

VYAS PANCHANG

ज्योतिष-पंचांग-पूजा पाठ एवं ज्योतिष परामर्श

बालागाम, ता. केशोद, जिला. जूनागढ़, गुजरात, भारत (इन्डिया) पिन: 362220

www.vyaspanchang.com, help@vyaspanchang.com, MO.NO.94087 28736 (11 AM TO 06 PM)

पञ्चाङ्ग - गणितम्

संस्कृत-हिन्दी

VYAS PANCHANG

पञ्चाङ्ग - गणितम्

(पञ्चाङ्ग कैसे बनायें? कैसे देखें?)



संपादक एवं व्याख्याकार

महामहोपाध्याय पं. कल्याणदत्त शर्मा
ज्योतिषाचार्य राष्ट्रपति 'सम्मानित'



प्रोचना

डॉ. प्रणव पण्ड्या

कुलाधिपति

देव संस्कृति विश्वविद्यालय, शांतिकुंज, हरिद्वार



प्रकाशक

श्री वेदमाता गायत्री ट्रस्ट (TMD)

गायत्री नगर, श्रीरामपुरम्-शांतिकुंज, हरिद्वार

(उत्तराखण्ड) पिन-249411



सन् 2011

मूल्य- 35/-

पञ्चाङ्ग - गणितम्

-

सम्पादक एवं व्याख्याकार

महामहोपाध्याय/पं. कल्याणदत्त शर्मा

-

प्रकाशक

श्री वेदमाता गायत्री ट्रस्ट (TMD)

शांतिकुंज, हरिद्वार (उत्तराखण्ड)

-

सन् 2011

-

मूल्य- 35/-



गायत्रीतीर्थ-शांतिकुंज, हरिद्वार

(उत्तराखण्ड) 249411

Ph.No.Off.- 01334-260602, 260403, 261328 Fax-260866

Email:shantikunj@awgp.org www.awgp.org

॥ सम्पादकीय ॥

यस्मिन्पक्षे यत्र काले येन दृग्गणितैक्यकम् ।

दृश्यते तेन पक्षेण कुर्यात्तिथ्यादिनिर्णयम् ॥ वशिष्ठः ॥

जिस पक्ष में जिस काल में जिसके द्वारा दृग्गणितैक्य दिखाई दे, उस पक्ष के द्वारा ही तिथ्यादि का निर्णय करना चाहिए ।

पूर्वाचार्यमतेभ्यो यद्यत् श्रेष्ठं लघु स्फुटं बीजम् !

तत्तदिहाविकलमहं रहस्यमभ्युद्यतो वक्तुम् ॥ पं. सि. ॥

पूर्वाचार्यों के मत से जो श्रेष्ठ लघु स्फुट बीज है । उसके द्वारा ही यहाँ समस्त रहस्य को कहने को उद्यत हुआ हूँ ॥

उक्ताभावो विकृतिः प्रत्यक्षपरिक्षणैव्यक्तिः ॥ वृ. सं. ॥

इस तरह कथित अर्थ के अभाव का नाम विकार है । ये सब प्रत्यक्ष देखने से स्पष्ट होते हैं ।

शास्त्रामाद्यं तदेवेदं यत्पूर्वं प्राह भास्करः ।

युगानां परिवर्तेन कालभेदोऽत्र केवलः ॥ सूर्यसिद्धान्त ॥

आदि (मूल) शास्त्र वही है जो पहले भगवान् भास्कर (सूर्य) ने बतलाया था । केवल युगों के परिवर्तन से इस शास्त्र में काल भेद उत्पन्न हो गये हैं ।

यस्मिन्काले यत्पक्षानीतो ग्रह आकाशे दृग्योग्यस्तस्मिन् काले तत्पक्षस्य तद्विषये प्रामाण्यप्रतिपदनात् । अत एव यदा ग्रह आकाशे न संवदति तदैव तत्पक्षस्याप्रामाण्यं बीजदानेन तदापि तस्य प्रामाण्यमिति सर्वाभ्युपगमः ॥ सिद्धान्तशिरोमणिमरीचि ॥

जिस काल में जिस पक्ष से आया हुआ ग्रह आकाश में दिखाई देता है उस काल में उस पक्ष का उस विषय में प्रामाण्य प्रतिपादित होता है । इस लिए जब ग्रह आकाश में न दिखाई दे उसको उस पक्ष का अप्रामाण्य कहना चाहिए । बीज संस्कार के द्वारा उसका प्रामाण्य सिद्ध करना चाहिए ।

कर्माहर्षपंचांगसमत्वसिद्धौ । निशापतेरेव महोपयोगात् । दृक्सिद्ध्येऽस्य त्रिविधं हि बीजं । तुंगांतराख्यद्यमकल्पि सूक्ष्मम् ॥ सिद्धान्त दर्पणः ॥

जिस कर्म को पञ्चाङ्ग की समत्व सिद्धि के लिए कहा गया है। वह चन्द्र के सम्यक् उपयोग से ही सम्भव है। चन्द्र दृक्सिद्धि के लिए “तुङ्गन्तराख्य” त्रिविध बीज संस्कार करना चाहिए। (चन्द्रमा के इन बीज संस्कारों की संख्या उत्तरोत्तर बढ़ती जा रही है।)

यस्मादतः स्पष्टमिहाभिधास्ये मध्यस्य दृक्तुल्यक्लयकरं स्फुटत्वम्॥

॥ सिद्धांत शेखर द्वितीयाध्याय प्रथमपद्य ॥

जिसके द्वारा यहाँ मध्यम की दृक्तुल्यता हो उसे करना चाहिए।

सम्प्रति भारत वर्ष में प्रचलित पञ्चाङ्गों में जो तिथ्यादि मान हैं वे तिथ्यन्त काल बतलाते हैं इनकी स्थूलता सभी को विदित प्रतीत है। वे तिथ्यन्त ही नहीं होते हैं। उनके विषय में सूर्य-चन्द्र साक्षी (प्रत्यक्ष) नहीं होते हैं। इसको “सेक्स्टंट यंत्र” के द्वारा जान सकते हैं। इस प्रकार अपारमार्थिक तिथिकाल में किये हुए कर्म फलित नहीं होते हैं। इस बात को ध्यान में रखकर ही श्रीमान वेंकटेश केतकर जी ने “वैजयन्ती नाम पञ्चाङ्ग गणित” की रचना की थी। उसी को आधार मानकर आज की आवश्यकताओं के अनुरूप प्रस्तुत “पञ्चाङ्ग गणितम्” माननीय केतकर जी की मूल भावना का सम्मान करते हुये वैजयन्ती नाम पञ्चाङ्ग गणितम् का मूल पाठ और डॉ. देवीप्रसाद त्रिपाठी द्वारा अनुवादित भावार्थ अक्षरशः प्रकाशित करने का प्रयास किया है। इसमें चन्द्र में विशेषकर चार संस्कार दिये गये हैं अर्थात् चार संस्कार देकर ही तिथ्यादि गणित की गयी है। गणेशदेवज्ञ की तिथिचिन्तामणि गणित के सदृश ही किया गया है परन्तु यहाँ सम्पूर्ण गणित योग के द्वारा ही की गयी है। “पाँच की वृद्धि और छः का ह्रास” इसके पश्चात् इसकी जगह “सात की वृद्धि तथा दस का ह्रास” नामक प्रत्यक्षता ने लिया, परन्तु सूक्ष्म गणना इस परिमाण में नहीं रहती है; क्योंकि सूर्य, चन्द्र की गति में विशेषकर चन्द्र की गति अनियंत्रित जान पड़ती है। ग्रहस्पष्ट, ग्रहों के उदयास्त, ग्रहणगणित एवं वेधशाला के कुछ यंत्रों का सामान्य वर्णन भी इस पुस्तक में पाठकों की सुविधा एवं जिज्ञासा को ध्यान में रखते हुए दिया गया है। इस आशा के साथ कि-यह लघु ग्रंथ लुप्त प्रायः ग्रंथों की पूर्ति कर पाने में सहायक सिद्ध होगा।

कल्याण दत्त शर्मा

गीता जयन्ती-संवत् २०६२

-कल्याणदत्त शर्मा

प्ररोचना

“प्रत्यक्षं ज्योतिषं शास्त्रं चन्द्राकौ यत्र साक्षिणौ” इस वाक्य से ज्योतिष शास्त्र का प्रत्यक्ष दिग्दर्शन सिद्ध होता है। जैसे पूर्णिमा को पूर्ण चन्द्र का दर्शन अमावस्या को चन्द्रदर्शन का अभाव सायन मेषार्क व सायनतुलार्क संक्रमण के दिन क्रमशः २१ मार्च व २३ सितम्बर को दिनमान व रात्रिमान का सर्वत्र तुल्यत्व, सूर्य के सायन कर्क राशि में प्रवेश के दिन (२२ जून) सर्वत्र सबसे बड़ा दिनमान, सायनसूर्य के मकर राशि में प्रवेश के दिन (२२ दिसम्बर) सर्वत्र सबसे छोटा दिनमान, सूर्य और चन्द्र ग्रहण का गणितागत समय पर स्पर्श व मोक्ष आदि का प्रत्यक्ष दृष्टि गोचर होना आदि अनेक उदाहरणों से उपर्युक्त वाक्य की सार्थकता सिद्ध होती है। भारतवर्ष में धर्मप्राण जनता जनार्दन के धार्मिक कृत्यों का निर्धारण, षोडश संस्कार व्रतोत्सवादि का निर्णय, संहिता व जातक स्कंध विषयक अनेक योगों का दिग्दर्शन आदि हेतु ही निरयण पद्धति के आधार पर विनिर्मित पञ्चाङ्गो का यत्र-तत्र सर्वत्र प्रकाशन होता चला आ रहा है।

सौरपक्ष, ब्रह्मस्फुट सिद्धांत पक्ष एवं आर्य पक्ष के अनुसार पूर्वाचार्यों ने करणकुतूहल, भास्वती, करण प्रकाश, मकरन्द, ग्रह कौतुक, लघुचिन्तामणि (ग्रहलाघवीय पद्धति) करण कौस्तुभ पंचांग कौतुक आदि करण ग्रन्थों की रचना की है जिनके गणित के अनुसार ही सर्वत्र निरयण पंचांग का प्रकाशन प्रचलित है। आधुनिक समय में सौरपक्ष के करण ग्रन्थ लघु चिन्तामणि ग्रन्थ के गणितानुसार महाराष्ट्र, बंबई, पूना गुर्जर प्रान्त, बीजापुर, बेलगाँव, धारवाड़, वराड, वड़ौदा आदि दक्षिण भारत के नगरों में सौरपक्षीय ग्रहलाघव पद्धति से पंचांगों का प्रकाशन हो रहा है। काशी, ग्वालियर, इन्दौर तथा मध्यप्रदेश के अन्य नगर एवं उत्तरप्रदेश में मकरन्द सारणी से पंचांगों का प्रकाशन हो रहा है। ग्रहलाघव ग्रन्थकर्ता गणेश दैवज्ञ ने लघुचिन्तामणि व वृहत चिन्तामणि करण ग्रन्थों में बीज संस्कार देकर तथा आकाशीय ग्रह स्थितियों का यन्त्रों द्वारा निरन्तर वेधकर छायांक और कर्णार्क के दृग्गणितैक्य समन्वय को सुरक्षित बनाये रखा तदुपरान्त वेध प्रक्रिया निरन्तर शिथिल होती रही और बीज संस्कार की प्रणाली का भी उत्तरोत्तर ह्रास होता रहा। ग्रहलाघवीय पद्धति व मकरन्द सारणी नामक करण ग्रन्थों के तिथि नक्षत्र योगादि के मान में तथा ग्रहचार में आधुनिक समय अत्यधिक स्थूलता आ जाने के कारण समस्त धार्मिक कृत्य व्रतोत्सवादि, षोडश संस्कार में भी अशुद्धि होती चली आ रही है। इस बात को सिद्धान्तज्ञों ने प्रचलित पंचांग की मान्यता पर प्रश्न चिह्न लगाकर (नाटीकल आलमनाक) पंचांग की प्रणाली जो सर्वथा दृग्गणितैक्य में सामञ्जस्य प्रकट करती है उसे अपना कर दृक्सिद्ध निरयण पद्धति के आधार पर पंचांग का प्रकाशन प्रारम्भ किया है इस पद्धति से निर्मित पंचांगों के तिथ्यादि व ग्रहगोचरादि शुद्ध होने से इन पंचांगों से धार्मिक कृत्य व्रतोत्सवादि संहिता व जातक विषयक सभी काम सम्पन्न करने पर ही धर्म शास्त्रीय विधिविधान की सुरक्षा हो सकती है, किन्तु अधिक जगहों पर आज भी ग्रहलाघवीय एवं मकरन्द सारणी से ही पंचांगों का प्रकाशन हो रहा है इस कारण दृक्सिद्धनिरयण पंचांगों का पूर्ण लाभ इने गिने नगरों में ही प्रचलित है।

आकाश में ग्रहों की स्थिति सायनमान में ज्ञात होती है जिसकी गतिशील अयन बिन्दु से ही गणना की जाती है जो वेधशाला स्थित यन्त्रों द्वारा ही प्रत्यक्ष में दृष्टिगोचर होती है इस प्रकार यन्त्रों द्वारा छायांक मान जो आकाश में दृष्टिगोचर होता है वह प्राप्त होता है। अयन बिन्दु के प्रतिवर्ष ५०.३ विकलात्मक गति से चलन के कारण वर्तमान समय में २३ अंश ५० कला के मान तुल्य अयन गति यन्त्रों द्वारा वेध करने पर प्राप्त हो रही है। इस अयनबिन्दु के गतिशीलत्व को देखकर धर्मशास्त्राचार्यों ने स्थिर अयन बिन्दु से गणित सम्पादन का निर्णय लेकर निरयण पद्धति से पंचांग प्रकाशन का आदेश दिया, इस कारण ही यत्र-तत्र सर्वत्र भारत वर्ष में इस पद्धति द्वारा ही पंचांग का प्रकाशन हो रहा है। पंचांग की गणित प्रक्रिया द्वारा सूर्य स्पष्ट का मान कर्णांक के नाम से प्रसिद्ध है जिसकी गणना स्थिर अयन बिन्दु से होती है। छायांक जो वेधोपलब्ध है उसका और कर्णांक का जो अन्तर प्राप्त होता है वह आजकल २३ अंश ५० कला के आसन्न है वह ही अयनांश नाम से ज्ञातव्य है मकरन्द व ग्रहलाघनीय पद्धति से कर्णांक प्राप्त होता है और विछोप लब्ध जो छायांक होता है इन दोनों के अन्तर करने पर २३ अंश ५० कला का अन्तर प्राप्त नहीं होता इस कारण कर्णांक का मान अशुद्ध हो जाता है इसी प्रकार अन्य ग्रहों के मान में भी भिन्नता प्राप्त होती है जो धर्मशास्त्रोक्तकृत्यों के यथा समय होने में बाधा उत्पन्न कर रही है। आधुनिक समय में नाटीकल पंचांग के अनुसार दक्षिण भारत में करोपन्त लक्ष्मणछत्रे गणितज्ञ द्वारा दृक्सिद्धनिरयण पंचांग का प्रकाशन हो रहा है तथा अन्य अनेक पंचांग भी दक्षिण भारत में दृक्सिद्ध प्रकाशित हो रहे हैं।

उत्तर भारत में वेंकटेश शताब्दि पंचांग स्व. ईश्वरदत्त जी का नवलगढ़ (राजस्थान) से, स्व० राजा अजीत सिंह द्वारा खेतड़ी राजस्थान से, सम्पूर्णानन्द संस्कृत विश्वविद्यालय वाराणसी (उ०प्र०) से, स्व० मुकुन्द वल्लभ ज्योतिषाचार्य द्वारा प्रवर्तित मार्तण्ड पंचांग कुराली (पंजाब) से, पं० देवीदयाल का पंजाब जलंधर (पंजाब) से, श्रीलाल बहादुर शास्त्री राष्ट्रीय संस्कृत विद्यापीठ (दिल्ली) से, विद्यापीठ पंचांग, राजधानी पंचांग (दिल्ली) से) जन्मभूमि पंचांग (मुम्बई) से तथा इसके अतिरिक्त कुछ और भी पंचांग (दृक्सिद्ध) नाटीकल आलम नाक पद्धति से प्रकाशित हो रहे हैं। वह छायांक और कर्णांक के मध्य में जो अन्तर प्राप्त हो रहा है वह आधुनिक सूक्ष्मयन्त्रों द्वारा प्रतिवर्ष की अयन गति ५०.३ विकला के कारण हो रहा है। इस हिसाब से शकाब्द ३१२ तक अयन बिन्दु गतिशील जान नहीं पड़ता था, भारतीय गणितज्ञों को ४थी शताब्दि में इसकी गतिशीलता का परिचय यन्त्रों के वेध द्वारा प्राप्त हुआ और ब्रह्म व आर्य आदि पञ्च सिद्धान्त में अयन चलन शकाब्द ४२१ से, मुंजाल ने ४४९ से, करणप्रकाश व करणकुतूहल ग्रन्थादि में ४४५ से, ग्रहलाघवीय पद्धति में ४४४ से, भास्वती मत में ४५० शकाब्द से, अयन बिन्दु की गतिशीलता स्वीकार की गई है। वर्तमान सूर्य सिद्धान्त के त्रिप्रश्नाधिकार में विशात्कृत्यों युगे भांशैश्चक्र प्राक्परिलम्बिते आदि श्लोकों द्वारा एक महायुग के ४३२०००० वर्षों में ६०० बार अयन बिन्दु का आन्दोलन कल्पित किया है इस प्रकार ७२०० वर्षों में १ आन्दोलन होता है। एक आन्दोलन की गणना के विषय में लिखा है अयन बिन्दु २७ अंश

