

ASTRONOMICAL EPHEMERIS
OF
Geocentric Places of Planets
FOR
1969

(Indian Standard Time observed throughout)

दृश्य ग्रहस्थिति
(पञ्चाङ्ग)

Published by
SHREE JIWAJI OBSERVATORY, UJJAIN

GWALIOR
GOVT. REGIONAL PRESS
1968

Price Rs. 1.50

ASTRONOMICAL EPHEMERIS

OF

Geocentric Places of Planets

FOR

1969

(Indian Standard Time observed throughout)

दृश्य ग्रहस्थिति

ka,

(पञ्चाङ्ग)

Published by

SHREE JIWAJI OBSERVATORY, UJJAIN

GWALIOR

GOVT. REGIONAL PRESS

1968

Price Rs. 1.50

PREFACE

Among the observatories created by Raja Jaisingh, the Ujjain Observatory has great importance, because in the period of most ancient practical Astronomy the situation of Ujjain city was on the Tropic of Cancer while the position of Kashi, Jaipur, Delhi and Mathura cities was towards North from the Tropic of Cancer and still they are at the same direction. On the other hand, the position of Ujjain has been changed as the maximum obliquity of the ecliptic has slow diminution per year, resulting the Sun goes towards North from the zenith of Ujjain.

About 4,620 years ago, when the maximum declination of the Sun and latitude of Ujjain were equal, the Sun after completing its farthest North-going at the zenith point of Ujjain, turned towards South. That is, the extreme North-going of the Sun was up to zenith of Ujjain. It was the same point where the meridian line of ancient Lanka (different place from the modern Lanka, i.e., Ceylon) made the cross with the Tropic of Cancer. It was the reason that the meridian line of Ujjain became the prime meridian of India.

Before applying the correction for longitude and latitude of the place, the calculated planetary position as per method of Indian Astronomy becomes at the time of Ujjain mean midnight or local mean 6 hours of morning.

Among the ancient observatories created by Raja Jaisingh, only the position of Ujjain Observatory is before the Tropic of Cancer at present; therefore, even to this day, the Sun comes at the zenith of Ujjain on 13th and 30th of June at the time of its transit. It was the main reason that the Ujjain Observatory was reorganised for the purpose to find out the correction for the planetary position computed on the base of Indian Astronomy by proper observation.

The necessity of this publication was due to unavailability of the Nautical Almanac and Raphael's Ephemeris in time from overseas by the users at the time of second world war. With the view to help the needy persons, the publication of the Ephemeris was started from the year 1942. Looking the difficulties of understanding the Ephemeris by Hindi-knowing persons, necessary

headings, etc., are given in Nagari script with detailed introduction in Hindi since last few years. The system has been appreciated by the learned persons.

The geocentric places of the planets given in the book are true for 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 their apparent position. The places of the planets are given for 12'o'clock noon Indian Standard Time, and for convenience, the Moon is given for midnight also. The Ujjain mean local time is observed only for the sidereal time given for the noon. The elements of Pluto are not yet settled. Therefore, the position of this planet cannot be taken as strictly correct. It is estimated that the maximum error in its longitude will hardly exceed five minutes of arc.

The timing of Moonrise, Sunrise and Sunset given on pages 41 to 46 are true only for the central meridian of India. To find the time of rise or set for any place, please see page *vii*.

We are trying to add some useful topics in the Ephemeris every year for convenience of the users. As such the book contains full ability of giving more information than other Ephemeris in little cost.

In the end, I am thankful to the staff of the Observatory for their active co-operation.

It is also great pleasure to express my thanks to Shri K. B. L. Vishwakarma, Assistant Superintendent, Government Regional Press, Gwalior for the personal interest taken by him while the Ephemeris was in the press.

Ujjain:
25th September 1963.

Jyotishshastracharya
KAMALAKANT JOSHI,
M.A., Sahityaratna,

Officiating Superintendent,
S. J. O., Ujjain.

OPINION

From :—

Astrological Magazine,
Bangalore

We have received a copy of Astronomical Ephemeris of Geocentric Places of Planets for 1968 (Saka 1889-90) published by Shri Jiwaji Observatory, Ujjain. It is compiled for Ujjain Centre. The book comprises of daily Sayana positions of all planets for 12 noon (I. S. T.), important phenomena and aspects of planets, L. M. T. of Sunrise and Sunset and Moonrise and Moonset for some latitudes of places, Mean longitudes of all planets at 10 days intervals, date and timings at entry of Moon and other planets into different signs, heliacal rising and setting of planets, eclipses during the year and ending moments of *tithis* etc. At the end is given table of Ascendants for Northern latitudes from 70° to 34° and proportional logarithms for calculation of planetary places. An index of important places in India is also given with longitudinal correction to obtain I. S. T.

To facilitate Hindi-knowing readers, headings are given in Nagari Script with Hindi introduction.

The Ephemeris is priced Rs. 1.50 well printed in a convenient size, it is bound to attract all students of Astrology.

Shri Kamalakant Joshi, Superintendent of Shri Jiwaji Observatory, is to be congratulated on bringing out such a useful publication.

Review for Ephemeris 1968, in Pioneer Lucknow

Astronomical Ephemeris of Geocentric Places of Planets for 1933: Compiled and published by Jyotishshastracharya Kamlakant Joshi Offg. Superintendent, Shree Jiawaji Observatory, Ujjain. First Edition 1967. Pp. XX and 92. Price Rs. 1.50 p.

The Superintendent of Shree Jiawaji Observatory at Ujjain has been bringing out for the use of Indian Astrologers and others an annual astronomical Ephemeris since 1942. The present one is the latest to be issued by him. It gives very useful astrological data and information for 1968. Among the more important tables of astrological information that are included in the present book, the following deserve mention (1) Latitudes and Longitudes of the principal cities in India, (2) Mean Places of principal stars on January 1, 1968, (3) Timings of Moonrise in 1968, (4) Mean Longitudes of the Planets in 1968, (5) Geocentric Position of Pluto and Mean Longitudes of the Sun and the Moon in 1968 and (6) Timings of Lunar Aspects in 1968.

Being low priced and well-printed in a convenient handy size and authentic in its contents this number of the Ephemeris is bound to prove as popular with its readers as the previous ones.

Mr. D. N. Khajanchi, Divisional Superintendent of Education, Ujjain has made these observations on the book: "I am glad to find that this Ephemeris compares very well with the only world Ephemeris known as Raphael's Ephemeris. For India this Ephemeris is better suited than the Raphael's Ephemeris from the point of view of calculations and the fact that it combines Indian astrology with Western astrology. It has an additional feature in that it gives the timings of moonrise and the ending moment of Indian 'Tithis'. The headings are also given in Devanagari script. This makes the Ephemeris useful for the astrologers who do not know English at all."

विषय-सूची CONTENTS

	पृष्ठ Pages
प्रीति	Preface .. i
अभिप्राय	Opinions .. iii
सू. उ., सू. अ. एवं चं. उ. पर टिप्पणी	Note on Sunrise, Sunset and Moonrise. vii
परिचय	Parichaya .. ix
प्रमुख स्थानों के अक्षांशादि	Latitudes, etc., of the Principal Places. xvi
प्रमुख तारकाओं के म. स्था. दि. १-१-६८.	Mean Places of Stars on 1st January 1968. xix
बोधक चिह्नों की व्याख्या	Explanation of Symbols 1
नित्य की ग्रहस्थिति	Daily Ephemeris .. 2
ग्रहों के शर तथा क्रान्ति	Lats., Decl. of Planets.. 26
दृष्टिविषय	Phenomena .. 38
सूर्योदय-सूर्यास्त	Sunrise and Sunset .. 41
चंद्रोदयकाल	Timings of Moonrise .. 43
ग्रहों के उपकरण	Elements of Planets .. 47
ग्रहों के मध्यम भोग	Mean Long. of Planets 48
यम का स्पष्ट भोग तथा सू. एवं चं. का मध्यम भोग.	Geocentric Long. of Pluto and Mean Long. of Sun and Moon. 49
चंद्र का राशिप्रवेशकाल	Entry of Moon in Zodia- cal signs. 50
ग्रहों के उदयास्त	Risings and Settings of Planets. 52
ग्रहण	Eclipses 53
चंद्र से ग्रहों का योगकाल	Timings of Lunar Aspects 55
ग्रहों का पारस्परिक योगकाल	Timings of Mutual Aspects. 69
ग्रहों के क्रान्तिसाम्यकाल	Parallel Aspects of Planets. 73
ग्रहों का युति एवं प्रतियुति- कालीन अन्तर.	Distances apart of all ♂s and ♀s. 78
अग्निकोष्ठक	Tables of Ascendants .. 82
अधुगुणक कोष्ठक	Logarithmic Table .. 90

A note to compute the time of Moonrise, Sunrise and Sunset in 1969

The timings of Moonrise, Sunrise and Sunset given on pages 43, 41 and 42 are the Local Mean Time (L.M.T.) of those places whose latitudes are 10° , 20° or 30° for Moonrise and 5° , 8° , 11° , etc., for Sunrise, which are situated on the Central Meridian of India. The L.M.T. and I.S.T. for those 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 January 1, 1969 at Calcutta, Lat. $22^\circ 35' \text{N}$, Long. $88^\circ 23' \text{E}$, in hours $5^{\text{h}} 54^{\text{m}}$, and at Bombay Lat. $18^\circ 58' \text{N}$, Long. $72^\circ 52' \text{E}$, in hours $4^{\text{h}} 51^{\text{m}}$.

Correction minutes to find I.S.T. from the L.M.T. for Calcutta: Long. $5^{\text{h}} 54^{\text{m}}$ subtracted from $5^{\text{h}} 30^{\text{m}} = -24^{\text{m}}$ and for Bombay, Long. $4^{\text{h}} 51^{\text{m}}$ subtracted from $5^{\text{h}} 30^{\text{m}} = +39^{\text{m}}$.

Timings of Moonrise

From page 43 we get L. M. T. of Moonrise on 1st January 1969 for the Latitudes:—

Lat.	10°	20°	30°
L.M.T.	$15^{\text{h}} 50^{\text{m}}$	$15^{\text{h}} 27^{\text{m}}$	$15^{\text{h}} 1^{\text{m}}$

By interpolation L.M.T. of Moonrise becomes $15^{\text{h}} 20^{\text{m}}$ at Calcutta and $15^{\text{h}} 30^{\text{m}}$ at Bombay, as per rule (iii) by adding the result of correction minutes the I.S.T. of Moonrise at Calcutta ($15^{\text{h}} 20^{\text{m}} - 24^{\text{m}}$) = $14^{\text{h}} 56^{\text{m}}$ and at Bombay ($15^{\text{h}} 30^{\text{m}} + 39^{\text{m}}$) = $16^{\text{h}} 9^{\text{m}}$.

Timings of Sunrise

From page 41 we get the L.M.T. of Sunrise on 1st January 1969 for the Latitudes.

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

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

As per above example find the timings of Sunset.

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

किया। सर्व-साधारण के लिए यह उपयोगी सिद्ध हो सके इसलिए गत कुछ वर्षों से इसमें आवश्यक नागरी लिपि का समावेश भी किया गया है। हिन्दी भाषा में सम्पूर्ण एफेमेरिज का सोदाहरण विवेचन ज्योतिषशास्त्र के विद्यार्थियों के साथ-साथ हिन्दीभाषी विद्वानों को पर्याप्त लाभप्रद हुआ है। तज्ञों ने इस व्यवस्था को काफी पसन्द किया।

ज्योतिष के विद्यार्थियों के लिए आवश्यक विषयों का समावेश भी इसमें क्रमशः किया जा रहा है। देश तथा विदेश से प्रकाशित होनेवाली एफेमेरिज की तुलना में अधिक जानकारी देने की सामर्थ्य इस अल्प मूल्य की पुस्तक में सन्निहित है।

इसमें ग्रहों की स्पष्ट स्थिति भारतीय समय (इंडियन स्टैंडर्ड टाइम) के अनुसार मध्याह्न १२ बजे की स्पष्ट सम्पात बिन्दु से दी गई है। अतिशोघ्रगामी चंद्रमा का स्पष्ट स्थान भारतीय समयानुसार रात्रि के १२ बजे का भी दिया गया है। दैनिक नाक्षत्रकाल, जिसे जानने का माध्यम स्थानीय मध्यम काल होता है उज्जैन मध्यम कालानुसार दिन के १२ बजे का दिया गया है। सुविधा के लिए यथास्थान ग्रहों के बोधक चिह्नों के साथ-साथ ग्रहों के नाम भी दिए गए हैं तथापि इस दृश्य-ग्रहस्थिति पुस्तिका को उपयोग में लेने के पूर्व ग्रहराश्यादिकों के बोधक चिह्नों का ज्ञान आवश्यक है, जिसका विवरण पृष्ठ १ पर है।

पुस्तक के प्रारम्भिक पृष्ठ क्रमांक *xvi*, *xvii* तथा *xviii* पर भारतवर्ष के प्रमुख स्थानों के अक्षांश, उज्जैन से देशान्तर, अभोष्ट स्थान का स्थानीय समयानुसार दोपहर १२ बजे का नाक्षत्रकाल जानने के लिए एफेमेरिज में दिए नाक्षत्रकाल में संस्कार तथा भारतीय समय (स्टैं. टा.) से स्थानीय समय जानने के लिए संस्कार दिए हैं। उपयोग के लिए उदाहरण—दिनांक १ जनवरी १९६९ को इलाहाबाद में स्थानीय मध्यम समयानुसार मध्याह्न १२ बजे का नाक्षत्रकाल जानने के लिए पृष्ठ *xvi* पर ४.० सेकंड ऋण संस्कार दिया है। एफेमेरिज में इस दिन उज्जैन का स्थानीय मध्यम समयानुसार मध्याह्न १२ बजे का नाक्षत्रकाल घं. १८ मि. ४० से. १ दिया है, इस काल में ४.० सेकंड ऋण करने से इलाहाबाद में स्थानीय मध्यम मध्याह्न १२ बजे का नाक्षत्रकाल घं. १८ मि. ४२ से. ५७ हुआ। तदनुसार किसी भी काल के स्टैं. टा. से २ मि. ३४ से. घटाने पर इलाहाबाद का स्थानीय समय होगा।

पृष्ठ क्रमांक *xix* पर दि. १ जनवरी १९६९ के दिन प्रचलित २७ नक्षत्रों की वेधतारकाओं के तथा अन्य प्रमुख तारकाओं के भोग (स्पष्ट स्थान) तथा विपुवत्काल सम्पात बिन्दु से एवं शर-क्रान्ति आदि दिए गए हैं।

पृष्ठ क्रमांक २ से २५ तक के पृष्ठों पर ऊपर निर्दिष्ट समय का नाक्षत्रकाल तथा ग्रहों के भोग याने स्पष्ट स्थान दिए हैं। ग्रहों की स्पष्ट स्थिति अंशादि में देकर राशि के लिए उसका बोधक चिह्न लगाया गया है। उदाहरणार्थ—१ जनवरी १९६९ को सूर्य का भोग $१०^{\circ}४०'४१''$ लिखकर राशिज्ञान के लिए मकर राशि का चिह्न ♑ लगाया गया है। अर्थात् सूर्य मकर राशि के $१०^{\circ}४०'४१''$ पर है। राश्यादि में इसे ९ रा. १० अं. ४० क. ४१ वि. इस प्रकार लिखा जा सकता है। इन्हीं पृष्ठों पर सूर्य की क्रान्ति तथा चंद्रमा की शर-क्रान्ति नित्य की दी हुई है। सुविधा के लिए इन्हीं पृष्ठों पर प्रतिदिन का तिथि समाप्ति काल दिया गया है। तिथियों की गणना १ से ३० तक है। कृष्णपक्ष की प्रतिपदा, द्वितीया आदि तिथियों को क्रमशः १६, १७ आदि संख्या दी गई है। पौष, माघ आदि महीनों के नाम तथा भारतीय दिनांक भारतीय कैलेंडर के अनुसार हैं। पृष्ठ क्रमांक २६ से ३७ तक के पृष्ठों पर अन्य ग्रहों की शर-क्रान्ति तथा राहु का मध्यम भोग एकान्तर दिन से दिया गया है।

दृष्टिविषय में संक्षेप में यह बतलाया गया है कि अपनी-अपनी कक्षा में क्रमशः करते हुए ग्रह किस समय किस स्थिति में रहेंगे। उदाहरणार्थ—एफेमेरिज में दिनांक १० जनवरी को H. 10 M. 49 D at O इस प्रकार लिखा है। इसका अर्थ है दिन को १० बजकर ४९ मिनट पर चंद्रमा अपने केतु नामक पात स्थान पर रहेगा। अन्य वाक्यों की व्याख्या इस प्रकार है: Earth at Perihelion पृथ्वी अपने नीच बिन्दु पर; on Equator इसके पूर्व जिस ग्रह का बोधक चिह्न है, निर्दिष्ट समय पर वह ग्रह विपुवत्वृत्तस्थ होगा; D at first quarter तथा D at last quarter अर्थात् अमान्त के बाद चंद्रमा क्रमशः ९०° तथा २७०° के अन्तर पर है; D at Perigee चंद्र अपने नीच स्थान पर; D at Apogee चंद्र अपने उच्च स्थान पर; O , O ये चिह्न ग्रहों के पात बोधक हैं। चंद्र से सम्बन्धित होने पर इन्हें राहु तथा केतु कहते हैं। ग्रह तथा राशि के बोधक चिह्नों के मध्य enters का अर्थ निर्दिष्ट ग्रह का निर्दिष्ट राशि में प्रवेशकाल। New Moon अमान्त-कालिक चंद्र, Full Moon पूर्णान्तकालिक चंद्र। ग्रहबोधक चिह्न के साथ rises का अर्थ उस ग्रह का उदय तथा Sets का अर्थ उस ग्रह का अस्त। इन्हीं

वाक्यों के साथ East पूर्व या West पश्चिम दिशाबोधक शब्द भी दिए रहते हैं। उदाहरणार्थ—दिनांक २४ नववरी को * Sets in the West: पश्चिम में बुध ग्रह का अस्त।

पृष्ठांक ४१ से ४६ तक के पृष्ठों पर भारतीय मध्य याम्योत्तर रेखा पर स्थित निर्दिष्ट अक्षांशों के लिए स्थानीय समयानुसार सूर्योदय, सूर्यास्त एवं चंद्रोदयकाल दिए हैं। इन स्थानों के भा. स. एवं स्थानीय समय में साम्यता है। तैराशिक से अभीष्ट अक्षांशीय स्थान के लिए स्थानीय समय जानकर भारतीय समय एवं स्थानीय समय के अन्तर मिनट पश्चिम में धन तथा पूर्व में ऋण करने से इष्ट स्थान का भारतीय समय के अनुसार सूर्योदय, सूर्यास्त अथवा चंद्रोदयकाल होगा।

पृष्ठ ४३ से दिनांक १ जनवरी १९६९ को कलकत्ता में चंद्रोदय काल:—

अक्षांश	१०°	२०°	३०°
	घं. मि.	घं. मि.	घं. मि.
चं. उ. स्थानीय समयानुसार ..	१५ ५०	१५ २७	१५ १

सरल तैराशिक से कलकत्ता के अक्षांश २२° ३५' के लिए फल मिनट ७, अक्षांश २०° के स्थानीय चंद्रोदयकाल में घटाने से कलकत्ता के स्थानीय समय में चंद्रोदयकाल घं. १५ मि. २० हुआ। भारतीय समय के लिए पृष्ठ xvi में दर्शाए अनुसार मिनट २३ से. ३० (२४ मि.) का विपरीत संस्कार करने से कलकत्ता में स्टैं. टा. के अनुसार चंद्रोदयकाल घं. १४ मि. ५६ हुआ।

पृष्ठ ४१ से दिनांक १ जनवरी १९६९ को कलकत्ता में सूर्योदय काल:—

अक्षांश	१७°	२०°	२३°
	घं. मि.	घं. मि.	घं. मि.
सू. उ. स्थानीय समयानुसार ..	६ ३०	६ ३५	६ ४१

साधारण तैराशिक से कलकत्ता के अक्षांश २२° ३५' के लिए फल ५ मिनट, अक्षांश २०° के स्थानीय समय घं. ६ मि. ३५ में जोड़ने से कलकत्ता के स्थानीय काल में सूर्योदय काल घं. ६ मि. ४० हुआ। भारतीय समय के लिए पृष्ठ xvi में दर्शाए अनुसार २३ मि. ३० से. (२४ मि.) का विपरीत अर्थात् ऋण संस्कार करने से सूर्योदय काल भारतीय समय में घं. ६ मि. १६ हुआ।

इसी प्रकार से कलकत्ता में दिनांक १ जनवरी १९६९ को सूर्यास्त काल घं. १७ मि. ३ होता है।

पृष्ठ ४९ पर यम (प्लूटो) का भोग (स्पष्ट स्थिति) शर तथा क्रान्ति एवं सूर्य-चंद्र का मध्यम भोग दस-दस दिन के अन्तर से दिए गए हैं। इसी के साथ स्पष्ट चंद्र का क्षितिज लम्बन और अद्वैत व्यास भी दिया है।

सम्पूर्ण वर्ष में चंद्र का राश्यन्तर कब तथा किस राशि में हो रहा है, इसका निर्देश पृष्ठ क्रमांक ५० एवं ५१ पर दिया गया है। जैसे दिनांक २ जनवरी को = H. 21 M. 22 अर्थात् रात्रि में ९ बजकर २२ मिनट पर चंद्र तुला राशि में प्रविष्ट होगा।

सूर्य को छोड़ समस्त ग्रहों के दैनिक उदयास्त के अतिरिक्त उनका सूर्य से निश्चित सामीप्य होने पर कुछ अवधि तक अस्त तथा निश्चित सीमा से अधिक अन्तर होने पर उनका उदय होता है, जिसे लोपदर्शन भी कहते हैं। इस वर्ष में होनेवाले ग्रहों के उदयास्त की तिथियाँ पृष्ठ ५२ पर दी गई हैं। पृष्ठ ५३ तथा ५४ पर वर्ष में होनेवाले उन ग्रहों का उल्लेख किया गया है।

पृष्ठ क्रमांक ५५ से ८० तक के पृष्ठों पर ग्रहों के परस्पर विभिन्न अन्तरों पर होनेवाले प्रचलित योग दिए गए हैं। चंद्र एक ऐसा ग्रह है, जो एक मास की अवधि में अन्य ग्रहों से विभिन्न प्रकार के सभी योग दो बार बनाता है। इन योगों की संख्या अधिक होने से इनका एक स्वतंत्र विषय रखा जाकर इसका नाम “चंद्र से ग्रहों का योगकाल” दिया गया है। इसके बाद चंद्र को छोड़कर अन्य ग्रहों के विभिन्न पारस्परिक योग की तारीख एवं समय दिया गया है। तीसरे प्रकार का योग “ग्रहों का क्रान्ति साम्यकाल” इस नाम से दिया गया है। इसमें ग्रहों की क्रान्ति (एक दिशा की हो या भिन्न दिशा की) तुल्य होने का दिनांक तथा काल दिया गया है।

सब ग्रहों की पारस्परिक युति एवं प्रतियुति का समावेश चंद्र से ग्रहों का योगकाल तथा ग्रहों के पारस्परिक योग में है। किन्तु युति तथा प्रतियुतिकाल में दोनों ग्रहों का क्रान्त्यन्तर कितना है, इसको स्पष्ट करने के लिए “ग्रहों का युति एवं प्रतियुतिकालीन क्रान्त्यन्तर” नाम से एक विशिष्ट प्रकरण का समावेश एफेमेरिज में किया गया है।

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

अपने स्थान का स्थानीय मध्यम मध्याह्न समय का नाक्षत्रकाल जानकर किसी अभीष्ट भारतीय समय का नाक्षत्रकाल जानने के लिए सदैव स्थानीय समय का प्रयोग कीजिए। भारतीय समय को स्थानीय समय बनाने के लिए पृष्ठ xvi, xvii एवं xviii के अन्तिम स्तम्भ में भारतीय समय से स्थानीय

समय बनाने के लिए संस्कार दिए हैं। इस स्तम्भ में अपने स्थान के लिए जो संस्कार लिखा हो वह अभीष्ट स्टैं. टा. में धन अथवा ऋण कीजिए। इस प्रकार अपने स्थान का अभीष्ट भारतीय समय का स्थानीय समय हो जायगा। यह समय स्थानीय मध्यम मध्याह्न १२ बजे से जितना आगे या पीछे हो उस अन्तर को नाक्षत्रकाल की प्रति घंटा ९.८६ सेकंड तथा प्रति मिनिट ०.१६ सेकंड की गति से गुणा कर फल को अन्तर में जोड़ दीजिए। योगफल को स्वस्थानीय मध्यम मध्याह्न १२ बजे के नाक्षत्रकाल में यदि अभीष्ट समय १२ बजे के बाद का हो तो धन तथा पूर्व का हो तो ऋण कीजिए, अपने स्थान का इष्ट भारतीय समय का नाक्षत्रकाल होगा। लग्न कोष्ठक के ऊपर अक्षांश तथा बाएं नाक्षत्रकाल दिया हुआ है। नाक्षत्र समय तथा अक्षांश के आधार पर सरल त्रैराशिक से सूक्ष्म लग्न ज्ञात होगा।

उदाहरण:—दिनांक १ जनवरी १९६९ को नासिक में स्टैं. टा. घं. १५ मि. ० पर लग्न।

अभीष्ट भारतीय समय पर नासिक का स्थानीय समय, घं. १५ मि. ०—मि. ३४ से. ५६ = घं. १४ मि. २५ एफेमेरिज में दिए नाक्षत्रकाल घं. १८ मि. ४३ से. १ से नासिक में स्थानीय मध्यम १२ बजे का नाक्षत्रकाल जानने के लिए इस नाक्षत्रकाल में से. १.३१ घन करने पर घं. १८ मि. ४३ से. २ नासिक में स्थानीय १२ बजे का नाक्षत्रकाल हुआ। अभीष्ट स्थानीय समय घं. १४ मि. २५ का नाक्षत्रकाल जानने के लिए इसका १२ से अन्तर करने पर घं. २ मि. २५ हुआ। इसको नियमानुसार ९.८६ तथा ०.१६ सेकंड से गुणा करने पर फल २३.७२ सेकंड हुआ। इसको अन्तर घं. २ मि. २५ में जोड़ने पर घं. २ मि. २५ से. २३.७२ हुआ। अभीष्ट समय १२ के बाद का है। अतः पूर्व में लाए हुए नासिक के मध्यम स्थानीय १२ बजे के नाक्षत्रकाल घं. १८ मि. ४३ से. २ में इसे (घं. २ मि. २५ से. २३.७२) जोड़ने पर घं. २१ मि. ८ से. २६ स्टैं. टा. घं. १५ मि. ० पर नासिक में नाक्षत्रकाल हुआ। नासिक के अक्षांश २०° ०' के लिए घं. २१ का लग्न कोष्ठक से फल ५४° ३३' तथा त्रैराशिक से मि. ८ से. २६ का फल २° १४' दोनों का योग ५६° ४७' नासिक में स्टैं. टा. १५ बजे का स्पष्ट लग्न हुआ।

एफेमेरिज में स्पष्ट ग्रह, दृष्टिविषय तथा अन्य विषय जिस समय के दिए हैं, उसके आधार पर किसी अभीष्टकालीन उनकी स्थिति जानने के लिए पुस्तक के अन्तिम पृष्ठ 'लघुगुणक कोष्ठक' विशेष उपयोगी है।

उदाहरणार्थ:—१ जनवरी १९६९ को एफेमेरिज में स्टैं. टा. १२ बजे का सूर्य का भोग ७ १०° ४०' ४१" दिया हुआ है। भारतीय समयानुसार सायं ६ बजे का सूर्य का स्पष्ट स्थान जानने के लिए सूर्य की २४ घंटे की गति दिनांक २ जनवरी १९६९ के सूर्य के भोग से अन्तर करने पर १° १' ८" हुई। एफेमेरिज में सूर्य जिस काल का दिया है उससे इष्ट काल का अन्तर ६ घंटा है। त्रैराशिक के द्वारा ६ घंटे का गतिफल निकालकर एफेमेरिज में दिए सूर्य में जोड़ने से अभीष्ट समय का सूर्य होगा। लघुगुणक कोष्ठक के द्वारा इसे इस प्रकार जाना जा सकता है—कोष्ठक के ऊपर अंश या घंटे तथा बायें एवं दायें मिनिट अथवा कलाएं दी हैं। सूर्य की गति १° १' ८" का सूक्ष्म फल १.३७२१ इसमें ६ घं. ० मि. का फल ०.६०२१ जोड़ने पर योगफल १.९७४२ हुआ। इसे कोष्ठक में देखने पर घं. या अंश ० के नीचे मिनिट या कला १५ के सामने १.९८२३ यह संख्या लिखी है किन्तु योगफल १.९७४२ है। अतः त्रैराशिक से सूक्ष्म गतिफल ०° १५' १७" हुआ। अर्थात् ६ घंटे में सूर्य ०° १५' १७" आगे बढ़ा। इस फल को एफेमेरिज में दिए सूर्य ७ १०° ४०' ४१" में जोड़ने से सायंकाल ६ बजे का स्पष्ट सूर्य ७ १०° ५५' ५८" हुआ। इसी प्रकार अभीष्ट समय के लिए अन्य विषयों की जानकारी लघु गुणक कोष्ठक के द्वारा कीजिए।

ज्योतिषशास्त्राचार्य कमलाकान्त जोशी,

एम. ए., साहित्यरत्न,

स्थानापन्न अधीक्षक,

श्री जीवाजी वेधशाला, उज्जैन.

