1	
2	.2998	.2652	.2330	.2030	.1750	.1487	.1240	.1007	.0785	.0573	.0371	.0179	.0000	2	
3	.2992	.2646	.2325	.2025	.1745	.1481	.1233	.1000	.0778	.0566	.0365	.0172	.0000	3	
4	.2986	.2640	.2320	.2020	.1740	.1475	.1227	.9993	.0772	.0560	.0360	.0167	.0000	4	
5	.2980	.2635	.2315	.2015	.1735	.1470	.1222	.9986	.0766	.0554	.0354	.0161	.0000	5	
6	.2974	.2629	.2310	.2010	.1730	.1464	.1215	.9980	.0760	.0548	.0348	.0155	.0000	6	
7	.2968	.2624	.2305	.2005	.1725	.1458	.1210	.9973	.0754	.0542	.0342	.0150	.0000	7	
8	.2962	.2618	.2300	.2000	.1720	.1452	.1205	.9966	.0748	.0536	.0336	.0144	.0000	8	
9	.2956	.2613	.2295	.1995	.1715	.1446	.1200	.9959	.0742	.0530	.0330	.0140	.0000	9	
10	.2950	.2607	.2289	.1990	.1710	.1440	.1195	.9952	.0736	.0524	.0324	.0136	.0000	10	
11	.2944	.2602	.2284	.1984	.1704	.1434	.1190	.9945	.0730	.0518	.0318	.0132	.0000	11	
12	.2938	.2596	.2279	.1979	.1699	.1428	.1185	.9938	.0724	.0512	.0312	.0128	.0000	12	
13	.2933	.2591	.2274	.1974	.1694	.1422	.1180	.9931	.0718	.0506	.0306	.0124	.0000	13	
14	.2927	.2585	.2269	.1969	.1688	.1416	.1175	.9924	.0712	.0500	.0300	.0120	.0000	14	
15	.2921	.2580	.2264	.1964	.1683	.1410	.1170	.9917	.0706	.0494	.0294	.0116	.0000	15	
16	.2915	.2574	.2259	.1959	.1677	.1404	.1165	.9910	.0700	.0488	.0288	.0112	.0000	16	
17	.2909	.2569	.2254	.1954	.1672	.1398	.1160	.9903	.0694	.0482	.0282	.0108	.0000	17	
18	.2903	.2564	.2249	.1949	.1666	.1392	.1155	.9896	.0688	.0476	.0276	.0104	.0000	18	
19	.2897	.2558	.2244	.1944	.1661	.1386	.1150	.9889	.0682	.0470	.0270	.0100	.0000	19	
20	.2891	.2553	.2239	.1939	.1655	.1380	.1145	.9882	.0676	.0464	.0264	.0096	.0000	20	
21	.2885	.2547	.2234	.1934	.1650	.1374	.1140	.9875	.0670	.0458	.0258	.0092	.0000	21	
22	.2880	.2542	.2229	.1929	.1645	.1368	.1135	.9868	.0664	.0452	.0252	.0088	.0000	22	
23	.2874	.2536	.2223	.1923	.1640	.1362	.1130	.9861	.0658	.0446	.0246	.0084	.0000	23	
24	.2868	.2531	.2218	.1918	.1635	.1356	.1125	.9854	.0652	.0440	.0240	.0080	.0000	24	
25	.2862	.2526	.2213	.1912	.1630	.1350	.1120	.9847	.0646	.0434	.0234	.0076	.0000	25	
26	.2856	.2520	.2208	.1907	.1625	.1344	.1115	.9840	.0640	.0428	.0228	.0072	.0000	26	
27	.2850	.2515	.2203	.1901	.1620	.1338	.1110	.9833	.0634	.0422	.0222	.0068	.0000	27	
28	.2845	.2506	.2198	.1896	.1615	.1332	.1105	.9826	.0628	.0416	.0216	.0064	.0000	28	
29	.2839	.2504	.2193	.1890	.1610	.1326	.1100	.9819	.0622	.0410	.0210	.0060	.0000	29	