लौटकर आता है इस प्रकार १०८ अंशों का १ आन्दोलन होता है जो २७ अंश का चतुर्गुणित है। इस प्रकार ७२०० वर्ष का मान १०८ अंश हुआ, अतः अनुपात द्वारा १८०० वर्षों में २७ अंश का मान प्राप्त होता है तो एक वर्ष में कितना होगा। यथा— २७ अंश $\times$ ६० $\times$ १ भागे १८०० = २७/३० कला, ९/३० कला = ९/३० कला = ९ $\times$ ६० भागे १० = ५४ विकला १ वर्ष की गति सूर्य सिद्धांत में स्वीकार की है जो ५०.३ विकला के अत्यन्त सन्निकट है। वेधशालाओं में स्थित यन्त्रों द्वारा सूर्य की क्रान्ति अभीष्ट दिन की ज्ञातकर उस क्रान्ति द्वारा सायन सूर्य स्पष्ट का गणितागत मान प्राप्त कर तथा उस दिन का ही अभीष्ट समय का निरयण सूर्य स्पष्ट मान प्राप्त कर दोनों सायन व निरयन सूर्यों का अन्तर करने पर अभीष्ट दिन में अयनांशमान का ज्ञान हो जाता है।

उपर्युक्त प्रक्रिया द्वारा छायांक व कर्णांक का मान अभीष्ट समय पर ज्ञातकर प्रतिदिन अयनांश मान उपलब्ध हो सकता है। उपर्युक्त कथन से यह भी सिद्ध हो रहा है कि शकाब्द ३१२ तक छायांक और कर्णांक दोनों में अभिन्नता थी अर्थात् दोनों का मापदण्ड एक ही था। निरयण पद्धति इसके पश्चात् ही प्रारम्भ हुई। सुप्रसिद्ध गणितज्ञ स्व० केतकर वेंकटेश ने ज्योतिर्गणित ग्रन्थ, केतकी ग्रह गणित और मराठी ग्रह गणित मालिका इन तीन ग्रन्थों की रचना बीज संस्कृत करण ग्रन्थों में की है। जो दृक्सिद्धनिरयण पद्धति के रूप में है। नाटीकल आलमनाक में सायन गणित का प्रतिपादन किया है उसमें दृक्सिद्ध अयनांश घटाने पर केतकी ग्रह गणित तथा ज्योतिर्गणित के निरयण मान प्रायः तुल्य हो जाते हैं। मराठी भाषा में लिखित ग्रहगणितमालिका ग्रन्थ सारणी रूप में है इससे भी दृक्सिद्ध निरयण पद्धति के अनुसार गणित का सम्पादन हो जाता है जो पंचांग कर्ता विद्वान् इनकी रचित वैजयन्तीनामपंचांग गणितम् से तिथ्यादि का समाप्तिकाल निकालते हैं वह दृक्सिद्ध मापदण्ड जो नाटीकल पंचांग से बराबर मिलता है तात्पर्य है कि उपर्युक्त निरयण पद्धति में दृक्सिद्ध अयनांश का योग कर देने पर नाटीकल आलमनाक की ग्रह स्थिति के तुल्य मापदण्ड हो जाता है।

श्री ईश्वरदत्त शर्मा ने वेंकटेश शताब्दि पंचांग जो सम्वत् २००० से २१०० सम्वत् तक का बना हुआ है उसकी सम्पूर्ण तिथि नक्षत्र व योगादि गणना वैजयन्ती पंचांग गणितम् से की है तथा ज्योतिर्गणित से ग्रहों के मापदण्ड की गणना की गई है जो नितान्त शुद्ध एवं दृक्सिद्ध निरयण पद्धति है। परन्तु वैजयन्ती पंचांग गणितम् लघुपुस्तिका भी आजकल अप्राप्य है। इस बात को ही ध्यान में रखकर इसका सम्पादन पंचांग-गणितम् के रूप में महामहोपाध्याय पं० कल्याणदत्त शर्मा जी ने करने का विचार किया उनके इस अथक परिश्रम के प्रति देव संस्कृति विश्वविद्यालय परिवार सदैव कृतज्ञ रहेगा। उनकी इस कृति में श्री लाल बहादुर शास्त्री राष्ट्रिय संस्कृत विद्यापीठ के वरिष्ठ प्राध्यापक डॉ० देवी प्रसाद त्रिपाठी का सहयोग भी कम नहीं है। विश्वास है कि पंचांग कर्तागण इस पंचांग गणितम् की सभी पद्धतियों को अपनाकर धर्मप्राण जनता को व्रतोत्सवादि की सही जानकारी दे सकेंगे।

मन ५०३५

-डॉ० प्रणव पण्ड्या

कुलाधिपति

अनुक्रमणिका

१. वैजयन्ती नाम पंचांग गणितम् का मूल	०९
२. पंचांग गणित करने की विधि	३५
३. तिथि, योग और नक्षत्र गणित	४१
४. पंचांग प्रारूप और परिवर्तन विधि	४७
५. पंचांग देखने की विधि	५१
६. अहर्गण निर्माण विधि	५३
७. सूर्यादिग्रहों के स्पष्टीकरण की विधि	५४
८. गुरु, शुक्र उदयास्त की विधि	८९
९. चन्द्रोदय साधन प्रकार	९८
१०. सूर्य चन्द्र ग्रहण विधि	९९
११. वेधशाला निर्माण विधि	१११
१२. गुरु-शनि का मोठा एवं लहान संस्कार	११३
१३. गायत्री तीर्थ, शान्तिकुञ्ज	
एवं देव संस्कृति विश्वविद्यालय : एक परिचय	११९

भगवत्याः जगन्मातुः श्रीरामस्य जगद्गुरोः ।

प्रणम्य चरणेयुग्मे वक्ष्ये पंचांगसाधनम् ॥१॥

जगज्जननी माँ भगवती (वंदनीया माता भगवती देवी शर्मा) एवं जगत्पिता श्रीराम (वेदमूर्ति तपोनिष्ठ पं. श्रीराम शर्मा आचार्य) के चरण युगलों में प्रणाम करके पंचांग साधन की विधि व्यवस्था कह रहा हूँ।

एकैककरणावृत्तौ भागाः खखयुगोन्मिताः ।

दशांशाव्यरीतिश्च स्वीकृता सुखसिद्धये ॥२॥

एक-एक करण वृत्ति योग में ४०० का भाग देकर शेष ग्रहण किया है अर्थात् योग करने के बाद चार सौ से अधिक होने पर चार सौ को कम करके शेष को ग्रहण करना है। यहाँ पर दशांश (दशमलव) रीति को सुविधा के लिए ग्रहण किया गया है ॥२॥

गतिकोष्ठाद्वर्षगतिं बीजं बीज पदात्तथा ।

समादाय क्षिपेत्क्षेपे गतिकोष्ठशिरः स्थिते ॥३॥

गति कोष्ठक से वर्षगति (अभीष्ट वर्ष के क्षेपक) लेकर उसमें बीज कोष्ठक से बीज संस्कार देकर गति कोष्ठक के शीर्ष में शक १८०० के क्षेपकों में जोड़ें अथवा स्थित करें ॥३॥

ऐक्यान्यभीष्टसौराब्दारम्भे स्युःक्षेपका इमे ।

सौरमास प्रगत्या च क्रमादद्वादशधा युताः ॥४॥

उपर्युक्त योग से अभीष्ट सौर वर्ष के आरम्भ के क्षेपक हो जायेंगे। इसके उपरान्त मासगति को द्वादश वार क्रमशः जोड़ने से प्रत्येक सौर मास के आरम्भ के क्षेपक आयेंगे ॥४॥

एकैकसौरमासादौ क्षेपकाः स्युः पुनश्च तान् ।

प्रत्येकं तिथिनक्षत्रयोगगत्या प्रचालयेत् ॥५॥

एक-एक सौर मास के आरम्भ के क्षेपकों को ग्रहण करके इनमें पृथक-पृथक प्रतिदिन के तिथि नक्षत्र योग की गति को जोड़ते हुए चलना चाहिए ॥५॥

एवं प्रात्याहिकान्क्षेपान्वर्षान्तः पातिनोऽखिलान् ।

लब्ध्वोपकरणैः सिद्धैस्तत्तत्कोष्ठेषु दर्शिताः ॥६॥

इस प्रकार जोड़ते रहने से वर्षान्त तक प्रति दिन के तिथि-नक्षत्र योग के क्षेपक उपलब्ध होंगे। क्षेपक चार उपकरणों में होंगे तथा इनके द्वारा अभीष्ट सिद्धि के लिए तिथि-नक्षत्र-योग का पृथक-पृथक पराख्य कोष्ठक प्रदर्शित किया गया है ॥६॥

पराख्यघटिका लब्ध्वा वारनाडीषुताः क्षिपेत् ।

योगा निवृत्तिकालाः स्यु रेखायां मध्यमोदयात् ॥७॥

पराख्य घटी को लेकर तद् दिवसीय वार घटी में जोड़कर वह अभीष्ट दिवसीय समाप्तिकाल मध्यम रेखा में मध्यमोदय से होता है ॥७॥

ततः संक्रान्तिकालैश्च षष्ठकोष्ठात्प्रसाधितैः ।

द्वादशामात्रकालैश्च मासमानानि निर्णयेत् ॥८॥

इसके अन्तर कोष्ठक ६ से संक्रान्तिकाल का साधन करना तथा द्वादशामान्तकाल से मासों का निर्णय करना चाहिए ॥८॥

गार्ग्येण वेंकटेशेन नखाष्टेन्दु मितेऽब्दके ।

पंचांगसाधनं सृष्टं वैजयन्तीसमाव्हयम् ॥९॥

गर्ग गोत्रीय वेंकटेश ने १८२० शक में इस वैजयन्ती पंचांग साधन का सृजन किया है ॥९॥

हननहरणहानिक्लेशहीनाऽक्षिरम्या ।

सुगणकगलभूषा केवलं योगसाध्या ॥

सुतिथिभयुतिरलैः शोभमाना च पुण्या ।

जगति जयतु नित्यं वैजयन्ती कृतिर्मे ॥१०॥

इस श्लोक के दो अर्थ होते हैं प्रथम श्री गोपालकृष्ण के गले की वैजयन्ती माला पक्षीय तथा द्वितीय आचार्य कृत वैजयन्ती पंचाङ्ग गणित पक्षीय ।

मालापक्षीय अर्थ—संहार-अपहार-हानि (क्षय) क्लेश के भय से हीन आँखें को सुन्दर लगने वाली अच्छे गणकों में भी श्रेष्ठतम अर्थात् देवों में भी श्रेष्ठतम गोपाल कृष्ण के गले का आभूषण केवल महायोग को सिद्ध करने वाली, समुचित रत्नों के द्वारा शोभायमान पवित्र वैजयन्ती माला जगत में कल्याण कारक होवे ॥१०॥

ग्रन्थ पक्षीय अर्थ—गुणन-भजन-व्यवकलन क्रिया की कठिनता से हीन, सुव्यवस्थित कोष्ठकों के द्वारा सुन्दर लगने वाली अच्छे गणक को कण्ठस्थ करने योग्य, केवल संकलन के द्वारा ही सिद्ध होने वाली सूक्ष्म तिथि-नक्षत्र-योग के द्वारा शोभायमान, हृदय में ग्रहण करने योग्य, सूक्ष्मतिथ्यादिकर्म के द्वारा पुण्य को प्रदान करने वाली मेरी कृति वैजयन्ती (पंचांग गणित) संसार में विजय को प्राप्त करे ॥१०॥

विवरण—अभीष्ट शालिवाहन शक में से १८०० शक वर्ष घटाकर जितने वर्ष शेष रहे उससे प्रथम कोष्ठक से वर्षगति लेकर उसमें बीज संस्कार देकर गतिकोष्ठक शीर्ष में उल्लेखित ग्रन्थरम्भ क्षेपकों में जोड़ने से सौर वर्षारम्भ के मेष संक्रमणासन्न क्षेपक होते हैं ।

इन क्षेपकों को गति कोष्ठक के नीचे लिखी एकमास गति को द्वादश वार जोड़ने से वृषभादि मेषान्त तक के संक्रमणासन्न के क्षेपक होते हैं । इसके बाद पुनः मेष संक्रमण के समीपस्थ क्षेपकों में प्रथम कोष्ठक में आये द्वादशमास गति को एक बार जोड़कर द्वादश मासान्त क्षेपक आते हैं । इनके साथ यदि पूर्वागत मेषान्त क्षेपकों की साम्यता यदि स्वल्पान्तर से भी हो जाय तो इस गणना को प्रमाद रहित समझना चाहिए । अन्यथा पुनः जोड़कर शोधन करना चाहिए ।

अनन्तर संक्रमण समीपस्थ से एक-एक मास के आदि के क्षेपकों को प्रत्येक गति कोष्ठकान्तर्गत (आगत) गति से एक-एक मासान्तर्गत क्षेपकों को साधें । इसके बाद किञ्चिद् न्यूनाधिक उपकरणों के द्वारा प्रथमादि कोष्ठक से चतुर्थ घटी रूप पराख्य कोष्ठकों

से आये हुए फल को मध्यम तिथ्यन्त कालिक वारादि समय में जोड़ें। भोग मध्यम रेखा में मध्यमोदय से तिथि-नक्षत्र-योग के समाप्ति काल होते हैं।

विशेष—सभी पराख्य सदा धन होते हैं घटी के दशमलव (दशांश) भाग को ६० से गुणाकर पल होते हैं। नक्षत्र एवं योग की गणित भी तिथि के समान ही करनी चाहिए।

उदाहरण-

शालिवाहन शक १८२० वर्षीय पंचांग के तिथ्यादि मान की समाप्ति काल तक गणना करना।

यहाँ सर्वप्रथम प्रथम न्यास से गणितारम्भ १८००।१०।३२०.६६ क्षेपकों को लिखते हैं इसके बाद इसमें नीचे लिखी २० वर्षों की गति २०।०।११।३९९.६६ को जोड़ने से अभीष्ट १८२० शक वर्ष के मेष संक्रमण के समीपस्थ के क्षेपक तिथ्यादि ०।१२१।३१०.३२ हुए।

इसके बाद इसमें (उपर्यक्त मेष संक्रमस्थ क्षेपकों में) गति कोष्ठक में स्थित मास गति ३१।१।३३.४२ को जोड़ने से वृष संक्रमण के समीपस्थ क्षेपक ३१।२२।३४२.७४ होंगे इसी प्रकार मास गति को जोड़कर मिथुनादि से मेषान्त तक सभी क्षेपकों को साधकर उनकी शुद्धि परीक्षा के लिए गति कोष्ठक में बताये गये १२ मास गति (३७२।१२।१०.०१) को पूर्व साधित मेष संक्रमण के समीपस्थ क्षेपकों में जोड़कर अगले मेष संक्रमण के समीपस्थ के क्षेपक (३७२।३।३११.३३) होंगे। इनको एक ही बार करके साधना चाहिए। यहाँ उभय क्षेपक पंक्तियों में यदि स्वल्पान्तर दिखाई देता है तो यह समझना चाहिए कि प्रतिमास का क्षेपक गणित प्रमाद रहित है। इसी रीति से द्वितीय न्यास में मेषवृष संक्रमणों के मध्य के क्षेपकों का साधन करना चाहिए। स्वल्पान्तर मास गति में शतांशों की उपेक्षा सम्भव है।

समाप्ति काल निकालना—यहाँ द्वितीय न्यास में मेष संक्रमण के समीप २१वीं तिथि चैत्र कृष्ण षष्ठी है। इसका प्रथम उपकरण ३१०.३२ है। इसका भुक्तांश ३२ अर्धाल्प होने के कारण छोड़ने पर इसको लाघव के लिए ३१० ही प्राप्ति किया। द्वितीय उपकरण ३५०.९७ है। इसका भुक्तांश .९७ है जो अर्धाधिक है अतः इसको ३५१ कल्पित किया। इसी प्रकार तृतीय २८० तथा चतुर्थ २०९ कल्पित किया। सूक्ष्मता के लिए अनुपात कारके पराख्य का साधन करें।