Latitudes, Longitudes, etc. of Principal Places

अ.सं. S.No.	स्थान Place	अक्षांश Latitude	देशान्तर उज्जैन से Longitude from Ujjain	उज्जैन नाक्षत्र- काल में संस्कार Cor. to Ujjain Sid. Time	भारतीय समय से स्थानीय संस्कार Cor. to I. S. T. for local time
			M. S.	Second	M. S.
१	अकोला	Akola ..	20 42 + 5 5	-0.82	-22 0
२	अजमेर	Ajmer	26 27 - 4 32	+ 0.75	-31 28
३	अमरावती	Amraoti ..	20 56 + 8 3	-1.32	-19 12
४	अमृतसर	Amritsar	31 38 - 3 32	+0.59	-30 30
५	अयोध्या	Ayodhya	26 48 - 25 38	-4.21	- 1 18
६	अलाहाबाद	Allahabad	25 28 +24 24	-4.00	- 2 34
७	अलीगढ़	Aligarh ..	27 54 + 9 12	-1.51	-17 44
८	अहमदनगर	Ahmadnagar	19 8 - 4 0	+0.66	-30 56
९	अहमदाबाद	Ahamedabad	23 2 -12 40	+2.09	-39 38
१०	आग्रा	Agra ..	27 11 + 9 4	-1.48	-17 54
११	औरंगाबाद	Aurangabad	19 52 - 1 36	+0.27	-28 32
१२	इन्दौर	Indore ..	22 43 + 0 20	-0.05	-26 36
१३	उज्जैन	Ujjain ..	23 11 0 0	0.00	-26 56
१४	उडिपी	Udipi ..	13 20 - 3 36	+0.60	-30 48
१५	उदयपुर	Udaipur ..	24 37 - 7 54	+1.31	-34 49
१६	कटक	Cuttack ..	20 29 +40 24	-6.63	+13 29
१७	कराची	Karachi ..	25 51 -35 0	+5.75	-61 56
१८	कलकत्ता	Calcutta ..	22 34 +50 26	-8.28	+23 30
१९	काठमाण्डू	Kathmandu	27 42 +37 44	-6.19	+10 48
२०	कानपुर	Kanpur ..	26 29 +18 20	-3.01	- 8 38
२१	कोयंबटूर	Coimbatore	10 58 + 7 12	-1.18	-20 0
२२	कोल्हापुर	Kolhapur ..	16 43 - 6 0	+0.98	-33 6
२३	खण्डवा	Khandwa ..	21 50 + 2 28	-0.41	-24 28
२४	गंटूर	Gantur ..	16 15 +20 0	-3.28	- 6 56
२५	गया	Gaya ..	24 48 +37 0	-6.07	+10 4
२६	गोहाटी	Gauhati ..	26 10 +63 56	-10.50	+37 0
२७	ग्वालियर	Gwalior ..	26 12 + 9 12	-1.51	-17 44
२८	चण्डीगढ़	Chandigarh	30 44 +4 28	-0.74	-22 28

प्रमुख स्थानों के अक्षांश, देशान्तरादि										
Latitudes, Longitudes, etc. of Principal Places										
अ.सं. S.No.	स्थान Place	अक्षांश Latitude	देशान्तर उज्जैन से Longitude from Ujjain	उज्जैन नाक्षत्र- काल में संस्कार Cor. to Ujjain Sid. Time	भारतीय समय से स्थानीय संस्कार Cor. to I. S. T. for local time					
						M.	S.	Second	M.	S.
२९	जगन्नाथपुरी	Jagannath-puri.	19 48 +40 16	-6.61	+13	20				
३०	जबलपुर	Jabalpur ..	23 9 +16 44	-2.75	-10	10				
३१	जमशेदपुर	Jamshedpur	22 48 +41 40	-6.84	+14	45				
३२	जयपुर	Jaipur ..	26 55 + 0 12	-0.03	-26	44				
३३	जोधपुर	Jodhpur ..	26 18 -10 56	+1.80	-37	54				
३४	ढाका	Dacca ..	23 42 +58 36	-9.62	+31	40				
३५	त्रिवेन्द्रम	Trivandrum	8 31 + 4 56	-0.82	-22	2				
३६	दार्जिलिंग	Darjeeling..	27 3 + 50 0	-8.20	+23	4				
३७	देवास	Dewas ..	22 58 + 1 36	-0.27	-25	20				
३८	देहरादून	Dehradun	30 19 + 9 7	-1.50	-17	48				
३९	देहली	Delhi ..	28 39 + 5 48	-0.95	-21	8				
४०	धार	Dhar ..	22 36 - 2 0	+0.33	-28	56				
४१	नागपुर	Nagpur ..	21 9 +13 16	-2.18	-13	42				
४२	नासिक	Nasik ..	20 0 - 8 0	+1.31	-34	56				
४३	नैनीताल	Nainital ..	29 21 +14 45	-2.42	-12	10				
४४	पटना	Patna ..	25 36 +37 28	-6.15	+10	32				
४५	पटियाला	Patiala ..	30 19 + 2 32	-0.41	-24	23				
४६	पाण्डिचेरी	Pondicherry	11 56 +16 16	-2.67	-10	40				
४७	पूना	Poona ..	18 31 - 7 32	+1.24	-34	28				
४८	पेशावर	Peshawar ..	34 1 -16 48	+2.79	-43	44				
४९	बरौदा	Baroda ..	22 18 -10 12	+1.68	-37	8				
५०	बम्बई	Bombay ..	18 58 -11 44	+1.93	-38	40				
५१	बुरहानपुर	Burhanpur	21 18 + 2 48	-0.47	-24	8				
५२	बरेली	Bareilly ..	28 22 +14 12	-2.33	-12	44				
५३	बीकानेर	Bikaner ..	28 1 - 9 48	+1.62	-36	46				
५४	बूंदी	Bundi ..	25 26 - 0 24	+0.07	-27	20				
५५	बैलगांव	Belgaum ..	15 50 - 4 48	+0.80	-31	44				

प्रमुख स्थानों के अक्षांश, देशान्तरादि										
Latitudes, Longitudes, etc. of Principal Places										
अ.सं. S.No.	स्थान Place	अक्षांश Latitude	देशान्तर उज्जैन से Longitude from Ujjain	उज्जैन नाक्षत्र- काल में संस्कार Cor. to Ujjain Sid. Time	भारतीय समय से स्थानीय संस्कार Cor. to I. S. T. for local time					
						M.	S.	Second	M.	S.
५६	बंगलोर	Bangalore	12 58 + 7 20	-1.20	-19	36				
५७	भुवनेश्वर	Bhubaneswar	20 15 +40 16	-6.61	+13	20				
५८	भोपाल	Bhopal ..	23 16 + 6 36	-1.08	-20	20				
५९	मसुलिपट्टम	Masulipatam	16 12 +22 0	-3.57	- 4	50				
६०	मथुरा	Mathura ..	27 28 + 8 0	-1.31	-18	56				
६१	मद्रास	Madras ..	13 4 +17 55	-2.95	- 9	1				
६२	मैसूर	Mysore ..	12 18 + 3 32	-0.58	-23	22				
६३	रतलाम	Ratlam ..	23 12 - 3 28	+0.57	-30	24				
६४	राजकोट	Rajkot ..	22 18 -19 52	+3.27	-46	50				
६५	रायपुर	Raipur ..	21 13 +23 16	-3.82	- 3	40				
६६	रावलपिण्डी	Rawalpindi	33 35 -10 52	+1.78	-37	48				
६७	रीवा	Rewa ..	24 32 +22 8	-3.63	- 4	48				
६८	लखनऊ	Lucknow ..	26 51 +20 40	-3.39	- 6	16				
६९	लाहौर	Lahore ..	31 35 -5 44	+0.95	-32	40				
७०	वाराणसी	Varanasi ..	25 21 +28 52	-4.74	+ 1	56				
७१	विशाखापट्टम	Vishakha-patnam.	17 43 +30 12	-4.95	+ 3	16				
७२	श्रीनगर	Srinagar ..	34 6 - 3 52	+0.64	-30	48				
७३	सतारा	Satara ..	17 51 - 6 48	+1.13	-33	44				
७४	सिमला	Simla ..	31 6 + 5 36	-0.93	-21	20				
७५	सुरत	Surat ..	21 10 -12 48	+2.11	-39	44				
७६	शोलापुर	Sholapur ..	17 39 + 0 36	-0.10	-26	22				
७७	हैदराबाद	Hyderabad	17 26 +10 44	-1.76	-16	12				
७८	हैदराबाद-सिंध	Hyderabad (Sind)	25 24 -29 36	+4.87	-56	32				

प्रमुख तारकाओं के मध्यम स्थान, दिनांक १ जनवरी १९६९ *ix*
Mean Places of Principal Stars on 1st January 1969

इंग्लिश नाम English Names	भारतीय नाम Indian Names	चमक Mag.	वि. काल R. A.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.
			H. M.	° ' "	° ' "	° ' "
γ Pegasi	उ. भाद्र	2.9	0 12	+15 1 8	43 +12	36
α Andromeda	उ. भाद्र	2.1	0 7	+28 55 13	53 +25	41
δ Piscium	रेवती	5.6	1 12	+7 25 19	27 -0	13
β Arietis	अश्विनी	2.7	1 53	+20 39 33	32 +8	29
α Arietis	अश्विनी	2.2	2 5	+23 19 37	14 +9	58
41 Arietis	भरणी	3.7	2 48	+27 8 47	46 +10	27
β Persei	ययाति स.	Var.	3 6	+40 50 55	44 +22	25
η Tauri	कृतिका	3.0	3 46	+24 1 59	34 +4	3
α Tauri	रोहिणी	1.1	4 34	+16 27 69	21 -5	28
β Orionis	मृग	0.3	5 13	-8 14 76	24 -31	8
α Aurigae	ब्रह्महृदय	0.2	5 14	+45 58 81	25 +22	52
η Orionis	मृगशीर्ष	3.7	5 33	+9 55 83	16 -13	22
α Polaris	ध्रुव	2.1	2 3	+89 7 88	7 +66	6
α Orionis	आर्द्रा	Var.	5 53	+7 24 88	19 -16	2
α Canis Majoris	व्याध	-1.6	6 44	-16 40 103	39 -39	36
α Carinae	अगस्त्य	-0.9	6 23	-52 41 104	32 -75	50
α Geminorum	पुनर्वसु	1.6	7 33	+31 57 109	48 +10	6
β Geminorum	पुनर्वसु	1.2	7 43	+28 6 112	47 +6	41
α Canis Minoris	प्रश्वा	0.5	7 38	+5 18 115	21 -16	1
α Canceri	पुष्य	4.2	8 43	+18 16 128	27 +0	5
δ Canceri	आश्लेषा	4.3	8 57	+11 59 133	12 -5	5
α Leonis	मघा	1.3	10 7	+12 7 149	24 +0	28
δ Leonis	पू. फा.	2.6	11 12	+20 42 160	53 +14	20
β Leonis	उ. फा.	2.2	11 47	+14 45 171	11 +12	16
δ Corvi	हस्त	3.1	12 28	-16 21 193	1 -12	12
α Virginis	चित्रा	1.2	13 24	-11 0 203	24 -2	3
α Bootis	स्वाती	0.2	14 14	+19 21 203	48 +30	45
α Librae	विशाखा	3.0	14 49	-15 55 224	39 +0	20
α Scorpii	अनुराधा	2.5	15 58	-22 32 242	8 -1	59
α Scorpii	ज्येष्ठा	1.2	16 27	-26 22 249	20 -4	34
η Scorpii	मूल	1.7	17 31	-37 5 264	9 -13	47
δ Sagittarii	पू. पा.	2.8	18 19	-29 51 274	9 -6	28
α Sagittarii	उ. पा.	2.1	18 53	-26 20 281	57 -3	27
α Lyrae	अभिजित	0.1	18 36	+38 45 284	53 +61	44

प्रमुख तारकाओं के मध्यम स्थान, दिनांक १ जनवरी १९६९
Mean Places of Principal Stars on 1st January 1969

इंग्लिश नाम English Names	भारतीय नाम Indian Names	चमक Mag.	वि. काल R.A.	क्रान्ति Decl.	भोग Long.	शर Lat.
			H. M.	° ' "	° ' "	° ' "
α Aquillac	श्रवण	0.9	19 49	+8 47 301	20 +29	18
β Delphini	घनिष्ठा	3.7	20 36	+14 29 315	55 +31	55
α Delphini	घनिष्ठा	3.9	20 38	+15 48 316	57 +33	1
α Piscis	दक्षिण मत्स्यस.	1.3	22 56	-29 47 333	26 -21	8
α Cygni	हंस	1.3	20 40	+45 10 334	54 +59	54
η Aquari	शतभिष	3.8	22 51	-7 45 341	9 -0	23
α Eridani	यमुना स.	0.6	1 37	-57 24 344	46 -59	24
α Pegasi	पू. भा.	2.6	22 3	+15 2 353	3 +19	24
β Pegasi	उ. भा.	2.6	23 2	+27 55 358	56 +31	8

SHREE JIWAJI OBSERVATORY, UJJAIN

EPHEMERIS FOR 1969

बोधक चिह्नों की व्याख्या

EXPLANATION OF SYMBOLS

Planets ग्रह	Signs राशि	Aspects योग
सूर्य ☉ Sun	♈ Arises मेष	☌ Conjunction = 0° युति
चन्द्र ☾ Moon	♉ Taurus वृषभ	♎ Semi-Sextile = 30° द्विर्द्विदश
बुध ☿ Pluto	♊ Gemini मिथुन	♍ Semi-Quintile = 36° अंशयोग
शुक्र ♀ Neptune	♋ Cancer कर्क	☐ Semi-Square = 45° अर्द्धकेन्द्र
ब्रह्मापति ♀ Uranus	♌ Leo सिंह	♎ Sextile = 60° त्रिरेकादश
शनि ♄ Saturn	♍ Virgo कन्या	♍ Quintile = 72° अंशयोग
गुरु ♃ Jupiter	♎ Libra तुला	☐ Square = 90° केन्द्र
मंगल ♂ Mars	♏ Scorpio वृश्चिक	Δ Trine = 120° त्रिकोण
शुक्र ♀ Venus	♐ Sagittarius धनु	☐ Sesqui-quadrante = 135° अंशयोग
बुध ☿ Mercury	♑ Capricornus मकर	± Bi-quintile = 144° अंशयोग
पृथ्वी ⊗ Earth	♒ Aquarius कुंभ	π Quincunx = 150° षडाष्टक
राहु ☊ Rahu	♓ Pisces मीन	☌ Opposition = 180° प्रतियुति

2		शक १८९०		JANUARY 1969		S.J.O., UJJAIN				
Date	Day	वार	नाक्षत्रकाल		० सूर्य		१ चंद्र			
			Sidereal Time	H. M. S.	भोग	क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.मो.
					Long.	Decl.	Long.	Lat.	Decl.	Oh Lo.
1	W.	बुध	18 43	1 10 40	41 23 S	1 3 29	4N 39	27 N	3 19 23	
2	Th.	गुरु	46 57	11 41 49	22 56	25 21	55 28	17 1	1 18	
3	F.	शुक्र	50 54	12 42 58	50 7	16 58	13 13	15		
4	S.	शनि	54 51	13 44 6	44 19	14 48	26 50	25 16		
5	Su.	रवि	58 47	14 45 14	38 1	18 25	24 11	7 22		
6	M.	सोम	19 2	44 15 46	22 31	13 28	3 50	20 28	19 36	
7	Tu.	मंगल	6 40	16 47 30	23 25	46 03	15 49	1 58		
8	W.	बुध	10 37	17 48 38	16 8	13 2	8 10	28 14	31	
9	Th.	गुरु	14 33	18 49 47	7 20	12 1	4 4	37 27	17	
10	F.	शुक्र	18 30	19 50 55	21 59	3 47	0 S	3 1 S	33 10 20	
11	S.	शनि	22 26	20 52 04	21 50	16 59	1 13	7 47	23 44	
12	Su.	रवि	26 23	21 53 12	40 0	34 2	20 13	51 7	30	
13	M.	सोम	30 20	22 54 20	30 14	32 3	20 19	24 21	40	
14	Tu.	मंगल	34 16	23 55 28	20 28	54 4	10 24	0 6	14	
15	W.	बुध	38 13	24 56 36	9 13	38 45	27 10	21 7		
16	Th.	गुरु	42 9	25 57 44	20 58	28 3	5 128	28 6	12	
17	F.	शुक्र	46 6	26 58 51	46 13	47 4	56 27	39 21	21	
18	S.	शनि	50 2	27 59 57	34 28	53 31	24 49	6 21		
19	Su.	रवि	53 59	29 01 04	23 13	46 3	47 20	19 21	4	
20	M.	सोम	57 55	0 2 9	9 28	17 2	49 14	43 5	23	
21	Tu.	मंगल	20 1	52 1 3	14 19	56 12	22 1	43 8	30 19 14	
22	W.	बुध	5 49	2 4 18	42 25	59 0	32 2	5 2	16	
23	Sh.	गुरु	9 45	3 5 20	28 9	7 0N	38 4N	12 15	32	
24	F.	शुक्र	13 42	4 06 22	14 21	51 1	44 10	7 28	4	
25	S.	शनि	17 38	5 07 23	0 4	14 2	43 15	30 10	19	
26	Su.	रवि	21 35	6 08 23	18 45	16 21	3 34	20 9	22 21	
27	M.	सोम	25 31	7 09 22	29 28	19 4	14 23	56 4	15	
28	Tu.	मंगल	29 28	8 10 19	14 10	11 44	26 40	16 6		
29	W.	बुध	33 24	9 11 15	17 58	22 2	5 128	13 27	58	
30	Th.	गुरु	37 21	10 12 10	41 3	55 5	28 9	53		
31	F.	शुक्र	41 18	11 13 04	25 15	53 4	56 27	24 21	55	

EPHEMERIS Saka Era 1890 JANUARY 1969 Pausha-Magha 3										
Date	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis		मार दि. Bh. Date
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल		
	५	६	७	८	९	१०	११	Tithi	Time	
1	27 47	3 59	18 48	5 28	1 20	25 58	24 58	13 19	04	11
2	49	59	49	32	54 27	6 26	32	14 21	35	12
3	51	4	0	51	35	2 28	28 14	28 5	15 23	13
4	52	0	52	38	3	1 29	22 29	3 16	..	14
5	54	0	54	41	3 36	0 29	1 9	16 2	08	15
6	56	0	56	44	4 10	1 36	2 38	17 4	04	16
7	57	0	57	47	43	2 43	4 6	18 5	42	17
8	59	R 0	59	49	5 17	3 50	5 32	19 6	59	18
9	28 01	0 19	1	51	51	4 57	6 54	20 7	50	19
10	2	0	3	53	6 24	6 3	8 14	21 8	09	20
11	4	0	6	55	57	7 9	9 30	22 7	53	21
12	5	0	8	57	7 31	8 15	10 42	23 6	58	22
13	7	0	10	59	8 4	9 21	11 48	24 5	22	23
14	8 3	59	13 6	0	37	10 26	12 49	25 3	09	24
15	10	59	15	1	9 10	11 31	13 42	26 0	22	25
								27 21	09	
16	11	59	18	2	43	12 36	14 29	28 17	39	26
17	12	58	21	2 10	15 13	41 15	7	29 14	02	27
18	14	58	24	3	49	14 45	35	30 10	29	28
19	15	57	27	3 11	21 15	48 54	1 7	11 29		
20	16	56	30	3	54	16 53	16 1	2 4	20	30
21	18	56	33	R 3	12 26	17 55	15 R 58	3 2	5	1
22	19	55	37	3	59	18 59	42	4 0	35	2
23	20	54	40	3 13	31 20	1 16	6	5 23	55	
24	21	53	44	2 14	3 21	4 14	38	6 0	06	4
25	23	52	47	1	35	22 5	13 50	7 1	07	5
26	24	51	51	0 15	7 23	7 12	53	8 2	49	6
27	25	50	55	5 59	39 24	8 11	48	9 5	02	7
28	26	49	59	58	16 10	25 8	10 38	10 7	32	8
29	27	48	20 3	56	42 26	8 9	24	11 10	08	9
30	28	47	7	54	17 13	27 8	8 10	12 12	38	10
31	28 29	46	11	52	45 28	7 6	56	13 14	54	11

4 शक १८९० FEBRUARY 1969 S.J.O., UJJAIN													
Date	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य			☾ चंद्र				
			Sidereal Time			भोग		क्रान्ति	भोग		शर	क्रान्ति	म.रा.भ.
						Long.	Decl.		Long.	Lat.	Decl.	Oh	Lo
1 S.	शनि		H. 20	M. 45	S. 14	12 13	56	17 S 8	27 59	4 N 33	25 N 2	4 12	5
2 Su.	रवि		49	11	13	14	48	16 51	10 13	3 58	21 31	16	23
3 M.	सोम		53	7	14	15	39	33 22	36	10 17	0	28	52
4 Tu.	मंगल		57	4	15	16	28	16 5	10	2 14	11 42	11 30	
5 W.	बुध		21	1	0	16	17	17 15	57	1 10	5 52	24	20
6 Th.	गुरु		4	57	17	18	4	39 0	49	0 1	0 S 19	7 21	
7 F.	शुक्र		8	53	18	18	51	21 13	56	1 S 10	6 34	20	35
8 S.	शनि		12	50	19	19	36	2 27	18	2 18	12 39	4 14	
9 Su.	रवि		16	47	20	20	21	14 43	10 55	3 19	18 16	17	49
10 M.	सोम		20	43	21	21	4	23 24	48	4 10	23 1	1 7	50
11 Tu.	मंगल		24	40	22	21	47	4 8	57	47 26	32 16	7	
12 W.	बुध		28	36	23	22	27	13 44	23 21	5 7	28 24	0 37	
13 Th.	गुरु		32	33	24	23	8	24 7	56	5 7	20 15	17	
14 F.	शुक्र		36	29	25	23	47	4 22	38	4 48	26 17	29	59
15 S.	शनि		40	26	26	24	24	12 43	7 19	9 22	28 14	37	
16 Su.	रवि		44	22	27	25	1	22 21	52	3 14	17 17	29	4
17 M.	सोम		48	19	28	25	35	1 6	11	2 8	11 14	13 12	
18 Tu.	मंगल		52	16	29	26	9	11 40	20 9	0 56	4 46	26	59
19 W.	बुध		56	12	0	26	40	19 3	44	0 N 18	1 N 46	10 22	
20 Th.	गुरु		22	0	1	27	10	10 58	16 54	1 29	8 1	23	21
21 F.	शुक्र		4	5	2	27	38	36 29	42	2 33	13 46	5 59	
22 S.	शनि		8	2	3	28	4	14 12	8 10	3 29	13 49	18	18
23 Su.	रवि		11	58	4	28	29	9 52	24 22	4 13	22 58	0 24	
24 M.	सोम		15	55	5	29	51	30 6	23	46 26	5 12	21	
25 Tu.	मंगल		19	51	6	29	12	8 18	17 5	6 28	1 24	13	
26 W.	बुध		23	48	7	29	30	8 46	0 9	14	41	6 6	
27 Th.	गुरु		27	45	8	29	46	23 12	4	7	0	18	4
28 F.	शुक्र		31	41	9	30	1	1 24	5 4	47 26	1 0	19	

EPHEMERIS Saka Era 1890 FEBRUARY 1969 Magha-Phalguna 5													
Date	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis		भार. दि. Bh. Date			
	वृषण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल					
	५	४	३	२	१	२	३	Tithi	Time				
1	28 30	3 45	20 15	5 50	18 16	2 46	5 45	14 16	50	12			
2	31	R 43	20	R 48	47	0 4	4 R 38	15 18	26	13			
3	32	42	24	45 19	18	1 1	3 38	16 19	38	14			
4	32	41	28	43	49	59	2 45	17 20	28	15			
5	33	39	33	40 20	19	2 55	1 59	18 20	54	16			
6	34	38	38	37	50	3 51	22	19 20	57	17			
7	35	36	43	34 21	20	4 47	0 53	20 20	34	18			
8	35	35	47	30	51	5 41	0 33	21 19	44	19			
9	36	35	52	27 22	21	6 36	0 20	22 18	27	20			
10	37	31	57	23	51	7 29	16	23 16	43	21			
11	37	30	21	2	19 23	21	8 22	D 18	24 14	34	22		
12	38	28	8	15	51	9 14	28	25 12	03	23			
13	38	26	13	10 24	20	10 5	0 44	26 9	16	24			
14	39	24	18	6	49	55	1 5	27 6	19	25			
15	40	22	23	1 25	18	11 45	1 33	28 3	21	26			
16	40	20	29	4 57	47	12 34	2 5	29 0	30	27			
17	40	18	34	52 26	16	13 22	43	1 19	46	28			
18	41	16	40	47	45	14 9	3 24	2 18	10	29			
19	41	14	46	41 27	13	55 4	10	3 17	15	30			
20	41	12	51	36	42	15 40	59	4 17	05	1			
21	42	10	57	30 28	10	16 24	5 51	5 17	41	2			
22	42	8	22 3	25	38	17 7	6 47	6 18	59	3			
23	42	6	9	19 29	5	49 7	45	7 20	53	4			
24	42	4	15	13	33	18 30	8 47	8 23	12	5			
25	42	3 2	21	7 0 7 00	19	10 9	50	9 ..	..	6			
26	42	2 59	27	1	27	48 10	56	9 1	42	7			
27	43	57	33 3	54	54	20 25	12 5	10 4	10	8			
28	28 43	55	40	48 1	21	21 1	13 15	11 6	24	9			

6		शक १८९०-९१		MARCH 1969		S.J.O., UJJAIN															
Date	Day	वार	नाक्षत्रकाल			० सूर्य		१ चन्द्र													
			Sidereal Time	भोग		क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.भो											
				Long.	Decl.						Long.	Lat.	Decl.	Ob. Lo.							
			H.	M.	S.	°	'	°	'	°	'	°	'								
1 S.	शनि		22	35	38	10	30	13	7	5	38	6	16	4	N	14	22	N	49	12	26
2 Su.	रवि			39	34	11	30	23		15	18	39	3	29	18	33		24	56		
3 M.	सोम			43	31	12	30	3	6	52	1	16	2	33	13	25		7	40		
4 Tu.	मंगल			47	27	13	30	39		29	14	7	1	28	7	36		20	38		
5 W.	बुध			51	24	14	30	44		6	27	13	0	17	1	22		3	50		
6 Th.	गुरु			55	20	15	0	48	5	43	10	32	0	S	56	5	S	2	17	6	
7 F.	शुक्र			59	17	16	30	49		19	24	3	2	8	11	19		0	54		
8 S.	शनि	23		3	14	17	30	49	4	56	7	46	3	13	17	9		14	42		
9 Su.	रवि			7	10	18	30	47		33	21	39	4	7	22	10		28	39		
10 M.	सोम			11	7	19	30	44		9	5	41		47	25	59		1	45		
11 Tu.	मंगल			15	3	20	30	39	3	46	19	50	5	11	28	10		26	56		
12 W.	बुध			19	0	21	30	32		22	4	3		15		39		11	11		
13 Th.	गुरु			22	56	22	30	24	2	58	18	19		0	27	10		25	27		
14 F.	शुक्र			26	53	23	30	14		35	2	34	4	27	23	56		9	41		
15 S.	शनि			30	49	24	30	3		11	16	46	3	38	19	17		23	49		
16 Su.	रवि			34	46	25	29	48	1	47	0	50	2	36	13	37		7	47		
17 M.	सोम			38	43	26	29	33		24	14	42	1	25	7	20		21	33		
18 Tu.	मंगल			42	39	27	29	15		0	28	20	0	11	0	49		5	3		
19 W.	बुध			46	36	28	28	56	0	36	11	41	1	N	3	5	N	35	18	14	
20 Th.	गुरु			50	32	29	28	35		12	24	44	2	11	11	37		1	8		
21 F.	शुक्र			54	29	0	28	11	0	N	11	7	8	28	3	12	17	2	13	44	
22 S.	शनि			58	25	1	27	45		35	19	56	4	2	21	37		26	4		
23 Su.	रवि	0		2	22	2	27	17		59	2	10		39	25	10		8	12		
24 M.	सोम			6	18	3	26	47	1	22	14	12	5	4	27	33		20	11		
25 Tu.	मंगल			10	15	4	26	15		46	26	8		16	28	39		2	4		
26 W.	बुध			14	12	5	25	40	2	9	8	1		13		26		13	53		
27 Th.	गुरु			18	8	6	25	3		33	19	57	4	58	26	53		25	56		
28 F.	शुक्र			22	5	7	24	23		56	1	58		29	24	6		8	2		
29 S.	शनि			26	1	8	23	41	3	20	14	10	3	48	20	14		20	22		
30 Su.	रवि			29	58	9	22	57		43	26	38	2	55	15	24		2	58		
31 M.	सोम			33	54	10	22	11	4	6	9	24	1	53	9	48		15	53		

EPHEMERIS Saka Era 1890-91 MARCH 1969 Phalgun-Chaitra 7																		
Date	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis		भार. दि. Bh. Date								
	वर्ण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल										
	५	६	७	८	९	१०	११	Tithi Time										
1	28	43	2	52	22	46	3	41	1	47	21	35	14	27	12	8	14	10
2	R	43	R	50	52	R	35	2	13	22	8	15	41	13	9	36	11	
3		43		48	59		28		39		40	16	57	14	10	27	12	
4		42		45	23	5	21	3	5	23	9	18	14	15	10	47	13	
5		42		43	11		14		30		38	19	33	16	10	48	14	
6		42		41	18		7		56	24	4	20	54	17	10	3	15	
7		42		38	25		0	4	21		29	22	16	18	9	4	16	
8		42		36	31	2	53		45		52	3	40	19	7	46	17	
9		41		33	38	46	5	10	25	13	25	4	20	6	10	18		
10		41		31	45	38		34		52	26	31	21	4	20	19		
11		41		28	51	31		58		49	27	58	22	2	19	20		
12		40		26	58	23	6	22	26	4	29	27	23	0	8	21		
13		40		23	24	05	16		45	18	0	57	25	19	34	22		
14		40		20	12	8	7	8		28	2	29	26	17	18	23		
15		39		18	19	1		31		37	4	1	27	15	9	24		
16		39		15	26	1	53		53	44	5	35	28	13	13	25		
17		38		13	33	45	8	15		48	7	11	29	11	35	26		
18		38		10	40	37		37		49	8	47	30	10	21	27		
19		37		8	47	30		58	R	49	10	25	1	9	37	28		
20		36		5	54	22	9	19		46	12	4	2	9	27	29		
21		36		2	25	2		14		40	40	13	44	3	9	54	30	
22		35	2	0	9		6	10	0		32	15	25	4	10	59	1	
23		34	1	57	16	0	59		20		21	17	8	5	1	37	2	
24		34		55	23		51		39		8	18	52	6	14	42	3	
25		33		52	31		43		58	25	53	20	37	7	17	4	4	
26		32		49	38	35	11	17		35	22	24	8	19	31		5	
27		31		47	45	28		35		14	24	12	9	21	48		6	
28		30		44	53	20		53	24	52	26	1	10	23	42		7	
29		30		42	26	0	12	12	11		27	27	52	11	0	0	8	
30		29		39	7	5		27		0	29	44	11	1	5		9	
31		28		36	15	29	m	57	45	23	31	1	r	37	12	1	51	10

8		शक १८९१		APRIL 1969		S.J.O., UJJAIN					
Date	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य		☾ चन्द्र			
			Sidereal Time	भोग		क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	म.स. भो.	
				Long.	Decl.						Long.
			H. M. S.	°	'	°	'	°	'	°	'
1	Tu.	मंगल	0 37 51	11	21 23	4N 30	22	28	0N 43	3 N 39	29 8
2	W.	बुध	41 47 12	20	32	53	5 53	0 S 31	2 S 48	12 42	
3	Th.	गुरु	45 44 13	19	39	5	16 19	36	1 45 9	17	26 34
4	F.	शुक्र	49 41 14	18	45	39	3 36	2 53	15 26	10 40	
5	S.	शनि	53 37 15	17	48	6	1 17	48	3 53	20 52	24 57
6	Su.	रवि	57 34 16	16	50	24	2 7	4	38 25	8	9 18
7	M.	सोम	1 1 30	17	50	47	16 29	5	6 27	50	23 40
8	Tu.	मंगल	5 27 18	14	48	7	9 0 50		15 28	42	7 59
9	W.	बुध	9 23 19	13	44	32	15 7		4 27	38	22 12
10	Th.	गुरु	13 20 20	12	39	54	29 15	4	35 24	48	6 16
11	F.	शुक्र	17 16 21	11	32	8	16 13 14	3	50 20	32	20 9
12	S.	शनि	21 13 22	10	23	38	27 2	2	52 15	12	3 52
13	Su.	रवि	25 10 23	9	12	9	0 10 39	1	45 9	12	17 23
14	M.	सोम	29 6 24	8	0	22	24 4	0	34 2	52	0 42
15	Tu.	मंगल	33 3 25	6	46	43	7 16	0 N 38	3 N 29	13	48
16	W.	बुध	36 59 26	5	29	10	5 20 16	1	48 9	35	26 41
17	Th.	गुरु	40 56 27	4	12	26	3 8 3	2	50 15	12	9 21
18	F.	शुक्र	44 52 28	2	51	47	15 36	3	43 20	5	21 49
19	S.	शनि	48 49 29	1	30	11	8 27 58	4	24 24	1	4 11 4
20	Su.	रवि	52 45 0 8	0	6	29	10 11 8		53 26	49	16 9
21	M.	सोम	56 42 0	58	40	49	22 9	5	9 28	21	28 7
22	Tu.	मंगल	2 0 38	1	57	12	9 4 4		10	34	10 0
23	W.	बुध	4 35	2	55	40	29 15 56	4	59 27	27	21 53
24	Th.	गुरु	8 32	3	54	8	49 27 50		35 25	6	3 49
25	F.	शुक्र	12 28	4	52	34	13 9 9 50	3	58 21	37	15 54
26	S.	शनि	16 25	5	50	57	28 22 2		11 17	11	28 13
27	Su.	रवि	20 21	6	49	17	48 4 29	2	13 11	57	10 49
28	M.	सोम	24 18	7	47	37	14 7 17 16	1	7 6	4	23 48
29	Tu.	मंगल	28 14	8	45	54	26 0 26	0 S 4	0 S 13		7 11
30	W.	बुध	32 11	9	44	9	44 14 2	1	17 6	42	20 59

EPHEMERIS		Saka Era 1891		APRIL 1969		Chaitra-Vaishakha		9			
Date	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis		मार. दि. Bb. Date	
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल			
	५	४	३	४	८	९	३	Tithi Time			
	°	'	°	'	°	'	°	'	H. M.		
1	28 27	1 34	26 22	29 50	13 7	1 23	7 0	3 7	32	13 1 56	11
2	R 26	R 31	30	R 42	16 22	R 27	5 28			14 1 23	12
3	25	29	37	35	32 21	54	7 25			15 0 15	13
4	24	26	45	27	46	18 9	24			16 22 37	
5	23	24	52	20 14	1 20	42 11	24			17 20 36	
										18 18 19	15
6	22	21 27	0	13	14	5 13	25			19 15 52	16
7	21	19	7	6	28 19	28 15	27			20 13 22	17
8	19	16	15 23	59	40 18	50 17	30			21 10 55	18
9	18	14	23	42	52	12 19	34			22 8 34	19
10	17	11	30	45 15	4 17	34 21	39			23 6 25	20
11	16	9	38	38	15 16	57 23	45			24 4 30	21
12	15	7	45	32	26	21 25	51			25 2 37	22
13	13	4	53	25	36 15	45 27	57			26 1 30	23
14	22	2 23	1	19	45	11 0 8	3			27 0 29	24
15	11	I 0	8	12	53 14	38 2	9			28 23 50	
										29 23 35	25
16	10	0 57	16	6 16	1	6 4	14			30 23 46	26
17	8	55	23	0	9 13	37 6	18			1 ..	27
18	7	53	31 27	54	16	9 8	21			1 0 24	28
19	6	51	39	48	22 12	43 10	22			2 1 31	29
20	4	48	46	53	27	19 12	22			3 3 5	30
21	3	46	54	37	32 11	58 14	19			4 5 4	1
22	1	44 23	2	32	36	38 16	14			5 7 20	2
23	0	42	9	27	39	21 18	5			6 9 46	3
24	27 59	40	17	22	42	7 19	54			7 12 9	4
25	57	38	25	17	43 10	5 21	39			8 14 15	5
26	56	36	32	12	44	45 23	21			9 15 52	6
27	54	34	40	7	45	28 24	59			10 16 50	7
28	53	32	47	3	R 45	33 26	3			11 17 3	8
29	51	30	55 26	58	44	30 28	3			12 16 30	9
30	50	28 0 8	3	54	43	D 30 29	29			13 15 12	10

10 शक १८९१

MAY 1969

S.J.O., UJJAIN

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

EPHEMERIS Saka Era 1891 MAY 1969 Vaishakha-Jyaistha 11

Date	Longitudes भोग								Ending Moments of Tithis		मार दि. Bh. Date
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल			
	५	६	७	८	९	१०	११	Tithi	Time		
1	27m 8	0 27	0 8 10	26 50	16 40	10 32	0 51	14 13	14	11	
2	R 47	R 25	18	R 46	R 37	D 37	2 8	15 10	43	12	
3	45	23	25	43	33	44	6 21	16 7	49	13	
4	43	22	33	39	28	53	4 29	17 4	41	14	
5	42	20	40	36	23	11 4	5 33	(18 1 28)	20	15	
6	40	18	48	33	17	18	6 32	20 19	24	16	
7	39	17	55	30	10	33	7 26	21 16	48	17	
8	37	15 1	3	27	2	50	8 16	22 14	37	18	
9	36	14	10	24 15	54 12	9 9	1	23 12	54	19	
10	34	12	17	22	44	30	40	24 11	41	20	
11	32	11	25	20	34	53	10 15	25 10	59	21	
12	31	10	32	18	24 13	17	45	26 10	44	22	
13	29	8	40	16	12	44	11 10	27 10	57	23	
14	28	7	47	14	0 4	11	30	28 11	34	24	
15	26	6	54	12 14	47	40	45	2 12	34	25	
16	24	5 2	1	11	34 15	11	55	30 13	5	26	
17	23	4	9	10	19	43	12 0	1 15	38	27	
18	21	3	16	9	4 16	17 12	0	2 17	39	28	
19	19	2	23	8 13	49	51 11	R 55	3 19	55	29	
20	18 0	1	30	7	33 17	27	46	4 22	21	30	
21	16	0 0	37	7	16 18		33	5 ..		31	
22	15 29m 59		44	6 12	59	43	16	5 0	48	1	
23	13	58	51	6	42 19	22 10	55	6 3	4	2	
24	11	57	58	D 6	24 29		30	7 4	59	3	
25	10	57 3	5	7	5	44	3	8 6	21	4	
26	8	56	12	7 11	46 21	27 9	33	9 6	59	5	
27	6	55	19	8	27 22	10	2	10 6	48	6	
28	5	55	26	9	8	55 8	29	11 5	46	7	
29	3	54	33	10 10	48 23	40 7	55	12 3	56	8	
30	2	54	39	11	27 24	26	22	(13 1 24)	18	9	
31	27 0	53	46	12	8 25	13 6	48	15 18	48	10	