लघुगणक कोष्टक LOGARITHMIC TABLE

Hours of Degree														Min.	
Min.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
30	.2833	.2499	.2188	.1899	.1627	.1372	.1130	.0902	.0685	.0478	.0280	.0091	.0000	30	
31	.2827	.2493	.2183	.1894	.1623	.1368	.1127	.0898	.0679	.0471	.0277	.0088	.0000	31	
32	.2821	.2488	.2178	.1889	.1618	.1364	.1123	.0894	.0674	.0466	.0274	.0085	.0000	32	
33	.2816	.2483	.2173	.1885	.1614	.1359	.1119	.0891	.0670	.0460	.0271	.0082	.0000	33	
34	.2810	.2477	.2168	.1880	.1610	.1355	.1115	.0887	.0667	.0458	.0267	.0079	.0000	34	
35	.2804	.2472	.2164	.1875	.1605	.1351	.1111	.0883	.0663	.0458	.0264	.0078	.0000	35	
36	.2798	.2467	.2159	.1871	.1601	.1347	.1107	.0880	.0660	.0454	.0261	.0075	.0000	36	
37	.2793	.2462	.2154	.1866	.1597	.1343	.1103	.0876	.0656	.0451	.0258	.0071	.0000	37	
38	.2787	.2456	.2149	.1862	.1592	.1339	.1099	.0872	.0653	.0448	.0255	.0068	.0000	38	
39	.2781	.2451	.2144	.1857	.1587	.1335	.1095	.0869	.0650	.0444	.0251	.0065	.0000	39	
40	.2775	.2445	.2139	.1852	.1584	.1331	.1091	.0865	.0649	.0440	.0248	.0061	.0000	40	
41	.2770	.2440	.2134	.1848	.1579	.1326	.1088	.0861	.0646	.0438	.0245	.0058	.0000	41	
42	.2764	.2435	.2129	.1843	.1575	.1322	.1084	.0857	.0642	.0434	.0242	.0055	.0000	42	
43	.2758	.2430	.2124	.1838	.1571	.1318	.1080	.0854	.0639	.0430	.0239	.0052	.0000	43	
44	.2753	.2424	.2119	.1834	.1566	.1314	.1076	.0850	.0635	.0428	.0236	.0049	.0000	44	
45	.2747	.2419	.2114	.1829	.1562	.1310	.1072	.0847	.0632	.0424	.0232	.0046	.0000	45	
46	.2741	.2414	.2109	.1825	.1558	.1306	.1068	.0843	.0628	.0420	.0229	.0042	.0000	46	
47	.2736	.2409	.2104	.1820	.1553	.1302	.1064	.0839	.0625	.0418	.0226	.0039	.0000	47	
48	.2730	.2403	.2099	.1816	.1549	.1298	.1061	.0835	.0622	.0416	.0223	.0036	.0000	48	
49	.2724	.2398	.2095	.1811	.1545	.1294	.1057	.0832	.0618	.0414	.0220	.0033	.0000	49	
50	.2719	.2393	.2090	.1806	.1540	.1290	.1053	.0828	.0612	.0411	.0216	.0030	.0000	50	
51	.2713	.2388	.2085	.1802	.1536	.1286	.1049	.0825	.0611	.0408	.0213	.0027	.0000	51	
52	.2707	.2382	.2080	.1797	.1532	.1282	.1045	.0821	.0608	.0404	.0210	.0024	.0000	52	
53	.2702	.2377	.2075	.1793	.1528	.1278	.1041	.0817	.0604	.0401	.0207	.0021	.0000	53	
54	.2696	.2372	.2070	.1788	.1523	.1274	.1038	.0814	.0601	.0398	.0204	.0018	.0000	54	
55	.2691	.2367	.2065	.1784	.1519	.1270	.1034	.0810	.0597	.0394	.0201	.0015	.0000	55	
56	.2685	.2362	.2061	.1779	.1515	.1265	.1030	.0806	.0594	.0391	.0197	.0012	.0000	56	
57	.2679	.2356	.2056	.1774	.1510	.1261	.1026	.0803	.0590	.0388	.0194	.0009	.0000	57	
58	.2674	.2351	.2051	.1770	.1506	.1257	.1022	.0799	.0587	.0384	.0191	.0006	.0000	58	
59	.2668	.2346	.2046	.1765	.1502	.1253	.1018	.0795	.0583	.0381	.0188	.0003	.0000	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	m	d	y	m	d	y	m	d
Moon	0	3	18	0	3	18	0	3	18
Mars	0	4	6	1	1	24	0	7	0
Rahu	0	10	24	2	0	18	1	6	0
Jupiter	0	9	18	2	10	6	1	4	0
Saturn	0	11	12	3	9	18	1	7	0
Mercury	0	10	6	4	7	24	1	5	0
Ketu	0	4	6	5	0	0	0	7	0
Venus	1	0	0	6	0	0	1	8	0
Sun	-----		--	0	6	0	10	0	0
Moon	-----		--	-		--	0	4	6
							6	5	0
							7	0	0