अब तृतीय न्यास को देखो। यहाँ प्रथम उपकरण ३१० से तिथि के प्रथम कोष्ठक से पराख्य घटी २१.२० प्राप्त हुई। द्वितीय उपकरण ३५१ से तिथि के द्वितीय पराख्य कोष्ठक से २.७० घटी, तृतीय उपकरण २८० से तृतीय पराख्य कोष्ठक से २.१० से चतुर्थ कोष्ठक से २०९ का चौथा को० से ९० घटी प्राप्त हुई। इन सभी को मध्यम तिथ्यन्तकालिक समय २ बार १९.०० घटी के साथ जोड़ने पर स्पष्ट तिथि का समाप्तिकाल ३ बार १२.९८ घटी अथवा ३ बार १२ घटी ५९ पल प्राप्त होते हैं।

अपना सुधार ही संसार की सबसे बड़ी सेवा है।

११/पञ्चाङ्ग-गणितम्

अथ संक्रमण काल का आनयन

विवरण	शालिवाहन शक	अब्दय	ति.शु.
कोष्ठक ६	वर्ष	वा. घ. प.	ति.
क्षेपक	१८००	६ ९ २८	९.८
गति	२०	४ ७ ३९	११.२
मेष सं.क्र.	१८२०	३ १७ ०७	२१.०

अतः शालिवाहन वर्ष १८२० में चैत्र कृष्ण षष्ठी के समीपस्थ भौम वार को मध्यम मान से १७ घटी ७ पल पर रवि का मेष राशि में संक्रमण है यह निष्पन्न हुआ।

अन्य संक्रमण एवं नक्षत्र (आर्द्रा) का संक्रमण

विवरण	वृषभ सं.	मिथुन सं.
	वा. घ. प. ति.	वा. घ. प. ति.
मेष संक्रमण	३ १७ ७ २१	३ १७ ७ २१
को ६ गति	२ ५२ ३९ ३१	६ ९ ४० ६३
समय	६ ९ ४६ ५२	२ ६ ४७ ८४

विवरण	कर्क सं.	आर्द्रा सं.
	वा. घ. प. ति.	वा. घ. प. ति.
मेष संक्रमण	३ १७ ७ २१	३ १७ ७ २१
को ६ गति	२ २६ ३ ९५	६ ८ ३५ ७०
समय	५ ४४ ९० ११६	२ २५ ४२ ९१

इससे यह ज्ञात होता है कि शक वर्ष १८२० में आर्द्रा प्रवेश २१ वीं तिथि आषाढ़ कृष्ण प्रतिपद १ के समीप सोमवार को २५ घटी ४२ वक्त पर है।

नोट:-उत्तरभारत में प्रचलित वैशाख कृष्णपक्ष को दक्षिण में चैत्र कृष्ण पक्ष के नाम से जाना जाता है। शुक्ल पक्ष में कोई परिवर्तन नहीं होता है, क्योंकि दक्षिण में अमान्त मास माना जाता है, जबकि उत्तर में पूर्णिमान्त मास प्रचलित है।

**अवसर की प्रतीक्षा में मत बैठो,
आज का अवसर ही सर्वोत्तम है।**

१२/पञ्चाङ्ग-गणितम्

न्यासः१.

शालिवाहनशकवर्षे १८२० प्रतिसंक्रमणं क्षेपकानयनम्

शा.वा.वर्ष	वार्षिकी तिथिः	मासिकी तिथिः	उप. १	उप. २	उप. ३	उप. ४	वारः
क्षेपकाः	ति.	ति.					वा. घ.
१८००	०	१०	३१०.६६	१००.१३	१३३.३३	१६६.५३	५ २६.१०
(ग.को.) २०	०	११	३६६.६६	२५०.८४	१४६.६७	४२.४६	३ ५२.६६
बीजम्	०	.					
मेघे १८२०	०	२१	३१०.३२	३५०.६७	२८०.००	२०६.०२	२ १६.०६
मासगतिः	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
वृषभे	३१	२२	३४३.७४	३३४.६६	२६३.३३	२५१.६६	४ ४६.६६
	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
मिथुने	६२	२३	३७७.१६	३१८.३५	३०६.६६	२६४.६६	० २०.८६
	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
कर्के	६३	२४	१०.५६	३०२.०४	३१६.६६	३३७.६६	२ ५१.७६
	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
सिंहे	१२४	२५	४३.६८	२८५.७३	३३३.३२	३८०.६३	५ २२.६६
	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
कन्यायां	१५५	२६	७७.४०	२६६.४२	३४६.६५	२३.६०	० ५३.५६
	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
तुलायां	१८६	२७	११०.८२	२५३.११	३५६.६८	६६.८७	३ २४.४६
	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
वृश्चिके	२१७	२८	१४४.२४	२३६.८०	३७३.३१	१०६.८४	५ ५५.३६
	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
धनुषि	२४८	२९	१७७.६६	२२०.४६	३८६.६४	१५२.८१	१ २६.२६
	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
मकरे	२७९	३०	२११.०८	२०४.१८	३६६.६७	१६५.७८	३ ५७.१६
	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
कुम्भे	३१०	१	२४४.५०	१८७.८७	१३.३०	२३८.७५	६ २८.०६
	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
मीने	३४१	२	२७७.६२	१७१.५६	२६.६३	२८१.७२	१ ५८.६६
	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
मेघे १८२१	३७२	३	३११.३४	१५५.२५	३६.६६	३२४.६६	४ २६.८६
उपरि तनगणितस्य शुद्धिपरीक्षा।							
मेघे १८२०	०	२१	३१०.३२	३५०.६७	२८०.००	२०६.०२	२ १६.०६
(ग.को.) १	३७२	१२	१.०१	२०४.३०	१६०.००	११५.७०	२ १०.७६
मेघे १८२१	३७२	३	३११.३३	१५५.२७	४०.००	३२४.७२	४ २६.८५

१३/पञ्चाङ्ग-गणितम्

न्यासः २. षेष्मासांतः पातिनः प्रात्याहिकक्षेपकाः पराख्यास्तिष्ठ्यन्ताश्च ।

शकवर्ष	वा. ति.	मा. ति.	उप. १	उप. २	उप. ३	उप. ४	वारः (अ)	मा. १ (ब)	मा. २ (ग)	मा. ३ (घ)	मा. ४ (ङ)	तिथ्यन्तः (अ+ब+ग+ङ)
१८२०	०	२१	३१०.३२	३५०.६७	२८०.००	२०६.०२	२१.०६	२१.२०	२.७०	२.१०	२.७०	३ १२.६६
	१	१	१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					
	१	२२	३११.४०	३६३.३९	२६३.३३	२२३.३१	३१.१५	२१.२०	३.६०	३.२०	२१.५०	४ ७.६५
			१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					
	२	२३	३१२.४८	३७५.७३	३०६.६६	२३७.६०	४१.११	२१.२०	४.८०	५.५०	१५.१०	५ ३.२१
			१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					
	३	२४	३१३.५६	३८८.११	३२०.००	२५१.८६	५१.१७	२१.१०	५.८०	५.६०	६.८०	५ ५८.५७
			१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					
	४	२५	३१४.६४	४००.४८	३३३.३३	२६६.१८	५६.३६	२१.००	७.००	६.४०	५.५०	६ ५५.२३
			१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					
	५	२६	३१५.७२	४१२.८७	३४६.६६	२८०.४७	५४.३६	२१.००	८.२०	६.८०	२.४०	० ५२.७६
			१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					
	६	२७	३१६.८०	४२५.२५	३६०.००	२९४.७६	५३.४५	२१.००	९.३०	६.७०	०.६०	१ ५१.०५
			१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					
	७	२८	३१७.८८	४३७.६३	३७३.३३	३०६.०५	५२.५१	२०.६०	१०.४०	६.२०	०.५०	२ ५०.५१
			१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					
	८	२९	३१८.९६	४५०.०१	३८६.६६	३२३.३४	५१.५७	२०.६०	११.३०	५.१०	१.६०	३ ५०.७७
			१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					
	९	३०	३१९.०४	४६२.३६	०.००	३३७.६३	५०.६३	२०.८०	१२.१०	४.००	५.२०	४ ५२.७३
			१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					
	१०	१	३२०.१२	४७४.७७	१३.३३	३५१.६२	५६.६६	२०.८०	१२.७०	२.८०	६.८०	५ ५५.७६
			१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					
	११	२	३२१.२०	४८७.१९	२४.६६	३६३.०५	५६.०६	२०.८०	१३.००	३.८०	७.८०	६ ५८.०५
			१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	५६.०६					

१४/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ तिथिगणितम् ॥

गतिकोष्ठकः । मध्यममानानयनम् । उपकरणम् ; शकवर्ष-१८०० ।

शाके	वा.ति.	मा.ति.	उपकरणं १	उपकरणं २	उपकरणं ३	उपकरणं ४	वारः
सोपकः							वा. घ.
१८००	.	१०	३१०.६६	१००.१३	१३३.३३	१६६.५३	५ २६.१०
वर्षगतिः							
१	.	११	३६६.६३	१६१.६२	१४६.६७	१०१.४१	१ ११.७०
२	.	२२	३६६.८६	३८३.८५	२६३.३३	२०२.८२	२ २३.३६
३	.	३	३६६.७६	१७५.७७	४०.००	३०४.२३	३ ३५.०६
४	.	१४	३६६.७२	३६७.६६	१८६.६७	५.६४	४ ४६.७८
५	.	२५	३६६.६५	१५६.६२	३३३.३३	१०७.०५	५ ५८.४८
६	.	६	३६६.५८	३५१.५४	८०.००	२०८.४६	० १०.१८
७	.	१७	३६६.५०	१४३.४६	२२६.६७	३०६.८७	१ २१.८७
८	.	२८	३६६.४३	३३५.३६	३७३.३३	११.२८	२ ३३.५७
९	.	९	३६६.३६	१२७.३१	१२०.००	११२.६६	३ ४५.२७
१०	.	२०	३६६.२६	३१६.२३	२६६.६७	२१४.१०	४ ५६.६६
२०	.	११	३६६.६६	२५०.८४	१४६.६७	४२.४६	३ ५२.६६
३०	.	१	३६६.६५	१७०.०८	१३.३३	२५६.५६	१ ४६.६५
४०	.	२२	३६६.३३	१०१.६६	२६३.३३	८४.६८	० ४५.६७
५०	.	१३	३६६.७०	३३.३०	१७३.३३	३१३.७७	६ ४१.६६
६०	.	३	३६६.६६	३५२.५३	४०.००	१२७.४७	४ ३८.६६
७०	.	२४	३६६.३६	२८४.१४	३२०.००	३५५.८६	३ ३४.६८
८०	.	१५	३६६.७३	२१५.७५	२००.००	१८४.२५	२ ३१.००
९०	.	५	३६६.०२	१३४.६८	६६.६७	३६८.३५	० २७.६७
१००	.	२६	३६६.३६	६६.५६	३४६.६७	२२६.७४	६ २३.६६
२००	.	२२	३६६.७८	१३३.१६	२६३.३३	५३.४८	५ ४७.६८
३००	.	१८	३६६.१७	१६६.७८	२४०.००	२८०.२२	५ ११.६७
४००	.	१५	३६६.६४	२७८.७५	२००.००	१२१.२५	५ ३५.०२
५००	.	११	३६६.०३	३४५.३४	१४६.६७	३४८.००	४ ५६.०१
६००	.	७	३६७.४२	११.६३	६३.३३	१७४.७४	४ २३.००
७००	.	३	३६६.८१	७८.५३	४०.००	१.४८	३.४६.६८
८००	.	०	३६७.२८	१५७.५०	०.००	२४२.५१	४ १०.०३
९००	.	२६	३६६.६७	२२४.०६	३४६.६७	६६.२५	३ ३४.०२
१०००	.	२२	३६६.०६	२६०.६७	२६३.३३	२६५.६६	२ ५८.०१
२०००	.	१५	३६३.२१	१६३.७२	२००.००	२०६.२७	६ ५५.०६
३०००	.	७	३६६.२७	८४.४०	६३.३३	१०२.२६	२ ५३.१०
४०००	.	०	३६६.४२	३८७.४५	०.००	१२.५५	६ ५०.१७
५०००	.	२२	३६२.४८	२७८.१२	२६३.००	३०८.५४	२ ४८.१६
१२ मा.ग.	३१	१	३३.४२	३८३.६६	१३.३३	४२.६७	२ ३०.६०
१२ मा.ग.	३७२	१२	१.०१	२०४.३०	१६०.००	११५.७०	२ १०.७६
प्रति.ग.	१	१	१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२६	० ५६.०६

१५/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ तिथिबीजम् ॥
बीजकोष्ठकः । उपकरणं शा. वा. शकवर्षाणि ।

शालि वाहन शक वर्षाणि	वार्षि ति.	मा. ति.	उप. १	उप. २	उप.३	उप. ४	वारः
							घ.
-३१००	.	.	-३.१२	-२५.६५	.	+२५.६५	-३७.८५
२४००	.	.	२.२३	१८.६८	.	१८.६८	२८.०४
१७००	.	.	१.६२	१३.२८	.	१३.२८	१६.६३
१०००	.	.	१.०५	८.५६	.	८.५६	१२.६६
-३००	.	.	०.५६	४.२४	.	४.२४	७.१७
+४००	.	.	०.२७	२.१७	.	२.१७	३.२२
६००	.	.	०.२०	१.६०	.	१.६०	२.३७
८००	.	.	०.१३	१.११	.	१.११	१.६५
१०००	.	.	०.०६	०.७१	.	०.७१	१.०६
१२००	.	.	०.०४	०.४०	.	०.४०	०.६०
१४००	.	.	०.०२	०.१८	.	०.१८	०.२५
१६००	.	.	०.००	०.०४	.	०.०४	०.०७
१८००	.	.	०.००	०.००	.	०.००	०.००
२०००	.	.	०.००	०.०४	.	०.०४	०.०७
२२००	.	.	०.०२	०.१८	.	०.१८	०.२५
२४००	.	.	०.०४	०.४१	.	०.४१	०.६१
२६००	.	.	०.०८	०.७२	.	०.७२	१.०८
२८००	.	.	०.१३	१.११	.	१.११	१.६८
+३०००	.	.	-०.२०	-१.६३	.	+१.६३	-२.४३

ज्योतिष

कर्मवाद की व्याख्या है,
कर्म ही पूजा है और
कर्तव्य पालन भक्ति है ।

१६/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ तिथिगणितम् ॥

कोष्ठकः १ । तिथिपराख्यः प्रथमः । उपकरणं प्रथमम् ।

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	११.००	१०.८०	१०.७०	१०.५०	१०.४०	१०.२०	१०.००	९.९०	९.७०	९.६०
१०	९.४०	९.२०	९.१०	८.९०	८.८०	८.६०	८.५०	८.३०	८.२०	८.००
२०	७.९०	७.७०	७.६०	७.४०	७.३०	७.१०	७.००	६.८०	६.७०	६.५०
३०	६.४०	६.२०	६.१०	६.००	५.८०	५.७०	५.५०	५.४०	५.३०	५.१०
४०	५.००	४.९०	४.८०	४.६०	४.५०	४.४०	४.३०	४.१०	४.००	३.९०
५०	३.८०	३.७०	३.६०	३.५०	३.४०	३.२०	३.१०	३.००	२.९०	२.८०
६०	२.७०	२.६०	२.५०	२.५०	२.४०	२.३०	२.२०	२.१०	२.००	२.००
७०	१.९०	१.८०	१.७०	१.६०	१.६०	१.५०	१.५०	१.४०	१.३०	१.३०
८०	१.२०	१.२०	१.१०	१.१०	१.००	१.००	०.९०	०.९०	०.८०	०.८०
९०	०.८०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०
१००	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०
११०	०.७०	०.७०	०.८०	०.८०	०.८०	०.९०	०.९०	०.९०	१.००	१.००
१२०	१.१०	१.१०	१.२०	१.२०	१.३०	१.३०	१.४०	१.५०	१.५०	१.६०
१३०	१.७०	१.७०	१.८०	१.९०	२.००	२.१०	२.१०	२.२०	२.३०	२.४०
१४०	२.५०	२.६०	२.७०	२.८०	२.९०	३.००	३.१०	३.२०	३.३०	३.४०
१५०	३.५०	३.७०	३.८०	३.९०	४.००	४.१०	४.३०	४.४०	४.५०	४.७०
१६०	४.८०	४.९०	५.१०	५.२०	५.३०	५.५०	५.६०	५.७०	५.९०	६.००
१७०	६.२०	६.३०	६.५०	६.६०	६.८०	७.००	७.१०	७.३०	७.४०	७.६०
१८०	७.७०	७.९०	८.००	८.२०	८.४०	८.५०	८.७०	८.९०	९.००	९.२०
१९०	९.३०	९.५०	९.७०	९.८०	१०.००	१०.२०	१०.३०	१०.५०	१०.७०	१०.८०
२००	११.००	११.१०	११.३०	११.५०	११.६०	११.८०	१२.००	१२.१०	१२.३०	१२.५०
२१०	१२.६०	१२.८०	१३.००	१३.१०	१३.३०	१३.५०	१३.६०	१३.८०	१३.९०	१४.१०
२२०	१४.२०	१४.४०	१४.६०	१४.७०	१४.९०	१५.००	१५.२०	१५.३०	१५.५०	१५.६०
२३०	१५.८०	१५.९०	१६.१०	१६.२०	१६.४०	१६.५०	१६.७०	१६.८०	१६.९०	१७.१०
२४०	१७.२०	१७.३०	१७.५०	१७.६०	१७.७०	१७.८०	१८.००	१८.१०	१८.२०	१८.३०
२५०	१८.४०	१८.६०	१८.७०	१८.८०	१८.९०	१९.००	१९.१०	१९.२०	१९.३०	१९.४०
२६०	१९.५०	१९.६०	१९.७०	१९.८०	१९.९०	२०.००	२०.००	२०.१०	२०.२०	२०.३०
२७०	२०.३०	२०.४०	२०.५०	२०.५०	२०.६०	२०.७०	२०.७०	२०.८०	२०.८०	२०.९०
२८०	२१.००	२१.००	२१.००	२१.१०	२१.१०	२१.१०	२१.२०	२१.२०	२१.२०	२१.३०
२९०	२१.३०	२१.३०	२१.३०	२१.३०	२१.३०	२१.४०	२१.४०	२१.४०	२१.४०	२१.४०
३००	२१.४०	२१.४०	२१.४०	२१.४०	२१.३०	२१.३०	२१.३०	२१.३०	२१.३०	२१.२०
३१०	२१.२०	२१.२०	२१.२०	२१.१०	२१.१०	२१.००	२१.००	२१.००	२०.९०	२०.९०
३२०	२०.८०	२०.८०	२०.७०	२०.६०	२०.६०	२०.५०	२०.५०	२०.४०	२०.३०	२०.३०
३३०	२०.२०	२०.१०	२०.००	१९.९०	१९.८०	१९.८०	१९.७०	१९.६०	१९.५०	१९.४०
३४०	१९.३०	१९.२०	१९.१०	१९.००	१८.९०	१८.८०	१८.७०	१८.६०	१८.५०	१८.४०
३५०	१८.२०	१८.१०	१८.००	१७.९०	१७.७०	१७.६०	१७.५०	१७.४०	१७.३०	१७.२०
३६०	१७.००	१६.९०	१६.७०	१६.६०	१६.४०	१६.३०	१६.२०	१६.००	१५.९०	१५.७०
३७०	१५.६०	१५.५०	१५.३०	१५.२०	१५.००	१४.९०	१४.७०	१४.६०	१४.४०	१४.३०
३८०	१४.१०	१४.००	१३.८०	१३.७०	१३.५०	१३.४०	१३.२०	१३.००	१२.९०	१२.७०
३९०	१२.६०	१२.४०	१२.३०	१२.१०	११.९०	११.८०	११.६०	११.५०	११.३०	११.२०