12		शक १८९१		JUNE 1969				S.J.O.. UJJAIN									
Date	Day	वार	नाक्षत्रकाल		ॐ सूर्य				ॐ चंद्र								
			Sidereal Time	भोग		क्रान्ति	भोग		शर	क्रान्ति	प.रा.भो.						
				Long.	Decl.		Long.	Lat.				Decl.	Ob Lo.				
1 Su.	रवि	4	38	21	10	35	2	22N	2	20	45	4	S 59	28	S 6	28	20
2 M.	सोम		42	17	11	32	30		10	5	55		57		16	13	29
3 Tu.	मंगल		46	14	12	29	57		18	20	59		35	26	21	28	25
4 W.	बुध		50	10	13	27	23		25	5	46	3	55	22	38	13	1
5 Th.	गुरु		54	7	14	24	48		32	20	11		0	17	37	27	14
6 F.	शुक्र		58	3	15	22	13		39	4	11	1	56	11	47	11	2
7 S.	शनि	5	2	0	16	19	37		45	17	46	0	47	5	33	24	27
8 Su.	रवि		5	57	17	17	1		50	1	1	0	N22	0	N45	7	30
9 M.	सोम		9	53	18	14	24		55	13	55	1	29	6	52	20	16
10 Tu.	मंगल		13	50	19	11	46	23	0	26	33	2	30	12	35	2	47
11 W.	बुध		17	46	20	9	8		5	8	59	3	23	17	30	15	8
12 Th.	गुरु		21	43	21	6	30		9	21	14	4	5	22	1	27	19
13 F.	शुक्र		25	39	22	3	51		12	3	22		36	25	21	9	23
14 S.	शनि		29	36	23	1	11		16	15	23		54	27	31	21	22
15 Su.	रवि		33	32	23	58	31		18	27	20		59	28	24	3	17
16 M.	सोम		37	29	24	55	50		21	9	13		51	27	58	15	9
17 Tu.	मंगल		41	26	25	53	9		23	21	4		29	26	15	26	59
18 W.	बुध		45	22	26	50	26		24	2	55	3	58	23	22	8	51
19 Th.	गुरु		49	19	27	47	43		26	14	48		15	19	30	20	47
20 F.	शुक्र		53	15	28	45	0		26	26	47	2	23	14	50	2	50
21 S.	शनि		57	12	29	42	15		27	8	55	1	24	9	31	15	5
22 Su.	रवि	6	1	8	0	39	31		27	21	18	0	20	3	25	27	36
23 M.	सोम		5	5	1	36	45		26	3	59	0	S47	2	S18	10	28
24 Tu.	मंगल		9	1	2	33	59		25	17	3	1	54	8	27	23	45
25 W.	बुध		12	58	3	31	11		24	0	34	2	56	14	25	7	31
26 Th.	गुरु		16	55	4	28	24		22	14	35	3	50	19	53	21	47
27 F.	शुक्र		20	51	5	25	36		20	29	5	4	31	24	22	6	30
28 S.	शनि		24	48	6	22	48		17	14	1		54	27	23	21	35
29 Su.	रवि		28	44	7	19	59		14	23	12		5	28	26	6	52
30 M.	सोम		32	41	8	17	10		11	14	32		42	27	20	22	11

EPHEMERIS Saka Era 1891 JUNE 1969 Jyaishta-Asadha 13											
Date	Longitudes भोग								Ending Mcm-ents of Tithis		मार.
	वर्ष	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल	दि.		
	५	४	५	५	५	५	५	Tithi Time	Bh. Date		
1	26 59	29 53	3 53	26 14	9 48	26 1	6 16	16	15	5	11
2	R 57	R 53	59	15	R 27	49	5 R 45	17	11	20	12
3	55	53	4 6	17	7 27	38	16	18	7	44	13
4	54	52	13	19	8 46	28	28	4 50	19	4 26	14
5	52	52	19	21	26 29	18	27	{ 20 21	1 23	36 20	15
6	51	52	25	24	6 0 8	10	7	22	21	43	16
7	49	D 52	32	26	7 45	1	2 3	51	23	20	17
8	48	52	38	29	25	54	38	24	20	29	18
9	46	52	44	32	6	2 48	30	25	20	48	19
10	45	52	51	35	6 46	3	41	26	2	21	20
11	43	53	57	38	27	4 35	D 27	27	22	56	21
12	42	53	5	3	41	8 5	30	32	28	0	22
13	40	53	9	45	5 49	6 25	41	28	0	34	23
14	39	54	15	49	31	7 21	55	29	2	30	24
15	38	54	21	53	14	8 17	4 14	30	4	39	25
16	36	54	27	57	4 57	9 13	37	1	6	58	26
17	35	55	33	27	1	40 10	10 5	5	2	9	27
18	34	55	38	5	24	11 8	37	3	11	49	28
19	32	56	44	10	9	12 6	6 13	4	14	10	29
20	31	57	49	15	3	54 13	4	54	5	15	30
21	30	57	55	20	40	14 2	7 39	6	17	54	31
22	28	58	6	1	25	27 15	1 8	28	7	18	1
23	27	59	6	30	15	16 0	9 21	8	19	18	2
24	26	0	6	11	35	3 17	0 10	18	9	18	3
25	25	1	17	40	2	52 18	0 11	20	10	17	4
26	23	2	22	46	41	19 0	12 25	11	15	24	5
27	22	3	27	52	32	20 1	13 34	12	12	36	6
28	21	4	32	58	23	21 2	14 46	13	9	15	7
29	20	5	37	28	4	16 22	3 16	3	14	5	8
30	19	6	42	10	9	23 4	17 23	{ 15 16	1 21	34 36	9

14		शक १८९१		JULY 1969		S.J.O., UJJAIN																
Date	D.Y.	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य		♌ चंद्र														
			Sidereal Time	भोग		क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.भो.												
				Long	Decl.	Long.					Lat.	Decl.	Oh Lo.									
			H.	M.	S.	°	'	"	°	'	"	°	'	"								
1	Tu.	मंगल	6	36	37	9	14	21	23	N	7	29	47	4	S	5	24	S	11	7	20	
2	W.	बुध		40	34	10	11	33				3	14	47	3	11	19	27	22	9		
3	Th.	गुरु		44	30	11	8	44	22			59	29	25	2	6	13	38		6	34	
4	F.	शुक्र		48	27	12	5	55				54	13	56	0	54	7	17	20	31		
5	S.	शनि		52	24	13	3	6				48	27	19	0	N	18	0	47	4	5	
6	Su.	रवि		56	20	14	0	18				42	10	35	1	27	5	N	32	17	4	
7	M.	सोम	7	0	17	14	57	30				36	23	28	2	30	11	27	29	47		
8	Tu.	मंगल		4	13	15	54	43				30	(	2	3	24	16	45	12	8	13	
9	W.	बुध		8	10	16	51	56				23	18	21	4		21	15	24	26		
10	Th.	गुरु		12	6	17	49	9				16	0	29			38	24	48	6	30	
11	F.	शुक्र		16	3	18	46	23				8	12	29			57	27	12	18	27	
12	S.	शनि		19	59	19	43	37				00	24	24	5	2	28	22	0	21		
13	Su.	रवि		23	56	20	40	52	21			51	6	17	4	54		12	12	13		
14	M.	सोम		27	53	21	38	7				42	18	8			34	26	45	24	4	
15	Tu.	मंगल		31	49	22	35	22				33	0	0			2	24	6	5	57	
16	W.	बुध		35	46	23	32	38				24	11	54	3	19	20	24	17	53		
17	Th.	गुरु		39	42	24	29	53				14	23	53	2	27	15	52	29	54		
18	F.	शुक्र		43	39	25	27	10				3	5	57	1	27	10	41	12	3		
19	S.	शनि		47	35	26	24	26	20			53	18	11	0	23	5	2	24	22		
20	Su.	रवि		51	32	27	21	42				42	0	37	0	S	44	0	S	54	6	56
21	M.	सोम		55	28	28	18	59				30	13	20	1	49	6	56	19	48		
22	Tu.	मंगल		59	25	29	16	16				18	26	22	2	51	12	50	3	2		
23	W.	बुध	8	3	22	0	13	33				6	9	49	3	46	18	20	16	42		
24	Th.	गुरु		7	18	1	10	51	19			54	23	42	4	29	23	3	0	48		
25	F.	शुक्र		11	15	2	8	9				41	8	1			57	26	33	15	27	
26	S.	शनि		15	11	3	5	28				28	22	44	5	7	28	21	0	13		
27	Su.	रवि		19	8	4	2	47				15	7	46	4	55		9	15	21		
28	M.	सोम		23	4	5	0	6				1	22	58			23	25	50	0	35	
29	Tu.	मंगल		27	1	5	57	26	18			47	8	10	3	33	21	40	15	43		
30	W.	बुध		30	57	6	54	48				33	23	11	2	28	16	7	0	35		
31	Th.	गुरु		34	54	7	52	9				18	7	54	1	17	9	45	15	6		

EPHEMERIS Saka Era 1891 JULY 1969										Asadha-Sravana		15			
Date	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis		भार. दि. Bb Date					
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल							
	ψ	θ	♄	♅	♆	♁	♂	Tithi	Time						
1	26	m 18	0 7 6	8 47	28	m 16	2 2	24	8 6	18	m 47	17	17	50	10
2	R	17	9	52	22	1R	57	25	8	20	14	18	14	24	11
3	16	10	57	29	52	26	11	21	45	19	11	29	12	12	12
4	15	12	7	1	36	49	27	13	23	20	20	9	12	13	13
5	14	13	6	43	46	28	16	24	58	21	7	39	14	14	14
6	13	14	10	50	44	29	19	26	39	22	6	53	15	15	15
7	12	16	15	57	42	0	22	28	24	23	6	52	16	16	16
8	11	18	19	29	4	D	42	1	26	0	12	33	17	17	17
9	10	19	23	11	42	2	30	2	3	25	8	49	18	18	18
10	9	21	27	19	43	3	34	3	56	26	10	33	19	19	19
11	8	23	31	26	46	4	38	5	53	27	12	36	20	20	20
12	7	24	35	34	49	5	42	7	51	28	14	53	21	21	21
13	7	26	39	42	52	6	47	9	52	29	17	16	22	22	22
14	6	28	43	50	57	7	52	11	55	30	19	41	23	23	23
15	5	30	47	58	2	2	8	57	14	0	1	22	4	24	24
16	4	32	50	0	8	10	2	16	6	2	..	..	25	25	25
17	4	34	54	14	15	11	7	18	13	2	0	18	26	26	26
18	3	36	57	23	23	12	13	20	21	3	2	19	27	27	27
19	2	38	8	1	31	32	13	18	22	4	4	1	28	28	28
20	2	40	4	40	41	14	24	24	37	5	5	15	29	29	29
21	1	42	7	49	51	15	30	26	45	6	5	56	30	30	30
22	1	45	10	58	3	2	16	37	28	7	5	56	31	31	31
23	0	47	13	1	13	17	43	1	0	8	5	12	1	1	1
24	0	49	16	16	25	18	49	3	6	9	3	44	2	2	2
25	25	59	52	19	2	38	19	56	5	11	{ 10 11	{ 1 22	{ 33 46	{ 3 3	3
26	59	54	22	34	51	21	3	7	15	12	19	29	4	4	4
27	59	56	24	44	4	6	22	10	9	13	15	51	5	5	5
28	58	59	27	53	21	23	17	11	19	14	12	3	6	6	6
29	58	1	1	29	2	3	35	24	24	15	8	15	7	7	7
30	58	4	32	12	52	25	32	15	18	16	4	38	8	8	8
31	57	7	34	22	5	9	26	39	17	15	{ 17 18	{ 1 22	{ 22 37	{ 9 9	9

16		शक १८९१		AUGUST 1969		S.J.O., UJJAIN												
Date	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य		☾ चन्द्र										
			Sidereal Time	भोग			क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.भो							
				Long.	Decl.	Long.						Lat.	Decl.	Oh Lo.				
1 F.		शुक्र	H. 8	M. 38	S. 51	° 8	' 49	" 32	° 18	' N03	° 22	' 12	° 0	' N 2	° 3	' S 4	° 29	' 10
2 S.		शनि		42	47	9	46	56	17	48	6	12	1	16	3	N34	12	46
3 Su.		रवि		46	44	10	44	21		33	19	24	2	24	9	49	25	56
4 M.		सोम		50	40	11	41	47		17	28	22	3	22	15	28	8	43
5 Tu.		मंगल		54	37	12	39	15		1	14	58	4	8	20	18	21	10
6 W.		बुध		58	33	13	36	44	16	45	27	17		42	24	9	3	22
7 Th.		गुरु	9	2	30	14	34	14		28	9	23	5	3	26	52	15	23
8 F.		शुक्र		6	26	15	31	45		11	21	21		10	28	20	27	18
9 S.		शनि		10	23	16	29	18	15	54	3	14		4		29	9	9
10 Su.		रवि		14	20	17	26	52		37	15	5	4	41	27	19	21	1
11 M.		सोम		18	16	18	24	27		19	26	56		13	24	55	2	54
12 Tu.		मंगल		22	13	19	22	03		1	8	53	3	30	21	26	14	52
13 W.		बुध		26	09	20	19	41	14	43	20	54	2	38	17	2	26	57
14 Th.		गुरु		30	6	21	17	20		24	3	1	1	38	11	55	9	8
15 F.		शुक्र		34	2	22	15	00		6	15	17	0	32	6	18	21	29
16 S.		शनि		37	59	23	12	42	13	47	27	44	0	S 36	0	22	4	1
17 Su.		रवि		41	55	24	10	24		28	10	22	1	43	5	S 41	16	46
18 M.		सोम		45	52	25	8	7		9	23	15	2	47	11	37	29	47
19 Tu.		मंगल		49	49	26	5	52	12	49	6	24	3	43	17	10	13	5
20 W.		बुध		53	45	27	3	37		30	19	52	4	28	22	1	26	43
21 Th.		गुरु		57	42	28	1	24		10	3	40		59	25	48	10	41
22 F.		शुक्र	10	1	38	28	59	12	11	50	17	48	5	13	28	6	24	59
23 S.		शनि		5	35	29	57	01		30	2	14		8		34	9	34
24 Su.		रवि		9	31	0	54	51		9	16	56	4	43	27	4	24	21
25 M.		सोम		13	28	1	52	42	10	49	1	48	3	59	23	39	9	15
26 Tu.		मंगल		17	24	2	50	35		28	16	41	2	58	18	40	26	47
27 W.		बुध		21	21	3	48	29		7	1	09	1	46	12	36	8	48
28 Th.		गुरु		25	18	4	46	25	9	46	16	3	0	28	5	56	23	12
29 F.		शुक्र		29	14	5	44	22		25	0	18	0	N 51	0	N 54	7	17
30 S.		शनि		33	11	6	42	21		3	14	9	2	4	7	30	20	56
31		रवि		37	7	7	40	22	8	42	27	36	3	8	13	33	4	10

EPHEMERIS Saka Era 1891 AUGUST 1969 Sravana-Bhadra 17										
Date	Longitudes भोग							Ending Mo- ments of Tithis		भार. दि. Bh. Date
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल		
	५	४	६	५	४	३	४	Tithi	Time	
	° / ' / "	° / ' / "	° / ' / "	° / ' / "	° / ' / "	° / ' / "	° / ' / "		H. M.	
1	25 57	1 9	8 36	2 32	5 26	27 47	19 10	19	20 30	10
2	R 57	12	38	42	44	28 55	21 4	20	19 8	11
3	57	14	40	52	6 3	0 3	22 56	21	18 33	12
4	57	17	42 3	2	22 1	11 24	47	22	18 45	13
5	57	20	43	12	41 2	19 26	36	23	19 42	14
6	57	23	45	22	7 2	3 28	28 23	24	21 15	15
7	56	26	47	33	22 4	36 0	9	25	23 15	16
8	D 56	29	48	43	44 5	45 1	54	26		17
9	57	31	49	54	8 6	6 53	3 36	26	1 33	18
10	57	34	51 4	4	28 8	2 5	17	27	3 59	19
11	57	37	52	15	51 9	11 6	57	28	6 24	20
12	57	40	53	26	9 14	10 2	8 35	29	8 42	21
13	57	43	54	37	38 11	30 10	2	30	10 46	22
14	57	47	54	48	10 2	12 39	11 47	1	12 34	23
15	57	50	55	59	27 13	48 13	20	2	14 1	24
16	58	53	56 5	10	52 14	5 14	52	3	15 5	25
17	58	56	56	21	11 18	16 7	23		5 40	26
18	58	59	56	32	44 17	17 17	51		15	27
19	59 2	2	56	43	12 11	18 27	19 19		6 15 18	28
20	59	6	57	55	38 19	37 20	45		7 14 17	29
21	26 0	9	R 57 6	6 13	5 20	47 22	9		8 12 41	30
22	0	12	5	18	33 21	57 23	31		9 10 33	31
23	0	15	57	29	14 1	23 7	24 52		10 7 58	1
24	1	19	56	41	30 24	18 26	12		11 5 0	2
25	2	22	56	52	59 25	28 27	29		12 1 47	3
									(13 22 28)	
26	2	26	56 7	4 15	28 26	39 28	45		14 19 10	4
27	3	29	55	16	58 27	49 29	59		15 16 2	5
28	3	32	54	28	16 28	29 0	1 11		1 13 15	6
29	4	36	53	40	59 0	11 2	21		2 10 56	7
30	5	39	53	51	17 29	1 22	3 23		3 9 13	8
31	5	43	52 8	5 18	0 2	33 4	34		4 8 12	9

Date	Day	वार	नाक्षत्रकाल			० सूर्य			८ चंद्र				
			Sidereal Time	भोग		क्रांति	भोग	शर	क्रांति	म.रा.भो.			
				Long.	Decl.						Long.	Lat.	Deci.
			H. M. S.	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "		
1 M.	सोम		10 41 04	8 38 25	8 N 20	10 ४ ४४	4 N 0	18 N 50	17 ४ 1				
2 Tu.	मंगल		45 00 9	36 29	7 58	23 19	40 23	7	29 32				
3 W.	बुध		48 57 10	34 36	36 5	१ 41	5 5 26	16	11 १ 46				
4 Th.	गुरु		52 53 11	32 44	14 17	48	13 28	8	23 48				
5 F.	शुक्र		56 50 12	30 55	6 52	29 46	13	40	5 ३ 43				
6 S.	शनि	11	00 47 13	29 7	30 11	३ 39	4 56	27 52	17 35				
7 Su.	रवि		4 43 14	27 22	7 23	30	27 25	48	29 27				
8 M.	सोम		8 40 15	25 38	5 45	5 25	3 47	22 35	11 १ 24				
9 Tu.	मंगल		12 36 16	23 56	22 17	25	2 56	18 25	23 29				
10 W.	बुध		16 33 17	22 17	4 59	29 35	1 56	13 27	5 ३ 43				
11 Th.	गुरु		20 29 18	20 39	37 11	३ 54	0 51	7 53	18 9				
12 F.	शुक्र		24 26 19	19 3	14 24	26	0 S 18	1 56	0 ३ 47				
13 S.	शनि		28 22 20	17 29	3 51	7 १ 11	1 23	4 S 12	13 39				
14 Su.	रवि		32 19 21	15 57	28 20	10	2 34	10 16	26 44				
15 M.	सोम		36 16 22	14 26	5 3 ३ 22		3 33	15 59	10 ३ 4				
16 Tu.	मंगल		40 12 23	12 57	2 42	16 48	4 22	21 3	23 36				
17 W.	बुध		44 9 24	11 30	18 0 ४ 28		56 25	5	7 ४ 22				
18 Th.	गुरु		48 5 25	10 4	1 55	14 20	5 14	27 44	21 20				
19 F.	शुक्र		52 2 26	8 40	32 28	23	14 28	40	5 ३ 29				
20 S.	शनि		55 58 27	7 18	9 12 ३ 37		4 54	27 44	19 47				
21 Su.	रवि		59 55 28	5 57	0 45	26 59	17 24	58	4 ३ 12				
22 M.	सोम	12	3 51 29	4 38	22 11 ३ 25		3 22	20 36	18 39				
23 Tu.	मंगल		7 48 0 ३ 21		0 S 1 25 52		2 15	15 1	3 ४ 4				
24 W.	बुध		11 45 1 2 5		25 10 ४ 14		1 0 8 39		17 22				
25 Th.	गुरु		15 41 2 0 52		48 24 28		0 N 19 1 55		1 १ 29				
26 F.	शुक्र		19 38 2 59 40		1 11 8 १ 27		1 34 4 N 48		15 21				
27 S.	शनि		23 34 3 58 30		35 22 9 2 43		11 9 28 53						
28 Su.	रवि		27 31 4 57 23		58 5 ४ 31		3 41 16 51		12 ४ 5				
29 M.	सोम		31 27 5 56 17		2 22 18 33		4 26 21 37		24 55				
30 Tu.	मंगल		35 24 6 55 14		45 1 १ 15		57 25 16 7 १ 29						

Date	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis			भार. दि. Bh. Date	
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यन्तकाल				
	५	३	६	५	४	३	४	Tithi	Time			
1	26 41 6	2 46	8 50	8 15	18 32	3 44	5 38	20	7	56	10	
2	7	50	R 49	27	19 4	4 55	6 39	21	8	26	11	
3	8	54	48	40	36 6	6 7	37	22	9	38	12	
4	9	57	47	52	20 8	7 18	8 33	23	11	25	13	
5	10	3 1	45	9 4	41	8 29	9 26	24	13	37	14	
6	11	4	43	16	21 14	9 41	10 16	25	16	3	15	
7	12	8	42	28	47 10	53 11	2	26	18	29	16	
8	13	12	40	41	22 20	12 4	46	27	20	45	17	
9	14	15	38	53	54 13	16 12	25	28	22	44	18	
10	15	19	36	10 6	23 28	14 28	13 0	29	..	..	19	
11	16	23	34	18	24 2	15 40	31	29	0	18	20	
12	17	26	32	31	37 16	52 58	30	1	26	21	21	
13	18	30	29	43	25 12	18 4	14 19	1	2	5	22	
14	19	34	27	56	47 19	16 35	2	2	16	23	23	
15	20	37	24	11 8	26 23	20 29	46	3	1	59	24	
16	22	41	22	21	58 21	41 R 51	4	1	17	25	25	
17	23	45	19	34	27 34	22 53	49	{	5 0	11	}	26
18	24	49	16	46	28 10	24 6	41		6 22	43		27
19	25	52	13	59	47 25	18 26	7		20	55		28
20	27	56	23 11	12 12	29 23	26 31	4		8 18	50		29
21	28	4 0	8	24	0 27	44 13	35	10	13	59	30	
22	29	4	4	37	37 28	5 12	59	11	11	23	31	
23	31	8	1	50	1 14	0 9	15	12	8	45	1	
24	32	11	7 57	13 3	51 1	22 11	26	13	6	13	2	
25	34	15	55	16	2 29	2 35	10 31	14	3	53	3	
26	35	19	51	29	3 7	3 48	9 30	15	1	51	4	
27	37	23	48	42	45 5	1 8	26	{	16 0	14	}	5
28	38	26	44	54	4 23	6 14	7 20		17 23	10		6
29	40	30	40	14 7	5 1	7 28	6 12		18 22	43		7
30	41	34	37	20	40	8 41	5 06		19 22	56		7
								20	23	50	8	

20		शक १८९१		OCTOBER 1969		S.J.O., UJJAIN															
Date	Day	वार	नाक्षत्रकाल			☉ सूर्य			☾ चंद्र												
			Sidereal Time			मोग		क्रान्ति	मोग		शर	क्रान्ति	म.रा.भो.								
						Long.	Decl.		Long.	Lat.				Decl.	Oh Lo.						
			H.	M.	S.	°	'	"	°	'	"	°	'	"	°	'	"				
1	W.	बुध	12	39	20	7	54	12	3	S	8	13	39	5	N	12	27	N	37	19	45
2	Th.	गुरु		43	17	8	53	14			31	25	48		14	28	37	1	48		
3	F.	शुक्र		47	14	9	52	17			55	7	47		2		14	13	44		
4	S.	शनि		51	10	10	51	23	4	18	19	40	4	36	26	34	25	35			
5	Su.	रवि		55	7	11	50	31		41	1	31		0	23	43	7	28			
6	M.	सोम		59	3	12	49	42	5	4	13	27	3	12	19	52	19	27			
7	Tu.	मंगल	13	3	0	13	48	54		27	25	30	2	16	15	9	1	36			
8	W.	बुध		6	56	14	48	9		50	7	46	1	12	9	47	13	59			
9	Th.	गुरु		10	53	15	47	26	6	13	20	16	0	4	4	56	26	38			
10	F.	शुक्र		14	49	16	46	46		36	3	4	1	S	5	2	S	13	9	25	
11	S.	शनि		18	46	17	46	7		58	16	10	2	13	8	24	22	49			
12	Su.	रवि		22	43	18	45	31	7	21	29	33		35	14	21	6	20			
13	M.	सोम		26	39	19	44	56		44	13	12	4	7	19	44	20	6			
14	Tu.	मंगल		30	36	20	44	24	8	6	27	4		45	24	8	4	3			
15	W.	बुध		34	32	21	43	53		28	11	7	5	5	7	27	11	18	9		
16	Th.	गुरु		38	29	22	43	24		50	25	13		10	28	32	2	18			
17	F.	शुक्र		42	25	23	42	57	9	13	9	42	4	55		1	16	30			
18	S.	शनि		46	22	24	42	31		34	23	35		22	25	41	0	40			
19	Su.	रवि		50	18	25	42	8		56	7	45	3	32	21	46	14	48			
20	M.	सोम		54	15	26	41	46	10	18	21	51	2	29	16	36	28	52			
21	Tu.	मंगल		58	12	27	41	25		39	5	2	1	20	10	36	12	50			
22	W.	बुध	14	2	8	28	41	7	11	1	19	46	0	5	3	8	26	40			
23	Th.	गुरु		6	5	29	40	50		22	3	33	1	N	9	2	N	28	10	22	
24	F.	शुक्र		10	1	0	40	35		43	17	8	2	18	8	52	23	51			
25	S.	शनि		13	58	1	40	22	12	4	0	31	3	18	14	46	7	7			
26	Su.	रवि		17	54	2	40	11		24	13	40	4	7	19	53	20	8			
27	M.	सोम		21	51	3	40	2		45	26	33		42	23	57	2	53			
28	Tu.	मंगल		25	47	4	39	55	13	5	9	9	5	2	26	48	15	22			
29	W.	बुध		29	44	5	39	50		25	21	31		7	28	18	27	37			
30	Th.	गुरु		33	41	6	39	47		45	3	39	4	59		23	9	39			
31	F.	शुक्र		37	37	7	39	46	14	4	15	37		37	27	7	21	34			

EPHEMERIS Saka Era 1891 OCTOBER 1969										Asvina-Kartika 21				
Date	Longitudes भोग								Ending Moments of Tithis		भार. दि. Bh. Date			
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तिथ्यंतकाल						
	°	'	''	°	'	''	°	'	Tithi	Time				
1	26	43	4	38	7	33	14	33	6	19	9	21	H. M.	9
2	45	42	R	29	46	57	11	8	3	R	2	21	1 22	10
3	46	45	25	59	7	36	12	21	2	8	22	3 25	11	
4	48	49	21	15	12	8	16	13	35	1	22	23 5 48	12	
5	50	53	17	25	55	14	48	0	45	24	8 17	13		
6	51	57	13	38	9	35	16	2	0	17	25 10 39	14		
7	53	5	0	9	51	10	14	17	16	29	59	26 12 40	15	
8	55	4	4	16	4	54	18	30	52	27	14 12	16		
9	57	8	0	17	11	34	19	43	D	56	28 15 8	17		
10	59	12	6	56	30	12	14	20	57	0	10	29 15 26	18	
11	27	0	15	51	43	55	22	11	35	30	15 9	19		
12	2	19	47	56	13	35	23	25	1	9	1 14 20	20		
13	4	23	42	17	9	14	16	24	39	52	2 13 3	21		
14	6	27	38	22	56	25	53	2	44	3	11 14	22		
15	8	30	33	35	15	37	27	08	3	43	4 9 31	23		
16	10	34	29	48	16	18	28	22	4	48	5 7 27	24		
17	12	38	24	18	1	59	29	36	6	0	6 5 17	25		
18	14	41	19	14	17	41	0	50	7	17	7 3 7	26		
19	16	45	15	27	18	22	2	4	8	38	8 0 58	27		
20	18	48	10	40	19	0	3	19	10	3	9 22 53	28		
21	20	52	5	53	45	4	33	11	31	11	19 4	29		
22	22	56	1	19	6	20	27	5	48	13	2 17 26	30		
23	24	59	5	56	19	21	9	7	2	14	34 13 16 2	1		
24	26	6	3	51	32	51	8	16	16	9	14 14 57	2		
25	28	6	46	45	22	34	9	31	17	45	15 14 14	3		
26	30	10	41	58	23	15	10	46	19	23	16 13 59	4		
27	32	13	37	20	10	57	12	0	21	1	17 14 16	5		
28	34	17	32	23	24	39	13	15	22	39	18 15 8	6		
29	36	20	27	36	25	22	14	30	24	18	19 16 34	7		
30	38	24	22	49	26	4	15	45	25	58	20 18 32	8		
31	41	27	17	21	2	47	16	59	27	37	21 20 53	9		

22		शक १८९१		NOVEMBER 1969				S.J.O., UJJAIN			
Date	Day	वार	नाक्षत्रकाल			० सूर्य			१ चंद्र		
			Sidereal Time	भोग		क्रान्ति	भोग		शर	क्रान्ति	म.रा.भो.
				Long.	Decl.		Long.	Lat			
1	S.	शनि	14 41 34	8m39	47	14 S 24	27m29	4 N 4	24 N 39	3d 25	
2	Su.	रवि	45 30 9	39 51		43 9d 20	3 20 20	9	15 19		
3	M.	सोम	49 27 10	39 55	15	2 21 14	2 28 16	46	27 14		
4	Tu.	मंगल	53 23 11	40 4		20 3m 17	1 2 11	41	9m 28		
5	W.	बुध	57 20 12	40 14		39 15 34	0 23 6	0	21 49		
6	Th.	गुरु	15 1 16	13 40	26	57 28 9	0 S 44	0 4	4d 35		
7	F.	शुक्र	5 13 14	40 40	16	15 11d 6	1 51 6 S	6 17 43			
8	S.	शनि	9 10 15	40 55		32 24 27	2 54 12	10	1m 16		
9	Su.	रवि	13 6 16	41 13		50 8m 11	3 48 17	50	15 11		
10	M.	सोम	17 3 17	41 33	17	7 22 15	4 30 22	41	29 24		
11	Tu.	मंगल	20 59 18	41 53		23 6 36	56 26 17	13 51			
12	W.	बुध	24 56 19	42 16		40 21 7	5 3 28	12 28 23			
13	Th.	गुरु	28 52 20	42 40		56 5 40	4 51 10	12 56			
14	F.	शुक्र	32 49 21	43 6	18	12 20 10	20 26 13	27 21			
15	S.	शनि	36 45 22	43 33		27 4m 32	3 32 22	35 11m 39			
16	Su.	रवि	40 42 23	44 1		43 18 42	2 33 17	39 25 43			
17	M.	सोम	44 39 24	44 31		58 2 40	1 25 11	51 9 34			
18	Tu.	मंगल	48 35 25	45 2	19	12 16 25	0 13 5	33 23 13			
19	W.	बुध	52 32 26	45 34		26 29 58	0 N 59	0 N 54	6 41		
20	Th.	गुरु	56 28 27	46 7		40 13 20	2 6 7	12 19 57			
21	F.	शुक्र	16 0 25	28 46	42	55 26 31	3 5 13	7 3 3			
22	S.	शनि	4 21 29	47 18	20	7 9 32	54 18 22	15 58			
23	Su.	रवि	8 18 0	47 55		19 22 21	4 30 22	43 28 41			
24	M.	सोम	12 14 1	48 33		32 4 59	52 25 56	11 13			
25	Tu.	मंगल	16 11 2	49 13		44 17 25	5 0 27	50 23 33			
26	W.	बुध	20 8 3	49 55		55 9 39	4 54 28	21 5d 42			
27	Th.	गुरु	24 4 4	50 37	21	6 11m 44	34 27 29	17 42			
28	F.	शुक्र	28 1 5	51 21		17 23 39	3 3 25	22 29 34			
29	S.	शनि	31 57 6	52 7		28 5d 29	21 22 9	11d 23			
30	Su.	रवि	35 54 7	52 55		3 17 17	2 31 18	3 23 12			

EPHEMERIS Saka Era 1891 NOVEMBER 1969 Kartika-Agrahayana 23												
Date	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis		भार.		
	वरुण	प्रजाप.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध	तित्थ्यंतकाल		दि.	Bh.	
	५	३	५	५	४	९	४	Tithi	Time			Date
1	27m 43	6 30	5 12	21 14	27 29	18 16	29 17	22	23	27	10	
2	45	34	R 8	27 28	12 19	29 0	56	23	..	.	11	
3	47	37	3	40	55 20	43 2	36	13	1	58	12	
4	49	40	4 58	52 29	38 21	58 4	15	24	4	12	13	
5	51	44	53 22	5 0 21	23 13	5 54		25	5	54	14	
6	54	47	48	18 1	4 24	28 7	33	26	6	56	15	
7	56	50	44	3	47 25	43 9	11	27	7	12	16	
8	59	53	39	43 2	30 26	58 10	49	28	6	42	17	
9	28 0	56	34	55 3	14 28	13 12	27	29	5	30	18	
10	2	59	30 23	8	57 29	28 14	4	30	3	41	19	
11	5 7	3	25	20 4	41 0m 43	15 41		(1 1 25)			20	
12	7	6	21	32 5	24 1	58 17	18	2 22 51			21	
13	8	9	16	45 6	8 3	13 18	54	4 17 23			22	
14	11	12	11	57	51 4	29 20	31	5 14 45			23	
15	14	15	7 24	9 7	35 5	44 22	7	6 12 20			24	
16	16	17	3	21 8	19 6	59 23	42	7 10 12			25	
17	18	20	3 58	33 9	3 8	14 25	17	8 8 23			26	
18	20	23	54	45	47 9	29 26	52	9 6 55			27	
19	23	26	50	57 10	30 10	44 28	27	10 5 48			28	
20	25	29	45 25	9 1	14 12	0 0 7	2	11 5 1			29	
21	27	31	41	21	58 13	15 1	36	12 4 34			30	
22	29	34	37	33 12	43 14	30 3	10	13 4 28			1	
23	32	37	33	45 13	27 15	45 4	41	14 4 44			2	
24	34	39	29	57 14	11 17	7 6	18	15 5 24			3	
25	36	42	25 26	8	55 18	16 7	52	16 6 30			4	
26	38	44	22	20 15	39 19	31 9	26	17 8 4			5	
27	41	47	18	32 16	24 20	47 10	59	18 1 4			6	
28	43	49	14	43 17	8 22	2 12	32	19 12 27			7	
29	45	52	11	54	52 23	17 14	6	20 15 5			8	
30	47	54	7 27	06 18	36 24	33 15	39	21 17 46			9	