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

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

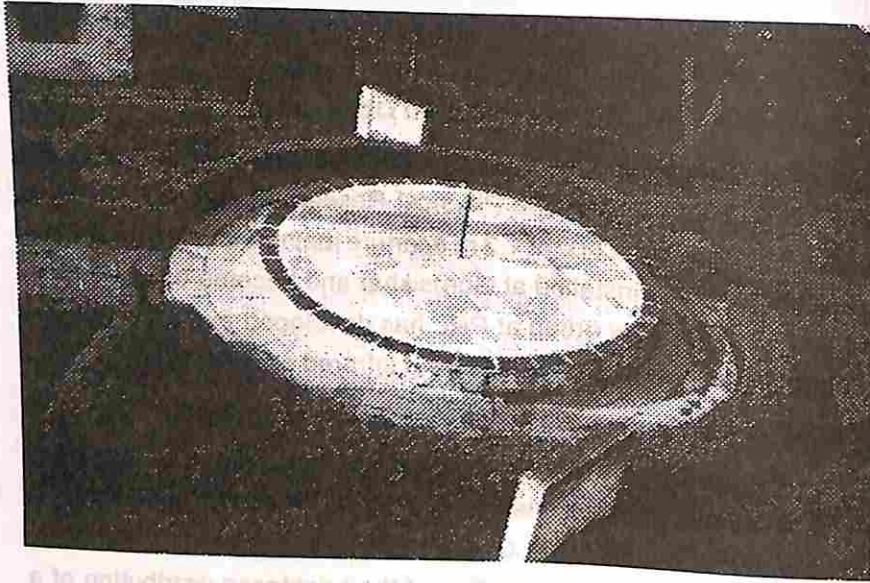
Ooty Radio Telescope

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 Telescope (GMRT)

The Giant Metre-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.

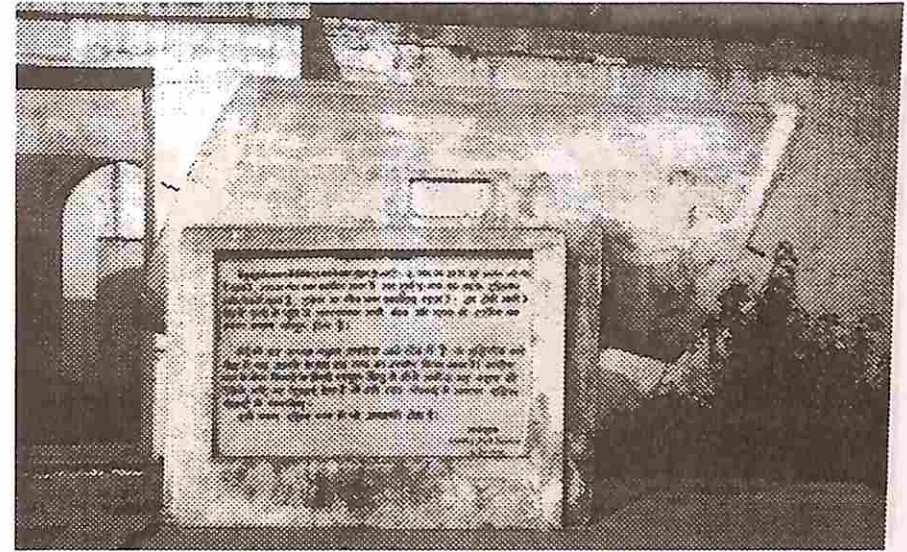
वेधशाला स्थित यंत्रों का पश्चिम शंकु यंत्र