१७/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ तिथिगणितम् ॥
कोष्ठकः २ । तिथिपराख्यो द्वितीयः । उपकरणं द्वितीयम् ।

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	७.००	७.१०	७.२०	७.३०	७.४०	७.५०	७.६०	७.७०	७.८०	७.९०
१०	८.००	८.००	८.१०	८.२०	८.३०	८.४०	८.५०	८.६०	८.७०	८.८०
२०	८.९०	९.००	९.००	९.१०	९.२०	९.३०	९.४०	९.५०	९.६०	९.७०
३०	९.८०	९.८०	९.९०	१०.००	१०.१०	१०.२०	१०.३०	१०.३०	१०.४०	१०.५०
४०	१०.६०	१०.६०	१०.७०	१०.८०	१०.९०	१०.९०	११.००	११.१०	११.२०	११.२०
५०	११.३०	११.४०	११.४०	११.५०	११.६०	११.६०	११.७०	११.८०	११.८०	११.९०
६०	१२.००	१२.००	१२.१०	१२.१०	१२.२०	१२.२०	१२.३०	१२.३०	१२.४०	१२.४०
७०	१२.५०	१२.५०	१२.६०	१२.६०	१२.६०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.८०	१२.८०
८०	१२.८०	१२.९०	१२.९०	१२.९०	१३.००	१३.००	१३.००	१३.००	१३.००	१३.१०
९०	१३.१०	१३.१०	१३.१०	१३.१०	१३.१०	१३.२०	१३.२०	१३.२०	१३.२०	१३.२०
१००	१३.२०	१३.२०	१३.२०	१३.२०	१३.२०	१३.२०	१३.२०	१३.२०	१३.१०	१३.१०
११०	१३.१०	१३.१०	१३.१०	१३.००	१३.००	१३.००	१३.००	१३.००	१२.९०	१२.९०
१२०	१२.९०	१२.९०	१२.८०	१२.८०	१२.८०	१२.७०	१२.७०	१२.६०	१२.६०	१२.६०
१३०	१२.५०	१२.५०	१२.५०	१२.४०	१२.४०	१२.३०	१२.२०	१२.२०	१२.१०	१२.१०
१४०	१२.००	१२.००	११.९०	११.९०	११.८०	११.७०	११.७०	११.६०	११.५०	११.५०
१५०	११.४०	११.३०	११.३०	११.२०	११.१०	११.१०	११.००	१०.९०	१०.८०	१०.८०
१६०	१०.७०	१०.६०	१०.५०	१०.४०	१०.३०	१०.३०	१०.२०	१०.१०	१०.००	९.९०
१७०	९.८०	९.७०	९.७०	९.६०	९.५०	९.४०	९.३०	९.२०	९.१०	९.००
१८०	८.९०	८.८०	८.७०	८.६०	८.५०	८.४०	८.३०	८.२०	८.२०	८.१०
१९०	८.००	७.९०	७.८०	७.७०	७.६०	७.५०	७.४०	७.३०	७.२०	७.१०
२००	७.००	६.९०	६.८०	६.७०	६.६०	६.५०	६.४०	६.३०	६.२०	६.१०
२१०	६.००	५.९०	५.८०	५.७०	५.६०	५.५०	५.४०	५.३०	५.२०	५.२०
२२०	५.१०	५.००	४.९०	४.८०	४.७०	४.६०	४.५०	४.४०	४.३०	४.२०
२३०	४.२०	४.१०	४.००	३.९०	३.८०	३.७०	३.६०	३.६०	३.५०	३.४०
२४०	३.३०	३.२०	३.२०	३.१०	३.००	३.१०	३.००	२.८०	२.७०	२.७०
२५०	२.६०	२.५०	२.४०	२.४०	२.३०	२.३०	२.२०	२.१०	२.१०	२.००
२६०	२.००	१.९०	१.८०	१.८०	१.७०	१.७०	१.६०	१.६०	१.६०	१.५०
२७०	१.५०	१.४०	१.४०	१.३०	१.३०	१.२०	१.२०	१.२०	१.१०	१.१०
२८०	१.१०	१.१०	१.१०	१.००	१.००	१.००	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०
२९०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०
३००	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०
३१०	०.९०	०.९०	०.९०	१.००	१.००	१.००	१.१०	१.१०	१.१०	१.१०
३२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.३०	१.३०	१.४०	१.४०	१.४०	१.५०
३३०	१.५०	१.६०	१.६०	१.७०	१.७०	१.८०	१.८०	१.९०	१.९०	२.००
३४०	२.००	२.१०	२.२०	२.२०	२.३०	२.३०	२.४०	२.५०	२.५०	२.६०
३५०	२.७०	२.७०	२.८०	२.९०	३.००	३.००	३.१०	३.२०	३.२०	३.३०
३६०	३.४०	३.५०	३.६०	३.६०	३.७०	३.८०	३.९०	४.००	४.१०	४.१०
३७०	४.२०	४.३०	४.४०	४.५०	४.६०	४.७०	४.८०	४.८०	४.९०	४.९०
३८०	५.१०	५.२०	५.३०	५.४०	५.५०	५.५०	५.६०	५.७०	५.८०	५.९०
३९०	६.००	६.१०	६.२०	६.३०	६.४०	६.५०	६.६०	६.७०	६.८०	६.९०

१८/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ तिथिगणितम् ॥

कोष्ठकः ३ तिथिपराख्यस्तृतीयः । उपकरणं

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	४.००	३.६०	३.८०	३.७०	३.६०	३.५०	३.५०	३.४०	३.३०	३.२०
१०	३.१०	३.००	२.६०	२.८०	२.८०	२.७०	२.६०	२.५०	२.५०	२.४०
२०	२.३०	२.२०	२.२०	२.१०	२.००	२.००	१.६०	१.८०	१.८०	१.७०
३०	१.७०	१.६०	१.६०	१.५०	१.५०	१.५०	१.४०	१.४०	१.४०	१.३०
४०	१.३०	१.३०	१.३०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.१०	१.१०
५०	१.१०	१.१०	१.१०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.३०
६०	१.३०	१.३०	१.४०	१.४०	१.५०	१.५०	१.६०	१.६०	१.७०	१.७०
७०	१.८०	१.८०	१.६०	२.००	२.००	२.१०	२.१०	२.२०	२.३०	२.४०
८०	२.४०	२.५०	२.६०	२.७०	२.७०	२.८०	२.६०	३.००	३.१०	३.१०
९०	३.२०	३.३०	३.४०	३.५०	३.६०	३.७०	३.८०	३.९०	४.००	४.१०
१००	४.२०	४.३०	४.३०	४.४०	४.५०	४.६०	४.७०	४.८०	४.९०	५.००
११०	५.१०	५.१०	५.२०	५.३०	५.४०	५.५०	५.६०	५.६०	५.७०	५.८०
१२०	५.६०	६.००	६.००	६.१०	६.२०	६.२०	६.३०	६.४०	६.४०	५.५०
१३०	६.५०	६.६०	६.६०	६.७०	६.७०	६.८०	६.८०	६.९०	६.९०	६.९०
१४०	६.९०	७.००	७.००	७.००	७.००	७.००	७.१०	७.१०	७.१०	७.१०
१५०	७.१०	७.१०	७.१०	७.१०	७.००	७.००	७.००	७.००	७.००	७.००
१६०	६.९०	६.९०	६.९०	६.८०	६.८०	६.७०	६.७०	६.६०	६.६०	६.५०
१७०	६.५०	६.४०	६.४०	६.३०	६.३०	६.२०	६.१०	६.१०	६.००	५.९०
१८०	५.८०	५.८०	५.७०	५.६०	५.५०	५.४०	५.३०	५.२०	५.१०	५.००
१९०	४.९०	४.८०	४.७०	४.६०	४.५०	४.४०	४.३०	४.३०	४.२०	४.१०
२००	४.००	३.६०	३.८०	३.७०	३.६०	३.५०	३.४०	३.३०	३.३०	३.२०
२१०	३.१०	३.००	२.६०	२.८०	२.७०	२.६०	२.५०	२.४०	२.४०	२.३०
२२०	२.२०	२.१०	२.१०	२.००	१.६०	१.६०	१.८०	१.८०	१.७०	१.६०
२३०	१.६०	१.५०	१.५०	१.४०	१.४०	१.३०	१.३०	१.२०	१.२०	१.१०
२४०	१.१०	१.००	१.००	१.००	१.००	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०
२५०	०.९०	०.००	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	१.००	१.००	१.००
२६०	१.००	१.१०	१.१०	१.१०	१.२०	१.२०	१.२०	१.३०	१.३०	१.४०
२७०	१.४०	१.५०	१.६०	१.६०	१.७०	१.८०	१.८०	१.९०	२.००	२.००
२८०	२.१०	२.२०	२.३०	२.३०	२.४०	२.५०	२.६०	२.६०	२.७०	२.८०
२९०	२.६०	३.००	३.१०	३.२०	३.३०	३.४०	३.५०	३.५०	३.६०	३.७०
३००	३.८०	३.९०	४.००	४.१०	४.२०	४.३०	४.४०	४.५०	४.५०	४.६०
३१०	४.७०	४.८०	४.९०	५.००	५.१०	५.२०	५.२०	५.३०	५.४०	५.५०
३२०	५.६०	५.६०	५.७०	५.८०	५.९०	५.९०	६.००	६.१०	६.१०	६.२०
३३०	६.२०	६.३०	६.३०	६.४०	६.४०	६.५०	६.५०	६.६०	६.६०	६.६०
३४०	६.७०	६.७०	६.७०	६.७०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०
३५०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०
३६०	६.७०	६.७०	६.७०	६.६०	६.६०	६.६०	६.५०	६.५०	६.४०	६.४०
३७०	६.३०	६.३०	६.२०	६.२०	६.१०	६.००	६.००	५.९०	५.९०	५.८०
३८०	५.७०	५.६०	५.६०	५.५०	५.४०	५.३०	५.२०	५.१०	५.१०	५.००
३९०	४.९०	४.८०	४.७०	४.६०	४.५०	४.५०	४.४०	४.३०	४.२०	४.१०

१९/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ तिथिगणितम् ॥

कोष्ठकः ४ । तिथिपराख्यश्रुतयुग्मः । उपकरणं

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	३२.००	३२.५०	३३.००	३३.५०	३४.००	३४.५०	३५.००	३५.५०	३६.००	३६.५०
१०	३७.००	३७.६०	३८.१०	३८.६०	३९.००	३९.५०	४०.००	४०.५०	४१.००	४१.५०
२०	४२.००	४२.५०	४३.००	४३.४०	४३.९०	४४.४०	४४.८०	४५.३०	४५.८०	४६.२०
३०	४६.७०	४७.१०	४७.६०	४८.००	४८.४०	४८.९०	४९.३०	४९.७०	५०.१०	५०.५०
४०	५०.९०	५१.३०	५१.७०	५२.००	५२.४०	५२.८०	५३.२०	५३.५०	५३.८०	५४.२०
५०	५४.५०	५४.८०	५५.२०	५५.५०	५५.८०	५६.२०	५६.५०	५६.८०	५७.१०	५७.४०
६०	५७.७०	५७.९०	५८.२०	५८.५०	५८.७०	५९.००	५९.२०	५९.४०	५९.६०	५९.९०
७०	६०.१०	६०.३०	६०.५०	६०.६०	६०.८०	६१.००	६१.१०	६१.३०	६१.४०	६१.६०
८०	६१.७०	६१.८०	६२.००	६२.१०	६२.२०	६२.३०	६२.४०	६२.५०	६२.५०	६२.६०
९०	६२.६०	६२.७०	६२.७०	६२.८०	६२.८०	६२.८०	६२.८०	६२.८०	६२.८०	६२.८०
१००	६२.८०	६२.७०	६२.७०	६२.७०	६२.६०	६२.६०	६२.५०	६२.४०	६२.४०	६२.३०
११०	६२.२०	६२.१०	६२.००	६१.८०	६१.७०	६१.६०	६१.५०	६१.३०	६१.२०	६१.००
१२०	६०.९०	६०.७०	६०.५०	६०.३०	६०.१०	५९.९०	५९.७०	५९.५०	५९.३०	५९.१०
१३०	५८.९०	५८.६०	५८.४०	५८.२०	५७.९०	५७.६०	५७.४०	५७.१०	५६.८०	५६.५०
१४०	५६.२०	५५.९०	५५.६०	५५.३०	५५.००	५४.६०	५४.३०	५४.००	५३.७०	५३.३०
१५०	५३.००	५२.७०	५२.३०	५२.००	५१.६०	५१.३०	५०.९०	५०.५०	५०.२०	४९.८०
१६०	४९.४०	४९.००	४८.७०	४८.३०	४७.९०	४७.५०	४७.१०	४६.७०	४६.३०	४५.९०
१७०	४५.४०	४५.००	४४.६०	४४.२०	४३.८०	४३.३०	४२.९०	४२.४०	४२.००	४१.६०
१८०	४१.१०	४०.७०	४०.२०	३९.८०	३९.३०	३८.९०	३८.४०	३८.००	३७.६०	३७.१०
१९०	३६.७०	३६.२०	३५.८०	३५.३०	३४.८०	३४.४०	३३.९०	३३.४०	३३.००	३२.५०
२००	३२.००	३१.५०	३१.१०	३०.७०	३०.२०	२९.७०	२९.३०	२८.८०	२८.३०	२७.९०
२१०	२७.४०	२७.००	२६.५०	२६.००	२५.६०	२५.१०	२४.६०	२४.२०	२३.७०	२३.३०
२२०	२२.८०	२२.४०	२१.९०	२१.५०	२१.००	२०.६०	२०.१०	१९.७०	१९.२०	१८.८०
२३०	१८.४०	१७.९०	१७.५०	१७.१०	१६.७०	१६.३०	१५.९०	१५.५०	१५.१०	१४.७०
२४०	१४.३०	१३.९०	१३.५०	१३.१०	१२.७०	१२.३०	१२.००	११.६०	११.२०	१०.८०
२५०	१०.५०	१०.१०	९.८०	९.५०	९.१०	८.८०	८.५०	८.१०	७.८०	७.५०
२६०	७.२०	६.९०	६.६०	६.३०	६.००	५.८०	५.५०	५.३०	५.००	४.८०
२७०	४.५०	४.३०	४.१०	३.८०	३.६०	३.४०	३.२०	३.००	२.८०	२.६०
२८०	२.४०	२.२०	२.१०	१.९०	१.८०	१.६०	१.५०	१.३०	१.२०	१.१०
२९०	१.००	०.९०	०.८०	०.७०	०.७०	०.६०	०.५०	०.५०	०.४०	०.४०
३००	०.४०	०.३०	०.३०	०.३०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०	०.५०	०.५०
३१०	०.६०	०.७०	०.७०	०.८०	०.९०	१.००	१.१०	१.२०	१.३०	१.४०
३२०	१.५०	१.७०	१.८०	१.९०	२.१०	२.३०	२.४०	२.६०	२.८०	३.००
३३०	३.२०	३.५०	३.७०	३.९०	४.२०	४.४०	४.७०	५.००	५.२०	५.५०
३४०	५.८०	६.१०	६.४०	६.७०	७.००	७.४०	७.७०	८.००	८.४०	८.७०
३५०	९.१०	९.४०	९.८०	१०.१०	१०.५०	१०.९०	११.२०	११.६०	१२.००	१२.४०
३६०	१२.८०	१३.२०	१३.७०	१४.१०	१४.५०	१५.००	१५.४०	१५.९०	१६.३०	१६.८०
३७०	१७.३०	१७.८०	१८.३०	१८.७०	१९.२०	१९.७०	२०.१०	२०.६०	२१.००	२१.५०
३८०	२२.००	२२.४०	२२.९०	२३.३०	२३.८०	२४.३०	२४.८०	२५.३०	२५.९०	२६.४०
३९०	२६.९०	२७.४०	२७.९०	२८.४०	२८.९०	२९.४०	२९.९०	३०.४०	३०.९०	३१.५०