24		शक १८९१		DECEMBER 1969		S.J.O., UJJAIN												
Date	Day	वार	नाक्षत्रकाल			० सूर्य		८ चंद्र										
			Sidereal Time	भोग		क्रान्ति	भोग	शर	क्रान्ति	म.रा.भो.								
				Long	Decl.						Long.	Lat.	Decl.	Ob Lo				
			H.	M.	S.	°	'	"	°	'	"	°	'	"				
1 M.	सोम		16	39	50	8	53	43	21	S 47	29	2	8	1N 34	13N 14	5 7		
2 Tu.	मंगल			43	47	9	54	33		56	11	8	0	32	7	53	17	13
3 W.	बुध			47	43	10	55	25	22	5	23	22	0	S 33	2	8	29	36
4 Th.	गुरु			51	40	11	56	18		14	5	55	1	37	3	S 50	12	20
5 F.	शुक्र			55	37	12	57	12		21	18	52	2	39	9	50	25	31
6 S.	शनि			59	33	13	58	7		29	2	16	3	34	15	37	9	9
7 Su.	रवि	17		3	30	14	59	4		36	16	9	4	18	20	48	23	16
8 M.	सोम			7	26	16	00	2		43	0	29		48	24	57	7	47
9 Tu.	मंगल			11	13	17	1	1		49	15	10		59	27	35	22	37
10 W.	बुध			15	19	18	2	0		54	0	6		51	28	18	7	36
11 Th.	गुरु			19	16	19	3	1	23	0	15	6		22	2	6	22	35
12 F.	शुक्र			23	12	20	4	2		4	0	1	3	36	23	40	7	24
13 S.	शनि			27	9	21	5	4		9	14	43	2	36	18	54	21	58
14 Su.	रवि			31	6	22	6	6		13	29	11	1	27	13	8	6	12
15 M.	सोम			35	2	23	7	9		16	13	12	0	14	6	49	20	
16 Tu.	मंगल			38	59	24	8	12		19	26	55	0	N 58	0	19	3	40
17 W.	बुध			42	55	25	9	16		21	10	20	2	6	6	N 2	16	56
18 Th.	गुरु			46	52	26	10	20		23	23	28	3	5	11	59	29	57
19 F.	शुक्र			50	48	27	11	25		25	6	22		53	17	19	12	44
20 S.	शनि			54	45	28	12	29		26	19	3	4	29	21	48	25	20
21 Su.	रवि			58	41	29	13	34		27	1	34		52	25	15	7	46
22 M.	सोम	18		2	38	0	14	40		27	13	55	5	0	27	27	20	3
23 Tu.	मंगल			6	35	1	15	45		26	26	8	4	54	28	18	2	11
24 W.	बुध			10	31	2	16	51		25	8	13		36	27	47	14	12
25 Th.	गुरु			14	28	3	17	58		24	20	10		5	25	58	26	10
26 F.	शुक्र			18	24	4	19	5		22	2	2	3	23	23	1	7	57
27 S.	शनि			22	21	5	20	12		20	13	51	2	33	19	7	19	45
28 Su.	रवि			26	17	6	21	20		18	25	39	1	36	14	29	1	34
29 M.	सोम			30	14	7	22	29		14	7	30	0	35	9	18	13	28
30 Tu.	मंगल			34	10	8	23	36		11	19	28	0	S 29	3	44	25	31
31 W.	बुध			38	7	9	24	45		7	1	39	1	32	2	S 4	7	50

EPHEMERIS Saka Era 1891 DECEMBER 1969 Agrahayana-Pausha 25											
Date	Longitudes भोग							Ending Moments of Tithis		भार दि. Bh. Date	
	वरुण ५	प्रजाप. ६	शनि ७	गुरु ८	मंगल ९	शुक्र १०	बुध ११	तिथ्यंतकाल Tithi Time			
	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	H.	M.		
1	28 50	7 56	3 4	27 17	19 21	25 48	17 12	22 20	15	10	
2	52	59	R 0	28 20	5 27	3 18	45	23 22	17	11	
3	54	8	1 2	57 39	50 28	19 20	18	24 23	40	12	
4	56	3	54	50 21	34 29	34 21	51	25 ..	.	13	
5	59	5	51	28 122	19 0 50	23 23		{ 25 0 26 23	14 55	14	
6	29	1	7	47	12 23	3 2	5 24	27 22	45	15	
7	3	9	45	23	48 3	21 26	29	28 20	48	16	
8	5	11	42	34 24	33 4	36 28	1	29 18	14	17	
9	7	13	39	44 25	17 5	51 29	34	30 15	12	18	
10	9	15	36	55 26	2 7	7 1 3	6	1 11	53	19	
11	12	17	34 29	6	46 8	22 2	38	2 8	28	20	
12	14	19	31	16 27	31 9	38 4	9	3 5	8	21	
13	16	21	29	26 28	16 10	53 5	41	{ 4 2 5 23	2 18	22	
14	18	22	27	36 29	1 12	9 7	12	6 21	2	23	
15	20	24	24	46	45 13	24 8	42	7 19	18	24	
16	22	25	22	56 0 30	14 40	10 12		8 18	8	25	
17	24	27	20	0 6	1 15	15 52	11 41	9 17	31	26	
18	26	28	19	16	59 17	11 13	9	10 17	24	27	
19	28	30	17	26 2	43 18	26 14	36	11 17	45	28	
20	30	31	15	36 3	28 19	42 16	2	12 18	32	29	
21	32	33	14	45 4	13 20	57 17	26	13 19	42	30	
22	34	34	12	54	59 22	13 18	49	14 21	13	1	
23	36	35	11	1 4	5 43	23 28	20 9	15 23	5	2	
24	38	36	10	13 6	27 24	40 21	27	1 ..	..	3	
25	40	37	8	22 7	12 26	0 22	42	1 1	16	4	
26	42	38	7	31	57 27	15 23	53	2 3	44	5	
27	44	39	7	40 8	42 28	30 25	00	3 6	24	6	
28	46	40	6	48 9	27 29	43 26	3	4 9	7	7	
29	48	41	5	57 10	12 1 3	1 26	59	5 11	44	8	
30	50	42	4 2	5	57 2	17 27	50	6 14	1	9	
31	52	43	4	14 11	42 3	32 28	34	7 15	46	10	

Date	५		४		३		२	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 40	18 S 13	0 N 45	0 S 54	2 S 32	5 N 1	1 S 18	0 S 59
3	40	3	45	54	32	2	19	1
5	40	4	45	54	31	4	19	3
7	41	5	45	54	31	6	20	4
9	41	5	45	54	30	8	20	6
11	41	6	45	54	30	10	21	7
13	41	6	45	54	29	12	21	7
15	41	7	45	54	29	15	22	8
17	41	7	45	53	28	18	23	8
19	41	8	45	53	27	20	23	8
21	41	8	45	52	27	23	24	7
23	41	9	45	51	26	26	24	7
25	41	9	45	51	26	29	25	6
27	41	10	46	50	25	33	25	4
29	42	10	46	49	25	36	26	3
31	42	10	46	48	24	39	26	1

JANUARY 1969

Date	४		३		२		१	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	1 N 24	10 S 38	1 S 37	14 S 23	2 S 5	23 S 11	4 35	55
3	24	11	31	30	1	59	22	29
5	24	25	24	37	49	21	41	23
7	23	47	16	42	37	20	49	16
9	23	12	9	46	22	19	52	10
11	23	32	0	9	2	18	53	4
13	23	54	0	51	0	39	53	3
15	22	13	42	7	12	16	54	51
17	22	36	32	6	0 N	19	0	45
19	22	57	22	5	53	15	14	38
21	21	14	11	4	1	29	14	38
23	21	37	0 N	1	2	5	16	26
25	21	56	12	2	39	7	16	19
27	20	15	24	1	3	7	16	19
29	20	33	37	0	26	35	6	57
31	19	51	50	0 N	1	37	15	3

Date	५		४		३		२	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 42	18 S 11	0 N 46	0 S 47	2 S 24	5 N 43	1 N 27	0 S 58
4	42	11	46	46	23	47	27	56
6	42	11	46	44	23	51	28	53
8	42	11	46	43	23	55	28	50
10	42	12	46	42	22	59	29	47
12	42	12	46	40	22	6	3	29
14	42	12	46	39	21	7	30	39
16	42	12	46	37	21	12	30	35
18	43	12	46	36	20	16	31	31
20	43	12	46	34	20	21	31	26
22	43	12	46	32	20	26	32	21
24	43	12	46	30	19	30	32	16
26	43	12	46	29	19	35	32	11
28	43	12	46	27	19	40	33	6

FEBRUARY 1969

Date	४		३		२		१	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	1 N 19	16 S 9	1 N 4	1 N 0	3 N 37	15 S 36	2 54	15
4	18	26	18	59	28	16	10	47
6	18	43	32	2	14	43	41	32
8	17	17	0	47	3	54	2	35
10	16	16	2	4	51	32	38	28
12	15	31	18	5	46	8	59	22
14	15	46	34	6	41	1	43	18
16	14	18	50	7	35	19	25	9
18	13	15	3	7	8	27	0	56
20	12	29	24	9	19	33	30	1
22	11	42	42	10	8	12	24	50
24	10	55	59	56	0 S	9	13	44
26	9	19	8	4	17	11	42	28
28	8	20	35	12	27	45	34	31

Date	ψ		μ		h		z	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 43	18 S 12	0 N 46	0 S 25	2 S 18	6 N 45	1 N 33	0 S 0
4	43	12	47	23	18	50	33	0 N 6
6	43	12	47	21	18	55	33	11
8	44	11	47	19	17 7	0	34	17
10	44	11	47	17	17	5	34	23
12	44	11	47	15	17	11	34	29
14	44	11	47	13	17	16	34	36
16	44	10	47	11	16	21	34	42
18	44	10	47	9	16	27	35	48
20	44	10	47	7	16	32	35	54
22	44	9	47	5	16	38	35	1 0
24	44	9	47	3	16	43	35	7
26	44	8	47	1	15	49	35	13
28	45	8	47 0 N	1	15	54	35	19
30	45	7	47	3	15	59	35	52

MARCH 1969

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	1 N 6	19 S 32	4 N 53	13 N 9	1 S 1	17 S 7	1 25	17
4	5	43	5	11	16	16	34	18
6	4	54	28 14	25	29 15	56	12	35
8	2 20	4	46	59	41	13	6	13
10	1	15	6	3	15	30	51 14	25 0 59
12	0	59	24	20	58	59 13	32	53
14	57	34	37	16	22	6 12	33	47
16	56	43	52	42	2	11 11	30	40
18	54	52	7	58	15	10	22	34
20	52 21	0	20	17	9	17 9	9	28
22	51	8	31	14	17	7	51	21
24	47	16	41	14	15	6	28	15
26	4	24	48	9	11	5	1	9
28	43	31	53	16	57	5	3	30
30	40	38	55	40	1	58	1	54 92 * 56

Date	ψ		μ		h		z	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 45	18 S 7	0 N 47	0 N 5	2 S 15	8 N 5	1 N 35	1 N 31
3	45	6	46	7	15	10	35	37
5	45	6	46	9	15	16	34	42
7	45	5	46	11	15	21	34	48
9	45	5	46	13	14	27	34	53
11	45	4	46	15	14	32	34	59
13	45	4	46	17	14	38	34	2 4
15	45	3	46	19	14	43	33	8
17	45	2	46	21	14	49	33	13
19	45	2	46	22	14	54	33	17
21	45	1	46	24	14 9	0	33	22
23	45	0	46	26	14	5	32	26
25	46	0	46	27	14	10	32	29
27	46 17	59	46	29	14	16	32	33
29	46	58	46	30	14	21	31	36

APRIL 1969

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	0 N 57	21 S 45	7 N 54	16 N 16	1 S 48	0 S 15	29 49	58
3	34	52	49 15	47	36	1 N 29	43	37
5	31	58	41	12	22	3	15	37
7	28 22	4	30 14	32	6	5	4	30
9	25	10	15 13	49	0	48	6	55
11	21	16	6	56	4	29	8	46
13	18	22	35 12	17	8	10	37	11
15	14	28	12 11	29	0 N	13	12	26
17	10	34	5	47	10	41	35	14
19	6	39	20 9	56	57	15	50	52
21	2	44	4	52	13	1	18	17
23	0 S 3	50	24 8	32	38	18	47	40
25	8	55	3	56	7	56	55	20
27	13 23	0	27	23	2	10	21	7
29	18	5	0	6	55	22	22	2

Date	५		५		५		५	
	शर	क्रांति	शर	क्रांति	शर	क्रांति	शर	क्रांति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 46	17 S 57	0 N 46	0 N 31	2 S 14	9 N 26	1 N 31	2 N 39
3	46	57	46	33	14	31	30	41
5	46	56	46	34	14	37	30	44
7	46	55	46	35	14	42	30	46
9	46	55	46	36	15	47	29	48
11	46	54	46	37	15	52	29	49
13	46	53	45	38	15	57	28	50
15	46	52	45	39	15 10	1	28	51
17	46	52	45	40	15	6	27	52
19	46	51	45	41	15	11	27	52
21	46	50	45	42	15	16	26	52
23	46	49	45	42	16	20	26	52
25	46	49	45	43	16	25	25	51
27	46	48	45	43	16	29	25	50
29	46	47	45	43	16	34	24	49
31	46	47	45	44	16	38	24	48

MAY 1969

Date	४		४		४		४	
	शर	क्रांति	शर	क्रांति	शर	क्रांति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	0 S 23	23 S 10	2 N 33	6 N 31	2 N 31	22 N 47	28 x 14	39
3	29	15	7	12	36	23	22	8
5	35	19	1	42	5	57	37	48
7	41	24	18	46	34	24	5 27	55
9	47	28	0	56	40	27	13	49
11	53	32	35	37	16	14	42	53
13	59	36	14	38	0	6	36	31
15	6	40	0 S 4	43	1	40	23	51
17	12	43	22	51	16	10	23	49
19	19	47	39	6	2	0	49	2
21	26	49	54	15	18	22	28	11
23	33	52	1	9	0 S 15	21	50	4
25	40	54	22	30	50	8	26	58
27	46	55	34	7	11	1	25	20
29	53	56	45	33	59	19	40	45
31	0	57	56	58	2	31	18	58

Date	५		५		५		५	
	शर	क्रांति	शर	क्रांति	शर	क्रांति	शर	क्रांति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 46	17 S 46	0 N 45	0 N 44	2 S 17	10 N 42	1 N 23	2 N 46
4	46	45	45	44	17	47	23	44
6	45	45	44	44	17	51	23	42
8	45	44	44	44	17	55	22	39
10	45	43	44	44	18	58	22	36
12	45	43	44	44	18 11	2	21	33
14	45	42	44	43	18	6	21	30
16	45	42	44	43	19	10	20	27
18	45	41	44	42	19	13	20	23
20	45	40	44	42	19	16	19	19
22	45	40	44	41	20	20	19	14
24	45	39	44	40	20	23	18	10
26	45	39	44	39	20	26	18	5
28	45	38	44	38	21	29	18	0
30	45	38	43	37	21	32	17	1 55

JUNE 1969

Date	४		४		४		४	
	शर	क्रांति	शर	क्रांति	शर	क्रांति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	2 S 6	23 S 57	2 S 5	8 N 24	3 S 0	18 N 19	26 x 32	59
4	13	57	13	51	24	17	46	26
6	19	57	21	9	20	44	19	20
8	25	56	28	49	58	16	59	13
10	30	55	34	10	20	4	8	7
12	36	54	39	51	12	44	1	12
14	41	52	44	11	23	12	49	25
16	46	51	47	55	8	17	0	48
18	50	49	51	12	28	0	19	42
20	54	47	53	13	1	3	48	43
22	58	46	55	33	33	18	13	29
24	3	2	45	56	14	6	16	46
26	5	44	57	38	2	56	19	22
28	8	43	57	15	10	35	20	1
30	11	43	57	42	12	39	4	1

Date	५		६		७		८	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 45	17 S 38	0 N 43	0 N 36	2 S 22	11 N 35	1 N 17	1 N 50
4	45	37	43	35	22	37	16	44
6	45	37	43	34	22	40	16	38
8	44	37	43	33	23	42	15	32
10	44	36	43	31	23	45	15	26
12	44	36	43	30	24	47	15	19
14	44	36	43	28	24	49	14	12
16	44	35	43	27	25	51	14	5
18	44	35	43	25	25	53	14	0 58
20	44	35	43	23	26	54	13	51
22	44	35	43	21	26	56	13	44
24	43	35	42	19	26	57	13	37
26	43	35	42	17	27	58	12	29
28	43	35	42	15	27 12	0	12	21
30	43	35	42	13	28	1	12	13

JULY 1969

Date	४		५		६		७	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	3 S 13	23 S 43	2 S 56	16 N 12	1 S 48	21 N 17	24 x 57	40
4	15	43	55	43	23	54	51	18
6	17	44	53	17	0	58	26	44
8	19	45	50	40	33	54	38	36
10	20	47	48	18	8	9 23	14	32
12	21	49	45	34	0 N 14	27	25	53
14	22	51	41	58	35	30	19	32
16	23	54	37	19	54	22	13	11
18	23	58	33	44	1	11	4	6
20	23 24	2	29 20	4	24 22	35	0	28
22	24	6	24	23	34 21	56 23	54	7
24	24	11	19	40	42	7	47	46
26	24	16	13	55	46 20	10	41	25
28	23	21	8 21	9	47 19	6	35	3
30	23	26	2	20	46 17	56	28	42

Date	५		६		७		८	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 43	17 S 35	0 N 42	0 N 11	2 S 28	12 N 2	1 N 11	0 N 5
3	43	35	42	9	29	2	11	0 S 3
5	43	35	42	7	29	3	11	11
7	43	35	42	5	30	4	10	20
9	43	35	42	2	30	4	10	28
11	43	35	42	0	31	4	10	37
13	42	35	42	0 S 3	31	4	10	46
15	42	36	42	5	32	4	9	55
17	42	36	42	8	32	4	9	1
19	42	36	42	10	33	4	9	13
21	42	36	42	13	33	3	9	22
23	42	37	42	16	34	3	8	31
25	42	37	42	18	34	2	8	41
27	42	37	42	21	35	1	8	50
29	41	38	41	24	35	1	8	2
31	41	38	41	27	36 11	59	8	9

AUGUST 1969

Date	४		५		६		७	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	3 S 22	24 S 32	1 S 56	21 N 29	1 N 42	16 N 41	23 x 22	21
3	22	33	50	37	36 15	23	15	59
5	21	44	44	42	28 14	2	9	38
7	20	50	37	45	18 12	38	3	17
9	19	57	31	45	7 11	13 22	56	56
11	18 25	3	24	44	0	54 9	48	34
13	17	9	17	40	8	40 8	22	13
15	16	16	10	34	25 6	56	37	52
17	15	22	3	25	9 5	31	31	31
19	14	28	56	14	0 S 8	4	7	9
21	13	34	50	1	25 2	44	18	48
23	11	39	43 20	46	43 1	23	12	27
25	10	45	36	28	1	0	4	5
27	8	50	29	8	20 1 S	13 21	59	44
29	7	54	22 19	45	39 2	26	53	23
31	5	59	15	21	57 3	37	47	2

Date	ψ		φ		χ		μ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 41	17 S 39	0 N 41	0 S 30	2 S 36	11 N 58	1 N 8	2 S 19
4	41	39	41	32	37	57	7	29
6	41	40	41	35	37	56	7	39
8	41	40	41	38	38	54	7	48
10	41	41	41	41	38	52	7	58
12	41	42	41	44	39	51	7 3	8
14	40	42	41	47	39	49	7	18
16	40	43	41	50	39	47	7	28
18	40	44	41	53	40	45	6	38
20	40	44	41	56	40	43	6	48
22	40	45	41	59	41	40	6	58
24	40	46	41	1	41	38	6 4	8
26	40	46	41	5	41	35	6	18
28	40	47	41	8	42	33	6	28
30	40	48	41	11	42	30	6	38

SEPTEMBER 1969

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	3 S 4	26 S 3	0 S 9	18 N 54	2 S 16	4 S 43	21 N 40	40
4	2	6	2	25	34	5	45	34
6	0	9	0 N 4	17	51	6	41	27
8	58	12	11	21	7	7	31	21
10	57	14	17	16	23	8	15	15
12	55	15	23	9	36	9	49	8
14	53	16	29	15	47	14	2	33
16	51	16	34	14	55	28	20	56
18	49	15	40	7	59	28	49	50
20	47	14	46	13	59	13	43	29
22	45	12	50	12	52	8	41	37
24	43	9	55	11	38	7	52	30
26	41	6	59	2	17	6	47	24
28	39	1	3	10	48	5	29	18
30	37	25	8	9	13	4	3	11

Date	ψ		φ		χ		μ	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
2	1 N 40	17 S 49	0 N 41	1 S 14	2 S 42	11 N 27	1 N 6	4 S 48
4	40	50	41	17	42	24	6	58
6	40	51	41	20	43	22	6	5
8	39	52	41	23	43	19	6	18
10	39	52	41	26	43	16	6	28
12	39	53	41	29	43	13	6	38
14	39	54	41	32	43	10	6	48
16	39	55	41	35	43	7	6	58
18	39	56	41	38	43	3	6	6
20	39	57	41	41	44	0	6	18
22	39	58	41	43	44	10	57	28
24	39	59	41	46	44	54	6	37
26	39	18	41	49	44	51	6	47
28	39	1	41	52	44	48	6	57
30	39	2	41	54	44	44	6	7

OCTOBER 1969

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
2	2 S 35	25 S 50	1 N 11	8 N 30	1 S 34	2 S 38	20 N 5	21
4	33	44	15	7	53	1	21	59
6	30	36	18	6	43	0	19	52
8	28	28	21	5	48	0 N 23	0	46
10	26	18	24	4	52	53	45	39
12	24	8	26	3	56	1	18	33
14	21	24	28	2	59	37	0	27
16	19	45	30	2	2	51	0 S 13	20
18	17	32	31	1	4	59	1	14
20	15	19	33	0	6	2	2	8
22	12	4	34	0 S 52	2	3	16	1
24	10	23	34	1	50	1	59	4
26	8	32	35	2	49	53	5	50
28	5	15	35	3	47	45	7	11
30	3	22	34	4	45	36	8	33

Date	ψ		μ		δ		α	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 39	18 S 3	0 N 41	1 S 57	2 S 44	10 N 41	1 N 6	7 S 16
3	39	4	41	2	43	38	6	25
5	39	5	41	2	43	35	6	34
7	39	6	41	5	43	32	6	44
9	39	7	42	7	43	29	7	53
11	39	8	42	10	43	26	7	8 2
13	39	9	42	12	43	24	7	11
15	39	10	42	14	42	21	7	20
17	38	11	42	16	42	18	7	28
19	38	12	42	19	42	16	7	37
21	38	13	42	21	41	13	7	46
23	38	14	42	23	41	11	8	54
25	38	15	42	25	41	8	8	9 2
27	38	16	42	27	40	6	8	11
29	38	17	42	29	40	4	8	19

NOVEMBER 1969

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	2 S 0	22 S 3	1 N 34	5 S 42	1 N 25	9 S 54	18 x 30	2
3	1 58	18	1 N 33	6 39	13 11	14 14	23 41	
5	56 21	58	32 7	36	0 12	32	17 20	
7	53	36	30 8	32	0 47	13 49	10 59	
9	51	14	29 9	28	34 15	2	4 37	
11	48 20	51	27 10	22	21 16	13 17	58 16	
13	46	27	25 11	16	7 17	20	51 55	
15	44	3	22 12	8	0 S 6	18 24	45 34	
17	41 19	37	20 13	0	20 19	25	39 12	
19	39	11	17 17	50	33 20	21	32 51	
21	37 18	45	14 14	39	46 21	14	26 30	
23	34	1	11 15	26	58 22	2	20 8	
25	31 17	49	7 16	12	10 10	46	13 47	
27	29	21	4	56	21 23	26	7 26	
29	27 16	51	0 17	38	31 24	0	1 5	

Date	ψ		μ		δ		α	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.
1	1 N 38	18 S 18	0 N 42	2 S 30	2 S 40	10 N 2	1 N 8	9 S 27
3	39	19	42	32	39	0	9	34
5	39	20	42	34	39 9	58	9	42
7	39	21	42	35	38	57	9	49
9	39	22	42	37	38	55	9	57
11	39	23	42	38	37	54	9 10	4
13	39	24	42	40	37	53	10	11
15	39	24	43	41	36	52	10	18
17	39	25	43	42	36	51	10	25
19	39	26	43	43	35	50	11	31
21	39	27	43	44	35	50	11	38
23	39	28	43	45	34	49	11	44
25	39	28	43	46	33	49	11	50
27	39	29	43	46	33	49	12	56
29	39	30	43	47	32	49	12 11	1
31	39	31	4	48	32	49	12	7

DECEMBER 1969

Date	δ		ε		ζ		η	
	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	शर	क्रान्ति	मध्यम भोग	
	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	Lat.	Decl.	M.	Long.
1	1 S 24	16 S 21	0 N 56	18 S 19	1 S 41	24 S 30	16 x 54	43
3	22 15	51	52	57	5	55	48 22	
5	19	20	47 19	33	57 25	14	42 1	
7	17 14	48	43 20	7 2	4	28	35 40	
9	15	16	39	39	9	36	29 18	
11	12 13	43	34 21	9	13	39	22 57	
13	10	10	29	36	16	2	16 36	
15	8 12	37	25 22	0	17	23	10 15	
17	5	3	20	22	15	10	3 53	
19	3 11	29	15	41	11 24	49 15	57 32	
21	1 10	54	10	58	5	22	51 11	
23	0 58	19	5 23	12	1 56	23 50	44 49	
25	56 9	44	1	22	43	14	38 28	
27	54	8	0 S 4	30	27 22	33	32 7	
29	52 8	33	9	36	6 21	51	25 46	
31	49 7	56	14	38	0 41	7	19 24	

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
Date	Time	Phenomena	Date	Time	Phenomena
H. M.			H. M.		
1 20 49		Lat Apogee	2 10 21		☿ on Equator
3 6 39		☉ at Perihelion	18 26		Full Moon Decl. 20°N18'
23 58		Full Moon Decl. 27°N32'	3 18 57		☿ Rises in East
0 4 58		☿ on Equator	6 10 29		☿ on Equator
10 49		☿ in ☿	12 9		☿ in ☿
11 19 31		Lat Last Quarter	10 5 39		Lat Last Quarter
16 7 20		☿ at ☿	14 9 15		Lat Perigee
17 5 31		Lat Perigee	16 21 56		New Moon Decl. 14°S47'
18 10 29		New Moon Decl. 25°S 0'	19 1 25		☉ enters in ☿
20 11 9		☉ enters in ☿	5 24		☿ on Equator
22 19 20		☿ on Equator	6 8		☿ in ☿
22 59		☿ in ☿	23 15 4		☿ in ☿
23 10 58		☿ in ☿	24 10 1		Lat First Quarter
24 8 32		☿ Sets in West	26 3 37		Lat Apogee
25 13 54		Lat First Quarter.			
29 8 44		Lat Apogee			

MARCH

APRIL

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
Date	Time	Phenomena	Date	Time	Phenomena
H. M.			H. M.		
4 10 48		Full Moon Decl. 7°N53'	2 1 29		☿ on Equator
5 17 1		☿ on Equator	2 4		☿ in ☿
17 29		☿ in ☿	3 0 16		Full Moon Decl. 6°S 6'
11 13 15		Lat Last Quarter	4 21 17		☿ Sets in West
13 7 5		Lat Perigee	5 5 39		☿ Sets in West
18 10 22		New Moon Decl. 1°S 15'	7 5 43		Lat Perigee
15 0		☿ on Equator	9 12 16		☿ Rises in East
15 24		☿ in ☿	19 29		Lat Last Quarter
21 0 38		☉ enters in ☿	14 6 39		☿ in ☿
6 35		☿ Sets in East	22 47		☿ on Equator
25 23 59		Lat Apogee	23 7		☿ in ☿
26 6 19		Lat First Quarter.	16 23 46		New Moon Decl. 12°N20'
31 8 44		☿ on Equator	18 5 0		☿ Rises in West
			20 11 58		☉ enters in ☿
			22 3 54		☿ in ☿
			19 2		Lat Apogee
			25 1 15		Lat First Quarter
			29 10 47		☿ in ☿
			11 13		☿ on Equator

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
Date	Time	Phenomena	Date	Time	Phenomena
H. M.			H. M.		
2 10 44		Full Moon Decl. 18°S45'	1 20 13		Lat Perigee
4 16 12		Lat Perigee	7 9 10		Lat Last Quarter
9 1 42		Lat Last Quarter	8 4 13		☿ in ☿
11 9 38		☿ Sets in East	10 9		☿ on Equator
12 3 7		☿ in ☿	9 9 50		☿ Nearest to Earth
5 13		☿ on Equator	10 17 58		☿ Rises in East
15 0 22		☿ in ☿	15 4 39		New Moon Decl. 28°N8'
16 13 57		New Moon Decl. 23°N 9'	16 20 8		Lat Apogee
20 10 46		Lat Apogee	21 19 25		☉ enters in ☿
21 11 21		☉ enters in ☿	22 19 4		☿ in ☿
13 37		☿ Sets in West	23 4 28		☿ on Equator
22 14 6		☿ in ☿	7 15		Lat First Quarter
24 17 46		Lat First Quarter	26 12 0		☿ on Equator
26 16 40		☿ in ☿	30 1 34		Full Moon Decl. 27°S 49'
20 31		☿ on Equator.	5 4		Lat Perigee
31 18 49		Full Moon Decl. 26°S28'			

JULY

AUGUST

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
Date	Time	Phenomena	Date	Time	Phenomena
H. M.			H. M.		
5 5 55		☿ in ☿	1 11 22		☿ in ☿
16 51		☿ on Equator	2 1 32		☿ on Equator
6 1 19		☉ in Aphelion	3 14 43		☿ Rises in West
18 48		Lat Last Quarter	5 7 9		Lat Last Quarter
11 5 54		☿ in ☿	10 6 23		Lat Apogee
13 17 45		☿ Sets in East	13 10 47		New Moon Decl. 17°N 15'
23 19		Lat Apogee	15 23 29		☿ in ☿
14 19 42		New Moon Decl. 25°N54'	16 16 18		☿ on Equator
15 18 0		☿ on Equator	18 13 27		☿ in ☿
19 20 19		☿ in ☿	21 1 31		Lat First Quarter
20 10 48		☿ on Equator	23 13 14		☉ enters in ☿
22 17 40		Lat First Quarter	25 20 54		Lat Perigee
23 6 19		☉ enters in ☿	27 12 20		☿ on Equator
28 14 30		Lat Perigee.	16 3		Full Moon Decl. 11°S 28'
29 8 16		Full Moon Decl. 22°S 19'	28 20 25		☿ in ☿
			29 11 30		☿ on Equator

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
Date	Time	Phenomena	Date	Time	Phenomena
H. M.			H. M.		
3 22 28		Lat Last Quarter	3 16 36		Lat Last Quarter
4 3 49		in g	4 14 46		Lat Apogee
6 20 28		Lat Apogee	5 10 27		g Rises in the East
12 1 26		New Moon Decl. 4°N33'	7 5 6		in g
5 40		in g	9 13 29		in g
22 29		Lon Equator.	18 51		g on Equator
17 20 19		g Sets in West	10 6 15		Lon Equator.
19 7 55		Lat First Quarter.	11 15 10		New Moon Decl. 9°S11'
22 16 8		Lat Perigee	17 19 47		g on Equator
23 10 37		g enters in z	18 9 52		Lat Perigee.
23 6 21		in g	14 2		Lat First Quarter.
14 29		g Sets in West	21 1 23		g Rises in East
21 30		Lon Equatar	22 13 36		in g
16 1 52		Full Moon Decl. 1°N58'	23 5 49		Lon Equator
			19 25		g enters in m
			25 14 15		Full Moon Decl. 15°N 15'
			31 15 53		g Sets in East

NOVEMBER

DECEMBER

दि	समय	दृष्टिविषय	दि	समय	दृष्टिविषय
Date	Time	Phenomena	Date	Time	Phenomena
H. M.			H. M.		
1 11 1		Lat Apogee	2 9 21		Lat Last Quarter
2 12 44		Lat Last Quarter	13 50		in g
5 20 16		in g	4 0 42		Lon Equator
6 15 26		Lon Equator	8 21 49		g Rises in West
10 3 42		New Moon Decl. 21° S 0'	9 15 13		New Moon Decl. 27°S41'
13 7 12		Lat Perigee.	11 5 19		Lat Perigee
14 12 49		in g	15 16 28		in g
16 21 16		Lat First Quarter	16 6 40		Lat First Quarter
18 16 13		in g	17 31		Lon Equator
19 12 3		Lon Equator	22 6 15		g enters in z
22 17 2		g enters in z	23 23 6		Full Moon Decl. 28° N4'
24 5 24		Full Moon Decl. 25°N3'	25 17 18		in g
19 6 47		Lat Apogee	26 21 55		Lat Apogee.
			28 3 39		g Sets in East
			30 1 10		in g
			31 8 45		Lon Equator