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

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

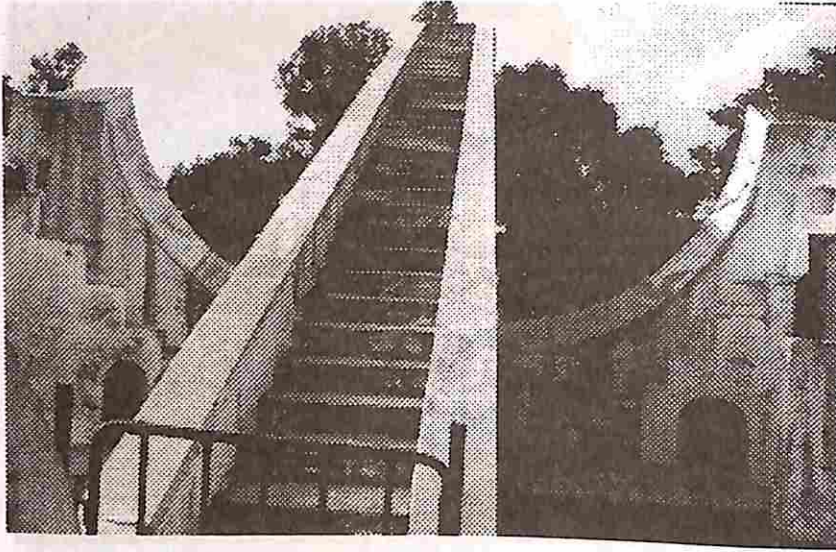
नाड़ी वलय यंत्र



विषुवद 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 उपयुक्त बिंदु से सीधे अभीष्ट ग्रह अथवा नक्षत्र को देखिये वह दिखाई दे तो उसे उत्तर गोलार्द्ध में अन्यथा दक्षिण गोलार्द्ध में समझिये।

समाट यंत्र

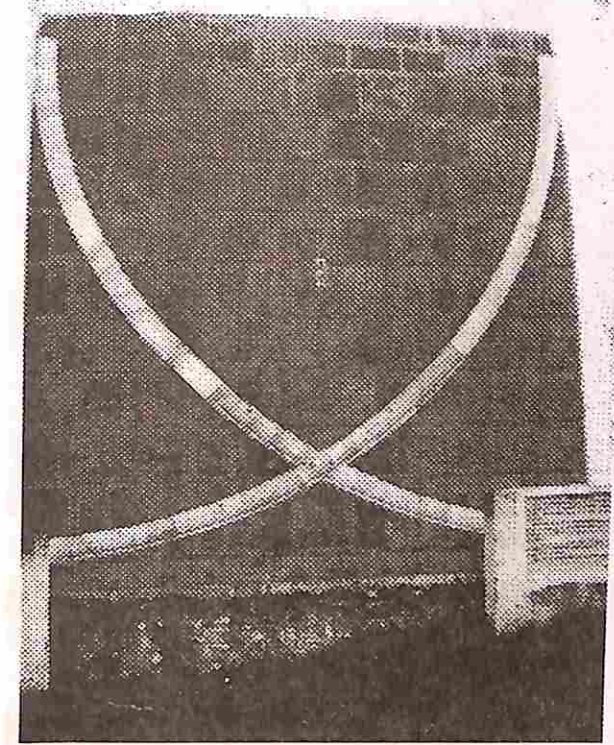


इस यंत्र के बीच की सीढ़ी की दीवाल पृथ्वी की धुरी के समानान्तर होने के कारण दीवाल के ऊपरी धरातल की सीध में रात्रि को ध्रुवतारा दिखाई देता है। इसके पूर्व तथा पश्चिम की ओर विषुवद वृत्त धरातल में समय बताने के लिये एक चौथाई गोल भाग बना हुआ है जिस पर घन्टे मिनट एवं सेकेण्ड के भाग खुदे हुए हैं।

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

आकाश में ग्रह नक्षत्र विषुवद 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 जहां से सीढ़ी की दीवाल के किनारे के किसी बिन्दु पर ग्रह अथवा नक्षत्र का केन्द्र दिखाई दे दीवाल के इस बिन्दु पर जो अंक हो वह उस देखे गये ग्रह अथवा नक्षत्र की विषुवद वृत्त से दूरी होती है, जिसे क्रान्ति कहते हैं।

भित्ति यंत्र



यह यंत्र उत्तर-दक्षिण वृत्त उत्तर-दक्षिण बिन्दु तथा दृष्टा के ख मध्य बिन्दु को मिलाने वाली रेखा के धरातल में बना हुआ है। जब वे उत्तर दक्षिण रेखा को 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 सीध में हो, दण्ड के सिरे पर लगे चक्र पर तूरीय यंत्र की घूमने 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
Obeservatory 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 "
1977 to 1980	..	..	..	15.00 "
1981 to 1994	..	..	..	15.00 "
1995 to 1997	..	..	..	15.00 "
1998	..	..	..	15.00 "
1999 to 2000	..	..	..	25.00 "
2001 to 2002	..	..	..	25.00 "
2003	..	..	..	25.00 "