२०/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ नक्षत्रगणितम् ॥

गतिकोष्ठकः । मध्यममानानयनम् । उपकरणं ; शकवर्ष-१८०० ।

शा. श.	वा न.	मा.न.	उप. १	उप. २	उप. ३	उप. ४	वा. घ.
क्षेपकः	.	.	.	.	.	.	वा. घ.
१८००	.	६	३१०.८०	१०१.७७	१३५.१०	१६८.४२	५ ४३.६३
वर्षगतिः	.	.	.	.	.	.	.
१	.	१०	०.०५	१६३.२५	१४८.१०	१०२.६५	१ १८.०४
२	.	२०	०.०६	३८६.५१	२६६.२०	२०५.८६	२ ३६.०६
३	.	३	०.१४	१७६.७६	४४.३०	३०८.८४	३ ५४.१३
४	.	१३	०.१८	३७३.०१	१६२.४०	११.७८	५ १२.१७
५	.	२३	०.२३	१६६.२७	३४०.५०	११४.७३	६ ३०.२२
६	.	६	०.२७	३५६.५२	८८.६०	२१७.६७	० ४८.२६
७	.	१६	०.३२	१५२.७७	२३६.७०	३२०.६२	२ ६.३०
८	.	२६	०.३६	३४६.०३	३८४.८०	२३.५७	३ २४.३५
९	.	६	०.४१	१३६.२८	१३२.६०	१२६.५१	४ ४२.३६
१०	.	१६	०.४५	३३२.५३	२८१.००	२२६.४६	६ ०.४३
२०	.	११	०.६०	२६५.०७	१६१.६६	५८.६१	५ ०.८७
३०	.	२	०.२४	१८४.८८	२६.२८	२७३.६८	३ ०.५६
४०	.	२१	०.७०	११७.४१	३१०.२८	१०३.१४	२ १.०२
५०	.	१२	०.०४	३७.२२	१७७.५६	३१७.६१	० ०.७४
६०	.	४	०.४६	३६६.७६	५८.५६	१४७.३६	६ १.१७
७०	.	२३	०.६४	३०२.२६	३३६.५६	३७६.८२	५ १.६१
८०	.	१४	०.२८	२२२.१०	२०६.८४	१६१.५६	३ १.३२
९०	.	६	०.७३	१५४.६४	८७.८४	२१.०५	२ १.७६
१००	.	२४	०.०८	७४.४५	३५५.१३	२३५.८१	० १.४८
२००	.	२१	०.१५	१४८.६०	३१०.२६	७१.६२	० २.६५
३००	.	१७	३६६.१२	२१०.६२	२५१.६८	२६२.७४	६ ३.७२
४००	.	१४	३६६.१६	२८५.०७	२०६.८१	१२८.५६	६ ५.१६
५००	.	१०	३६८.१६	३४६.७६	१४८.२४	३४६.६८	५ ५.६६
६००	.	७	३६८.२३	२१.२४	१०३.३७	१८५.४६	५ ७.४३
७००	.	४	३६८.३१	६५.६६	५८.५०	२१.३०	५ ८.६१
८००	.	.	३६७.२८	१५७.४१	३६६.६२	२४२.४२	४ ६.६७
९००	.	२४	३६७.३५	२३१.८६	३५५.०५	७८.२३	४ ११.१५
१०००	.	२०	३६६.३२	२६३.५६	२६६.४७	२६६.३६	३ ११.६१
२०००	.	१३	३६२.६४	१८७.१७	१६२.६४	१६८.७१	६ २३.८३
३०००	.	६	३८८.६६	८०.७६	८६.४१	६८.०७	२ ३५.७४
४०००	.	२६	३८५.२७	३७४.३५	३८५.८८	३६७.४२	५ ४७.६५
५०००	.	२०	३८२.७०	२८०.६६	२६६.०६	३११.४७	३ ०.२८
१मासगतिः	३०	३	३३.२४	३८१.७१	११.२०	४०.६६	२ २१.४४
१२मासगतिः	३६०	६	३६८.६४	१८०.५३	१३४.३६	८८.२६	० १७.३३
१नक्षत्रगतिः	१	१	१.११	१२.७२	१३.७१	१४.६६	१ ०.७१

२१/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ नक्षत्रबीजम् ॥
उप. शा. वा. शकवर्षाणि ।

शा.वा शक. वर्षाणि.	वर्षि. न.	मा. न.	उप. १	उप. २	उप. ३	उप. ४	वारः
							घ.
-३१००	.	.	-३.०७	-२५.००	+०.६५	+२६.३०	-३४.६४
२४००	.	.	२.१६	१८.५०	०.४८	१६.४६	२५.८८
.१७००	.	.	१.५६	१२.६४	०.३४	१३.६२	१८.१२
१०००	.	.	१.०३	८.३५	०.२१	८.७७	११.६६
-३००	.	.	०.५८	४.१२	०.१२	४.३६	६.६२
+४००	.	.	०.२७	२.११	०.०६	२.२३	२.६७
६००	.	.	०.२०	१.५६	०.०४	१.६४	२.१६
८००	.	.	०.१३	१.०८	०.०३	१.१४	१.५२
१०००	.	.	०.०६	०.६६	०.०२	०.७३	०.६८
१२००	.	.	०.०४	०.३६	०.०१	०.४१	०.५५
१४००	.	.	०.०२	०.१८	०.००	०.१८	०.२३
१६००	.	.	०.००	०.०४	०.००	००.४	०.००
१८००	.	.	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२०००	.	.	०.००	०.०४	०.००	०.०४	०.००
२२००	.	.	०.०२	०.१८	०.००	०.१८	०.२३
२४००	.	.	०.०४	०.४०	०.०१	०.४२	०.५५
२६००	.	.	०.०६	०.७०	०.०२	०.७४	१.००
२८००	.	.	०.१३	१.०८	०.०३	१.१४	१.५५
+३०००	.	.	-०.२०	-१.५६	+०.०४	+१.६७	-२.२४

ज्योतिषी विधाता नहीं है,
उसकी साधना एवं व्याख्या के
माध्यम से लोग उसे
दैवज्ञ समझते हैं ।

२२/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ नक्षत्रगणितम् ॥

कोष्ठकः १। नक्षत्रपराख्यः प्रथमः। उपकरणं प्रथमम्।

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	१.००	१.००	१.००	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०
१०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०	०.७०	०.७०
२०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.६०	०.६०	०.६०	०.६०
३०	०.६०	०.६०	०.६०	०.६०	०.५०	०.५०	०.५०	०.५०	०.५०	०.५०
४०	०.५०	०.५०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०
५०	०.४०	०.३०	०.३०	०.३०	०.३०	०.३०	०.३०	०.३०	०.३०	०.३०
६०	०.३०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०
७०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०
८०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०
९०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०
१००	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०
११०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०
१२०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०	०.१०
१३०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०	०.२०
१४०	०.२०	०.२०	०.२०	०.३०	०.३०	०.३०	०.३०	०.३०	०.३०	०.३०
१५०	०.३०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०	०.४०
१६०	०.५०	०.५०	०.५०	०.५०	०.५०	०.५०	०.५०	०.५०	०.५०	०.६०
१७०	०.६०	०.६०	०.६०	०.६०	०.६०	०.६०	०.६०	०.७०	०.७०	०.७०
१८०	०.७०	०.७०	०.७०	०.७०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०	०.८०
१९०	०.८०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	०.९०	१.००	१.००
२००	१.००	१.००	१.००	१.००	१.००	१.१०	१.१०	१.१०	१.१०	१.१०
२१०	१.१०	१.१०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.३०	१.३०
२२०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०
२३०	१.४०	१.४०	१.४०	१.५०	१.५०	१.५०	१.५०	१.५०	१.५०	१.५०
२४०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.७०	१.७०
२५०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०
२६०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०
२७०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०
२८०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०
२९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०
३००	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०
३१०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०
३२०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.९०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०
३३०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०
३४०	१.८०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०
३५०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०
३६०	१.५०	१.५०	१.५०	१.५०	१.५०	१.५०	१.५०	१.४०	१.४०	१.४०
३७०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०
३८०	१.३०	१.३०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०
३९०	१.१०	१.१०	१.१०	१.१०	१.१०	१.१०	१.१०	१.००	१.००	१.००

२३/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ नक्षत्रगणितम् ॥

कोष्ठकः २ । नक्षत्रपराख्यो द्वितीयः । उपकरणं द्वितीयम् ।

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	७.००	७.१०	७.२०	७.३०	७.४०	७.४०	७.५०	७.६०	७.७०	७.८०
१०	७.६०	८.००	८.१०	८.१०	८.२०	८.३०	८.४०	८.५०	८.६०	८.६०
२०	८.७०	८.८०	८.९०	९.००	९.१०	९.२०	९.२०	९.३०	९.४०	९.५०
३०	९.६०	९.६०	९.७०	९.८०	९.९०	१०.००	१०.००	१०.१०	१०.२०	१०.२०
४०	१०.३०	१०.४०	१०.५०	१०.५०	१०.६०	१०.७०	१०.७०	१०.८०	१०.९०	१०.९०
५०	११.००	११.१०	११.१०	११.२०	११.२०	११.३०	११.४०	११.४०	११.५०	११.५०
६०	११.६०	११.७०	११.७०	११.७०	११.८०	११.८०	११.९०	११.९०	१२.००	१२.००
७०	१२.१०	१२.१०	१२.२०	१२.२०	१२.२०	१२.३०	१२.३०	१२.३०	१२.४०	१२.४०
८०	१२.४०	१२.५०	१२.५०	१२.५०	१२.५०	१२.६०	१२.६०	१२.६०	१२.६०	१२.६०
९०	१२.६०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०
१००	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०	१२.७०
११०	१२.७०	१२.६०	१२.६०	१२.६०	१२.६०	१२.६०	१२.६०	१२.५०	१२.५०	१२.५०
१२०	१२.५०	१२.५०	१२.४०	१२.४०	१२.४०	१२.४०	१२.३०	१२.३०	१२.२०	१२.२०
१३०	१२.२०	१२.१०	१२.१०	१२.१०	१२.००	११.९०	११.९०	११.८०	११.८०	११.७०
१४०	११.७०	११.६०	११.६०	११.५०	११.५०	११.४०	११.३०	११.३०	११.२०	११.१०
१५०	११.१०	११.००	१०.९०	१०.९०	१०.८०	१०.८०	१०.७०	१०.६०	१०.५०	१०.५०
१६०	१०.४०	१०.३०	१०.३०	१०.२०	१०.१०	१०.००	१०.००	९.९०	९.८०	९.७०
१७०	९.६०	९.६०	९.५०	९.४०	९.३०	९.२०	९.१०	९.००	९.००	८.९०
१८०	८.८०	८.७०	८.६०	८.५०	८.४०	८.३०	८.३०	८.२०	८.१०	८.००
१९०	७.९०	७.८०	७.७०	७.६०	७.५०	७.४०	७.४०	७.३०	७.२०	७.१०
२००	७.००	६.९०	६.८०	६.७०	६.६०	६.५०	६.४०	६.३०	६.३०	६.२०
२१०	६.१०	६.००	५.९०	५.८०	५.७०	५.६०	५.५०	५.४०	५.४०	५.३०
२२०	५.२०	५.१०	५.००	४.९०	४.८०	४.८०	४.७०	४.६०	४.५०	४.४०
२३०	४.४०	४.३०	४.२०	४.१०	४.००	४.००	३.९०	३.८०	३.७०	३.६०
२४०	३.६०	३.५०	३.४०	३.४०	३.३०	३.२०	३.२०	३.१०	३.००	२.९०
२५०	२.९०	२.८०	२.८०	२.७०	२.६०	२.६०	२.५०	२.५०	२.४०	२.४०
२६०	२.३०	२.३०	२.२०	२.१०	२.१०	२.१०	२.००	२.००	१.९०	१.९०
२७०	१.९०	१.८०	१.८०	१.७०	१.७०	१.७०	१.६०	१.६०	१.६०	१.५०
२८०	१.५०	१.५०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.३०	१.३०	१.३०
२९०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०
३००	१.२०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०
३१०	१.३०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.५०	१.५०	१.५०	१.६०
३२०	१.६०	१.६०	१.६०	१.७०	१.७०	१.७०	१.८०	१.८०	१.८०	१.९०
३३०	१.९०	२.००	२.००	२.१०	२.१०	२.१०	२.२०	२.२०	२.३०	२.३०
३४०	२.४०	२.५०	२.५०	२.६०	२.६०	२.७०	२.७०	२.८०	२.८०	२.९०
३५०	३.००	३.१०	३.१०	३.२०	३.२०	३.३०	३.४०	३.५०	३.५०	३.६०
३६०	३.७०	३.७०	३.८०	३.९०	४.००	४.००	४.१०	४.२०	४.३०	४.४०
३७०	४.४०	४.५०	४.६०	४.७०	४.७०	४.८०	४.९०	५.००	५.१०	५.२०
३८०	५.२०	५.३०	५.४०	५.५०	५.६०	५.६०	५.७०	५.८०	५.९०	६.००
३९०	६.१०	६.२०	६.३०	६.४०	६.५०	६.५०	६.६०	६.७०	६.८०	६.९०

२४/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ नक्षत्रगणितम् ॥

कोष्ठकः ३ । नक्षत्रपराख्यस्तुतीयः । उपकरणं तृतीयम् ।

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	४.००	३.६०	३.८०	३.८०	३.७०	३.६०	३.५०	३.४०	३.३०	३.३०
१०	३.२०	३.१०	३.००	२.६०	२.६०	२.८०	२.७०	२.७०	२.६०	२.५०
२०	२.५०	२.४०	२.३०	२.२०	२.२०	२.१०	२.१०	२.००	२.००	१.९०
३०	१.९०	१.८०	१.८०	१.७०	१.७०	१.७०	१.६०	१.६०	१.६०	१.५०
४०	१.५०	१.५०	१.५०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.३०
५०	१.३०	१.३०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.५०	१.५०
६०	१.५०	१.५०	१.६०	१.६०	१.७०	१.७०	१.७०	१.८०	१.८०	१.९०
७०	१.९०	२.००	२.१०	२.१०	२.२०	२.२०	२.३०	२.३०	२.४०	२.५०
८०	२.५०	२.६०	२.७०	२.८०	२.८०	२.९०	३.००	३.१०	३.१०	३.२०
९०	३.३०	३.४०	३.५०	३.५०	३.६०	३.७०	३.८०	३.९०	४.००	४.१०
१००	४.१०	४.२०	४.३०	४.४०	४.५०	४.६०	४.७०	४.७०	४.८०	४.९०
११०	५.००	५.१०	५.१०	५.२०	५.३०	५.४०	५.४०	५.५०	५.६०	५.७०
१२०	५.७०	५.८०	५.९०	५.९०	६.००	६.१०	६.१०	६.२०	६.२०	६.३०
१३०	६.३०	६.४०	६.४०	६.५०	६.५०	६.६०	६.६०	६.६०	६.७०	६.७०
१४०	६.७०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.९०
१५०	६.९०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.८०	६.७०
१६०	६.७०	६.७०	६.६०	६.६०	६.६०	६.५०	६.५०	६.४०	६.४०	६.३०
१७०	६.३०	६.२०	६.२०	६.१०	६.१०	६.००	५.९०	५.९०	५.८०	५.७०
१८०	५.७०	५.६०	५.५०	५.४०	५.४०	५.३०	५.२०	५.१०	५.००	४.९०
१९०	४.९०	४.८०	४.७०	४.६०	४.५०	४.४०	४.३०	४.२०	४.२०	४.१०
२००	४.००	३.९०	३.८०	३.७०	३.६०	३.६०	३.५०	३.४०	३.३०	३.२०
२१०	३.१०	३.००	३.००	२.९०	२.८०	२.७०	२.६०	२.६०	२.५०	२.४०
२२०	२.३०	२.३०	२.२०	२.१०	२.१०	२.००	१.९०	१.९०	१.८०	१.७०
२३०	१.७०	१.६०	१.६०	१.५०	१.५०	१.५०	१.४०	१.४०	१.४०	१.३०
२४०	१.३०	१.३०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.१०	१.१०
२५०	१.१०	१.१०	१.१०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०	१.२०
२६०	१.३०	१.३०	१.३०	१.३०	१.४०	१.४०	१.५०	१.५०	१.५०	१.६०
२७०	१.६०	१.७०	१.८०	१.८०	१.९०	१.९०	२.००	२.००	२.१०	२.२०
२८०	२.२०	२.३०	२.४०	२.५०	२.५०	२.६०	२.७०	२.८०	२.८०	२.९०
२९०	३.००	३.१०	३.२०	३.२०	३.३०	३.४०	३.५०	३.६०	३.७०	३.७०
३००	३.८०	३.९०	४.००	४.१०	४.२०	४.३०	४.४०	४.४०	४.५०	४.६०
३१०	४.७०	४.८०	४.८०	४.९०	५.००	५.१०	५.२०	५.२०	५.३०	५.४०
३२०	५.४०	५.५०	५.६०	५.७०	५.७०	५.८०	५.८०	५.९०	५.९०	६.००
३३०	६.००	६.१०	६.२०	६.२०	६.२०	६.३०	६.३०	६.४०	६.४०	६.४०
३४०	६.५०	६.५०	६.५०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०
३५०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.५०	६.६०	६.५०	६.५०
३६०	६.५०	६.५०	६.४०	६.४०	६.४०	६.३०	६.३०	६.३०	६.२०	६.२०
३७०	६.१०	६.१०	६.१०	६.००	५.९०	५.९०	५.८०	५.८०	५.७०	५.६०
३८०	५.५०	५.५०	५.४०	५.४०	५.३०	५.२०	५.१०	५.१०	५.००	४.९०
३९०	४.८०	४.७०	४.७०	४.६०	४.५०	४.४०	४.३०	४.३०	४.२०	४.१०