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

42		सूर्यास्त SUNSET IN 1969										S.J.O., UJJAIN	
Months and Dates		अक्षांश Latitudes											
		+5°	+8°	+11°	+14°	+17°	+20°	+23°	+26°	+29°	+32°	+35°	
Jan.	1	17 59	17 54	17 48	17 43	17 38	17 32	17 26	17 20	17 13	17 6	16 59	
	8	18 2	18 58	18 53	18 48	18 42	18 36	18 30	18 24	18 18	18 11	17 4	
	15	18 5	18 1	18 56	18 51	18 46	18 41	18 36	18 30	18 24	18 18	18 11	
	22	18 8	18 4	18 0	18 55	18 50	18 45	18 40	18 35	18 30	18 24	18 18	
	29	11 7	11 3	11 59	11 55	11 50	11 46	11 41	11 36	11 31	11 25	11 19	
Feb.	5	12 8	12 5	12 18	12 14	12 9	12 4	12 59	12 54	12 49	12 44	12 38	
	12	13 10	13 7	13 4	13 18	13 14	13 9	13 4	13 59	13 54	13 49	13 43	
	19	14 11	14 9	14 6	14 4	14 18	14 14	14 9	14 4	14 59	14 54	14 48	
	26	14 12	14 10	14 8	14 6	14 4	14 18	14 14	14 9	14 4	14 59	14 54	
	5	13 12	13 10	13 9	13 8	13 6	13 5	13 3	13 18	13 14	13 9	13 58	
Mar.	12	12 11	12 11	12 10	12 9	12 8	12 7	12 6	12 5	12 4	12 3	12 2	
	19	11 11	11 11	11 11	11 11	11 11	11 11	11 10	11 10	11 10	11 10	11 10	
	26	10 10	10 11	10 11	10 12	10 12	10 13	10 14	10 15	10 16	10 17	10 18	
	2	9 10	9 11	9 12	9 13	9 14	9 16	9 18	9 20	9 22	9 24	9 26	
	9	8 9	8 10	8 12	8 14	8 16	8 18	8 20	8 23	8 25	8 27	8 29	
Apr.	16	6 8	6 11	6 13	6 15	6 18	6 20	6 23	6 26	6 29	6 32	6 35	
	23	7 9	7 12	7 14	7 17	7 20	7 23	7 26	7 30	7 34	7 38	7 42	
	30	6 9	6 13	6 16	6 19	6 23	6 27	6 31	6 35	6 40	6 44	6 49	
	7	6 9	6 13	6 17	6 21	6 25	6 29	6 34	6 39	6 44	6 49	6 54	
	14	6 10	6 14	6 18	6 23	6 28	6 33	6 38	6 43	6 49	6 55	6 60	
May	21	7 11	7 15	7 20	7 25	7 31	7 36	7 42	7 48	7 54	8 0	7 5	
	28	9 13	9 18	9 23	9 28	9 34	9 40	9 46	9 52	9 58	10 5	9 10	
	4	10 14	10 19	10 24	10 30	10 36	10 42	10 49	10 56	11 3	11 10	11 17	
	11	11 16	11 22	11 27	11 33	11 39	11 45	11 52	11 59	12 6	12 13	12 20	
	18	13 18	13 24	13 29	13 35	13 41	13 47	13 54	14 1	14 8	14 16	14 23	
June	25	15 20	15 26	15 31	15 36	15 42	15 48	15 55	16 2	16 10	16 18	16 26	
	2	16 21	16 27	16 32	16 37	16 43	16 49	16 56	17 3	17 10	17 18	17 26	
	9	16 21	16 27	16 32	16 37	16 43	16 49	16 55	17 2	17 9	17 17	17 25	
	16	17 22	17 27	17 32	17 37	17 42	17 48	17 54	18 0	18 7	18 14	18 22	
	23	17 22	17 27	17 32	17 37	17 42	17 48	17 54	18 0	18 7	18 14	18 22	
July	30	16 20	16 24	16 28	16 33	16 38	16 43	16 48	16 54	17 1	17 5	17 10	
	6	15 19	15 23	15 27	15 31	15 35	15 39	15 44	15 49	15 54	16 59	17 5	
	13	13 16	13 20	13 23	13 26	13 30	13 34	13 38	13 43	13 47	13 52	14 5	
	20	11 14	11 17	11 20	11 23	11 26	11 29	11 32	11 36	11 40	11 44	11 48	
	27	8 10	8 13	8 15	8 17	8 20	8 22	8 25	8 28	8 31	8 35	8 38	
Aug.	3	6 7	6 8	6 10	6 12	6 14	6 16	6 18	6 20	6 23	6 26	6 29	
	10	2 3	2 4	2 5	2 6	2 8	2 9	2 10	2 12	2 14	2 16	2 18	
	17	17 59	17 0	17 1	17 2	17 3	17 4	17 5	17 6	17 7	17 8	17 9	
	24	55 17	55 17	55 17	55 17	55 17	55 17	55 17	55 17	55 17	55 17	55 17	
	31	52 51	52 51	52 51	52 51	52 51	52 51	52 51	52 51	52 51	52 51	52 51	
Sept.	8	49 48	49 47	49 46	49 44	49 43	49 42	49 40	49 38	49 37	49 36	49 35	
	15	46 44	46 42	46 41	46 39	46 37	46 35	46 33	46 31	46 29	46 27	46 25	
	22	44 42	44 39	44 37	44 35	44 33	44 30	44 27	44 24	44 21	44 18	44 15	
	29	43 40	43 37	43 34	43 31	43 28	43 25	43 21	43 17	43 14	43 10	43 7	
	5	42 39	42 35	42 32	42 28	42 24	42 20	42 16	42 12	42 8	42 3	41 58	
Oct.	12	42 38	42 34	42 30	42 26	42 21	42 17	42 12	42 7	42 2	41 57	41 52	
	19	42 38	42 33	42 29	42 24	42 20	42 15	42 10	42 5	41 59	41 53	41 48	
	26	43 39	43 34	43 29	43 24	43 19	43 14	43 9	43 3	42 57	42 50	42 44	
	3	45 40	45 35	45 30	45 25	45 20	45 14	45 8	45 2	44 55	44 48	44 41	
	10	48 43	48 38	48 33	48 27	48 21	48 15	48 9	48 2	47 55	47 48	47 41	
Nov.	17	51 46	51 40	51 35	51 30	51 24	51 18	51 11	51 4	50 57	50 50	50 43	
	24	55 49	55 44	55 39	55 33	55 27	55 21	55 15	55 8	54 17	54 10	54 3	
	31	58 53	58 47	58 42	58 36	58 31	58 25	58 19	58 12	58 5	58 58	58 51	

EPHEMERIS चन्द्रोदय काल १९६९ Timings of Moonrise in 1969		43									
मास	Month	January			February			March			
अक्षांश	Lat.	+10°	+20°	+30°	+10°	+20°	+30°	+10°	+20°	+30°	
दि	Date	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	15 50	15 27	15 17	15 12	16 51	16 27	15 55	15 37	15 15	15 15	
2	16 40	16 16	16 15	16 48	18 31	17 46	17 27	16 45	16 32	16 15	
3	17 33	17 9	16 41	18 53	18 41	18 26	17 35	17 26	17 14	17 14	
4	18 25	18 3	17 37	19 41	19 34	19 25	18 24	18 20	18 14	18 14	
5	19 17	18 58	18 35	20 29	20 20	20 23	19 12	19 13	19 14	19 14	
6	20 7	19 52	19 34	21 17	21 19	21 21	20 22	20 8	20 15	20 15	
7	20 56	20 45	20 33	22 6	22 13	22 22	20 55	21 6	21 18	21 18	
8	21 44	21 37	21 30	22 58	23 11	23 25	21 50	22 5	22 24	22 24	
9	22 31	22 30	22 28	23 54	..	..	22 48	23 8	23 32	23 32	
10	23 19	23 23	23 27	..	..	0 12	0 32	23 51	..	..	
11	..	..	..	0 54	1 15	1 40	..	0 14	0 42	0 42	
12	0 9	0 18	0 27	1 58	2 22	2 50	0 54	1 19	1 48	1 48	
13	1 4	1 17	1 34	3 3	3 28	3 55	1 57	2 20	2 48	2 48	
14	2 3	2 21	2 43	4 6	4 29	4 56	2 55	3 16	3 40	3 40	
15	3 6	3 29	3 54	5 5	5 25	5 47	3 49	4 6	4 25	4 25	
16	4 13	4 38	5 6	6 58	6 13	6 30	4 37	4 49	5 3	5 3	
17	5 21	5 45	6 12	7 45	6 56	7 7	5 21	5 28	5 37	5 37	
18	6 24	6 45	7 10	7 29	7 33	7 39	6 3	6 5	6 7	6 7	
19	7 21	7 38	7 58	8 10	8 10	8 9	6 43	6 40	6 36	6 36	
20	8 12	8 24	8 38	8 50	8 44	8 38	7 23	7 15	7 5	7 5	
21	8 57	9 4	9 12	9 30	9 19	9 7	8 4	7 51	7 36	7 36	
22	9 39	9 41	9 43	10 11	9 55	9 39	8 46	8 29	8 9	8 9	
23	10 18	10 15	10 12	10 53	10 35	10 13	9 31	9 10	8 46	8 46	
24	10 56	10 48	10 40	11 38	11 17	10 52	10 19	9 55	9 29	9 29	
25	11 35	11 23	11 9	12 27	12 31	11 36	11 9	10 44	10 16	10 16	
26	12 16	11 59	11 41	13 18	12 53	12 25	12 1	11 37	11 9	11 9	
27	12 59	12 40	12 17	14 11	13 47	13 19	12 53	12 31	12 4	12 4	
28	13 45	13 23	12 57	15 3	14 41	14 17	13 45	13 25	13 2	13 2	
29	14 34	14 11	13 43				14 36	14 20	14 1	14 1	
30	15 26	15 2	14 34				15 26	15 15	15 0	15 0	
31	16 19	15 56	15 29				16 15	16 8	16 0	16 0	

44 चंद्रोदय काल १९६९ Timings of Moonrise in 1969 S.J.O., UJJAIN

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

EPHEMERIS चन्द्रोदय काल १९६९ Timings of Moonrise in 1969 45

मास Month	July			August			September		
अक्षांश Lat.	+10°	+20°	+30°	+10°	+20°	+30°	+10°	+20°	+30°
दि Date	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	20 10	20 31	20 53	21 11	21 11	21 12	21 51	21 35	21 15
2	21 6	21 19	21 36	21 52	21 47	21 41	22 37	22 17	21 53
3	21 53	22 2	22 12	22 33	22 23	22 12	23 26	23 2	22 36
4	22 36	22 39	22 44	23 14	22 59	22 44	...	...	23 24
5	23 17	23 15	23 13	23 57	23 39	23 18	0 16	...	...
6	23 56	23 49	23 42	...	...	...	1 8	0 44	0 16
7	...	...	...	0 43	0 22	...	2 0	1 38	1 11
8	0 38	0 25	0 12	1 32	1 8	0 41	2 51	2 32	2 9
9	1 17	1 1	0 44	2 23	1 58	1 30	3 41	3 25	3 7
10	2 1	1 42	1 19	3 15	2 51	2 24	4 29	4 17	4 4
11	2 47	2 25	2 0	4 6	3 45	3 20	5 16	5 9	5 0
12	3 36	3 13	2 44	5 4	4 39	4 18	6 2	6 0	5 57
13	4 27	4 3	3 35	6 47	5 32	5 15	7 49	7 52	6 54
14	5 20	4 57	4 29	7 34	6 23	6 12	8 38	8 45	7 53
15	6 11	5 51	5 26	8 20	7 14	7 7	9 28	9 40	8 55
16	7 1	6 44	6 24	9 6	8 4	8 3	10 22	10 39	9 59
17	7 49	7 36	7 21	9 52	8 56	9 1	11 20	11 42	11 6
18	8 36	8 27	8 16	10 40	9 49	9 59	12 11	12 45	12 13
19	9 22	9 17	9 12	11 32	10 45	11 1	13 25	13 49	13 18
20	10 7	10 8	10 8	12 27	11 45	12 6	14 26	14 49	14 17
21	10 54	10 59	11 6	13 26	12 48	13 13	15 25	15 45	15 8
22	11 43	11 54	12 6	14 29	13 54	14 22	16 18	16 34	15 52
23	12 37	12 52	13 9	15 34	14 58	15 27	17 7	17 18	16 30
24	13 35	13 55	14 17	16 37	15 59	16 25	18 52	18 58	17 4
25	14 38	15 1	15 28	17 35	16 54	17 15	19 35	19 35	17 36
26	15 45	16 9	16 38	18 28	17 42	18 58	20 17	20 12	18 6
27	16 51	17 15	17 43	19 16	18 25	19 35	21 59	21 49	18 38
28	17 54	18 15	18 39	20 1	19 4	20 8	22 43	22 28	19 11
29	18 51	19 7	19 26	21 44	19 41	20 39	23 28	23 20	19 48
30	19 42	19 53	20 6	22 25	20 18	21 10	24 17	24 20	20 29
31	20 28	20 34	21 40	23 7	21 55	22 41			

46 चन्द्रोदय काल १९६९ Timings of Moonrise in 1969 S. J. O., UJJAIN

मास Month	October			November			December		
	+10°	+20°	+30°	+10°	+20°	+30°	+10°	+20°	+30°
अक्षांश Lat.									
दि Date	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	22	7 21	43 21	15 23	25 23	7 22	44 23	40 23	31 23
2	23	0 22	35 22	6 ..	.. 23	59 23	41 ..		
3	23	52 23	29 23	1 0 14			0 25	0 21	0 16
4	..		.. 23	8 1	1 0 50	0 37	1 10	1 11	1 12
5	0 43	0 23		1 47	1 40	1 33	1 58	2 4	2 10
6	1 33	1 16	0 56	2 33	2 32	2 30	2 48	2 59	3 12
7	2 22	2 8	1 53	3 21	3 24	3 28	3 43	3 59	4 17
8	3 9	3 0	2 50	4 10	4 18	4 28	4 43	5 3	5 26
9	3 56	3 51	3 46	5 4	5 16	5 32	5 48	6 10	6 37
10	4 43	4 43	4 44	6 1	6 19	6 39	6 55	7 18	7 47
11	5 31	5 37	5 42	7 3	7 25	7 50	7 59	8 23	8 50
12	6 22	6 32	6 44	8 7	8 32	8 59	9 0	9 20	9 43
13	7 16	7 31	7 49	9 12	9 36	10 7	9 55	10 10	10 28
14	8 13	8 34	8 56	10 13	10 36	11 1	10 43	10 54	11 6
15	9 15	9 38	10 5	11 9	11 28	12 49	11 28	11 33	11 39
16	10 18	10 43	11 12	12 0	12 15	13 31	12 9	12 10	12 10
17	11 21	11 44	12 12	12 46	12 55	13 5	12 50	12 45	12 39
18	12 20	12 40	13 5	13 28	13 32	14 37	13 30	13 21	13 9
19	13 13	13 31	14 51	14 10	14 8	15 7	14 12	13 58	13 41
20	14 2	14 15	15 29	14 50	14 43	15 36	14 57	14 39	14 17
21	14 47	15 55	16 3	15 31	15 19	16 8	15 44	15 23	15 58
22	15 29	16 32	17 35	16 14	16 59	17 41	16 34	16 11	16 43
23	16 11	17 8	18 5	17 0	17 40	18 18	17 26	17 2	17 34
24	16 52	18 44	19 36	17 49	18 26	19 1	18 19	17 56	18 29
25	17 35	19 22	20 8	18 40	19 16	20 9	19 41	19 25	20 26
26	18 20	20 17	21 43	19 33	20 9	21 41	20 1	19 43	20 23
27	19 7	21 47	22 23	20 26	21 3	22 37	20 49	20 35	21 10
28	19 57	22 34	23 7	21 17	22 57	23 34	21 35	21 25	22 14
29	20 49	23 25	24 56	22 7	23 50	24 31	22 20	22 15	23 9
30	21 42	24 19	25 50	22 54	24 41	25 26	23 4	23 3	24 3
31	22 34	25 13	26 48	..	..	..	23 49	23 53	24 57

EPHEMERIS

ग्रहों के उपकरण मध्याह्न १२ वजे (भारतीय समय) दिनांक १ जनवरी १९६९

Elements of the Planetary Orbits for 12 o'clock Noon (I. S. T.) on 1st January 1969

ग्रह Planets	मध्यम भोग Mean Long.	मध्यम दैनिक गति Mean Daily Motion	कक्षा परिभ्रमण काल (ता.) Per. of Revolution (sid.)	पात भोग Long. of Asc. Node	नीच भोग Long. of Perihelion or Perigee	केन्द्रच्युति Eccentricity	सूर्य से मध्य- मान्तर Mean Distance from the Sun	मध्यम शर Inclination of the orbit
बु. Mercury ..	357 25 10	4 5 32	87.9693	47 57 50	76 58 23	0.2056283	0.387099	7 0 15
शु. Venus ..	41 51 28	1 36 8	224.7008	76 24 3	131 8 6	0.0067878	0.723332	3 23 39
पृ. Earth ..	100 44 26	0 59 8	365.2563		102 24 26	0.0167221	1.000000	
मं. Mars ..	181 47 35	0 31 26	686.9796	49 19 6	335 29 18	0.0933764	1.523689	1 51 0
ग. Jupiter ..	173 8 28	0 4 59	4332.5848	100 8 27	13 49 56	0.0484478	5.202561	1 18 17
शु. Saturn ..	30 48 13	0 2 0	10759.2198	113 23 34	92 27 0	0.0556536	9.554747	2 29 23
म. Uranus ..	180 48 34	0 0 42	30685.45	73 49 18	172 34 23	0.0463261	19.21814	0 46 22
ब. Neptune ..	236 10 57	0 0 21	60189.48	131 26 23	47 42 38	0.0090014	30.10951	1 46 23
ग. Pluto ..	193 22 47	0 0 14	90794.45	109 53 29	223 26 27	0.2486438	39.51774	7 7 41
चं. Moon ..	72 8 8	13 10 35	27.32166	4 35 55	262 0 58	0.0549005	..	5 8 43

राहू एवं चंद्र के नीच की गति Daily Motion of Moon's Node and Perigee — 0° 3' 10.6" + 0° 6' 41"

48 ग्रहों के मध्यम भाग १९६९ S.J.O., UJJAIN Mean Longitudes of the Planets in 1969						
मास	दि.	शनि	गुरु	मंगल	शुक्र	बुध
Month	D.	Saturn	Jupiter	Mars	Venus	Mercury
Jan.	1	30 48 13	173 8 27	181 47 35	41 51 28	357 25 10
	11	31 8 18	173 58 19	187 02 01	57 52 45	38 20 34
	21	31 28 22	174 48 10	192 16 26	73 54 2	79 15 58
	31	31 48 27	175 38 02	197 30 51	89 55 19	120 11 23
Feb.	10	32 8 31	176 27 53	202 45 16	105 56 35	161 6 47
	20	32 28 36	177 17 44	207 59 41	121 57 52	202 2 11
March	2	32 48 40	178 7 36	213 14 07	137 59 9	242 57 35
	12	33 8 45	178 57 27	218 28 32	154 00 25	283 52 59
	22	33 28 49	179 47 18	223 42 57	170 01 42	324 48 24
April	1	33 48 54	180 37 10	228 57 22	186 2 59	5 43 48
	11	34 08 58	181 27 01	234 11 47	202 04 15	46 39 12
	21	34 29 03	182 16 52	239 26 13	218 05 32	87 34 36
May	1	34 49 07	183 6 43	244 40 38	234 06 49	128 30 00
	11	35 09 11	183 56 35	249 55 3	250 08 06	169 25 25
	21	35 29 16	184 46 26	255 9 28	266 09 22	210 20 49
	31	35 49 20	185 36 17	260 23 53	282 10 39	251 16 13
June	10	36 9 25	186 26 9	265 38 19	298 11 56	292 41 37
	20	36 29 29	187 16 00	270 52 44	314 13 12	333 7 1
	30	36 49 34	188 05 51	276 07 09	330 14 29	14 2 26
July	10	37 9 38	188 55 43	281 21 34	346 15 46	54 57 50
	20	37 29 43	189 45 34	286 35 59	2 17 02	95 53 14
	30	37 49 47	190 35 25	291 50 25	18 18 19	136 48 38
Aug.	9	38 8 52	191 25 16	297 04 50	34 19 36	177 44 2
	19	38 29 56	192 15 08	302 19 15	50 20 53	218 39 27
	29	38 50 01	193 4 59	307 33 40	66 22 09	259 34 51
Sept.	8	39 10 5	193 54 50	312 48 5	82 23 26	300 30 15
	18	39 30 10	194 44 42	318 2 31	98 24 43	341 25 39
	28	39 50 14	195 34 33	323 16 56	114 25 59	22 21 3
Oct.	8	40 10 19	196 24 24	328 31 21	130 27 16	63 16 28
	18	40 30 23	197 14 15	333 45 46	146 28 33	104 11 52
	28	40 50 28	198 4 7	339 00 11	162 29 49	145 7 16
Nov.	7	41 10 32	198 53 58	344 14 37	178 31 6	186 2 40
	17	41 30 37	199 43 49	349 29 2	194 32 23	226 58 04
	27	41 50 41	200 33 41	354 43 27	210 33 40	267 53 29
Dec.	7	42 10 46	201 23 32	359 57 52	226 34 56	308 48 53
	17	42 30 50	202 13 23	5 12 17	242 36 13	349 44 17
	27	42 50 55	203 03 15	10 26 43	258 37 30	30 39 41
	31	42 58 57	203 23 12	12 32 29	265 02 01	47 01 51

Geocentric Position of Pluto and Mean Longitudes of the 49 Sun and the Moon in 1969							
Month and Date	Pluto यम			ॐ सूर्य	८ चन्द्र		
	भोग	शर	क्रान्ति	म. भो.	म. भो.	लम्बन अ. व्या.	
	Long.	Lat.	Decl.	M. Long.	M. Long.	Hor. Par.	Semi Dia.
Jan.	1 175 R 6 15 N 33	16 N 11	280 44 27	72 8 8	53 59	14 43	
	11 175 3	39	17 290 35 56	203 53 58	57 45	15 44	
	21 174 56	43	24 300 27 13	335 39 49	58 38	15 58	
	31 174 47	48	32 310 18 36	107 25 39	54 20	14 48	
Feb.	10 174 36	52	40 320 10 00	239 11 29	58 56	16 3	
	20 174 22	55	48 330 01 23	10 57 20	57 12	15 35	
Mar.	2 174 7	57	56 339 52 46	142 43 10	55 29	15 7	
	12 173 51	58 17	4 349 44 10	274 29 00	59 19	16 9	
	22 173 35	58	10 359 35 33	46 14 50	55 15	15 3	
April	1 173 19	58	16 9 26 56	178 00 41	57 13	15 35	
	11 173 4	57	20 19 18 20	309 46 31	58 41	15 59	
	21 172 51	54	24 29 09 43	81 32 21	54 18	14 48	
May	1 172 41	51	25 39 01 06	213 18 12	59 13	16 8	
	11 172 32	48	25 48 52 29	345 04 02	57 18	15 37	
	21 172 27	44	24 58 43 53	116 49 52	54 5	14 44	
	31 172 25	39	21 68 35 16	248 35 43	60 49	16 34	
June	10 172 25	35	17 78 26 39	20 21 33	55 45	15 11	
	20 172 29	31	11 88 18 03	152 07 23	54 41	14 54	
	30 172 37	26	4 98 09 26	283 53 13	61 25	16 44	
July	10 172 47	22 16	57 108 00 49	55 39 04	54 33	14 52	
	20 173 0	19	48 117 51 13	187 24 54	55 55	15 13	
	30 173 15	15	39 127 43 36	319 10 44	60 42	16 32	
Aug.	9 173 33	13	30 137 34 59	90 56 35	54 3	14 44	
	19 173 52	11	20 147 26 22	222 42 25	57 26	15 38	
	29 174 13	9	11 157 17 46	354 28 15	59 2	16 5	
Sept.	8 174 34	9	2 167 09 09	126 14 06	54 19	14 48	
	18 174 56	9 15	53 177 00 32	257 59 56	58 43	16 0	
	28 175 18	10	45 186 51 56	29 45 46	57 6	15 33	
Oct.	8 175 40	11	38 196 43 19	161 31 36	55 22	15 5	
	18 176 1	14	32 206 34 42	283 17 27	59 15	16 9	
	28 176 20 15	17	27 216 26 06	65 03 17	55 25	15 6	
Nov.	7 176 37 15	21	23 226 17 29	196 49 07	57 2	15 32	
	17 176 53	25	21 236 08 52	328 34 58	58 45	16 1	
	27 177 5	30	21 246 00 15	100 20 48	54 21	14 49	
Dec.	7 177 14	35	21 255 51 39	232 06 38	59 12	16 3	
	17 177 20	40	24 265 43 02	03 52 29	57 28	15 40	
	27 177 23	46	28 275 34 25	135 38 19	54 1	14 43	
	31 177 R 23	48	30 279 30 59	188 20 39	55 24	15 5	

Time when the Moon enters the Zodiacal Signs in 1969

JANUARY				FEBRUARY				MARCH			
राशि	दिनांक	समय		राशि	दिनांक	समय		राशि	दिनांक	समय	
Sign	Date	H.	M.	Sign	Date	H.	M.	Sign	Date	H.	M.
ॐ	2	21	22	ॐ	1	15	58	ॐ	3	9	35
ॐ	5	9	25	ॐ	4	3	8	ॐ	5	17	1
ॐ	7	20	11	ॐ	6	10	29	ॐ	7	22	25
ॐ	10	4	58	ॐ	8	16	46	ॐ	10	2	17
ॐ	12	11	0	ॐ	10	20	52	ॐ	12	5	10
ॐ	14	13	44	ॐ	12	22	59	ॐ	14	7	41
ॐ	16	14	8	ॐ	15	0	2	ॐ	16	10	35
ॐ	18	13	48	ॐ	17	1	35	ॐ	18	14	59
ॐ	20	14	59	ॐ	19	4	53	ॐ	20	21	53
ॐ	22	19	20	ॐ	21	12	35	ॐ	23	7	45
ॐ	25	3	48	ॐ	23	23	13	ॐ	25	19	50
ॐ	27	15	26	ॐ	26	11	42	ॐ	28	8	4
ॐ	30	4	5	ॐ	28	23	46	ॐ	30	18	21
APRIL				MAY				JUNE			
राशि	दिनांक	समय		राशि	दिनांक	समय		राशि	दिनांक	समय	
Sign	Date	H.	M.	Sign	Date	H.	M.	Sign	Date	H.	M.
ॐ	2	1	32	ॐ	1	15	17	ॐ	2	2	39
ॐ	4	5	50	ॐ	3	16	49	ॐ	4	2	36
ॐ	6	8	27	ॐ	5	17	29	ॐ	6	4	50
ॐ	8	10	37	ॐ	7	19	1	ॐ	8	10	10
ॐ	10	13	17	ॐ	9	22	36	ॐ	10	18	40
ॐ	12	17	14	ॐ	12	4	43	ॐ	13	5	20
ॐ	14	22	46	ॐ	14	13	0	ॐ	15	17	23
ॐ	17	7	16	ॐ	16	23	13	ॐ	18	6	5
ॐ	19	16	1	ॐ	19	11	14	ॐ	20	18	48
ॐ	22	3	49	ॐ	21	23	42	ॐ	23	4	28
ॐ	24	16	20	ॐ	24	11	37	ॐ	25	10	59
ॐ	27	3	22	ॐ	26	20	34	ॐ	27	13	35
ॐ	29	11	13	ॐ	29	1	32	ॐ	29	13	15
				ॐ	31	2	59				

Time when the Moon enters the Zodiacal Signs in 1969

JULY				AUGUST				SEPTEMBER			
राशि	दिनांक	समय		राशि	दिनांक	समय		राशि	दिनांक	समय	
Sign	Date	H.	M.	Sign	Date	H.	M.	Sign	Date	H.	M.
ॐ	1	12	21	ॐ	2	1	28	ॐ	3	0	35
ॐ	3	13	0	ॐ	4	7	19	ॐ	5	12	28
ॐ	5	16	53	ॐ	6	17	23	ॐ	8	1	6
ॐ	8	0	25	ॐ	9	5	28	ॐ	10	12	49
ॐ	10	11	3	ॐ	11	18	9	ॐ	12	22	31
ॐ	12	23	18	ॐ	14	6	2	ॐ	15	5	53
ॐ	15	12	0	ॐ	16	16	18	ॐ	17	11	11
ॐ	18	0	12	ॐ	19	0	23	ॐ	19	14	43
ॐ	20	10	49	ॐ	21	5	37	ॐ	21	17	1
ॐ	22	6	36	ॐ	23	8	17	ॐ	23	18	54
ॐ	24	22	39	ॐ	25	9	6	ॐ	25	21	29
ॐ	26	23	39	ॐ	27	10	14	ॐ	28	2	2
ॐ	28	23	5	ॐ	29	11	30	ॐ	30	9	38
ॐ	30	23	4	ॐ	31	16	27				
OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
राशि	दिनांक	समय		राशि	दिनांक	समय		राशि	दिनांक	समय	
Sign	Date	H.	M.	Sign	Date	H.	M.	Sign	Date	H.	M.
ॐ	2	20	25	ॐ	1	17	6	ॐ	1	13	44
ॐ	5	8	56	ॐ	4	5	28	ॐ	4	0	45
ॐ	7	20	51	ॐ	6	15	25	ॐ	6	7	56
ॐ	10	6	15	ॐ	8	21	45	ॐ	8	11	12
ॐ	12	12	47	ॐ	11	1	0	ॐ	10	11	51
ॐ	14	17	2	ॐ	13	2	40	ॐ	12	11	58
ॐ	16	20	6	ॐ	15	2	46	ॐ	14	13	24
ॐ	18	22	52	ॐ	17	7	25	ॐ	16	17	31
ॐ	21	1	57	ॐ	19	12	4	ॐ	19	0	6
ॐ	23	5	49	ॐ	21	18	25	ॐ	21	9	0
ॐ	25	11	3	ॐ	24	2	31	ॐ	23	19	41
ॐ	27	18	34	ॐ	26	12	42	ॐ	26	7	53
ॐ	30	4	47	ॐ	29	0	53	ॐ	28	20	49
								ॐ	31	8	45

ग्रहों के सूर्यकेन्द्राभिप्रायिक लोपदर्शन, १९६९

Heliacal Risings and Settings of the Planets in 1969

उदय *Rises*

अस्त *Sets*

बुध Mercury

H. M.		H. M.	
3rd Feb.	18—57 East	24th Jan.	8—32 West
18th April	5—0 West	21st March	6—35 East
10th Jun.	17—58 East	21th May	13—37 West
3rd Aug.	14—43 West	13th July	17—45 East
5th Oct.	10—27 East	17th Sept.	20—19 West
8th Dec.	21—49 West	31st Oct.	15—53 East

शुक्र Venus

9th April	12—16 East	5th April	5—49 West
		28th Dec.	3—39 East

मंगल Mars

Visible throughout the year

गुरु Jupiter

21st Oct.	1—23 East	25th Sept.	14—29 West
-----------	-----------	------------	------------

शनि Saturn

11th May	9—38 East	4th April	21—17 West
----------	-----------	-----------	------------

इस वर्ष उपच्छाया ग्रस्त चन्द्रमा के तीन ग्रहण हैं। ग्रहणों की स्पर्शादिक स्थिति निम्न प्रकार है :—

There are three penumbral Eclipses of the Moon in 1969. The Circumstances of the Eclipses are as below. :—

२ अप्रैल, १९६९ बुधवार

2nd April, 1969, Wednesday

	H.	M.	
Moon enters penumbra	22	8	
चन्द्र का उपच्छाया से स्पर्श			
Middle of the Eclipse	0	2	} 3rd April
मध्य			
Moon Leaves penumbra	1	56	
चन्द्र का उपच्छाया से मोक्ष			

२७ अगस्त, १९६९ बुधवार

27th August, 1969 Wednesday

	H.	M.	
Moon enters penumbra	15	51	} Duration of the Eclipse is before moon rise.
चन्द्र का उपच्छाया से स्पर्श			
Middle of the Eclipse	16	17	
मध्य			} पूर्व चन्द्रोदय के पूर्व है
Moon Leaves penumbra	16	44	
चन्द्र का उपच्छाया से मोक्ष			

२५ सितम्बर १९६९ गुरुवार

25th September, 1969 Thursday

	H.	M.
Moon enters penumbra	23	35

चन्द्रमा का उपच्छाया से स्पर्श

Middle of the Eclipse	1	40
-----------------------	---	----

मध्य

26th September

Moon Leaves penumbra	3	44
----------------------	---	----

चन्द्र का उपच्छाया से मोक्ष

इस वर्ष में दिनांक १८ मार्च तथा ११ सितम्बर को होने वाले सूर्य ग्रहण भारतवर्ष में द्रश्य नहीं हैं।

In the year there are two Eclipses of the Sun on 18th March and 11th September, which are not visible in India.

Timings of Lunar Aspects in 1969

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

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
		H. M.			H. M.			H. M.
27	Pl * 21	19	4	ψ π 23	20	13	Pl π 13	58
	Pl Δ 2	50		ψ π 5	25		ψ π 20	42
	Pl Δ 5	1		ψ π 7	41		ψ π 23	56
28	Pl Δ 12	12		ψ π 11	5	13	ψ π 4	37
	Pl Δ 23	9		ψ π 12	34		ψ π 7	28
	Pl Δ 1	25		ψ π 13	2		ψ π 14	22
	Pl Δ 3	29		ψ π 8	41		ψ π 14	33
	Pl Δ 7	32		ψ π 10	22		ψ π 15	33
29	Pl Δ 12	50		ψ π 16	57		ψ π 21	19
	Pl Δ 0	41		ψ π 17	5	14	ψ π 9	49
	Pl Δ 7	58		ψ π 7	49		Pl Δ 15	3
	Pl Δ 16	20		Pl Δ 11	45		ψ π 15	41
	Pl Δ 16	45		ψ π 12	58		ψ π 16	51
	Pl Δ 17	35		ψ π 14	16		ψ π 22	19
30	Pl Δ 21	3		ψ π 17	8	15	ψ π 2	12
	Pl Δ 0	58		ψ π 17	58		ψ π 5	34
	Pl Δ 8	25		ψ π 20	47		ψ π 8	16
	Pl Δ 11	44		ψ π 21	33		Pl Δ 15	34
	Pl Δ 15	58		ψ π 11	22		ψ π 19	45
31	Pl Δ 19	44		ψ π 20	31	16	ψ π 6	11
	Pl Δ 1	46		ψ π 0	14		ψ π 8	51
	Pl Δ 7	11		Pl Δ 7	15		ψ π 11	22
	Pl Δ 15	52		ψ π 14	16		Pl Δ 16	4
	Pl Δ 20	35		ψ π 17	38		ψ π 18	48
February				ψ π 23	3		ψ π 22	1
				ψ π 3	51		ψ π 22	7
				ψ π 4	10	17	ψ π 5	55
				Pl Δ 9	45		ψ π 7	11
				ψ π 1	10		ψ π 9	48
				ψ π 4	24		ψ π 12	40
				ψ π 5	17	18	ψ π 1	5
1	Pl * 5	38		ψ π 5	34		ψ π 8	50
	Pl Δ 13	1		ψ π 7	43		ψ π 14	42
	Pl Δ 14	23		ψ π 8	33		ψ π 19	30
	Pl Δ 23	17		Pl Δ 11	39	19	ψ π 0	5
2	Pl Δ 1	58		ψ π 18	28		ψ π 3	5
	Pl Δ 3	21		ψ π 21	18		ψ π 5	44
	Pl Δ 11	5		ψ π 2	46		ψ π 11	7
	Pl Δ 18	26		ψ π 5	52		ψ π 12	49
3	Pl Δ 22	11		ψ π 7	1	20	ψ π 13	43
	Pl Δ 4	27		ψ π 10	57		ψ π 4	4
	Pl Δ 5	20		ψ π 22	42		ψ π 6	8
	Pl Δ 7	43		ψ π 8	17		ψ π 9	33
	Pl Δ 8	26		ψ π 12	2		ψ π 11	7
	Pl Δ 16	4		ψ π 12	51		ψ π 21	15

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
		H. M.			H. M.			H. M.
21	Pl π 1	58	2	ψ π 20	56		ψ π 11	47
	ψ π 9	1		ψ π 5	37		ψ π 17	9
	ψ π 10	7		ψ π 11	52	11	ψ π 20	24
	ψ π 17	47		ψ π 18	55		ψ π 13	15
	ψ π 18	39		ψ π 20	6		ψ π 18	49
	ψ π 20	0		ψ π 10	25		ψ π 18	50
22	Pl Δ 0	48		ψ π 22	22		ψ π 22	17
	Pl Δ 6	32	3	ψ π 7	9	12	ψ π 2	55
	ψ π 22	20		ψ π 12	44		ψ π 3	20
	ψ π 23	42		ψ π 14	51		ψ π 9	13
23	ψ π 2	9		ψ π 16	4		ψ π 9	17
	Pl Δ 7	36	4	ψ π 0	39		ψ π 15	11
	Pl Δ 11	50		ψ π 1	23	13	ψ π 4	11
	ψ π 20	39		ψ π 10	47		ψ π 7	33
	ψ π 21	49		ψ π 20	23		ψ π 17	56
24	ψ π 5	24	5	ψ π 4	33		ψ π 19	35
	ψ π 5	54		ψ π 5	11		Pl Δ 21	15
	ψ π 7	43		Pl Δ 6	11	14	ψ π 21	48
	ψ π 10	2		ψ π 14	40		ψ π 1	36
	ψ π 13	46		ψ π 21	53	14	ψ π 5	26
	ψ π 17	19		ψ π 22	49		ψ π 11	17
25	ψ π 13	53	6	ψ π 23	42		ψ π 11	37
	ψ π 20	18		ψ π 2	43		ψ π 11	51
	ψ π 23	58		ψ π 17	37		ψ π 19	56
26	ψ π 2	41	7	ψ π 21	33		ψ π 22	31
	ψ π 11	5		ψ π 3	23	15	ψ π 22	47
	ψ π 12	38		ψ π 8	29		ψ π 12	25
	ψ π 17	41		Pl Δ 10	52		ψ π 12	54
	ψ π 19	43		Pl Δ 11	53		ψ π 23	55
27	ψ π 4	9		ψ π 12	47	16	ψ π 0	59
	ψ π 12	2		ψ π 20	8		ψ π 2	12
	ψ π 15	18	8	ψ π 2	6		ψ π 4	57
	ψ π 19	57		ψ π 2	59		ψ π 7	59
	ψ π 5	33		ψ π 3	32		ψ π 13	48
28	Pl Δ 5	9		ψ π 6	34		ψ π 14	27
	Pl Δ 12	10		Pl Δ 14	4		ψ π 21	13
	Pl Δ 21	54	9	ψ π 4	56	17	ψ π 0	32
		8		ψ π 5	20		ψ π 3	1
				ψ π 6	10	18	ψ π 6	57
				ψ π 15	24		Pl Δ 3	52
				ψ π 15	54		ψ π 5	29
				ψ π 18	15		ψ π 10	21
				ψ π 18	31		ψ π 11	35
				ψ π 0	2		ψ π 12	33
				ψ π 6	36		ψ π 17	51
				ψ π 6	50		ψ π 18	53
1	ψ Δ 2	50	10	ψ Δ 0	0			
	ψ Δ 5	20		ψ Δ 6	6			
	ψ Δ 6	52		ψ Δ *	6			
	Pl Δ 17	33		ψ Δ *	6			

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
19	♈♌	6 59	29	♏♌	23 39	6	♈♌	9 38
	♈♍	9 24		♏♍	0 43		♈♍	16 40
	♈♎	15 33		♏♎	8 0		♈♎	21 4
20	♈♏	9 59		♌♏	8 59		♈♏	3 20
	♈♐	11 13		♌♐	13 48		♈♐	4 47
	♈♑	12 19		♌♑	16 52		♈♑	5 43
	♈♒	15 45		♌♒	5 46		♈♒	7 11
	♈♓	17 4		♌♓	7 6		♈♓	10 30
	♉♈	19 17		♌♈	10 18		♉♈	10 33
21	♉♉	21 42		♌♉	15 28		♉♉	16 46
	♉♊	0 22		♌♊	17 6		♉♊	4 39
	♉♋	1 48		♌♋	18 50		♉♋	8 33
	♉♌	14 11		♌♌	21 24		♉♌	9 59
	♉♍	16 21		♌♍	24 24		♉♍	13 24
22	♉♎	1 57		♌♎	10 24		♉♎	16 47
	♉♏	4 42		♌♏	13 55		♉♏	23 10
	♉♐	4 45		♌♐	15 30		♉♐	5 57
	♉♑	6 22		♌♑	18 17		♉♑	7 48
	♉♒	19 8		♌♒			♉♒	8 56
23	♉♓	22 20	April				♉♓	12 44
	♊♈	0 45					♉♓	12 44
	♊♉	4 57					♉♓	11 59
	♊♊	9 59					♉♓	17 34
	♊♋	11 35					♉♓	17 1
	♊♌	12 37					♉♓	19 31
24	♊♍	4 19					♉♓	20 52
	♊♎	4 44					♉♓	1 34
	♊♏	5 59					♉♓	9 0
	♊♐	23 0					♉♓	10 22
25	♊♑	6 43					♉♓	11 9
	♊♒	7 5					♉♓	13 25
	♊♓	10 45					♉♓	15 19
	♋♈	16 52					♉♓	15 8
	♋♉	21 9					♉♓	12 41
	♋♊	23 32					♉♓	15 33
26	♋♋	7 24					♉♓	17 12
	♋♌	18 44					♉♓	18 4
	♋♍	23 5					♉♓	2 54
	♋♎	13 37					♉♓	5 3
27	♋♏	19 0					♉♓	9 34
	♋♐	22 0					♉♓	13 17
	♋♑	22 14					♉♓	14 8
28	♋♒	1 35					♉♓	14 37
	♋♓	5 5					♉♓	19 10
	♌♈	8 32					♉♓	19 17
							♉♓	7 15

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
			23	♏♌	7 22			
				♏♍	2 57			
				♏♎	6 5			
				♏♏	13 27			
				♏♐	17 7			
				♏♑	1 52			
				♏♒	11 4			
				♏♓	12 18			
				♐♈	14 56			
				♐♉	17 39			
				♐♊	19 45			
				♐♋	1 13			
				♐♌	7 54			
				♐♍	14 6			
				♐♎	16 47			
				♐♏	2 23			
				♐♐	1 34			
				♐♑	13 25			
				♐♒	14 55			
				♐♓	19 6			
				♑♈	21 54			
				♑♉	23 21			
				♑♊	2 37			
				♑♋	4 28			
				♑♌	16 45			
				♑♍	23 28			
				♑♎	7 18			
				♑♏	11 0			
				♑♐	21 57			
				♑♑	22 53			
				♑♒	5 48			
				♑♓	7 6			
				♒♈	7 18			
				♒♉	11 3			
				♒♊	12 3			
				♒♋	14 1			
				♒♌	17 50			
				♒♍	16 46			
				♒♎	16 53			
				♒♏	19 52			
				♒♐	22 16			
				♒♑	0 35			
				♒♒	0 42			
				♒♓	13 24			
				♓♈	22 56			
				♓♉	23 51			
				♓♊	1 45			
				♓♋	5 12			
				♓♌	5 18			
				♓♍				
				♓♎				
				♓♏				
				♓♐				
				♓♑				
				♓♒				
				♓♓				

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९६९ S.J.O., UJJAIN
Timings of Lunar Aspects in 1969

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
10	Pi	9 37	19	Pi	9 27	28	Pi	11 20
	Δ	16 19		Δ	19 54		Δ	12 32
	ψ	17 47		ψ	3 17		ψ	13 28
	⊙	18 25		⊙	5 40		⊙	14 16
	⊙	23 3		⊙	6 47		⊙	18 43
	⊙	0 50		⊙	11 6		⊙	18 55
	⊙	15 57		⊙	15 53		⊙	20 28
11	⊙	21 8	20	⊙	10 48	29	⊙	1 18
	⊙	2 31		⊙	11 52		⊙	7 28
	⊙	3 51		⊙	14 20		⊙	14 2
	⊙	11 0		⊙	15 45		⊙	14 43
	⊙	15 0		⊙	22 52		⊙	14 45
	⊙	21 57		⊙	8 25		⊙	19 27
12	⊙	0 10	21	⊙	15 50	30	⊙	20 14
	⊙	5 2		⊙	16 37		⊙	2 24
	⊙	7 29		⊙	18 10		⊙	14 44
	⊙	16 49		⊙	20 0		⊙	18 19
13	⊙	1 56	22	⊙	23 41	31	⊙	20 48
	⊙	5 57		⊙	0 47		⊙	22 8
	⊙	9 57		⊙	9 9		⊙	2 45
	⊙	22 4		⊙	14 44		⊙	9 0
	⊙	23 17		⊙	22 3		⊙	13 47
14	⊙	5 51	23	⊙	22 5		⊙	18 48
	⊙	6 12		⊙	1 30		⊙	19 0
	⊙	8 11		⊙	5 48		⊙	19 41
	⊙	12 59		⊙	14 44			
	⊙	13 13	24	⊙	20 40	June		
	⊙	16 25		⊙	3 53			
	⊙	25 3		⊙	6 3			
	⊙	32 25		⊙	11 30			
	⊙	10 34		⊙	17 24			
	⊙	17 23		⊙	17 42			
	⊙	17 29	25	⊙	21 56			
	⊙	18 5		⊙	6 53			
	⊙	8 28		⊙	11 2			
	⊙	13 56	26	⊙	22 26			
	⊙	15 42		⊙	4 15			
	⊙	16 8		⊙	6 32			
	⊙	23 23		⊙	13 28			
17	⊙	0 7	27	⊙	15 17			
	⊙	3 2		⊙	20 21			
	⊙	22 5		⊙	2 29			
	⊙	3 17		⊙	6 42			
	⊙	7 18		⊙	12 56			
	⊙			⊙	17 7			
	⊙			⊙	18 22			

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
4	⊙	20 37	13	Pi	14 22	23	⊙	4 25
	⊙	21 37		⊙	22 47		⊙	5 53
	⊙	23 18		⊙	22 59		⊙	7 10
	⊙	23 27		⊙	5 7		⊙	10 38
	⊙	2 26		⊙	12 38		⊙	15 55
	⊙	9 28		⊙	15 29		⊙	22 38
	⊙	10 32		⊙	16 46		⊙	1 42
	⊙	14 45		⊙	18 36		⊙	11 55
	⊙	16 53		⊙	21 50		⊙	13 45
	⊙	21 16		⊙	2 12		⊙	21 44
	⊙	1 43		⊙	3 11		⊙	3 52
	⊙	3 9		⊙	4 42		⊙	4 39
	⊙	15 50		⊙	10 36		⊙	6 49
	⊙	22 36		⊙	11 5		⊙	11 1
	⊙	23 27		⊙	17 11		⊙	14 12
	⊙	4 36		⊙	12 0		⊙	17 25
	⊙	4 40		⊙	2 24		⊙	21 51
	⊙	11 53		⊙	3 35		⊙	0 1
	⊙	12 25		⊙	4 20		⊙	7 59
	⊙	18 45		⊙	9 49		⊙	8 52
	⊙	8 44		⊙	16 14		⊙	12 45
	⊙	9 16		⊙	9 56		⊙	19 52
	⊙	15 13		⊙	14 32		⊙	20 40
	⊙	20 25		⊙	22 30		⊙	1 15
	⊙	3 46		⊙	23 10		⊙	7 31
	⊙	4 22		⊙	0 7		⊙	9 58
	⊙	9 55		⊙	5 55		⊙	13 33
	⊙	13 46		⊙	14 56		⊙	17 32
	⊙	16 49		⊙	17 3		⊙	22 54
	⊙	18 47		⊙	17 45		⊙	23 55
	⊙	23 37		⊙	21 11		⊙	13 18
	⊙	8 1		⊙	6 4		⊙	23 53
	⊙	20 40		⊙	6 39		⊙	23 57
	⊙	20 53		⊙	7 36		⊙	1 36
	⊙	3 5		⊙	12 16		⊙	7 28
	⊙	3 35		⊙	3 23		⊙	10 12
	⊙	12 4		⊙	6 40		⊙	13 23
	⊙	12 23		⊙	12 56		⊙	16 46
	⊙	18 24		⊙	16 13		⊙	23 40
	⊙	1 18		⊙	18 16		⊙	1 10
	⊙	2 47		⊙	1 49		⊙	1 34
	⊙	3 58		⊙	6 1		⊙	6 58
	⊙	4 5		⊙	9 20		⊙	16 5
	⊙	7 14		⊙	22 46		⊙	16 56
	⊙	8 59		⊙	11 27			
	⊙	17 13		⊙	14 16			
	⊙	23 34		⊙	21 46			
12	⊙	11 43		⊙	23 44			

July

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
1	Pi	0 45
2	Δ	2 24

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
	ψ	H. M.		π	H. M.		⊙	H. M.
	* Δ	6 31		Δ	9 40		* *	5 12
	Δ	9 36		Δ	11 44		Δ	12 6
	Δ	12 32		Δ	14 29		Δ	12 6
	Δ	15 35		Δ	17 4		Δ	15 57
	Δ	19 5		Δ	18 43		Δ	2 7
2	Pl	23 16		Δ	20 14	21	ψ	16 22
	Δ	0 35		Δ	2 1		Δ	20 26
	Δ	4 10		Δ	1 46		Δ	15 53
	Δ	9 43	11	Δ	8 19	22	Pl	11 21
	Δ	12 36	12	Δ	8 48		Δ	17 20
	Δ	21 58		Δ	15 28		Δ	17 35
3	Pl	0 55		Δ	22 33		Δ	19 51
	Δ	6 16		Δ	0 9		Δ	20 18
	Δ	6 17		Δ	3 3		Δ	22 12
	Δ	6 50		Δ	13 7	23	Pl	8 52
	Δ	10 27	13	Δ	20 46		Δ	9 8
	Δ	13 16		Δ	21 46		Δ	22 20
4	Δ	16 8		Δ	19 35		Δ	23 0
	Δ	0 48		Δ	21 42		Δ	2 50
	Δ	3 24	14	Δ	22 35		Δ	10 58
	Δ	3 49		Δ	4 5		Δ	15 51
5	Pl	55 20		Δ	11 56		Δ	23 58
	Δ	7 6		Δ	12 8	25	Δ	0 49
	Δ	10 52		Δ	16 8		Δ	1 25
	Δ	13 52		Δ	3 46		Δ	4 38
	Δ	14 33		Δ	7 51		Δ	6 27
	Δ	17 15		Δ	18 29		Δ	12 29
6	Δ	20 2		Δ	19 18		Δ	9 2
	Δ	5 47	16	Δ	22 12	26	Pl	11 5
	Δ	13 11		Δ	10 4		Δ	12 40
	Δ	18 52		Δ	13 20		Δ	13 1
	Δ	19 34		Δ	16 20		Δ	17 11
7	Pl	23 26		Δ	0 47		Δ	1 4
	Δ	10 38		Δ	20 20	27	Δ	2 16
	Δ	17 33		Δ	4 50		Δ	6 40
	Δ	22 34		Δ	10 33		Δ	6 3
	Δ	23 0		Δ	15 57		Δ	12 5
8	Δ	1 1		Δ	21 34		Δ	14 47
	Δ	2 24		Δ	21 15		Δ	17 4
	Δ	3 43		Δ	22 1		Δ	12 12
	Δ	14 28		Δ	22 3		Δ	16 32
9	Pl	15 21		Δ	22 9		Δ	16 44
	Δ	3 48		Δ	22 1		Δ	12 22
	Δ	6 5		Δ	22 1		Δ	12 32
	Δ	8 52		Δ	22 1		Δ	16 44
	Δ	9 1		Δ	22 1		Δ	16 44
10	Pl	20 45		Δ	22 1		Δ	16 44
	Δ	3 25		Δ	22 1		Δ	16 44

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
	ψ	H. M.		π	H. M.		⊙	H. M.
	* Δ	6 31		Δ	9 40		* *	5 12
	Δ	9 36		Δ	11 44		Δ	12 6
	Δ	12 32		Δ	14 29		Δ	12 6
	Δ	15 35		Δ	17 4		Δ	15 57
	Δ	19 5		Δ	18 43		Δ	2 7
2	Pl	23 16		Δ	20 14	21	ψ	16 22
	Δ	0 35		Δ	2 1		Δ	20 26
	Δ	4 10		Δ	1 46		Δ	15 53
	Δ	9 43	11	Δ	8 19	22	Pl	11 21
	Δ	12 36	12	Δ	8 48		Δ	17 20
	Δ	21 58		Δ	15 28		Δ	17 35
3	Pl	0 55		Δ	22 33		Δ	19 51
	Δ	6 16		Δ	0 9		Δ	20 18
	Δ	6 17		Δ	3 3		Δ	22 12
	Δ	6 50		Δ	13 7	23	Pl	8 52
	Δ	10 27	13	Δ	20 46		Δ	9 8
	Δ	13 16		Δ	21 46		Δ	22 20
4	Δ	16 8		Δ	19 35		Δ	23 0
	Δ	0 48		Δ	21 42		Δ	2 50
	Δ	3 24	14	Δ	22 35		Δ	10 58
	Δ	3 49		Δ	4 5		Δ	15 51
5	Pl	55 20		Δ	11 56		Δ	23 58
	Δ	7 6		Δ	12 8	25	Δ	0 49
	Δ	10 52		Δ	16 8		Δ	1 25
	Δ	13 52		Δ	3 46		Δ	4 38
	Δ	14 33		Δ	7 51		Δ	6 27
	Δ	17 15		Δ	18 29		Δ	12 29
6	Δ	20 2		Δ	19 18		Δ	9 2
	Δ	5 47	16	Δ	22 12	26	Pl	11 5
	Δ	13 11		Δ	10 4		Δ	12 40
	Δ	18 52		Δ	13 20		Δ	13 1
	Δ	19 34		Δ	16 20		Δ	17 11
7	Pl	23 26		Δ	0 47		Δ	1 4
	Δ	10 38		Δ	20 20	27	Δ	2 16
	Δ	17 33		Δ	4 50		Δ	6 40
	Δ	22 34		Δ	10 33		Δ	6 3
	Δ	23 0		Δ	15 57		Δ	12 5
8	Δ	1 1		Δ	21 34		Δ	14 47
	Δ	2 24		Δ	21 15		Δ	17 4
	Δ	3 43		Δ	22 1		Δ	12 12
	Δ	14 28		Δ	22 3		Δ	16 32
9	Pl	15 21		Δ	22 9		Δ	16 44
	Δ	3 48		Δ	22 1		Δ	12 22
	Δ	6 5		Δ	22 1		Δ	12 32
	Δ	8 52		Δ	22 1		Δ	16 44
	Δ	9 1		Δ	22 1		Δ	16 44
10	Pl	20 45		Δ	22 1		Δ	16 44
	Δ	3 25		Δ	22 1		Δ	16 44

चन्द्र से ग्रहों का योगकाल, १९६९ S. J. O., UJJAIN
Timings of Lunar Aspects in 1969

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
			September					
		H. M.			H. M.			H. M.
25	Pl	7 54	1	Pl	1 58	11	Pl	3 00
	Pl	10 13		Pl	7 33		Pl	5 25
	Pl	23 29		Pl	8 1		Pl	8 43
	Pl	0 54		Pl	8 38		Pl	19 19
	Pl	2 14		Pl	9 36		Pl	5 31
	Pl	4 22		Pl	1 34		Pl	8 50
	Pl	8 58		Pl	3 36		Pl	15 13
	Pl	12 9		Pl	8 34		Pl	19 58
	Pl	12 55		Pl	12 16		Pl	1 26
	Pl	20 17		Pl	14 3		Pl	10 17
	Pl	23 30		Pl	17 26		Pl	12 21
	Pl	23 45		Pl	6 34		Pl	12 32
	Pl	6 50		Pl	12 55		Pl	15 29
	Pl	9 58		Pl	16 9		Pl	3 27
	Pl	13 0		Pl	18 1		Pl	5 2
	Pl	20 51		Pl	18 10		Pl	14 24
	Pl	0 26		Pl	22 33		Pl	18 40
	Pl	3 11		Pl	16 54		Pl	19 37
	Pl	5 33		Pl	22 10		Pl	1 34
	Pl	9 21		Pl	23 58		Pl	10 10
	Pl	13 37		Pl	1 20		Pl	14 9
	Pl	16 02		Pl	4 46		Pl	20 27
	Pl	21 40		Pl	18 35		Pl	22 42
	Pl	0 14		Pl	6 5		Pl	23 12
	Pl	8 19		Pl	7 6		Pl	12 27
	Pl	12 44		Pl	7 35		Pl	19 41
	Pl	1 12		Pl	9 00		Pl	20 58
	Pl	1 44		Pl	11 3		Pl	23 48
	Pl	4 52		Pl	16 3		Pl	2 6
	Pl	11 49		Pl	17 5		Pl	2 58
	Pl	15 52		Pl	17 27		Pl	8 30
	Pl	16 0		Pl	17 4		Pl	15 19
	Pl	22 7		Pl	1 4		Pl	21 24
	Pl	0 56		Pl	7 31		Pl	2 12
	Pl	2 52		Pl	16 1		Pl	4 49
	Pl	6 41		Pl	18 23		Pl	5 2
	Pl	18 11		Pl	20 19		Pl	6 41
	Pl	2 31		Pl	20 41		Pl	10 52
	Pl	6 6		Pl	1 26		Pl	17 43
	Pl	9 18		Pl	2 49		Pl	0 32
	Pl	21 28		Pl	9 47		Pl	7 30
	Pl	22 1		Pl	13 39		Pl	12 35
	Pl	22 2		Pl	23 21		Pl	3 12
	Pl			Pl	2 14		Pl	6 11
	Pl			Pl			Pl	6 15
	Pl			Pl			Pl	7 54

Timings of Lunar Aspects in 1969

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
			October					
		H. M.			H. M.			H. M.
20	Pl	8 39	29	Pl	10 3	7	Pl	15 34
	Pl	12 12		Pl	13 52		Pl	16 26
	Pl	21 17		Pl	13 27		Pl	17 44
	Pl	4 08		Pl	15 4		Pl	1 0
	Pl	9 2		Pl	16 4		Pl	11 26
	Pl	10 2		Pl	3 42		Pl	12 14
	Pl	11 17		Pl	13 48		Pl	14 43
	Pl	14 8		Pl	14 55		Pl	19 3
	Pl	16 18		Pl	16 36		Pl	20 41
	Pl	17 14		Pl	16 53		Pl	22 39
	Pl	22 27		Pl	21 34		Pl	6 41
	Pl	6 47		Pl	3 21		Pl	10 41
	Pl	9 29		Pl	8 00		Pl	18 21
	Pl	14 1		Pl	18 27		Pl	2 39
	Pl	14 29		Pl	18 52		Pl	4 13
	Pl	16 45		Pl	21 01		Pl	10 51
	Pl	19 17		Pl	23 55		Pl	15 14
	Pl	0 46		Pl			Pl	22 15
	Pl	14 11		Pl			Pl	0 34
	Pl	14 46		Pl			Pl	6 28
	Pl	15 20		Pl			Pl	15 55
	Pl	19 30		Pl			Pl	19 2
	Pl	21 22		Pl			Pl	4 21
	Pl	1 52		Pl			Pl	5 43
	Pl	8 9		Pl			Pl	13 1
	Pl	13 54		Pl			Pl	15 9
	Pl	16 49		Pl			Pl	23 53
	Pl	9 20		Pl			Pl	5 17
	Pl	13 16		Pl			Pl	7 29
	Pl	15 37		Pl			Pl	14 58
	Pl	1 51		Pl			Pl	0 38
	Pl	2 25		Pl			Pl	5 8
	Pl	3 36		Pl			Pl	7 51
	Pl	4 52		Pl			Pl	14 26
	Pl	10 59		Pl			Pl	18 46
	Pl	13 42		Pl			Pl	20 45
	Pl	17 30		Pl			Pl	0 12
	Pl	20 57		Pl			Pl	9 45
	Pl	7 54		Pl			Pl	9 57
	Pl	11 32		Pl			Pl	12 3
	Pl	20 2		Pl			Pl	17 10
	Pl	9 52		Pl			Pl	22 26
	Pl			Pl			Pl	3 59
	Pl			Pl			Pl	4 17
	Pl			Pl			Pl	20 5

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
16	H. 23 M. 13 * 5 □ 7 ○ 13 □ 13 □ 15 □ 17 □ 5 □ 5 □ 14 □ 8 □ 16 □ 2 □ 1 □ 14 □ 16 □ 18 □ 1 □ 8 □ 9 □ 13 □ 17 □ 5 □ 6 □ 6 □ 10 □ 18 □ 19 □ 21 □ 8 □ 9 □ 11 □ 14 □ 22 □ 0 □ 10 □ 13 □ 14 □ 23 □ 1 □ 2 □ 16 □ 16 □ 18 □ 3 □ 10 □ 16	13 47 26 13 14 42 14 19 13 20 29 36 4 8 12 27 36 24 30 55 13 7 14 56 21 28 27 5 41 50 15 10 7 2 52 11 19 46 40 4 22	25	□ 20 □ 4 □ 6 □ 14 □ 21 □ 22 □ 15 □ 12 □ 36 □ 12 □ 2 □ 6 □ 11 □ 12 □ 13 □ 2 □ 4 □ 5 □ 6 □ 8 □ 13 □ 20 □ 9 □ 10 □ 10 □ 18 □ 20 □ 21 □ 0 □ 15 □ 17 □ 18 □ 6 □ 15 □ 23	H. 20 M. 56 4 18 6 31 4 14 21 27 22 15 6 12 7 36 0 12 2 2 6 53 11 32 12 57 13 53 2 44 2 42 5 9 6 31 8 43 13 2 20 51 9 57 10 11 10 12 18 23 20 5 21 34 0 4 15 25 17 32 18 36 6 5 15 6 23 9	3	Pl 2 □ 16 □ 10 □ 12 □ 12 □ 22 □ 1 □ 4 □ 14 □ 15 □ 18 □ 19 □ 20 □ 5 □ 11 □ 23 □ 20 □ 11 □ 13 □ 0 □ 4 □ 7 □ 15 □ 18 □ 15 □ 16 □ 18 □ 12 □ 5 □ 9 □ 17 □ 20 □ 3 □ 11 □ 13 □ 19 □ 21 □ 0 □ 8 □ 12 □ 14 □ 4	16 21 50 46 31 5 16 18 16 39 8 1 50 33 11 42 39 12 00 31 2 16 4 56 19 58 52 49 55 11 52 43 48 32 41 33 30 42 56 20 22 37 45 54 30
23	H. 23 M. 13 * 5 □ 7 ○ 13 □ 13 □ 15 □ 17 □ 5 □ 5 □ 14 □ 8 □ 16 □ 2 □ 1 □ 14 □ 16 □ 18 □ 21 □ 8 □ 9 □ 11 □ 14 □ 22 □ 0 □ 10 □ 13 □ 14 □ 23 □ 1 □ 2 □ 16 □ 16 □ 18 □ 3 □ 10 □ 16	13 47 26 13 14 42 14 19 13 20 29 36 4 8 12 27 36 24 30 55 13 7 14 56 21 28 27 5 41 50 15 10 7 2 52 11 19 46 40 4 22	29	□ 20 □ 4 □ 6 □ 14 □ 21 □ 22 □ 15 □ 12 □ 36 □ 12 □ 2 □ 6 □ 11 □ 12 □ 13 □ 2 □ 4 □ 5 □ 6 □ 8 □ 13 □ 20 □ 9 □ 10 □ 10 □ 18 □ 20 □ 21 □ 0 □ 15 □ 17 □ 18 □ 6 □ 15 □ 23	H. 20 M. 56 4 18 6 31 4 14 21 27 22 15 6 12 7 36 0 12 2 2 6 53 11 32 12 57 13 53 2 44 2 42 5 9 6 31 8 43 13 2 20 51 9 57 10 11 10 12 18 23 20 5 21 34 0 4 15 25 17 32 18 36 6 5 15 6 23 9	11	Pl 2 □ 16 □ 10 □ 12 □ 12 □ 22 □ 1 □ 4 □ 14 □ 15 □ 18 □ 19 □ 20 □ 5 □ 11 □ 23 □ 20 □ 11 □ 13 □ 0 □ 4 □ 7 □ 15 □ 18 □ 15 □ 16 □ 18 □ 12 □ 5 □ 9 □ 17 □ 20 □ 3 □ 11 □ 13 □ 19 □ 21 □ 0 □ 8 □ 12 □ 14 □ 4	16 21 50 46 31 5 16 18 16 39 8 1 50 33 11 42 39 12 00 31 2 16 4 56 19 58 52 49 55 11 52 43 48 32 41 33 30 42 56 20 22 37 45 54 30
24	H. 23 M. 13 * 5 □ 7 ○ 13 □ 13 □ 15 □ 17 □ 5 □ 5 □ 14 □ 8 □ 16 □ 2 □ 1 □ 14 □ 16 □ 18 □ 3 □ 10 □ 16	13 47 26 13 14 42 14 19 13 20 29 36 4 8 12 27 36 24 30 55 13 7 14 56 21 28 27 5 41 50 15 10 7 2 52 11 19 46 40 4 22	31	□ 20 □ 4 □ 6 □ 14 □ 21 □ 22 □ 15 □ 12 □ 36 □ 12 □ 2 □ 6 □ 11 □ 12 □ 13 □ 2 □ 4 □ 5 □ 6 □ 8 □ 13 □ 20 □ 9 □ 10 □ 10 □ 18 □ 20 □ 21 □ 0 □ 15 □ 17 □ 18 □ 6 □ 15 □ 23	H. 20 M. 56 4 18 6 31 4 14 21 27 22 15 6 12 7 36 0 12 2 2 6 53 11 32 12 57 13 53 2 44 2 42 5 9 6 31 8 43 13 2 20 51 9 57 10 11 10 12 18 23 20 5 21 34 0 4 15 25 17 32 18 36 6 5 15 6 23 9	12	Pl 2 □ 16 □ 10 □ 12 □ 12 □ 22 □ 1 □ 4 □ 14 □ 15 □ 18 □ 19 □ 20 □ 5 □ 11 □ 23 □ 20 □ 11 □ 13 □ 0 □ 4 □ 7 □ 15 □ 18 □ 15 □ 16 □ 18 □ 12 □ 5 □ 9 □ 17 □ 20 □ 3 □ 11 □ 13 □ 19 □ 21 □ 0 □ 8 □ 12 □ 14 □ 4	16 21 50 46 31 5 16 18 16 39 8 1 50 33 11 42 39 12 00 31 2 16 4 56 19 58 52 49 55 11 52 43 48 32 41 33 30 42 56 20 22 37 45 54 30

[illegible]

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय			
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time			
		H. M.			H. M.			H. M.			
9	५ ३ ४ ५ ० ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३० ३१ ३२ ३३ ३४ ३५ ३६ ३७ ३८ ३९ ४० ४१ ४२ ४३ ४४ ४५ ४६ ४७ ४८ ४९ ५० ५१ ५२ ५३ ५४ ५५ ५६ ५७ ५८ ५९ ६० ६१ ६२ ६३ ६४ ६५ ६६ ६७ ६८ ६९ ७० ७१ ७२ ७३ ७४ ७५ ७६ ७७ ७८ ७९ ८० ८१ ८२ ८३ ८४ ८५ ८६ ८७ ८८ ८९ ९० ९१ ९२ ९३ ९४ ९५ ९६ ९७ ९८ ९९ १००	15 19 0 9 15 15 5 7 10 10 13 15 0 1 6 10 18 2 2 7 7 10 10 19 20 1 5 8 23 23 2 8 11 12 12 12 17 3 12 12 12 17 3 12 14 19 6 12 43 34 22 46 23 47 20 44 45 24 28 47	44 25 37 38 12 59 7 4 28 45 59 15 4 24 33 49 32 36 46 44 47 32 51 10 2 3 22 22 53 45 12 43 34 22 46 23 47 20 44 45 24 28 47	17	५ ३ ४ ५ ० ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३० ३१ ३२ ३३ ३४ ३५ ३६ ३७ ३८ ३९ ४० ४१ ४२ ४३ ४४ ४५ ४६ ४७ ४८ ४९ ५० ५१ ५२ ५३ ५४ ५५ ५६ ५७ ५८ ५९ ६० ६१ ६२ ६३ ६४ ६५ ६६ ६७ ६८ ६९ ७० ७१ ७२ ७३ ७४ ७५ ७६ ७७ ७८ ७९ ८० ८१ ८२ ८३ ८४ ८५ ८६ ८७ ८८ ८९ ९० ९१ ९२ ९३ ९४ ९५ ९६ ९७ ९८ ९९ १००	21 8 14 19 23 23 17 19 23 0 4 4 5 16 16 23 5 13 20 3 7 8 10 13 13 17 1 15 18 22 6 14 18 22 6 14 18 21 23 0 8 12 0 8 12 0 16 17 1 2 7	44 37 47 27 14 27 27 14 8 49 21 48 57 3 24 21 58 34 23 35 57 8 7 25 18 54 29 35 57 27 48 10 27 54 55 5 0 16 46 55 23 41 11 36 16	18	५ ३ ४ ५ ० ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३० ३१ ३२ ३३ ३४ ३५ ३६ ३७ ३८ ३९ ४० ४१ ४२ ४३ ४४ ४५ ४६ ४७ ४८ ४९ ५० ५१ ५२ ५३ ५४ ५५ ५६ ५७ ५८ ५९ ६० ६१ ६२ ६३ ६४ ६५ ६६ ६७ ६८ ६९ ७० ७१ ७२ ७३ ७४ ७५ ७६ ७७ ७८ ७९ ८० ८१ ८२ ८३ ८४ ८५ ८६ ८७ ८८ ८९ ९० ९१ ९२ ९३ ९४ ९५ ९६ ९७ ९८ ९९ १००	10 12 17 0 1 9 11 1 7 12 15 20 21 0 1 11 14 17 21 7 7 3 5 8 12 13 16	56 10 5 50 25 1 12 19 58 53 29 22 19 37 3 42 23 47 41 10 12 32 29 50 10 12