२५/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ नक्षत्रगणितम् ॥

कोष्ठकः ४ । नक्षत्रपराख्यश्चतुर्थः । उपकरणं चतुर्थम् ।

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	३२.००	३२.५०	३२.६०	३३.४०	३३.८०	३४.३०	३४.८०	३५.२०	३५.७०	३६.२०
१०	३६.६०	३७.१०	३७.५०	३८.००	३८.४०	३८.८०	३९.३०	३९.८०	४०.२०	४०.७०
२०	४१.१०	४१.६०	४२.००	४२.५०	४२.९०	४३.४०	४३.८०	४४.२०	४४.६०	४५.१०
३०	४५.५०	४५.९०	४६.३०	४६.७०	४७.१०	४७.५०	४७.९०	४८.३०	४८.६०	४९.००
४०	४९.४०	४९.७०	५०.१०	५०.४०	५०.८०	५१.१०	५१.४०	५१.८०	५२.१०	५२.४०
५०	५२.७०	५३.००	५३.३०	५३.६०	५३.९०	५४.२०	५४.५०	५४.८०	५५.१०	५५.४०
६०	५५.६०	५५.९०	५६.१०	५६.४०	५६.६०	५६.८०	५७.१०	५७.३०	५७.५०	५७.७०
७०	५७.९०	५८.१०	५८.२०	५८.४०	५८.६०	५८.७०	५८.९०	५९.००	५९.२०	५९.३०
८०	५९.४०	५९.६०	५९.७०	५९.८०	५९.९०	६०.००	६०.१०	६०.१०	६०.२०	६०.३०
९०	६०.३०	६०.४०	६०.४०	६०.५०	६०.५०	६०.५०	६०.५०	६०.५०	६०.५०	६०.५०
१००	६०.५०	६०.५०	६०.४०	६०.४०	६०.४०	६०.३०	६०.३०	६०.२०	६०.१०	६०.१०
११०	६०.००	५९.९०	५९.८०	५९.७०	५९.६०	५९.५०	५९.३०	५९.२०	५९.१०	५९.९०
१२०	५८.८०	५८.६०	५८.५०	५८.३०	५८.१०	५८.००	५७.९०	५७.७०	५७.४०	५७.२०
१३०	५७.००	५६.८०	५६.५०	५६.३०	५६.१०	५५.८०	५५.६०	५५.३०	५५.१०	५४.८०
१४०	५४.५०	५४.३०	५४.००	५३.७०	५३.४०	५३.१०	५२.८०	५२.५०	५२.२०	५१.९०
१५०	५१.६०	५१.३०	५१.००	५०.६०	५०.३०	५०.००	४९.६०	४९.३०	४९.००	४८.६०
१६०	४८.२०	४७.९०	४७.५०	४७.२०	४६.८०	४६.४०	४६.००	४५.७०	४५.३०	४५.००
१७०	४४.५०	४४.१०	४३.८०	४३.४०	४३.००	४२.६०	४२.२०	४१.८०	४१.३०	४०.९०
१८०	४०.५०	४०.१०	३९.७०	३९.३०	३९.००	३८.४०	३८.००	३७.६०	३७.२०	३६.८०
१९०	३६.४०	३५.९०	३५.५०	३५.१०	३४.६०	३४.२०	३३.८०	३३.३०	३३.००	३२.४०
२००	३२.००	३१.६०	३१.१०	३०.७०	३०.३०	२९.९०	२९.४०	२९.००	२८.६०	२८.१०
२१०	२७.७०	२७.३०	२६.९०	२६.४०	२६.००	२५.६०	२५.१०	२४.७०	२४.३०	२३.९०
२२०	२३.५०	२३.००	२२.६०	२२.२०	२१.८०	२१.४०	२१.००	२०.५०	२०.१०	१९.७०
२३०	१९.३०	१८.९०	१८.६०	१८.२०	१७.८०	१७.४०	१७.००	१६.६०	१६.२०	१५.९०
२४०	१५.५०	१५.१०	१४.८०	१४.४०	१४.१०	१३.८०	१३.४०	१३.१०	१२.७०	१२.४०
२५०	१२.००	११.७०	११.४०	११.१०	१०.८०	१०.५०	१०.२०	९.९०	९.६०	९.३०
२६०	९.००	८.७०	८.५०	८.२०	७.९०	७.७०	७.५०	७.२०	७.००	६.८०
२७०	६.६०	६.४०	६.१०	५.९०	५.७०	५.५०	५.३०	५.१०	५.००	४.८०
२८०	४.७०	४.५०	४.४०	४.२०	४.१०	४.००	३.८०	३.७०	३.५०	३.४०
२९०	३.३०	३.२०	३.१०	३.१०	३.००	३.००	२.९०	२.९०	२.८०	२.८०
३००	२.८०	२.८०	२.८०	२.८०	२.८०	२.८०	२.८०	२.९०	२.९०	३.००
३१०	३.००	३.१०	३.१०	३.३०	३.४०	३.५०	३.६०	३.७०	३.८०	३.९०
३२०	४.००	४.१०	४.२०	४.३०	४.४०	४.६०	४.८०	५.००	५.३०	५.५०
३३०	५.७०	५.९०	६.१०	६.३०	६.५०	६.७०	६.९०	७.२०	७.४०	७.७०
३४०	८.००	८.३०	८.६०	८.९०	९.१०	९.४०	९.७०	१०.००	१०.३०	१०.६०
३५०	११.००	११.३०	११.६०	१२.००	१२.३०	१२.७०	१३.००	१३.३०	१३.७०	१४.००
३६०	१४.४०	१४.८०	१५.२०	१५.६०	१६.१०	१६.५०	१६.९०	१७.३०	१७.७०	१८.२०
३७०	१८.६०	१९.००	१९.४०	१९.८०	२०.२०	२०.७०	२१.१०	२१.५०	२१.९०	२२.४०
३८०	२२.८०	२३.२०	२३.६०	२४.१०	२४.५०	२५.००	२५.४०	२५.९०	२६.४०	२६.८०
३९०	२७.३०	२७.७०	२८.२०	२८.७०	२९.२०	२९.७०	३०.१०	३०.६०	३१.१०	३१.५०

२६/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ योगगणितम् ॥

गतिकोष्ठकः । मध्यममानानयनम् । उपकरणं=शकवर्षे-१८०० ।

शा. श.	वा यो.	मा.या.	उप. १	उप. २	उप. ३	उप. ४	वा. घ.
क्षेपकः	.						
१८००	.	६	३१०.६३	१०३.२८	१३६.७२	१७०.१६	५ ४१.१०
वर्षगतिः	.						
१	.	१०	०.४०	१६३.२१	१४८.०६	१०२.६०	१ १७.८६
२	.	२०	०.०८	३८६.४३	२६६.१२	२०५.८०	२ ३५.७२
३	.	३	०.१३	१७६.६४	४४.१७	३०८.७०	३ ५३.५७
४	.	१३	०.१७	३७२.८६	१६२.२३	११.६०	५ ११.४३
५	.	२३	०.२१	१६६.०७	३४०.२६	११४.५०	६ २६.२६
६	.	६	०.२५	३५६.२६	८८.३५	२१७.४१	० ४७.१५
७	.	१६	०.२६	१५२.५०	२३६.४०	३२०.३१	२ ५.०१
८	.	२६	०.३३	३४५.७२	३८४.४६	२३.२१	३ २२.८६
९	.	६	०.३८	१३८.६३	१३२.५२	१२६.११	४ ४०.७२
१०	.	१६	०.४२	३३२.१५	२८०.५८	२२६.०१	५ ५८.५८
२०	.	११	०.८३	२६४.२६	१६१.१५	५८.०२	४ ५७.१६
३०	.	२	०.२२	१८४.६०	२८.६८	२७३.३६	२ ५६.२५
४०	.	२१	०.६४	११६.७५	३०६.५६	१०२.३७	१ ५७.८४
५०	.	१२	०.०२	३७.०५	१७७.३८	३१७.७१	६ ५६.६३
६०	.	४	०.४४	३६६.२०	५७.६६	१४६.७३	५ ५८.५१
७०	.	२३	०.८६	३०१.३५	३३८.५४	३७५.७३	४ ५७.०६
८०	.	१४	०.२४	२२१.६५	२०६.३६	१६१.०७	२ ५६.१८
९०	.	६	०.६६	१५३.८०	८६.६४	२०.०८	१ ५७.७६
१००	.	२४	०.०५	७४.११	३५४.७६	२३५.४२	६ ५६.८५
२००	.	२१	०.०६	१४८.२२	३०६.५३	७०.८४	६ ५६.७१
३००	.	१७	३६६.११	२१०.४६	२५१.५४	२६२.५६	६ ३.०७
४००	.	१४	३६६.१५	२८४.५६	२०६.३०	१२८.०१	६ २.६३
५००	.	१०	३६८.१७	३४६.८६	१४८.३१	३४६.७६	५ ६.२६
६००	.	७	३६८.२१	२०.६७	१०३.०७	१८५.१८	५ ६.१४
७००	.	४	३६८.२६	६५.०८	५७.८४	२०.६०	५ ६.००
८००	.	०	३६७.२७	१५७.३५	३६६.८५	२४२.३५	४ ६.३६
९००	.	२४	३६७.३२	२३१.४६	३५४.६१	७७.७७	४ ६.२२
१०००	.	२०	३६६.३३	२६३.७३	२६६.६२	२६६.५२	३ १२.५८
२०००	.	१३	३६२.६६	१८७.४५	१६३.२४	१६६.०३	६ २५.१६
३०००	.	६	३८८.६६	८१.१८	८६.८७	६८.५५	२ ३७.७४
४०००	.	२६	३८५.६२	३७४.६०	३८६.४६	३६८.०७	५ ५०.३२
५०००	.	२०	३८२.३८	२८०.४७	२६५.८५	३११.२५	२ ५६.३६
१ मासगतिः	३२	५	३२.६६	३७८.८२	८.०६	३७.३५	२ ७.६६
१२मासगतिः	३८४	६	३६५.६२	१४५.८६	६७.०५	४८.२३	४ ३१.६०
१ योगगतिः	१	१	१.०३	११.८४	१२.७५	१३.६७	० ५६.४६

२७/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ योगबीजम् ॥
उप. शा. वा. शकवर्षाणि ।

शा.वा शक. वर्षाणि.	वर्षि. यो.	मा. यो.	उप. १	उप.२	उप.३	उप.४	वारः
							घ.
- ३१००	.	.	- ३.०२	-२४.४५	+ १.२०	+२६.८५	-३२.४४
२४००	.	.	२.१५	१८.०६	०.८६	१६.८७	२४.०४
१७००	.	.	१.५७	१२.६५	०.६३	१३.६१	१६.८३
१०००	.	.	१.०१	८.१६	०.४०	८.६६	१०.८५
- ३००	.	.	०.५७	४.०१	०.२३	४.४७	६.१५
+ ४००	.	.	०.२६	२.०७	०.१०	२.२७	२.७६
६००	.	.	०.२०	१.५२	०.०८	१.६८	२.०३
८००	.	.	०.१३	१.०६	०.०५	१.१६	१.४१
१०००	.	.	०.०६	०.६८	०.०३	०.७४	०.६१
१२००	.	.	०.०४	०.३८	०.०२	०.४६	०.५१
१४००	.	.	०.०२	०.१७	०.०१	०.१६	०.२१
१६००	.	.	०.००	०.०४	०.००	००.४	०.०६
१८००	.	.	०.००	०.००	०.००	०.००	०.००
२०००	.	.	०.००	०.०४	०.००	०.०४	०.०६
२२००	.	.	०.०२	०.१७	०.०१	०.१६	०.२१
२४००	.	.	०.०४	०.३६	०.०२	०.४३	०.५२
२६००	.	.	०.०८	०.६६	०.०३	०.७५	०.६३
२८००	.	.	०.१३	१.०६	०.०५	१.१६	१.४४
+ ३०००	.	.	- ०.२०	- १.५५	+ ०.०८	+ १.७१	- २.०८

मुहूर्तयोगदोषो वा येऽप्यमंगलकारिणः ।
भस्मतां यान्ति ते सर्वे गायत्र्यास्तीव्रतेजसा ॥

२८/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ योगगणितम् ॥

कोष्ठकः १। योगपराख्यः प्रथमः। उपकरणं प्रथमम्।

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	११.००	११.१०	११.२०	११.३०	११.४०	११.६०	११.७०	११.८०	११.९०	१२.००
१०	१२.१०	१२.२०	१२.३०	१२.४०	१२.६०	१२.७०	१२.८०	१२.९०	१३.००	१३.१०
२०	१३.२०	१३.३०	१३.४०	१३.५०	१३.६०	१३.७०	१३.८०	१४.००	१४.१०	१४.२०
३०	१४.३०	१४.४०	१४.५०	१४.६०	१४.७०	१४.८०	१४.९०	१५.००	१५.१०	१५.२०
४०	१५.२०	१५.३०	१५.४०	१५.५०	१५.६०	१५.७०	१५.८०	१५.९०	१६.००	१६.००
५०	१६.१०	१६.२०	१६.३०	१६.३०	१६.४०	१६.५०	१६.६०	१६.६०	१६.७०	१६.८०
६०	१६.९०	१६.९०	१७.००	१७.१०	१७.१०	१७.२०	१७.२०	१७.३०	१७.४०	१७.४०
७०	१७.५०	१७.५०	१७.६०	१७.६०	१७.७०	१७.७०	१७.८०	१७.८०	१७.८०	१७.९०
८०	१७.९०	१८.००	१८.००	१८.१०	१८.१०	१८.१०	१८.१०	१८.२०	१८.२०	१८.२०
९०	१८.२०	१८.२०	१८.३०	१८.३०	१८.३०	१८.३०	१८.३०	१८.३०	१८.३०	१८.३०
१००	१८.४०	१८.४०	१८.४०	१८.३०	१८.३०	१८.३०	१८.३०	१८.३०	१८.३०	१८.३०
११०	१८.३०	१८.३०	१८.३०	१८.२०	१८.२०	१८.२०	१८.२०	१८.१०	१८.१०	१८.१०
१२०	१८.००	१८.००	१८.००	१७.९०	१७.९०	१७.९०	१७.८०	१७.८०	१७.७०	१७.७०
१३०	१७.६०	१७.६०	१७.५०	१७.५०	१७.४०	१७.३०	१७.३०	१७.२०	१७.२०	१७.१०
१४०	१७.००	१७.००	१६.९०	१६.८०	१६.७०	१६.७०	१६.६०	१६.५०	१६.४०	१६.३०
१५०	१६.३०	१६.२०	१६.१०	१६.००	१५.९०	१५.८०	१५.८०	१५.७०	१५.६०	१५.५०
१६०	१५.४०	१५.३०	१५.२०	१५.१०	१५.००	१४.९०	१४.८०	१४.७०	१४.६०	१४.५०
१७०	१४.४०	१४.३०	१४.२०	१४.१०	१४.००	१३.९०	१३.८०	१३.६०	१३.५०	१३.४०
१८०	१३.३०	१३.२०	१३.१०	१३.००	१२.८०	१२.७०	१२.६०	१२.५०	१२.४०	१२.३०
१९०	१२.२०	१२.००	११.९०	११.८०	११.७०	११.६०	११.५०	११.४०	११.२०	११.१०
२००	११.००	१०.९०	१०.८०	१०.६०	१०.५०	१०.४०	१०.३०	१०.२०	१०.१०	९.९०
२१०	९.८०	९.७०	९.६०	९.५०	९.४०	९.२०	९.१०	९.००	८.९०	८.८०
२२०	८.७०	८.६०	८.५०	८.४०	८.२०	८.१०	८.००	७.९०	७.८०	७.७०
२३०	७.६०	७.५०	७.४०	७.३०	७.२०	७.१०	७.००	६.९०	६.८०	६.७०
२४०	६.६०	६.५०	६.४०	६.३०	६.२०	६.२०	६.१०	६.००	५.९०	५.८०
२५०	५.७०	५.६०	५.६०	५.५०	५.४०	५.३०	५.३०	५.२०	५.१०	५.१०
२६०	५.००	४.९०	४.९०	४.८०	४.७०	४.७०	४.६०	४.६०	४.५०	४.५०
२७०	४.४०	४.४०	४.३०	४.२०	४.२०	४.१०	४.१०	४.१०	४.००	४.००
२८०	४.००	३.९०	३.९०	३.८०	३.८०	३.८०	३.८०	३.८०	३.७०	३.७०
२९०	३.७०	३.७०	३.७०	३.७०	३.६०	३.६०	३.६०	३.६०	३.६०	३.६०
३००	३.६०	३.६०	३.६०	३.७०	३.७०	३.७०	३.७०	३.७०	३.७०	३.७०
३१०	३.८०	३.८०	३.८०	३.८०	३.९०	३.९०	३.९०	४.००	४.००	४.००
३२०	४.००	४.१०	४.१०	४.२०	४.२०	४.३०	४.३०	४.४०	४.४०	४.५०
३३०	४.५०	४.६०	४.६०	४.७०	४.७०	४.८०	४.९०	४.९०	५.००	५.१०
३४०	५.१०	५.२०	५.३०	५.३०	५.४०	५.५०	५.५०	५.६०	५.७०	५.८०
३५०	५.८०	५.९०	६.००	६.१०	६.२०	६.३०	६.४०	६.५०	६.६०	६.७०
३६०	६.७०	६.८०	६.९०	७.००	७.१०	७.२०	७.३०	७.४०	७.५०	७.६०
३७०	७.७०	७.८०	७.९०	८.००	८.१०	८.२०	८.४०	८.५०	८.६०	८.७०
३८०	८.८०	८.९०	९.००	९.१०	९.२०	९.३०	९.४०	९.५०	९.७०	९.८०
३९०	९.९०	१०.००	१०.१०	१०.२०	१०.३०	१०.४०	१०.५०	१०.७०	१०.८०	१०.९०