Mutual Aspects of Planets in 1969

[illegible]

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
June								
		H. M.			H. M.			H. M.
19	♄♅	13 55				10	♄♅	1 13
20	♄♅	11 26				12	♄♅	8 38
21	♄♅	16 6				14	♄♅	2 31
22	♄♅	6 53				15	♄♅	8 27
		2 40				17	♄♅	0 24
		5 51				18	♄♅	12 0
		16 53				19	♄♅	2 54
26	♄♅	3 50				20	♄♅	17 40
27	♄♅	21 27				21	♄♅	12 0
28	♄♅	10 24				22	♄♅	3 49
30	♄♅	19 35				23	♄♅	20 0
		22 53				24	♄♅	9 30
May								
		M. H.			M. H.			M. H.
1	♄♅	3 16				25	♄♅	16 4
2	♄♅	7 43				26	♄♅	5 48
3	♄♅	13 58				27	♄♅	22 37
6	♄♅	6 40				28	♄♅	1 17
7	♄♅	6 0				29	♄♅	16 43
8	♄♅	4 15				30	♄♅	10 11
10	♄♅	10 39				31	♄♅	21 10
13	♄♅	15 50						41 41
15	♄♅	16 58						21 36
17	♄♅	12 33						13 43
18	♄♅	12 0						
21	♄♅	11 11						
24	♄♅	13 26						
27	♄♅	20 1						
28	♄♅	22 21						
29	♄♅	21 36						
31	♄♅	10 11						
		21 21						
July								
		H. M.			H. M.			H. M.
3	♄♅	4 0				1	♄♅	6 0
4	♄♅	13 54				3	♄♅	17 17
5	♄♅	14 54				4	♄♅	14 13
6	♄♅	15 10				5	♄♅	3 25
7	♄♅	2 3				6	♄♅	9 34
8	♄♅	23 50				8	♄♅	6 7
9	♄♅	5 53				9	♄♅	12 52
10	♄♅	38 10				11	♄♅	16 45
11	♄♅	20 10						1 34
12	♄♅	7 28						5 18
13	♄♅	13 18						
14	♄♅	7 47						
August								
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♄♅	6 0				1	♄♅	5 18
3	♄♅	17 17						
4	♄♅	14 13						
5	♄♅	3 25						
6	♄♅	9 34						
8	♄♅	6 7						
9	♄♅	12 52						
11	♄♅	16 45						
		1 34						
		5 18						

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
September								
		H. M.			H. M.			H. M.
12	♄♅	13 5	26	♄♅	20 0	November		
13	♄♅	14 3	27	♄♅	22 47			
16	♄♅	17 1	28	♄♅	22 28			
17	♄♅	2 51			2 33			
19	♄♅	18 33			14 7			
22	♄♅	2 24			15 9			
24	♄♅	9 3			15 1			
26	♄♅	19 42			15 47			
27	♄♅	20 12			23 18			
29	♄♅	6 26						
30	♄♅	8 40						
		0 30						
		53 53						
		17 32						
		15 32						
October								
		H. M.			H. M.			H. M.
1	♄♅	4 0	11	♄♅	4 10	1	♄♅	20 12
3	♄♅	5 52	14	♄♅	6 40	4	♄♅	8 41
5	♄♅	11 35	15	♄♅	0 0	6	♄♅	9 43
6	♄♅	2 34	16	♄♅	14 4	8	♄♅	22 23
10	♄♅	3 19	17	♄♅	13 25	9	♄♅	0 30
11	♄♅	5 55	18	♄♅	18 0	11	♄♅	5 31
14	♄♅	12 0	19	♄♅	23 17	12	♄♅	0 22
15	♄♅	12 0	20	♄♅	6 7	14	♄♅	7 47
17	♄♅	4 14	21	♄♅	12 31	15	♄♅	4 10
19	♄♅	19 48	22	♄♅	1 30	16	♄♅	6 40
21	♄♅	16 41	23	♄♅	10 58	17	♄♅	0 0
22	♄♅	20 9	24	♄♅	15 40	18	♄♅	0 18
23	♄♅	3 13	25	♄♅	23 17	19	♄♅	6 7
26	♄♅	21 43	26	♄♅	12 31	20	♄♅	10 58
27	♄♅	1 30	27	♄♅	15 40	21	♄♅	10 43
28	♄♅	3 40	28	♄♅	3 52	22	♄♅	0 0
29	♄♅	18 37	29	♄♅	12 0	23	♄♅	18 37
30	♄♅	12 24	30	♄♅	1 30	24	♄♅	9 22
		16 22			1 30	25	♄♅	1 30
						26	♄♅	21 40
						27	♄♅	3 40
						28	♄♅	12 24
						29	♄♅	24 22
						30	♄♅	16 22
December								
		H. M.			H. M.			H. M.
2	♄♅	0 52	23	♄♅	2 24	2	♄♅	0 52
3	♄♅	13 54				3	♄♅	21 14
4	♄♅	23 30				4	♄♅	23 30
		3 40						

The "Parallel" Aspects of Planets in 1969

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
		H. M.			H. M.			H. M.
22	♈ ♀ Pl	12 00		♈ ♀ Pl	14 17	12	♈ ♀ Pl	17 37
	♈ ♀ Pl	12 52		♈ ♀ Pl	17 59		♈ ♀ Pl	6 46
	♈ ♀ Pl	12 53	17	♈ ♀ Pl	6 52	13	♈ ♀ Pl	15 18
	♈ ♀ Pl	17 56		♈ ♀ Pl	20 23		♈ ♀ Pl	2 26
	♈ ♀ Pl	9 26		♈ ♀ Pl	22 39	15	♈ ♀ Pl	20 6
	♈ ♀ Pl	19 5	18	♈ ♀ Pl	1 56		♈ ♀ Pl	5 42
23	♈ ♀ Pl	17 3		♈ ♀ Pl	3 35	16	♈ ♀ Pl	7 51
28	♈ ♀ Pl	23 20	19	♈ ♀ Pl	12 34		♈ ♀ Pl	12 37
29	♈ ♀ Pl	3 50	21	♈ ♀ Pl	1 34	22	♈ ♀ Pl	12 00
	♈ ♀ Pl	22 31	22	♈ ♀ Pl	9 43	23	♈ ♀ Pl	12 36
30	♈ ♀ Pl	22 49	25	♈ ♀ Pl	3 9		♈ ♀ Pl	18 12
31	♈ ♀ Pl	5 32		♈ ♀ Pl	19 39	22	♈ ♀ Pl	2 44
	♈ ♀ Pl	18 50	26	♈ ♀ Pl	7 40	23	♈ ♀ Pl	12 28
April				♈ ♀ Pl	10 44		♈ ♀ Pl	0 36
			27	♈ ♀ Pl	4 1		♈ ♀ Pl	15 26
				♈ ♀ Pl	22 53		♈ ♀ Pl	17 28
			28	♈ ♀ Pl	7 24	25	♈ ♀ Pl	1 45
			29	♈ ♀ Pl	2 55		♈ ♀ Pl	16 48
1	♈ ♀ Pl	16 48		♈ ♀ Pl	10 55	26	♈ ♀ Pl	8 56
2	♈ ♀ Pl	19 53		♈ ♀ Pl	13 3		♈ ♀ Pl	17 09
	♈ ♀ Pl	1 59		♈ ♀ Pl	20 51	27	♈ ♀ Pl	6 43
	♈ ♀ Pl	2 37	30	♈ ♀ Pl	12 37	28	♈ ♀ Pl	12 00
	♈ ♀ Pl	7 23		♈ ♀ Pl	22 12	29	♈ ♀ Pl	15 43
3	♈ ♀ Pl	7 51	May			30	♈ ♀ Pl	17 41
	♈ ♀ Pl	15 50					♈ ♀ Pl	1 21
4	♈ ♀ Pl	12 13				31	♈ ♀ Pl	11 41
	♈ ♀ Pl	20 10					♈ ♀ Pl	6 43
	♈ ♀ Pl	23 47						
5	♈ ♀ Pl	18 16						
10	♈ ♀ Pl	14 49						
11	♈ ♀ Pl	2 22						
	♈ ♀ Pl	5 32						
	♈ ♀ Pl	23 6						
12	♈ ♀ Pl	2 24						
	♈ ♀ Pl	8 13						
	♈ ♀ Pl	22 49						
13	♈ ♀ Pl	7 5						
	♈ ♀ Pl	14 8						
	♈ ♀ Pl	12 43						
14	♈ ♀ Pl	8 00						
	♈ ♀ Pl	14 53						
	♈ ♀ Pl	21 41						
15	♈ ♀ Pl	6 52						
16	♈ ♀ Pl	8 46						

The "Parallel" Aspects of Planets in 1969

दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय	दिनांक	योग	समय
Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time	Date	Aspect	Time
		H. M.			H. M.			H. M.
10	♈ ♀ Pl	15 32		♈ ♀ Pl	13 4	4	♈ ♀ Pl	9 9
	♈ ♀ Pl	2 7	8	♈ ♀ Pl	6 51		♈ ♀ Pl	17 33
	♈ ♀ Pl	5 12		♈ ♀ Pl	13 9		♈ ♀ Pl	20 33
11	♈ ♀ Pl	8 27		♈ ♀ Pl	15 31		♈ ♀ Pl	22 31
	♈ ♀ Pl	10 57		♈ ♀ Pl	16 37	5	♈ ♀ Pl	22 48
	♈ ♀ Pl	13 9	9	♈ ♀ Pl	19 25	6	♈ ♀ Pl	17 42
12	♈ ♀ Pl	20 20	10	♈ ♀ Pl	00 53	7	♈ ♀ Pl	6 0
13	♈ ♀ Pl	2 00		♈ ♀ Pl	5 6	8	♈ ♀ Pl	5 25
	♈ ♀ Pl	6 51	15	♈ ♀ Pl	13 24	11	♈ ♀ Pl	10 42
18	♈ ♀ Pl	8 14		♈ ♀ Pl	16 24	12	♈ ♀ Pl	9 9
	♈ ♀ Pl	11 43	16	♈ ♀ Pl	5 14	13	♈ ♀ Pl	9 0
19	♈ ♀ Pl	21 26		♈ ♀ Pl	17 15		♈ ♀ Pl	14 49
	♈ ♀ Pl	22 44	17	♈ ♀ Pl	2 55		♈ ♀ Pl	23 35
	♈ ♀ Pl	23 55		♈ ♀ Pl	6 53	14	♈ ♀ Pl	11 18
20	♈ ♀ Pl	19 49	18	♈ ♀ Pl	6 28	15	♈ ♀ Pl	8 54
21	♈ ♀ Pl	4 00		♈ ♀ Pl	9 55	16	♈ ♀ Pl	9 32
22	♈ ♀ Pl	17 00	20	♈ ♀ Pl	11 48		♈ ♀ Pl	13 3
	♈ ♀ Pl	23 29		♈ ♀ Pl	6 33		♈ ♀ Pl	14 28
23	♈ ♀ Pl	5 9	22	♈ ♀ Pl	8 20	17	♈ ♀ Pl	11 24
	♈ ♀ Pl	11 35		♈ ♀ Pl	5 5	18	♈ ♀ Pl	13 57
24	♈ ♀ Pl	23 50	23	♈ ♀ Pl	8 44		♈ ♀ Pl	18 15
25	♈ ♀ Pl	11 47		♈ ♀ Pl	20 37	19	♈ ♀ Pl	8 16
	♈ ♀ Pl	23 56		♈ ♀ Pl	23 31		♈ ♀ Pl	13 42
26	♈ ♀ Pl	2 12	24	♈ ♀ Pl	2 58	20	♈ ♀ Pl	7 39
	♈ ♀ Pl	9 36		♈ ♀ Pl	19 56	21	♈ ♀ Pl	10 28
27	♈ ♀ Pl	6 31		♈ ♀ Pl	6 31		♈ ♀ Pl	20 24
	♈ ♀ Pl	8 37	25	♈ ♀ Pl	17 43	23	♈ ♀ Pl	7 44
			28	♈ ♀ Pl	20 29	24	♈ ♀ Pl	21 28
				♈ ♀ Pl	13 46	25	♈ ♀ Pl	4 0
			30	♈ ♀ Pl	1 1		♈ ♀ Pl	20 50
				♈ ♀ Pl	3 13	26	♈ ♀ Pl	3 52
				♈ ♀ Pl	5 40		♈ ♀ Pl	16 9
				♈ ♀ Pl	6 27		♈ ♀ Pl	21 35
				♈ ♀ Pl	12 00	27	♈ ♀ Pl	14 7
			31	♈ ♀ Pl	1 16		♈ ♀ Pl	21 25
				♈ ♀ Pl	3 37	28	♈ ♀ Pl	16 39
						29	♈ ♀ Pl	6 6
							♈ ♀ Pl	8 11
							♈ ♀ Pl	10 14
							♈ ♀ Pl	16 3
							♈ ♀ Pl	18 14
							♈ ♀ Pl	17 49
							♈ ♀ Pl	5 46

July

August

The "Parallel" Aspects of Planets in 1969

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
September			October			November		
1	L ♄ ♀	6 36	4	L ♄ ♀	14 54	1	L ♄ ♀	23 10
3	L ♄ ♀	10 35	6	L ♄ ♀	17 20	2	L ♄ ♀	14 51
6	L ♄ ♀	6 43	7	L ♄ ♀	22 16	3	L ♄ ♀	2 47
7	L ♄ ♀	7 47	8	L ♄ ♀	9 42	4	L ♄ ♀	18 18
9	L ♄ ♀	9 00	9	L ♄ ♀	5 7	5	L ♄ ♀	19 44
10	L ♄ ♀	15 38	10	L ♄ ♀	11 2	6	L ♄ ♀	11 10
11	L ♄ ♀	19 00	11	L ♄ ♀	6 7	7	L ♄ ♀	16 34
12	L ♄ ♀	23 38	12	L ♄ ♀	9 49	8	L ♄ ♀	16 48
13	L ♄ ♀	18 50	13	L ♄ ♀	9 49	9	L ♄ ♀	5 37
14	L ♄ ♀	9 20	14	L ♄ ♀	9 49	10	L ♄ ♀	5 58
15	L ♄ ♀	2 5	15	L ♄ ♀	6 58	11	L ♄ ♀	10 05
16	L ♄ ♀	7 14	16	L ♄ ♀	15 2	12	L ♄ ♀	4 00
17	L ♄ ♀	16 40	17	L ♄ ♀	0 47	13	L ♄ ♀	19 47
18	L ♄ ♀	2 40	18	L ♄ ♀	6 5	14	L ♄ ♀	18 32
19	L ♄ ♀	8 6	19	L ♄ ♀	23 24	15	L ♄ ♀	22 26
20	L ♄ ♀	10 43	20	L ♄ ♀	17 26	16	L ♄ ♀	5 27
21	L ♄ ♀	7 46	21	L ♄ ♀	3 45	17	L ♄ ♀	22 40
22	L ♄ ♀	18 29	22	L ♄ ♀	18 13	18	L ♄ ♀	1 37
23	L ♄ ♀	20 34	23	L ♄ ♀	8 54	19	L ♄ ♀	7 32
24	L ♄ ♀	8 46	24	L ♄ ♀	12 00	20	L ♄ ♀	13 24
25	L ♄ ♀	11 47	25	L ♄ ♀	19 14	21	L ♄ ♀	4 13
26	L ♄ ♀	20 9	26	L ♄ ♀	15 44	22	L ♄ ♀	15 42
27	L ♄ ♀	22 34	27	L ♄ ♀	5 20	23	L ♄ ♀	9 00
28	L ♄ ♀	0 29	28	L ♄ ♀	10 31	24	L ♄ ♀	1 10
29	L ♄ ♀	1 15	29	L ♄ ♀	11 49	25	L ♄ ♀	13 36
30	L ♄ ♀	8 42	30	L ♄ ♀	1 24	26	L ♄ ♀	0 53
	L ♄ ♀	23 16		L ♄ ♀	7 50	27	L ♄ ♀	6 29
	L ♄ ♀	0 43		L ♄ ♀	11 36	28	L ♄ ♀	7 5
	L ♄ ♀	15 2		L ♄ ♀	18 3	29	L ♄ ♀	9 29
	L ♄ ♀	0 32		L ♄ ♀	20 57	30	L ♄ ♀	21 27
	L ♄ ♀	3 54		L ♄ ♀	6 46	31	L ♄ ♀	7 34
	L ♄ ♀	15 5		L ♄ ♀	8 52		L ♄ ♀	17 56
	L ♄ ♀	15 46		L ♄ ♀	17 53		L ♄ ♀	19 1
	L ♄ ♀	5 27		L ♄ ♀	3 27		L ♄ ♀	0 46
	L ♄ ♀	10 12		L ♄ ♀	8 27		L ♄ ♀	22 40
	L ♄ ♀	18 48		L ♄ ♀	20 15		L ♄ ♀	6 45
	L ♄ ♀	10 3		L ♄ ♀	0 19		L ♄ ♀	17 25
	L ♄ ♀	13 45		L ♄ ♀	15 17		L ♄ ♀	18 5
	L ♄ ♀	7 23		L ♄ ♀	3 10		L ♄ ♀	0 18
	L ♄ ♀	16 45		L ♄ ♀	8 51		L ♄ ♀	19 35
	L ♄ ♀	17 50		L ♄ ♀	2 40		L ♄ ♀	22 12
	L ♄ ♀	18 40		L ♄ ♀			L ♄ ♀	11 19

The "Parallel" Aspects of Planets in 1969

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time
		H. M.			H. M.			H. M.
23	L ♄ ♀	12 47	5	L ♄ ♀	11 28	19	L ♄ ♀	3 23
	L ♄ ♀	22 7		L ♄ ♀	12 00		L ♄ ♀	17 59
	L ♄ ♀	7 00		L ♄ ♀	12 34	20	L ♄ ♀	19 29
	L ♄ ♀	17 51		L ♄ ♀	9 49		L ♄ ♀	23 25
	L ♄ ♀	7 9		L ♄ ♀	10 54	21	L ♄ ♀	6 13
	L ♄ ♀	4 40		L ♄ ♀	0 39		L ♄ ♀	7 12
28	L ♄ ♀	23 19		L ♄ ♀	8 39	22	L ♄ ♀	21 53
	L ♄ ♀	15 45		L ♄ ♀	22 43	24	L ♄ ♀	3 39
29	L ♄ ♀	10 54		L ♄ ♀	17 27	25	L ♄ ♀	4 56
30	L ♄ ♀	12 19		L ♄ ♀	2 24		L ♄ ♀	20 00
	L ♄ ♀	19 37		L ♄ ♀	21 38	26	L ♄ ♀	7 00
				L ♄ ♀	14 58		L ♄ ♀	9 7
				L ♄ ♀	23 2		L ♄ ♀	12 54
				L ♄ ♀	12 31	27	L ♄ ♀	15 17
				L ♄ ♀	2 38	28	L ♄ ♀	6 49
				L ♄ ♀	13 00	29	L ♄ ♀	4 7
				L ♄ ♀	22 52		L ♄ ♀	9 36
				L ♄ ♀	0 25		L ♄ ♀	15 25
				L ♄ ♀	3 16	30	L ♄ ♀	15 52
				L ♄ ♀	20 57	31	L ♄ ♀	14 56
				L ♄ ♀	3 24			
				L ♄ ♀	5 50			
				L ♄ ♀	7 19			
1	L ♄ ♀	1 42	15	L ♄ ♀	0 25			
2	L ♄ ♀	10 48	16	L ♄ ♀	3 16			
3	L ♄ ♀	2 24	18	L ♄ ♀	20 57			
4	L ♄ ♀	4 49		L ♄ ♀	3 24			
	L ♄ ♀	10 20		L ♄ ♀	5 19			
	L ♄ ♀	6 49						

Distances apart of all ४s and ४s in 1969

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	क्रान्त्यन्तर Distance	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	क्रान्त्यन्तर Distance
January							
		H.	M.			H.	M.
3	८ ८ ८	23	58	4	43	20	८ ८ ८
5	८ ८ ८	11	40	2	32	22	८ ८ ८
8	८ ८ ८	2	43	1	7	23	८ ८ ८
9	८ ८ Pl	19	46	13	39	24	८ ८ ८
10	८ ८ Pl	12	23	0	45		
11	८ ८ ८	15	54	1	28		
13	८ ८ ८	15	45	3	34		
14	८ ८ ८	0	32	3	56		
18	८ ८ ८	10	43	5	39		
19	८ ८ ८	10	29	4	4		
21	८ ८ ८	15	32	4	19		
22	८ ८ Pl	22	28	0	58		
23	८ ८ Pl	10	7	13	50		
24	८ ८ Pl	2	29	0	51		
26	८ ८ ८	6	24	1	37		
27	८ ८ ८	7	55	3	40		
28	८ ८ ८	9	27	4	34		
29	८ ८ Pl	12	12	5	48		
	८ ८ ८	4	48	14	53		
	८ ८ ८	14	18	3	20		
February							
		H.	M.			H.	M.
2	८ ८ ८	1	58	7	30	2	८ ८ ८
6	८ ८ ८	18	26	3	32	4	८ ८ ८
	८ ८ Pl	6	32	2	7	5	८ ८ ८
	८ ८ Pl	11	45	16	14	6	८ ८ ८
	८ ८ Pl	17	8	0	55	7	८ ८ ८
	८ ८ ८	17	58	0	58	8	८ ८ ८
	८ ८ ८	20	47	1	43	9	८ ८ ८
	८ ८ ८	0	14	3	45	10	८ ८ ८
	८ ८ ८	7	27	2	59	15	८ ८ ८
	८ ८ ८	8	33	5	5	16	८ ८ ८
	८ ८ ८	18	28	5	46	18	८ ८ ८
	८ ८ ८	2	12	5	45	19	८ ८ ८
	८ ८ Pl	22	1	2	32	20	८ ८ ८
	८ ८ Pl	19	30	14	4	21	८ ८ ८
	८ ८ Pl	11	7	0	57	22	८ ८ ८
	८ ८ ८	13	43	1	45	23	८ ८ ८
March							
		H.	M.			H.	M.
2	८ ८ ८	5	37	5	30	24	८ ८ ८
4	८ ८ ८	7	5	6	54	25	८ ८ ८
	८ ८ Pl	10	47	1	24	26	८ ८ ८
5	८ ८ Pl	6	11	14	5	27	८ ८ ८
	८ ८ Pl	21	53	0	54	28	८ ८ ८
	८ ८ Pl	22	49	1	22	29	८ ८ ८
	८ ८ Pl	10	52	4	3	30	८ ८ ८
7	८ ८ ८	12	47	3	12	31	८ ८ ८
	८ ८ ८	0	2	5	54	32	८ ८ ८
10	८ ८ ८	11	47	5	44	33	८ ८ ८
	८ ८ ८	0	0	0	13	34	८ ८ ८
12	८ ८ Pl	17	5	14	35	35	८ ८ ८
14	८ ८ Pl	21	13	0	5	36	८ ८ ८
16	८ ८ Pl	3	52	14	6	37	८ ८ ८
18	८ ८ Pl	10	21	0	14	38	८ ८ ८
	८ ८ Pl	17	51	0	4	39	८ ८ ८
	८ ८ Pl	18	53	0	52	40	८ ८ ८
20	८ ८ ८	12	19	4	9	41	८ ८ ८
	८ ८ ८	15	45	4	41	42	८ ८ ८
22	८ ८ ८	4	14	0	32	43	८ ८ ८
23	८ ८ ८	0	23	0	43	44	८ ८ ८
24	८ ८ ८	4	57	5	58	45	८ ८ ८
26	८ ८ ८	4	44	5	35	46	८ ८ ८
	८ ८ ८	9	22	9	20	47	८ ८ ८
April							
		H.	M.			H.	M.
1	८ ८ Pl	13	31	14	1	48	८ ८ ८
2	८ ८ Pl	1	7	1	25	49	८ ८ ८
	८ ८ Pl	4	13	0	36	50	८ ८ ८
	८ ८ ८	11	8	1	44	51	८ ८ ८
3	८ ८ ८	0	15	0	56	52	८ ८ ८

Distances apart of all ४s and ४s in 1969

दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	क्रान्त्यन्तर Distance	दिनांक Date	योग Aspect	समय Time	क्रान्त्यन्तर Distance
		H.	M.			H.	M.
	८ ८ ८	15	47	5	29	20	८ ८ ८
4	८ ८ ८	0	9	4	13	21	८ ८ ८
6	८ ८ ८	5	43	5	55	22	८ ८ ८
7	८ ८ ८	8	33	5	23	23	८ ८ ८
8	८ ८ ८	20	40	6	45	24	८ ८ ८
	८ ८ ८	23	50	7	33	25	८ ८ ८
9	८ ८ ८	4	37	0	47	26	८ ८ ८
13	८ ८ Pl	11	11	1	57	27	८ ८ ८
14	८ ८ Pl	10	7	7	41	28	८ ८ ८
	८ ८ ८	19	40	1	16	29	८ ८ ८
15	८ ८ ८	0	38	0	10	30	८ ८ ८
16	८ ८ ८	0	59	4	29	31	८ ८ ८
	८ ८ ८	23	46	2	5	32	८ ८ ८
17	८ ८ ८	3	6	4	19	33	८ ८ ८
	८ ८ ८	19	22	2	16	34	८ ८ ८
19	८ ८ ८	1	26	2	6	35	८ ८ ८
	८ ८ ८	12	16	6	1	36	८ ८ ८
21	८ ८ ८	0	42	4	55	37	८ ८ ८
28	८ ८ Pl	21	57	13	56	38	८ ८ ८
29	८ ८ Pl	5	48	1	11	39	८ ८ ८
	८ ८ Pl	12	1	0	17	40	८ ८ ८
30	८ ८ ८	5	46	1	45	41	८ ८ ८
May							
		H.	M.			H.	M.
1	८ ८ ८	15	37	4	31	42	८ ८ ८
2	८ ८ ८	10	43	3	14	43	८ ८ ८
3	८ ८ ८	13	10	5	56	44	८ ८ ८
	८ ८ ८	23	5	1	48	45	८ ८ ८
4	८ ८ ८	19	27	4	14	46	८ ८ ८
11	८ ८ Pl	15	0	13	55	47	८ ८ ८
	८ ८ Pl	21	57	1	8	48	८ ८ ८
12	८ ८ ८	5	2	0	27	49	८ ८ ८
13	८ ८ ८	5	57	0	53	50	८ ८ ८
14	८ ८ ८	16	25	4	39	51	८ ८ ८
16	८ ८ ८	13	56	4	4	52	८ ८ ८
	८ ८ ८	16	8	5	34	53	८ ८ ८
17	८ ८ ८	22	59	3	29	54	८ ८ ८
18	८ ८ ८	3	17	3	29	55	८ ८ ८
	८ ८ ८	17	12	1	42	56	८ ८ ८
26	८ ८ Pl	6	32	13	56	57	८ ८ ८
	८ ८ Pl	13	28	1	10	58	८ ८ ८
June							
		H.	M.			H.	M.
7	८ ८ Pl	20	25	13	58	59	८ ८ ८
8	८ ८ Pl	3	46	1	15	60	८ ८ ८
	८ ८ Pl	9	55	0	32	61	८ ८ ८
11	८ ८ ८	2	47	5	7	62	८ ८ ८
	८ ८ ८	4	5	4	53	63	८ ८ ८
	८ ८ ८	22	41	0	14	64	८ ८ ८
12	८ ८ ८	22	47	5	48	65	८ ८ ८
13	८ ८ ८	12	38	8	37	66	८ ८ ८
	८ ८ ८	16	46	1	54	67	८ ८ ८
15	८ ८ ८	4	33	4	51	68	८ ८ ८
16	८ ८ ८	22	40	6	47	69	८ ८ ८
22	८ ८ Pl	14	16	14	17	70	८ ८ ८
	८ ८ Pl	23	44	1	36	71	८ ८ ८
23	८ ८ Pl	4	25	0	11	72	८ ८ ८
25	८ ८ ८	21	51	5	16	73	८ ८ ८
26	८ ८ ८	19	12	6	30	74	८ ८ ८
27	८ ८ ८	7	31	5	53	75	८ ८ ८
	८ ८ ८	17	32	1	20	76	८ ८ ८
28	८ ८ ८	13	18	7	24	77	८ ८ ८
30	८ ८ ८	1	34	4	36	78	८ ८ ८
July							
		H.	M.			H.	M.
3	८ ८ Pl	13	54	1	10	79	८ ८ ८
5	८ ८ Pl	3	55	14	4	80	८ ८ ८
	८ ८ Pl	14	33	1	33	81	८ ८ ८
	८ ८ Pl	17	15	0	2	82	८ ८ ८

दिनांक	योग	समय	क्रान्त्यन्तर	दिनांक	योग	समय	क्रान्त्यन्तर
Date	Aspect	Time	Distance	Date	Aspect	Time	Distance
				September			
8	L δ ϵ	H. 14	M. 28	1	L δ ϵ	H. 8	M. 38
10	L δ ϵ	14	29	2	L δ ϵ	17	26
	L δ ϵ	18	43	4	L δ ϵ	16	54
13	L δ ϵ	20	46	9	L δ ϵ	22	20
14	L δ ϵ	19	42	12	L δ ϵ	1	26
19	L δ Pl	21	15	12	L δ Pl	12	32
20	L δ ϵ	12	0	13	L δ ϵ	5	2
	L δ ϵ	12	6	14	L δ ϵ	18	40
	L δ ϵ	12	6	17	L δ ϵ	4	49
22	L δ ϵ	20	0	18	L δ Pl	6	6
23	L δ ϵ	9	8	19	L δ ϵ	12	39
24	L δ ϵ	15	51	22	L δ ϵ	21	58
25	L δ ϵ	4	38	23	L δ ϵ	2	24
26	L δ ϵ	9	2	25	L δ Pl	13	16
29	L δ ϵ	8	15	26	L δ ϵ	1	56
	L δ ϵ	21	29		L δ ϵ	4	52
August				October			
1	L δ Pl	H. 13	M. 55	3	L δ ϵ	H. 11	M. 37
2	L δ ϵ	3	35	8	L δ ϵ	10	38
	L δ ϵ	6	9	9	L δ ϵ	10	51
4	L δ ϵ	23	58	10	L δ Pl	22	15
6	L δ ϵ	9	24	10	L δ ϵ	3	19
7	L δ ϵ	7	53		L δ ϵ	6	28
9	L δ ϵ	20	12	11	L δ ϵ	15	55
13	L δ ϵ	10	46		L δ ϵ	13	1
15	L δ ϵ	7	39	13	L δ ϵ	15	9
16	L δ Pl	4	20	14	L δ Pl	12	0
	L δ ϵ	19	55		L δ ϵ	12	3
17	L δ ϵ	2	22				
19	L δ ϵ	16	31				
20	L δ ϵ	22	39				
22	L δ ϵ	4	37				
	L δ Pl	20	12				
25	L δ ϵ	0	54				
27	L δ ϵ	16	2				
29	L δ Pl	1	44				
	L δ ϵ	15	52				
	L δ ϵ	16	0				
	L δ ϵ	17	32				
30	L δ ϵ	0	56				

दिनांक	योग	समय	क्रान्त्यन्तर	दिनांक	योग	समय	क्रान्त्यन्तर
Date	Aspect	Time	Distance	Date	Aspect	Time	Distance
17	ॐ ८ ४	H. 4	M. 14	20	ॐ ८ ॐ	H. 1	M. 28
18	ॐ ८ ८	1	29	21	ॐ ८ ॐ	3	52
22	ॐ ८ ८	14	42	22	ॐ ८ ॐ	9	51
	ॐ ८ Pl	23	7		ॐ ८ ॐ	1	6
23	ॐ ८ ॐ	16	19	23	ॐ ८ ८	22	18
	ॐ ८ ८	18	46	24	ॐ ८ ८	23	46
24	ॐ ८ ८	10	4		ॐ ८ ८	5	24
	ॐ ८ ॐ	16	22	30	ॐ ८ ८	14	54
25	ॐ ८ ८	14	14		ॐ ८ ८	14	51
	ॐ ८ ८	21	27	December			
26	ॐ ८ ८	21	46				
27	ॐ ८ ॐ	13	53				
29	ॐ ८ ८	7	12				
November							
1	ॐ ८ ८	H. 12	M. 0	3	ॐ ८ Pl	H. 19	M. 16
4	ॐ ८ ८	9	53		ॐ ८ ८	23	30
	ॐ ८ ८	22	23	4	ॐ ८ ॐ	15	58
6	ॐ ८ Pl	9	0	6	ॐ ८ ॐ	4	43
7	ॐ ८ ॐ	4	4		ॐ ८ ॐ	12	53
8	ॐ ८ ॐ	8	52	8	ॐ ८ ॐ	9	39
	ॐ ८ ॐ	16	55		ॐ ८ ८	19	25
9	ॐ ८ ८	20	32	9	ॐ ८ ८	15	12
10	ॐ ८ ८	3	41	10	ॐ ८ ८	13	45
	ॐ ८ ८	21	56	14	ॐ ८ ८	11	45
14	ॐ ८ ८	6	40	16	ॐ ८ Pl	12	45
15	ॐ ८ ८	13	57	17	ॐ ८ ॐ	8	37
16	ॐ ८ ८	13	25	19	ॐ ८ ॐ	0	49
19	ॐ ८ Pl	6	38		ॐ ८ ॐ	4	21
	ॐ ८ ८	10	58	21	ॐ ८ ॐ	8	7
				23	ॐ ८ ८	6	10
					ॐ ८ ८	23	5
				25	ॐ ८ ८	17	41
				29	ॐ ८ ८	17	47
				30	ॐ ८ ॐ	9	20
				31	ॐ ८ Pl	3	36