२९/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ योगगणितम् ॥

कोष्ठकः २ । योगपराख्यो द्वितीयः । उपकरणं द्वितीयम् ।

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	७.००	७.१०	७.२०	७.२०	७.३०	७.४०	७.५०	७.६०	७.७०	७.७०
१०	७.८०	७.९०	८.००	८.१०	८.२०	८.२०	८.३०	८.४०	८.५०	८.५०
२०	८.६०	८.७०	८.८०	८.९०	८.९०	९.००	९.१०	९.१०	९.२०	९.३०
३०	९.४०	९.४०	९.५०	९.६०	९.७०	९.७०	९.८०	९.९०	१०.००	१०.००
४०	१०.१०	१०.२०	१०.२०	१०.३०	१०.४०	१०.४०	१०.५०	१०.६०	१०.६०	१०.७०
५०	१०.७०	१०.८०	१०.८०	१०.९०	११.००	११.००	११.१०	११.१०	११.२०	११.३०
६०	११.३०	११.४०	११.४०	११.४०	११.५०	११.५०	११.६०	११.६०	११.७०	११.७०
७०	११.७०	११.८०	११.८०	११.९०	११.९०	११.९०	११.९०	१२.००	१२.००	१२.००
८०	१२.१०	१२.१०	१२.१०	१२.१०	१२.२०	१२.२०	१२.२०	१२.२०	१२.२०	१२.२०
९०	१२.३०	१२.३०	१२.३०	१२.३०	१२.३०	१२.३०	१२.३०	१२.३०	१२.४०	१२.४०
१००	१२.४०	१२.४०	१२.४०	१२.४०	१२.४०	१२.३०	१२.३०	१२.३०	१२.३०	१२.३०
११०	१२.३०	१२.३०	१२.३०	१२.२०	१२.२०	१२.२०	१२.२०	१२.२०	१२.२०	१२.२०
१२०	१२.१०	१२.१०	१२.१०	१२.००	१२.००	१२.००	११.९०	११.९०	११.९०	११.८०
१३०	११.८०	११.८०	११.७०	११.७०	११.६०	११.६०	११.५०	११.५०	११.४०	११.४०
१४०	११.३०	११.३०	११.३०	११.२०	११.२०	११.१०	११.००	११.००	१०.९०	१०.९०
१५०	१०.८०	१०.७०	१०.७०	१०.६०	१०.६०	१०.५०	१०.४०	१०.४०	१०.३०	१०.२०
१६०	१०.२०	१०.१०	१०.००	१०.००	९.९०	९.८०	९.८०	९.७०	९.६०	९.५०
१७०	९.५०	९.४०	९.३०	९.२०	९.२०	९.१०	९.००	८.९०	८.८०	८.८०
१८०	८.७०	८.६०	८.५०	८.४०	८.३०	८.३०	८.२०	८.१०	८.००	७.९०
१९०	७.८०	७.७०	७.७०	७.६०	७.५०	७.४०	७.३०	७.२०	७.२०	७.१०
२००	७.००	६.९०	६.८०	६.७०	६.६०	६.६०	६.५०	६.४०	६.३०	६.२०
२१०	६.१०	६.१०	६.००	५.९०	५.८०	५.७०	५.६०	५.६०	५.५०	५.४०
२२०	५.३०	५.२०	५.२०	५.१०	५.००	४.९०	४.८०	४.८०	४.७०	४.६०
२३०	४.५०	४.५०	४.४०	४.३०	४.२०	४.२०	४.१०	४.००	३.९०	३.९०
२४०	३.८०	३.७०	३.७०	३.६०	३.५०	३.५०	३.४०	३.४०	३.३०	३.२०
२५०	३.२०	३.१०	३.००	३.००	२.९०	२.९०	२.८०	२.८०	२.७०	२.७०
२६०	२.६०	२.६०	२.५०	२.५०	२.४०	२.४०	२.४०	२.३०	२.३०	२.२०
२७०	२.२०	२.२०	२.१०	२.१०	२.००	२.००	२.००	१.९०	१.९०	१.९०
२८०	१.९०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०
२९०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०
३००	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.७०	१.७०	१.७०	१.७०
३१०	१.७०	१.७०	१.७०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.८०	१.९०	१.९०
३२०	१.९०	१.९०	२.००	२.००	२.००	२.१०	२.१०	२.१०	२.२०	२.२०
३३०	२.३०	२.३०	२.३०	२.४०	२.४०	२.५०	२.५०	२.५०	२.६०	२.६०
३४०	२.७०	२.८०	२.८०	२.९०	२.९०	३.००	३.००	३.१०	३.१०	३.२०
३५०	३.२०	३.३०	३.४०	३.४०	३.५०	३.६०	३.६०	३.७०	३.७०	३.८०
३६०	३.९०	३.९०	४.००	४.१०	४.२०	४.२०	४.३०	४.४०	४.५०	४.५०
३७०	४.६०	४.७०	४.७०	४.८०	४.९०	५.००	५.१०	५.१०	५.२०	५.३०
३८०	५.४०	५.४०	५.५०	५.६०	५.७०	५.७०	५.८०	५.९०	६.००	६.१०
३९०	६.२०	६.२०	६.३०	६.४०	६.५०	६.६०	६.७०	६.७०	६.८०	६.९०

३०/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ योगगणितम् ॥

कोष्ठकः ३। योगपराख्यस्तृतीयः। उपकरणं तृतीयम्।

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	४.००	३.६०	३.८०	३.८०	३.७०	३.६०	३.५०	३.५०	३.४०	३.३०
१०	३.२०	३.५०	३.००	३.००	२.६०	२.६०	२.८०	२.७०	२.७०	२.६०
२०	२.६०	२.५०	२.४०	२.४०	२.३०	२.२०	२.२०	२.२०	२.१०	२.१०
३०	२.००	२.००	१.६०	१.६०	१.६०	१.८०	१.८०	१.८०	१.७०	१.७०
४०	१.७०	१.६०	१.६०	१.६०	१.५०	१.५०	१.५०	१.४०	१.४०	१.४०
५०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.५०	१.५०	१.५०
६०	१.६०	१.६०	१.६०	१.७०	१.७०	१.८०	१.८०	१.६०	१.६०	२.००
७०	२.१०	२.१०	२.२०	२.३०	२.३०	२.४०	२.४०	२.५०	२.६०	२.६०
८०	२.७०	२.७०	२.८०	२.६०	२.६०	३.००	३.१०	३.१०	३.२०	३.३०
९०	३.४०	३.४०	३.५०	३.६०	३.७०	३.७०	३.८०	३.६०	४.००	४.००
१००	४.१०	४.२०	४.३०	४.४०	४.४०	४.५०	४.६०	४.७०	४.८०	४.८०
११०	४.६०	५.००	५.१०	५.१०	५.२०	५.३०	५.३०	५.४०	५.५०	५.६०
१२०	५.६०	५.७०	५.७०	५.८०	५.८०	५.९०	५.९०	६.००	६.००	६.१०
१३०	६.२०	६.२०	६.३०	६.३०	६.३०	६.४०	६.४०	६.४०	६.५०	६.५०
१४०	६.५०	६.५०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०
१५०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.६०	६.५०
१६०	६.५०	६.५०	६.५०	६.४०	६.४०	६.४०	६.३०	६.३०	६.२०	६.२०
१७०	६.१०	६.१०	६.००	६.००	५.९०	५.९०	५.८०	५.७०	५.७०	५.६०
१८०	५.५०	५.५०	५.४०	५.३०	५.२०	५.२०	५.१०	५.००	४.९०	४.८०
१९०	४.८०	४.७०	४.६०	४.५०	४.५०	४.४०	४.३०	४.२०	४.१०	४.१०
२००	४.००	३.६०	३.८०	३.८०	३.७०	३.६०	३.५०	३.४०	३.४०	३.३०
२१०	३.२०	३.१०	३.००	३.००	२.६०	२.८०	२.७०	२.७०	२.६०	२.५०
२२०	२.५०	२.४०	२.३०	२.३०	२.२०	२.१०	२.१०	२.००	२.००	१.९०
२३०	१.६०	१.८०	१.८०	१.७०	१.७०	१.६०	१.६०	१.६०	१.५०	१.५०
२४०	१.५०	१.५०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०
२५०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०	१.४०
२६०	१.५०	१.५०	१.५०	१.५०	१.६०	१.६०	१.६०	१.७०	१.७०	१.८०
२७०	१.८०	१.६०	१.६०	२.००	२.००	२.१०	२.१०	२.२०	२.२०	२.३०
२८०	२.४०	२.४०	२.५०	२.६०	२.६०	२.७०	२.८०	२.८०	२.६०	३.००
२९०	३.१०	३.१०	३.२०	३.३०	३.४०	३.५०	३.५०	३.६०	३.७०	३.८०
३००	३.८०	३.६०	४.००	४.१०	४.२०	४.२०	४.३०	४.४०	४.५०	४.५०
३१०	४.६०	४.७०	४.८०	४.९०	४.९०	५.००	५.१०	५.१०	५.२०	५.३०
३२०	५.३०	५.४०	५.५०	५.५०	५.६०	५.६०	५.७०	५.७०	५.८०	५.८०
३३०	५.६०	५.६०	६.००	६.००	६.१०	६.१०	६.२०	६.२०	६.२०	६.३०
३४०	६.३०	६.३०	६.३०	६.४०	६.४०	६.४०	६.४०	६.४०	६.४०	६.४०
३५०	६.४०	६.४०	६.४०	६.४०	६.४०	६.४०	६.४०	६.४०	६.४०	६.४०
३६०	६.३०	६.३०	६.३०	६.३०	६.२०	६.२०	६.२०	६.१०	६.१०	६.००
३७०	६.००	६.००	५.६०	५.६०	५.८०	५.७०	५.७०	५.६०	५.६०	५.५०
३८०	५.४०	५.४०	५.३०	५.३०	५.२०	५.१०	५.१०	५.००	४.९०	४.८०
३९०	४.८०	४.७०	४.६०	४.५०	४.५०	४.४०	४.३०	४.२०	४.२०	४.१०

३१/पञ्चाङ्ग-गणितम्

॥ योगगणितम् ॥

कोष्ठकः ४ । योगपराख्यश्रुतार्थः । उपकरणं चतुर्थम् ।

उप.	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.	घ.
०	३२.००	३२.४०	३२.८०	३३.३०	३३.७०	३४.१०	३४.६०	३५.००	३५.४०	३५.८०
१०	३६.३०	३६.७०	३७.१०	३७.५०	३८.००	३८.४०	३८.८०	३९.२०	३९.६०	४०.००
२०	४०.४०	४०.८०	४१.३०	४१.७०	४२.००	४२.५०	४२.९०	४३.३०	४३.७०	४४.१०
३०	४४.४०	४४.८०	४५.२०	४५.६०	४५.९०	४६.३०	४६.७०	४७.००	४७.४०	४७.७०
४०	४८.१०	४८.४०	४८.७०	४९.००	४९.४०	४९.७०	५०.००	५०.३०	५०.६०	५०.९०
५०	५१.२०	५१.५०	५१.८०	५२.००	५२.३०	५२.६०	५२.९०	५३.१०	५३.४०	५३.६०
६०	५३.८०	५४.१०	५४.४०	५४.६०	५४.८०	५५.००	५५.२०	५५.४०	५५.६०	५५.८०
७०	५६.००	५६.२०	५६.३०	५६.५०	५६.७०	५६.८०	५७.००	५७.१०	५७.२०	५७.४०
८०	५७.५०	५७.६०	५७.७०	५७.८०	५७.९०	५८.००	५८.१०	५८.२०	५८.३०	५८.४०
९०	५८.३०	५८.४०	५८.४०	५८.५०	५८.५०	५८.५०	५८.५०	५८.५०	५८.५०	५८.५०
१००	५८.५०	५८.५०	५८.५०	५८.५०	५८.५०	५८.५०	५८.५०	५८.५०	५८.५०	५८.५०
११०	५८.५०	५८.८०	५९.८०	५९.८०	५९.७०	५९.६०	५९.५०	५९.४०	५९.३०	५९.१०
१२०	५९.००	५९.८०	५९.७०	५९.५०	५९.४०	५९.२०	५९.१०	५९.००	५९.००	५९.५०
१३०	५९.३०	५९.१०	५९.८०	५९.७०	५९.५०	५९.३०	५९.००	५९.००	५९.००	५९.३०
१४०	५९.१०	५९.८०	५९.५०	५९.३०	५९.००	५९.००	५९.००	५९.००	५९.००	५९.००
१५०	५९.३०	५९.००	५९.७०	५९.४०	५९.१०	५९.८०	५९.५०	५९.२०	५९.००	५९.५०
१६०	५९.२०	५९.८०	५९.५०	५९.२०	५९.८०	५९.५०	५९.२०	५९.८०	५९.५०	५९.१०
१७०	५९.७०	५९.४०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०
१८०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००
१९०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०
२००	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००
२१०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०
२२०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००
२३०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०
२४०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००
२५०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०
२६०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००
२७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०
२८०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००
२९०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०
३००	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००
३१०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०
३२०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००
३३०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०
३४०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००
३५०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०
३६०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००
३७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०
३८०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००
३९०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०	५९.३०	५९.७०
४००	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००	५९.६०	५९.३०	५९.००