७° से २०° अक्षांश के लिए लग्नकोष्ठक
Table of Ascendants for Latitudes 7° to 20°

82

नाक्षत्र- काल	Sid. Time	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°
ब. मि. H. M.															
0	0 92	48 93	12 93	34 94	0 94	25 94	50 94	15 95	40 95	5 96	30 96	56 97	22 97	47 98	1
15	96	13 96	37 97	1 97	25 97	50 98	14 98	39 99	3 99	28 99	53 100	18 100	44 101	10 101	4
30	99	39 100	3 100	27 100	50 101	14 101	33 102	2 102	27 102	51 103	15 103	40 104	5 104	31 104	59
45	102	3 103	28 103	52 104	15 104	39 105	3 105	27 105	50 106	15 106	38 107	3 107	27 107	52 108	17
1	0 106	31 106	54 107	16 107	40 108	3 108	26 108	49 109	13 109	36 110	0 110	23 110	47 111	11 111	36
15	109	58 110	20 110	42 111	5 111	28 111	51 112	13 112	36 112	59 113	21 113	45 114	8 114	31 114	54
30	113	24 113	47 114	9 114	31 114	53 115	15 115	37 115	59 116	21 116	43 117	6 117	28 117	51 118	14
45	116	54 117	14 117	36 117	58 118	19 118	40 119	2 119	23 119	45 120	6 120	27 120	49 121	11 121	32
2	0 120	23 120	44 121	4 121	25 121	45 122	7 122	27 122	47 123	9 123	29 123	50 124	11 124	31 124	53
15	123	53 124	14 124	34 124	55 125	14 125	34 125	53 126	13 126	33 126	53 127	13 127	33 127	53 128	13
30	127	26 127	45 128	4 128	24 128	42 129	1 129	24 129	39 129	58 130	17 130	37 130	56 131	15 131	34
45	131	1 131	18 131	37 131	56 132	13 132	31 132	49 133	7 133	25 133	43 134	1 134	20 134	38 134	56
3	0 134	37 134	54 135	12 135	29 135	4 135	23 135	41 135	59 136	16 136	34 137	26 137	43 138	0 138	17
15	138	14 138	31 138	47 139	4 139	19 139	35 139	51 140	6 140	22 140	38 140	54 141	10 141	28 141	41
30	141	53 142	10 142	25 142	40 142	55 143	10 143	25 143	39 143	54 144	8 144	23 144	37 144	52 145	6
45	145	36 145	50 146	4 146	19 146	31 146	45 146	59 147	12 147	27 147	39 147	52 148	5 148	19 148	33
4	0 149	20 149	33 149	45 149	59 150	10 150	22 150	35 150	47 150	59 151	11 151	23 151	35 151	46 151	58
15	153	6 153	17 153	29 153	40 153	50 154	0 154	11 154	22 154	33 154	43 154	55 155	5 155	15 155	26
30	156	54 157	3 157	12 157	22 157	32 157	41 157	51 158	0 158	9 158	19 158	29 158	37 158	46 158	55
45	160	41 160	51 161	12 161	12 161	18 161	27 161	35 161	42 161	50 161	58 162	5 162	13 162	20 162	28
5	0 164	33 164	39 164	45 164	51 164	58 165	4 165	11 165	17 165	23 165	30 165	36 165	42 165	49 165	55
15	168	22 168	28 168	33 168	38 168	43 168	47 168	52 168	57 169	2 169	7 169	11 169	16 169	20 169	25
30	172	16 172	19 172	21 172	24 172	28 172	31 172	35 172	37 172	40 172	44 172	47 172	51 172	54 172	57
45	176	6 176	9 176	11 176	12 176	14 176	15 176	18 176	19 176	20 176	22 176	23 176	24 176	27 176	28
6	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0

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

83

नाक्षत्र- काल	Sid. Time	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°
ब. मि. H. M.															
6	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0
15	183	53 183	51 183	49 183	48 183	46 183	45 183	42 183	41 183	40 183	38 183	37 183	36 183	33 183	32
30	187	45 187	41 187	39 187	36 187	32 187	29 187	25 187	23 187	21 187	16 187	13 187	9 187	6 187	3
45	191	36 191	32 191	27 191	22 191	17 191	13 191	8 191	3 190	58 190	53 190	49 190	44 190	40 190	35
7	0 195	27 195	22 195	15 195	9 195	2 194	56 194	49 194	43 194	37 194	30 194	24 194	18 194	11 194	5
15	199	19 199	16 199	12 199	52 198	46 198	37 198	25 198	18 198	14 198	6 198	0 197	51 197	44 197	32
30	203	7 202	48 202	28 202	38 202	28 202	19 202	9 202	0 201	51 201	41 201	32 201	23 201	14 201	5
45	206	55 206	43 206	31 206	20 206	20 206	10 205	59 205	38 205	27 205	17 205	5 204	55 204	5 204	34
8	0 210	40 210	27 210	15 210	1 209	50 209	38 209	25 209	13 209	1 208	49 208	37 208	25 208	4 8	2
15	214	24 214	10 213	56 213	41 213	29 213	15 213	1 212	48 212	33 212	21 212	8 211	55 211	41 211	28
30	218	4 217	50 217	35 217	20 217	5 216	50 216	35 216	21 216	6 215	52 215	37 215	23 215	8 214	54
45	221	40 221	30 221	13 220	56 220	41 220	25 220	9 219	54 219	38 219	22 219	6 218	50 218	35 218	19
9	0 225	22 225	6 224	49 22	31 224	4 227	47 227	29 227	11 226	53 226	35 226	17 225	59 225	40 225	4
15	229	0 228	42 228	23 226	4 227	47 227	29 227	11 226	53 226	35 226	17 225	59 225	40 225	22 225	26
30	232	34 232	15 231	56 231	41 231	29 231	15 231	1 230	48 230	33 230	21 230	7 229	43 229	27 232	7
45	236	6 235	46 235	26 235	36 231	5 234	46 234	26 234	7 233	27 233	13 236	51 236	31 236	10 235	28
10	0 239	37 239	17 238	56 238	35 238	15 237	53 237	33 237	37 240	15 239	54 239	33 239	33 239	11 238	50 238
15	243	36 246	13 245	51 245	29 245	7 244	45 244	23 244	37 240	1 243	39 243	17 242	54 242	32 242	24
30	246	2 249	40 249	18 248	55 248	32 248	9 247	47 247	25 247	1 246	39 246	15 245	52 245	29 245	6
45	250	2 249	40 249	18 248	55 248	32 248	9 247	47 247	25 247	1 246	39 246	15 245	52 245	29 245	6
11	0 253	29 253	7 252	44 252	20 251	57 251	34 251	11 250	47 250	24 250	10 249	37 249	13 248	49 248	24
15	256	56 256	32 256	8 255	45 255	21 254	57 254	33 254	10 253	45 253	22 252	57 252	33 252	8 251	43
30	260	21 259	57 259	34 259	10 258	24 258	22 257	58 257	35 257	9 256	45 256	20 255	55 255	29 255	3
45	263	47 263	23 262	59 262	35 262	10 261	46 261	21 260	57 260	32 260	7 259	42 259	16 258	50 258	24
12	0 267	13 266	48 266	23 266	0 265	35 265	10 264	45 264	20 263	55 263	30 263	4 262	38 262	13 261	46

नाक्षत्र-
काल

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

84

Sid. Time	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°
घ. मि.														
H. M.														
12 0	267	13 266	48 266	23 266	0 265	35 265	10 264	20 264	20 263	55 263	30 263	4 262	38 262	13 261
15 15	270	38 270	14 269	49 269	25 269	0 268	35 268	10 267	44 266	19 266	53 266	27 266	1 265	34 265
30 30	274	4 273	41 273	17 272	51 272	27 272	2 271	36 271	11 270	47 270	21 269	55 269	27 269	0 268
45 45	277	34 277	9 276	44 276	20 275	55 275	30 275	4 274	39 274	13 273	47 273	21 272	54 272	27 271
13 0	281	3 280	38 280	14 279	50 279	25 279	0 278	35 278	9 277	43 277	17 276	51 276	24 275	57 275
15 15	284	34 284	10 283	45 283	21 282	56 282	31 282	6 281	41 281	15 280	48 280	22 279	55 279	29 279
30 30	288	8 287	44 287	19 286	55 286	30 286	6 285	41 285	15 284	50 284	24 283	58 283	30 283	36 283
45 45	291	41 291	19 290	55 290	32 290	7 289	43 289	18 288	53 288	27 288	0 287	35 287	8 286	41 286
14 0	295	19 294	56 294	33 294	11 293	46 293	22 292	58 292	34 292	8 291	42 291	17 290	50 290	23 289
15 15	299	0 298	38 298	15 297	52 297	28 297	5 296	41 296	16 295	52 295	27 295	2 294	35 294	9 293
30 30	302	43 302	21 301	59 301	37 301	14 300	51 300	28 300	4 299	40 299	15 298	50 298	25 297	58 297
45 45	306	29 306	8 305	46 305	27 305	3 304	41 304	18 303	55 303	32 303	8 302	44 302	19 301	54 301
15 15	314	11 313	52 313	32 313	12 312	52 312	32 312	12 311	51 311	30 311	6 310	45 310	22 309	58 309
30 30	318	7 317	50 317	32 317	12 316	55 316	34 316	15 315	55 315	35 315	14 314	53 314	31 314	9 313
45 45	322	6 321	50 321	32 321	18 320	58 320	41 320	23 320	3 319	45 319	25 319	5 318	45 318	24 318
16 0	326	11 325	55 325	39 325	24 325	7 324	51 324	34 324	17 324	0 323	42 323	23 323	5 322	45 322
15 15	330	14 330	2 329	48 329	33 329	20 329	5 328	49 328	34 328	18 328	2 327	46 327	29 327	10 326
30 30	334	25 334	11 334	0 333	47 333	35 333	22 333	9 332	56 332	41 332	28 332	13 331	58 331	42 331
45 45	338	37 338	25 338	15 338	5 337	54 337	42 337	31 337	19 337	8 336	43 336	30 336	17 336	5 335
17 0	342	37 342	41 342	33 342	25 342	15 342	6 341	58 341	48 341	38 341	28 341	17 341	7 340	56 340
15 15	347	5 346	58 346	52 346	47 346	39 346	33 346	25 346	18 346	11 346	3 345	55 345	47 345	39 345
30 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
45 45	355	42 355	40 355	38 355	34 355	31 355	27 355	26 355	23 355	20 355	17 355	15 355	13 355	9 355
18 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

नाक्षत्र-
काल

उ० से २०° अक्षांश के लिए लग्नकोटक
Table of Ascendants for Latitudes 7° to 20°—(concl.)

85

Sid. Time	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°
घं. मि. H. M.	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
18 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 15	4	19	4	26	4	27	4	34	4	37	4	43	4	47
30 30	8	37	8	46	8	54	9	9	9	14	9	24	9	35
45 45	12	56	13	8	13	21	13	35	13	49	13	5	14	21
19 0	17	14	17	19	17	27	17	35	18	52	18	18	19	29
15 15	21	27	21	25	22	30	21	42	22	58	22	28	28	38
30 30	25	35	25	26	25	34	26	48	27	64	27	32	32	42
45 45	29	46	29	30	29	38	30	51	31	67	31	36	36	46
20 0	33	51	34	34	33	42	35	56	36	72	36	41	41	51
15 15	37	54	38	40	38	48	39	60	40	76	40	45	45	55
30 30	41	53	42	44	43	52	44	64	45	80	45	49	49	59
45 45	45	62	46	48	47	56	48	58	49	84	49	53	53	63
21 0	49	66	50	52	50	59	51	61	52	87	51	56	56	66
15 15	53	70	54	56	54	63	55	65	56	91	56	60	60	70
30 30	57	74	58	60	58	67	59	69	60	95	60	64	64	74
45 45	61	78	62	64	62	71	63	73	64	99	64	68	68	78
22 0	65	81	66	68	66	75	67	77	68	103	68	72	72	82
15 15	69	85	70	72	70	79	71	81	72	107	72	76	76	86
30 30	73	91	74	76	74	83	75	85	76	111	76	80	80	90
45 45	77	95	78	80	78	87	79	89	80	115	80	84	84	94
23 0	81	99	82	84	82	91	83	93	84	119	84	88	88	98
15 15	85	103	86	88	86	95	87	97	88	123	88	92	92	102
30 30	89	107	90	92	90	99	91	101	92	127	92	96	96	106
45 45	93	111	94	96	94	103	95	105	96	131	96	100	100	110
24 0	97	115	98	100	98	107	99	109	100	135	100	104	104	114

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

Sid. Time	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
ब. मि. H. M.	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
6	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180	0 180
15	183	31 183	27 183	26 183	24 183	22 183	20 183	19 183	17 183	16 183	15 183	13 183	10 183	10
30	187	0 186	57 186	54 186	51 186	44 186	45 186	41 186	39 186	36 186	32 186	29 186	26 186	20
45	190	30 190	25 190	20 190	16 189	12 190	7 190	2 189	58 189	53 189	47 189	43 189	38 189	29
7	0 193	58 193	52 193	46 193	40 193	34 193	28 193	22 193	16 193	10 193	3 192	57 192	51 192	38
15	197	29 197	20 197	14 197	1 196	57 196	50 196	42 196	35 196	27 196	19 196	11 196	3 195	48
30	200	56 200	47 200	38 200	29 200	20 200	10 200	1 199	52 199	42 199	33 199	24 199	14 199	56
45	204	24 204	13 204	2 203	52 203	41 203	30 203	20 203	9 202	58 202	47 202	37 202	26 202	5
8	0 217	50 207	38 207	27 207	14 207	2 206	50 206	38 206	25 206	13 206	1 205	49 205	36 205	12
15	211	15 211	1 210	48 210	34 210	22 210	9 209	55 209	41 209	27 209	14 209	1 208	47 208	20
30	214	40 214	25 214	10 213	55 213	42 213	27 213	12 212	57 212	42 212	27 212	11 211	56 211	26
45	218	3 217	47 217	31 217	15 216	5 216	37 216	27 216	11 215	55 215	37 215	21 215	5 214	30
9	0 221	26 221	8 220	51 220	34 220	17 220	0 219	43 219	26 219	9 218	49 218	32 218	15 217	39
15	224	46 224	28 224	10 223	53 223	34 223	16 222	57 222	38 222	19 221	59 221	42 221	23 221	45
30	228	4 227	47 227	28 227	9 226	50 226	30 226	10 225	51 225	31 225	10 224	50 224	30 224	48
45	231	29 231	7 230	46 230	26 230	6 229	45 229	24 229	3 228	41 228	20 227	58 227	37 227	53
10	0 234	46 234	25 234	3 233	42 233	21 232	59 232	37 232	15 231	52 231	29 231	6 230	45 230	59
15	238	6 237	43 237	21 236	58 236	36 236	13 235	5 235	28 235	4 234	39 234	16 233	53 233	4
30	241	22 241	0 240	37 240	14 239	50 239	27 239	3 238	39 238	14 237	49 237	25 237	23 236	9
45	244	42 244	18 243	54 243	30 243	6 242	41 242	16 241	5 241	26 241	0 240	35 240	9 239	15
11	0 248	0 247	36 247	11 246	46 246	21 245	55 245	29 245	4 244	38 244	11 243	44 243	17 242	22
15	251	18 250	53 250	28 250	3 249	37 249	11 248	44 248	17 247	49 247	22 246	54 246	26 245	28
30	254	38 254	12 253	49 253	20 252	53 252	26 251	58 251	31 251	2 250	34 250	4 249	36 249	37
45	257	58 257	32 257	5 256	38 256	11 255	43 255	15 254	46 254	17 253	48 253	19 252	49 252	47
261	19 260	52 260	25 260	25 259	57 259	29 259	1 258	31 258	4 257	34 257	3 256	34 256	3 255	58

नाक्षत्र-
काल

88.

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

Sid. Time	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
घ. मि. H. M.	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
0	261	19 260	52 260	25 259	57 259	29 259	0 258	31 258	4 257	34 257	3 256	34 256	3 255	31 254
12	15 264	41 264	14 263	45 263	18 262	49 262	20 261	51 261	22 260	51 260	19 259	49 259	18 258	45 258
30	268	6 267	38 267	8 266	41 266	12 265	42 265	12 264	42 264	11 263	39 263	8 262	36 262	2 261
45	271	32 271	4 270	35 270	6 269	38 269	7 268	37 268	6 267	34 267	1 266	29 265	56 265	22 264
0	275	1 274	33 274	4 273	34 273	6 272	34 272	4 271	33 271	0 270	27 269	54 269	21 268	46 268
13	15 278	32 278	3 277	35 277	5 276	36 276	4 275	34 275	2 274	29 273	55 273	22 272	48 272	12 271
30	282	7 281	38 281	9 280	39 280	10 279	38 279	8 278	35 278	2 277	28 276	54 276	19 275	43 275
45	285	46 285	17 284	48 284	18 283	49 283	17 282	47 282	13 281	40 281	5 280	32 279	20 278	44 278
0	289	28 288	59 288	30 288	0 287	31 286	59 286	29 285	55 285	22 284	48 284	14 283	36 283	1 282
14	15 293	14 292	46 292	17 291	48 291	18 290	46 290	16 289	43 289	10 288	35 288	1 287	25 286	49 286
30	297	5 296	38 296	9 295	40 295	11 294	11 294	11 293	38 293	5 292	30 291	57 291	22 290	43 290
45	301	2 300	34 300	7 299	38 299	9 298	39 298	10 297	38 297	5 296	31 295	57 295	22 294	45 294
0	305	2 304	36 304	8 303	41 303	13 302	44 302	14 301	42 301	10 300	36 300	3 299	28 298	52 298
15	15 309	9 308	44 308	18 307	51 307	24 306	55 306	26 305	56 305	24 304	52 304	20 303	46 303	10 302
30	313	22 312	59 312	54 312	8 311	42 311	15 310	47 310	18 309	48 309	17 308	45 308	13 307	38 307
45	317	41 317	18 316	56 316	31 316	6 315	40 315	14 314	47 314	18 313	48 313	19 312	48 312	15 311
0	322	5 321	43 321	21 320	59 320	36 320	12 319	48 319	23 318	55 318	27 317	59 317	30 316	59 316
16	15 326	33 326	15 325	56 325	33 325	14 324	57 324	30 324	6 323	42 323	16 322	51 322	24 321	55 321
30	331	9 330	53 330	35 330	16 329	57 329	38 329	18 328	57 328	35 328	12 327	50 327	25 326	59 326
45	335	49 335	35 335	19 335	3 334	48 334	31 334	14 333	55 333	36 333	17 332	57 332	36 332	13 331
0	340	34 340	22 340	9 339	56 339	43 339	30 339	16 339	0 338	44 338	29 338	12 337	58 337	35 337
17	15 345	22 345	13 345	3 344	54 344	44 344	33 344	22 344	11 343	59 343	46 343	33 343	19 343	4 342
30	350	14 350	7 350	1 349	54 349	47 349	41 349	34 349	25 349	17 349	8 348	59 348	49 348	40 348
45	355	7 355	4 354	59 354	53 354	49 354	46 354	42 354	38 354	33 354	29 354	24 354	19 354	14 354
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

नाक्षत्र-
काल

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

89

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

लघुगुणक कोष्ठक LOGARITHMIC TABLE

90

Hours or Degrees												
Min.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	3.1584	1.3802	1.0792	.9031	.7781	.6812	.6021	.5351	.4771	.4260	.3802	.3388
1	3.1584	1.3730	1.0756	.9007	.7763	.6798	.6009	.5341	.4762	.4252	.3795	.3382
2	2.8573	1.3660	1.0720	.8983	.7745	.6784	.5997	.5330	.4753	.4244	.3788	.3375
3	2.6812	1.3590	1.0685	.8959	.7728	.6769	.5985	.5320	.4744	.4236	.3780	.3368
4	2.5563	1.3522	1.0649	.8935	.7710	.6755	.5973	.5310	.4735	.4228	.3773	.3362
5	2.4594	1.3454	1.0614	.8912	.7692	.6741	.5961	.5300	.4726	.4220	.3766	.3355
6	2.3802	1.3388	1.0580	.8888	.7674	.6726	.5949	.5289	.4717	.4212	.3759	.3349
7	2.3133	1.3323	1.0546	.8865	.7657	.6712	.5937	.5279	.4708	.4204	.3752	.3342
8	2.2553	1.3258	1.0511	.8842	.7639	.6698	.5925	.5269	.4699	.4196	.3745	.3336
9	2.2041	1.3195	1.0478	.8819	.7622	.6684	.5913	.5259	.4690	.4188	.3737	.3329
10	2.1584	1.3133	1.0444	.8796	.7604	.6670	.5902	.5249	.4682	.4180	.3730	.3323
11	2.1170	1.3071	1.0411	.8773	.7587	.6656	.5890	.5239	.4673	.4172	.3723	.3316
12	2.0792	1.3010	1.0378	.8751	.7570	.6642	.5878	.5229	.4664	.4164	.3716	.3310
13	2.0444	1.2950	1.0345	.8728	.7552	.6628	.5866	.5219	.4655	.4156	.3709	.3303
14	2.0122	1.2891	1.0313	.8706	.7535	.6614	.5855	.5209	.4646	.4148	.3702	.3297
15	1.9823	1.2833	1.0280	.8683	.7518	.6600	.5843	.5199	.4638	.4141	.3695	.3291
16	1.9542	1.2775	1.0248	.8661	.7501	.6587	.5832	.5189	.4629	.4133	.3688	.3284
17	1.9279	1.2719	1.0216	.8639	.7484	.6573	.5820	.5179	.4620	.4125	.3681	.3278
18	1.9031	1.2663	1.0185	.8617	.7467	.6559	.5809	.5169	.4611	.4117	.3674	.3271
19	1.8796	1.2607	1.0153	.8595	.7451	.6546	.5797	.5159	.4603	.4109	.3667	.3265
20	1.8573	1.2553	1.0122	.8573	.7434	.6532	.5786	.5149	.4594	.4102	.3660	.3258
21	1.8361	1.2499	1.0091	.8552	.7417	.6519	.5774	.5139	.4585	.4094	.3653	.3252
22	1.8159	1.2445	1.0061	.8530	.7401	.6505	.5763	.5129	.4577	.4086	.3646	.3246
23	1.7966	1.2393	1.0030	.8509	.7384	.6492	.5752	.5120	.4568	.4079	.3639	.3239
24	1.7781	1.2341	1.0000	.8487	.7368	.6478	.5740	.5110	.4559	.4071	.3632	.3233
25	1.7604	1.2289	.9970	.8466	.7351	.6465	.5729	.5100	.4551	.4063	.3625	.3227
26	1.7434	1.2239	.9940	.8445	.7335	.6451	.5718	.5090	.4542	.4055	.3618	.3220
27	1.7270	1.2188	.9910	.8424	.7318	.6438	.5706	.5081	.4534	.4048	.3611	.3214
28	1.7112	1.2139	.9881	.8403	.7302	.6425	.5695	.5071	.4525	.4040	.3604	.3208
29	1.6960	1.2090	.9852	.8382	.7286	.6412	.5684	.5061	.4516	.4032	.3597	.3201

लघुगुणक कोष्ठक LOGARITHMIC TABLE—(contd.)

91

Hours or Degrees												
Min.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30	1.6812	1.2041	.9823	.8361	.7270	.6398	.5673	.5051	.4508	.4025	.3590	.3195
31	1.6670	1.1993	.9794	.8341	.7254	.6385	.5662	.5042	.4499	.4017	.3583	.3189
32	1.6532	1.1946	.9765	.8320	.7238	.6372	.5651	.5032	.4491	.4010	.3576	.3183
33	1.6398	1.1899	.9737	.8300	.7222	.6359	.5640	.5023	.4482	.4002	.3570	.3176
34	1.6269	1.1852	.9708	.8279	.7206	.6346	.5629	.5013	.4474	.3994	.3563	.3170
35	1.6143	1.1806	.9680	.8259	.7190	.6333	.5616	.5003	.4466	.3987	.3556	.3164
36	1.6021	1.1761	.9652	.8239	.7174	.6320	.5607	.4994	.4457	.3979	.3549	.3157
37	1.5902	1.1716	.9625	.8219	.7159	.6307	.5596	.4984	.4449	.3972	.3542	.3151
38	1.5786	1.1671	.9597	.8199	.7143	.6294	.5585	.4975	.4440	.3964	.3535	.3145
39	1.5673	1.1627	.9570	.8179	.7128	.6282	.5574	.4965	.4432	.3957	.3529	.3139
40	1.5563	1.1584	.9542	.8159	.7112	.6269	.5563	.4956	.4424	.3949	.3522	.3133
41	1.5456	1.1540	.9515	.8140	.7097	.6256	.5552	.4947	.4415	.3942	.3515	.3126
42	1.5351	1.1498	.9488	.8120	.7081	.6243	.5541	.4937	.4407	.3934	.3508	.3120
43	1.5249	1.1455	.9462	.8101	.7066	.6231	.5531	.4928	.4399	.3927	.3501	.3114
44	1.5149	1.1413	.9435	.8081	.7050	.6218	.5520	.4918	.4390	.3919	.3495	.3108
45	1.5051	1.1372	.9409	.8062	.7035	.6205	.5509	.4909	.4382	.3912	.3488	.3102
46	1.4956	1.1331	.9383	.8043	.7020	.6193	.5498	.4900	.4374	.3905	.3481	.3096
47	1.4863	1.1290	.9356	.8023	.7005	.6180	.5488	.4890	.4365	.3897	.3475	.3089
48	1.4771	1.1249	.9330	.8004	.6990	.6168	.5477	.4881	.4357	.3890	.3468	.3083
49	1.4682	1.1209	.9305	.7985	.6975	.6155	.5466	.4872	.4349	.3882	.3461	.3077
50	1.4594	1.1170	.9279	.7966	.6960	.6143	.5456	.4863	.4341	.3875	.3454	.3071
51	1.4508	1.1130	.9254	.7947	.6945	.6131	.5445	.4853	.4333	.3868	.3448	.3065
52	1.4424	1.1091	.9228	.7929	.6930	.6118	.5435	.4844	.4324	.3860	.3441	.3059
53	1.4341	1.1053	.9203	.7910	.6915	.6106	.5424	.4835	.4316	.3853	.3434	.3053
54	1.4260	1.1015	.9178	.7891	.6890	.6094	.5414	.4826	.4308	.3846	.3428	.3047
55	1.4180	1.0977	.9153	.7873	.6885	.6081	.5403	.4817	.4300	.3838	.3421	.3041
56	1.4102	1.0939	.9128	.7854	.6871	.6069	.5393	.4805	.4292	.3831	.3415	.3034
57	1.4025	1.0902	.9104	.7836	.6856	.6057	.5382	.4798	.4284	.3824	.3408	.3028
58	1.3949	1.0865	.9079	.7818	.6841	.6045	.5372	.4789	.4276	.3817	.3401	.3022
59	1.3875	1.0828	.9055	.7800	.6827	.6033	.5361	.4780	.4268	.3809	.3395	.3016

लघुगुणक कोष्ठक LOGARITHMIC TABLE—(contd.)

92

Hours or Degrees

Min.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Min.
0	.3010	.2663	.2341	.2041	.1761	.1498	.1249	.1015	.0792	.0580	.0375	.0185	0
1	.3004	.2657	.2336	.2036	.1756	.1493	.1245	.1011	.0788	.0577	.0372	.0182	1
2	.2998	.2652	.2330	.2032	.1752	.1489	.1241	.1007	.0785	.0573	.0371	.0179	2
3	.2992	.2646	.2325	.2027	.1747	.1485	.1237	.1003	.0781	.0570	.0368	.0175	3
4	.2986	.2640	.2320	.2022	.1743	.1481	.1233	.0999	.0777	.0566	.0365	.0172	4
5	.2980	.2635	.2315	.2017	.1738	.1476	.1229	.0996	.0774	.0563	.0361	.0169	5
6	.2974	.2629	.2310	.2012	.1734	.1472	.1225	.0992	.0770	.0559	.0358	.0166	6
7	.2968	.2624	.2305	.2008	.1729	.1468	.1221	.0988	.0767	.0556	.0355	.0163	7
8	.2962	.2618	.2300	.2003	.1725	.1464	.1217	.0984	.0765	.0552	.0352	.0160	8
9	.2956	.2613	.2295	.1998	.1720	.1459	.1213	.0980	.0759	.0549	.0348	.0157	9
10	.2950	.2607	.2289	.1993	.1716	.1455	.1209	.0977	.0756	.0546	.0345	.0154	10
11	.2944	.2602	.2284	.1988	.1711	.1451	.1205	.0973	.0752	.0542	.0342	.0150	11
12	.2938	.2596	.2279	.1984	.1707	.1447	.1201	.0969	.0749	.0539	.0339	.0147	12
13	.2933	.2591	.2274	.1979	.1702	.1443	.1197	.0965	.0745	.0535	.0335	.0144	13
14	.2927	.2585	.2269	.1974	.1698	.1438	.1193	.0962	.0741	.0532	.0332	.0141	14
15	.2921	.2580	.2264	.1969	.1694	.1434	.1190	.0958	.0738	.0529	.0329	.0138	15
16	.2915	.2574	.2259	.1965	.1689	.1430	.1186	.0954	.0734	.0525	.0326	.0135	16
17	.2909	.2569	.2254	.1960	.1685	.1426	.1182	.0950	.0731	.0522	.0322	.0132	17
18	.2903	.2564	.2249	.1955	.1680	.1422	.1178	.0947	.0727	.0518	.0319	.0129	18
19	.2897	.2558	.2244	.1950	.1675	.1417	.1174	.0943	.0724	.0515	.0316	.0126	19
20	.2891	.2553	.2239	.1945	.1671	.1413	.1170	.0939	.0720	.0512	.0313	.0122	20
21	.2885	.2547	.2234	.1941	.1667	.1409	.1166	.0935	.0716	.0508	.0309	.0119	21
22	.2880	.2542	.2229	.1936	.1662	.1405	.1162	.0932	.0713	.0505	.0306	.0116	22
23	.2874	.2536	.2223	.1932	.1658	.1401	.1158	.0928	.0709	.0501	.0303	.0113	23
24	.2868	.2531	.2218	.1927	.1654	.1397	.1154	.0924	.0706	.0498	.0300	.0110	24
25	.2862	.2525	.2213	.1922	.1649	.1392	.1150	.0920	.0702	.0495	.0296	.0107	25
26	.2856	.2520	.2208	.1917	.1645	.1388	.1146	.0917	.0699	.0491	.0293	.0104	26
27	.2850	.2515	.2203	.1913	.1640	.1381	.1142	.0913	.0695	.0488	.0290	.0101	27
28	.2845	.2509	.2198	.1908	.1636	.1376	.1138	.0909	.0692	.0484	.0287	.0098	28
29	.2839	.2504	.2193	.1903	.1632	.1376	.1134	.0906	.0688	.0481	.0284	.0095	29

लघुगुणक कोष्ठक LOGARITHMIC TABLE—(concl'd.)

93

Hours or Degrees

Min.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Min.
30	.2833	.2499	.2188	.1899	.1627	.1372	.1130	.0902	.0685	.0478	.0280	.0091	31
31	.2827	.2493	.2183	.1894	.1623	.1368	.1127	.0898	.0681	.0474	.0277	.0088	32
32	.2821	.2488	.2178	.1889	.1618	.1364	.1123	.0894	.0678	.0471	.0274	.0085	33
33	.2816	.2483	.2173	.1885	.1614	.1359	.1119	.0891	.0674	.0468	.0271	.0082	34
34	.2810	.2477	.2168	.1880	.1610	.1355	.1115	.0887	.0671	.0464	.0267	.0079	35
35	.2804	.2472	.2164	.1875	.1605	.1351	.1111	.0883	.0667	.0461	.0264	.0076	36
36	.2798	.2467	.2159	.1871	.1601	.1347	.1107	.0880	.0663	.0458	.0261	.0073	37
37	.2793	.2461	.2154	.1866	.1597	.1343	.1103	.0876	.0660	.0454	.0258	.0070	38
38	.2787	.2456	.2149	.1862	.1592	.1339	.1099	.0872	.0656	.0451	.0255	.0067	39
39	.2781	.2451	.2144	.1857	.1588	.1335	.1095	.0869	.0653	.0448	.0251	.0064	40
40	.2775	.2445	.2139	.1852	.1584	.1331	.1091	.0865	.0649	.0444	.0248	.0061	41
41	.2770	.2440	.2134	.1848	.1579	.1326	.1088	.0861	.0646	.0441	.0245	.0058	42
42	.2764	.2435	.2129	.1843	.1575	.1322	.1084	.0857	.0642	.0438	.0242	.0055	43
43	.2758	.2430	.2124	.1838	.1571	.1318	.1080	.0854	.0639	.0434	.0239	.0052	44
44	.2753	.2424	.2119	.1834	.1566	.1314	.1076	.0850	.0635	.0431	.0236	.0049	45
45	.2747	.2419	.2114	.1829	.1562	.1310	.1072	.0847	.0632	.0428	.0232	.0046	46
46	.2741	.2414	.2109	.1825	.1558	.1306	.1068	.0843	.0628	.0424	.0229	.0042	47
47	.2736	.2409	.2104	.1820	.1553	.1302	.1064	.0839	.0622	.0421	.0226	.0039	48
48	.2730	.2403	.2099	.1816	.1549	.1298	.1061	.0835	.0622	.0418	.0223	.0036	49
49	.2724	.2398	.2095	.1811	.1545	.1294	.1057	.0832	.0618	.0414	.0220	.0033	50
50	.2719	.2393	.2090	.1806	.1540	.1290	.1053	.0828	.0615	.0411	.0216	.0030	51
51	.2713	.2388	.2085	.1802	.1536	.1286	.1049	.0825	.0611	.0408	.0213	.0027	52
52	.2707	.2382	.2080	.1797	.1532	.1282	.1045	.0821	.0608	.0404	.0210	.0024	53
53	.2702	.2377	.2075	.1793	.1528	.1278	.1041	.0817	.0604	.0401	.0207	.0021	54
54	.2696	.2372	.2070	.1788	.1523	.1274	.1038	.0814	.0601	.0398	.0204	.0018	55
55	.2691	.2367	.2065	.1784	.1519	.1270	.1034	.0810	.0597	.0394	.0201	.0015	56
56	.2685	.2362	.2061	.1779	.1515	.1266	.1030	.0806	.0594	.0391	.0197	.0012	57
57	.2679	.2356	.2056	.1774	.1510	.1261	.1026	.0803	.0590	.0388	.0194	.0009	58
58	.2674	.2351	.2051	.1770	.1506	.1257	.1022	.0799	.0587	.0384	.0191	.0006	59
59	.2668	.2346	.2046	.1765	.1502	.1253	.1018	.0795	.0583	.0381	.0188	.0003	59