३२/पञ्चाङ्ग-गणितम्

। कोष्ठकः ६ ।

अब्दपः । तिथिशुद्धिः संक्रांतिः सूर्यनक्षत्राणि च एतेषां कालानयनम् ।

तिथिः	अब्दपः	ति. शु.	राशिः	अब्दपादार्ध	शुद्धेः	नक्षत्र	अब्दपादार्ध	शुद्धेः
वर्षाणि	व. घ. प.	ति.		व. घ. प.	उर्ध्व	चित्रा	४ ४३ १०	१८३
१८००	६ ६. २८	६.८	मेष	० ० ०	०	स्वती	४ ६ १०	१६७
						विशा०	३ २६ २६	२१०
गतिः			वृषभ	२ ५२ ३६	३१	अनुराषा	२ ४४ १५	२२४
१	१ १५ २३	११.१	मिथुन	६ ६ ४०	६३	ज्येष्ठा	१ ५४ ५१	२३७
२	२ ३० ४६	२२.१	कर्क	२ ३७ ३	६५	मूल	१ २ १२	२५०
३	३ ४६ ६	३.२	सिंह	५ ५७ ५६	१२७	पू.षा.	० ७ ३८	२६४
४	५ १ ३२	१४.२	कन्या	१ ५७ ३१	१५८	उ.षा.	६ १२ ३३	२७७
५	६ १६ ५५	२५.३	तुला	४ २६ ५४	१८६	श्रवण	५ १८ १७	२९०
६	० ३२ १८	६.४	वृश्चिक	६ २५ ५७	२२०	घनिष्ठ	४ २६ ८	३०४
७	१ ४७ ४१	१७.४	धनुः	१ २ १२	२५०	शतता.	३ ३७ ३१	३१८
८	३ ३ ४	२८.५	मकर	२ २८ ५४	२८०	पू.षा.	२ ५३ २०	३३१
९	४ १८ २६	६.६	कुंभ	४ १ २२	३१०	उ.षा.	२ १४ २६	३४४
१०	५ ३३ ४६	२०.६	मीन	५ ५३ ४७	३४०	रेवती	१ ४१ ५०	३५८
२०	४ ७ ३६	११.२						
३०	२ ४१ २८	१.६	नक्षत्रमु	व. घ. प.				
४०	१ १५ १८	२२.५				अधिके	ति.शु मयादि.	
५०	६ ४६ ७	१३.१	अश्विनी	० ० ०	०	चैत्र	२६.६-३१.३	
६०	५ २२ ५७	३.७	भरणी	६ ३६ ४६	१४	कैशाखे	२८.२-३०.४	
७०	३ ५६ ४६	२४.४	कृत्तिका	६ २५ २३	२८	ज्येष्ठे	२६.४-२६.०	
८०	२ ३० ३६	१५.०	रोहिणी	६ १६ ८	४२	आषाढे	२४.५-२७.२	
९०	१ ४ २५	५.६	मृगशीर्ष	६ १० ५६	५६	श्रावणे	२२.४-२५.४	
			आर्द्रा	६ ८ ३५	७०	भाद्रपदे	२०.८-२३.२	
१००	६ ३८ १५	२६.२	पुनर्वसु	६ ७ ३७	८४	आश्विने	१६.८-२१.६	
२००	६ १६ ३०	२२.५	पुष्य	६ ६ ३३	९८	फाल्गुने	१६.३-२०.५	
३००	५ ५४ ४४	१८.७	आश्लेषा	६ ३ ३३	११२	क्षय		
४००	५ ३२ ५६	१५.०	मघा	५ ५७ ५६	१२७	कार्तिके	१६.४-२०.२	
५००	५ ११ १४	११.२	पूर्वा	५ ४७ ४०	१४१	मगशीर्ष	१६.६-२०.२	
६००	५ ४६ २६	७.४	उत्तरा	५ ३२ १६	१५५	फेब	१६.६-२०.५	
७००	४ २७ ४३	३.७	भरत	५ १० ३०	१६६			
८००	४ ५ ५८	२६.६						
९००	३ ४४ १३	२६.२						
१०००	३ २२ २८	२२.४						
२०००	६ ४४ ५६	१४.८						
३०००	३ ७ २४	७.२						
४०००	६ २६ ५२	२६.७						

योगः
कर्मसु
कौशलम् ।

३३/पञ्चाङ्ग-गणितम्

तिथि नक्षत्रयोगानां गतिमूलांकाः।

	एकस्यां तिथौ	३७१ तिथिषु
रविकेन्द्रम्	१.०७७ ६७६ ३६१ ७२	३६६.६२६ २३० १६८
च्युतिकेन्द्रम्	१२.३७७ १५१ ७२५ ३०	१६१.६२३ २६० ०८६
तिथिकेन्द्रम्	१३.३३३ ३३३ ३३३ ३३	१४६.६६६ ६६६ ६६७
शशिकेन्द्रम्	१४.२८६ ५१४ ६४१ ३७	१०१.४१० ०४३ २४८
वारगतिः घ.	५६.०६१ १७५ ७६५ ७४	७१.६६६ २२० २१६
	एकस्मिन्नक्षत्रे	३६१ नक्षत्रेषु
रविकेन्द्रम्	१.१०८ १५८ १०६ ०८	४००.०४५ ०७७ ३७८
च्युतिकेन्द्रम्	१२.७२३ ६६३.७०८ ७०	१६३.२५३ ४२८ ८४१
तिथिकेन्द्रम्	१३.७०६ ६४६ ६६० ७०	१४८.०६६ ५६३ ६४३
शशिकेन्द्रम्	१४.६८६ ६०० २७३ ००	१०२.६४५ ६६८ ५५३
वारगतिः घ..	६०.७१४ ८०१ ५६२ ००	७८.०४३ ३६३ ८८२
	एकस्मिन्योगे	३८८ योगेषु
रविकेन्द्रम्	१.०३१ ०३५ २६६ ३५	४००.०४१ ६६६ १४८
च्युतिकेन्द्रम्	११.८३८ १८१ ६७४ ४५	१६३.२१४ ६०६ ०८७
तिथिकेन्द्रम्	१२.७५२ ७२६ १३८ ३६	१४८.०५७ ७४१ ६६५
शशिकेन्द्रम्	१३.६६७ २७० ३०२ ३३	१०२.६०० ८७७ ३०४
वारगतिः घ..	५६.४८६ ३२५ ०२५ ८०	७७.८५८ ११० ०१०

अवांतरा मूलांकाः

एकस्यां तिथौ नक्षत्रगतिः	०.९७२	७६४	०४२	३१७
एकस्यां तिथौ योगगतिः	१.०४५	५२८	०८४	४३४
सौरवर्षे दिनानि	३६५.२५६	३७४	४१७	०००
„ तिथयः	३७१.०६२	३९७	५८५	१६०
„ नक्षत्राणि	३६०.९५६	१५७	८२६	६४४
„ योगाश्च	३८७.९५६	१५७	८२६	६४४

इति वैजयन्त्यां कोष्ठकाः ।

जो तुम दूसरों से चाहते हों,
उसे पहले स्वयं करो ।

३४/पञ्चाङ्ग-गणितम्

पञ्चाङ्ग गणित करने की विधि

वैजयन्ती नाम पञ्चाङ्गगणितम् के अनुसार तिथि, नक्षत्र और योग की गणित हेतु संलग्न सारणी का प्रयोग करना चाहिये। जिस शकवर्ष के तिथ्यादि की गणित करनी हो तो सर्व प्रथम गति कोष्ठक से शक वर्ष जो अभीष्ट हो उसका फल ग्रहण करना चाहिये। गति कोष्ठक में ४ उपकरण और वार घटी कोष्ठक बने हुये हैं। उनसे शक वर्ष की संख्या का फल ग्रहण करना चाहिये। गति कोष्ठक तिथि नक्षत्र व योग के अलग-अलग दिये गये हैं। तिथि के लिये तिथि कोष्ठक, नक्षत्र के लिये नक्षत्र कोष्ठक एवं योग के लिये योग के कोष्ठक का उपयोग करना चाहिये। निम्नोक्त तालिका में शक वर्ष १९२४ के योग कोष्ठक से योग का आनयन किया है। शक वर्ष १९२४ के ४ खण्ड (१८००, १००, २०, ४) का फल ग्रहण करने पर शक वर्ष १८०० का कोष्ठक से योग संख्या ९, उप.१ का ३१०.९३, उप.२ का १०३.२८, उप. ३ का १३६.७२, उप. ४ का १७०.१६, वार ५ घटी ४१.१० फल मिला। इस प्रकार ही १०० वर्ष के ४ उपकरण व वार घटी, २० वर्ष के ४ उप. और वार घटी, तथा ४ वर्ष के ४ उप. वार घटी का नीचे तालिका में योग कोष्ठक से संकलन किया है। योग कोष्ठक में ५७ अंक प्राप्त हुये जिस में २७ का भाग देने पर शेष संख्या - ३ (आयुष्मान) योग की प्राप्त हुई। उप. १ में १९२४ शक का फल ३११.९८ उप.२ में ८१४.५४ उप.३ में ८४४.८६ उप.४ में ४७५.२० तथा वार घटी में २२ वार ४९.५४ घटी का संकलन हुआ। ४०० से अधिक संख्या में ४०० का भाग देकर शेष अंकों का ग्रहण किया है। उप.१ का कोष्ठक प्रथम उपकरण से फल लेने के लिये ३११.९८ अंक द्वारा ३.८० फल प्राप्त किया उप.२ के अंक १४.५४ से को. द्वितीय उपकरण से ८.२० उप. ३ ४४.८६ का को. तृतीय उपकरण से १.५० उप.४ के ७५.२० को को. चतुर्थ उपकरण से ५६.८४ तथा वार २२ अर्थात् १ वार ४९.५४ में उपर्युक्त ४ उपकरणों का योग करने पर ११९.८८ प्राप्त हुआ। २ वार अर्थात् सोमवार को ५९.८८ घट्यात्मक मान आयुष्मान का प्राप्त हुआ।

जिस प्रकार से योग के चारों कोष्ठकों से फल को संकलन किया है उस ही प्रकार तिथि के चारों कोष्ठक से तिथिफल एवं नक्षत्र कोष्ठकों से नक्षत्र फल अपने-अपने उपकरणों द्वारा प्राप्त करने पर तिथि व नक्षत्र के भी घट्यादि प्राप्त होंगे।

नक्षत्र कोष्ठक के प्रतिदिन के ध्रुवाङ्क नक्षत्र की गणित में तथा योग कोष्ठक में दिये गये प्रत्येक उपकरण के ध्रुवाङ्क योगों की गणित में प्रतिदिन जोड़ने पर जो अंक प्राप्त हों उनका अपने-अपने कोष्ठक फल प्राप्तकर योग करने पर नक्षत्र और योग के प्रतिदिन के अपने कोष्ठक से फल प्राप्तकर योग करने पर नक्षत्र के तिथि नक्षत्र व योग की उपर्युक्त प्रकार से गणित करके प्रदर्शित संलग्न सारणी में की गई है। इस प्रकार १२ मास की गणित द्वारा तिथि, नक्षत्र व योग के घटी व पल का मान ज्ञात किया जा सकता है।

भाग्य पर नहीं, चरित्र पर निर्भर रहो।

३५/पञ्चाङ्ग-गणितम्

प्रत्येक मास के अन्त में तिथ्यादि की शुद्धि जानने की प्रक्रिया

तिथि गणित में शक १९२४ के चैत्र शुक्ल प्रतिपद दि. १३ अप्रैल २००२ को मेषादि के ध्रुवाङ्क प्राप्त कर उसमें प्रतिदिन के तिथि के ध्रुवाङ्क तिथि में १ उप. १ में १.०८ उप. २ में १२.३८ उप. ३ में १३.३३ उप. ४ में १४.२९ वा. घटी में ०० वार ५९.०६ घटी को बार-बार ३० दिन तक जोड़ने पर १३ मई २००२ को क्रमशः तिथि कोष्ठक में १, उपकरण १ में ३४२.९१ उप. २ में ३६९.०५ उप. ३ में २६.५७ उप. ४ में ८४.४१ वार २ (सोम.) घटी योग प्राप्त हुआ जो उपर्युक्त १ मास की गति के ध्रुवाङ्क के योग के बराबर ही मिले स्वल्पान्तर को दोष नहीं गिना जाता, यह योग वृष संक्रमण के दिन का है।

आगे मिथुन संक्रमण में प्रतिदिन के प्रत्येक कोष्ठक के अंक उपर्युक्त १ मास की गति के ध्रुवाङ्क के अंकों में ही जोड़ना चाहिये; जिससे स्वल्पान्तर दोष की निवृत्ति हो जायेगी। इस ही प्रकार प्रत्येक मासान्त के ध्रुवाङ्कों के योग के तुल्य प्रतिदिन की तिथि का मान मिलता रहेगा, यदि इसके बराबर नहीं मिले तो प्रतिदिन को योग के पुनः संभाल कर त्रुटि निकाल देना चाहिये।

अगले पृष्ठ पर दी गई तालिका में मासान्त के उपकरणों की सूची है। १ दिन के तिथि के उपकरण ३३.४२, ३८३.६९, १३.३३, ४२.९७, २ ३०.९० को बार-बार ३० दिन तक जोड़ने पर जो अंक प्राप्त होंगे वे इस सूची के मासान्त के अंकों के आसन्न ही होंगे, यदि ऐसा नहीं हो तो प्रतिदिन के योग को पुनः देखने पर त्रुटि मालूम हो जायेगी। ३० बार जोड़े हुये अंक मासान्त की सूची के आसन्न होंगे किन्तु अग्रिम मास में प्रतिदिन जुड़ने वाले अंकों को मासान्त सूची के अंकों में नहीं जोड़े। इस प्रकार प्रतिदिन के नक्षत्र और योग के ध्रुवाङ्कों को ३० दिन तक जोड़ने पर मासान्त सूची से मिलान होता रहेगा।

नक्षत्र और योग के प्रतिदिन और प्रतिमास के तथा १२ मास के ध्रुवाङ्क गतिकोष्ठक मध्यम मानानयन के नीचे अंकित हैं। १२ मास की पूर्ति के अंक १ वर्ष की उपकरण की गति को प्रारम्भ के अंकों में जोड़ने पर मासान्त की तरह वर्षान्त के आसन्न भी मिलते रहेंगे।

अभीष्ट शकाब्द के प्राप्त उपकरण में प्रथम १ मास के उपकरण जोड़कर अलग लिख लेना चाहिये। शकाब्द के उपकरण में प्रतिदिन के क्षेपक अंकों को बार-बार जोड़कर ३०वीं बार जुड़े अंकों से १ मास के उपकरण मिल जायेंगे। अभिप्राय यह है कि प्रतिदिन के ध्रुवाङ्कों को बार-बार जोड़ते रहें वह जोड़ मासान्त की तालिका से मिलते ही उन योगाङ्क का त्याग कर मासान्त तालिका के अंकों में फिर प्रतिदिन के ध्रुवाङ्क जोड़ने चाहिये। यह प्रक्रिया प्रतिमास के अन्त में करते रहना चाहिये। जिससे त्रुटि नहीं होगी।

तिथि गणित के अनुसार ही नक्षत्र व योग के प्रतिदिन के ध्रुवाङ्क जो नक्षत्र व योग के प्रथम कोष्ठक मध्यम आनयन में दिये गये हैं; उन्हें ३० दिन तक जोड़कर उपर्युक्त मासान्त योग जिस प्रकार तिथि का दिया है उसी प्रकार नक्षत्र व योग के १ मास का अन्तर जोड़कर प्रत्येक मास की तुलना करते रहना चाहिये।

शकवर्ष १९२४ के मेषार्क के आसन्न तिथि के उपकरण

शकवर्ष	तिथि	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	वार घटी	गति कोष्ठक के नीचे प्रतिदिन की तिथि गति व ४ उपकरण एवं वार घटी के ध्रुवाङ्क क्रमशः तिथि में उप.१ में १.०८ उप.२ में १२.३८ उप.३ में १३.३३ उप.४ में १४.२९ वार में शून्य घटी में ५९.०६ को बार-बार ३० दिन तक जोड़कर तिथि कोष्ठकों से फल प्राप्त कर प्रतिदिन के तिथि के घटी व पल प्राप्त होंगे।				
१८००	१०	३१०.६६	१००.१३	१३३.३३	१६६.५३	५ २६.१०					
१००	२६	३९९.३९	६६.५९	३४६.६७	२२६.७४	६ २३.९९					
२०	११	३९९.६६	२५०.८४	१४६.६७	४२.४९	३ ५२.९९					
४	१४	३९९.७२	३६७.६९	१८६.६७	५.६४	४ ४६.७८	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	नक्षत्र योग
१९२४	६१	१५०९.४३	७८५.२५	८१३.३४	४४१.४०						
	-६०	-१२००	-४००	-८००	-४००						
प्रतिपद	१	३०९.४३	३८५.२५	१३.३४	४१.४०	६ २९.८६	२१.२०	५.५२	५.३३	५१.४६	
	१	१.०८	१२.३८	१३.३३	१४.२९	० ५९.६					
द्वितीया	२	३१०.५१	३९७.६३	१२६.६७	५५.६९	७ २८.९४	२१.२०	६.७६	६.३७	५६.४१	
तृतीया	३	३११.५९	४१०.०९	१४०.००	६९.९८	१ २८.००	२१.२०	८.००	६.९०	६०.१०	

शकवर्ष १९२४ के मेषार्क के आसन्न नक्षत्र के उपकरण

शकवर्ष	नक्षत्र	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	वार घटी	गति कोष्ठक के नीचे प्रतिदिन की नक्षत्र गति योग व ४ उपकरण एवं वार घटी के ध्रुवाङ्क क्रमशः नक्षत्र में १ उप.१ में १.११ उप.२ में १२.७२ उप.३ में १३.७१ उप.४ में १४.६९ वार में १ घटी में ०.७१ को बार-बार ३० दिन तक जोड़कर नक्षत्र कोष्ठकों से फल प्राप्त कर प्रतिदिन के नक्षत्र के घटी व पल प्राप्त होंगे।				
१८००	९	३१०.८०	१०१.७७	१३५.१०	१६८.४२	५ ४३.९३					
१००	२४	.०८	७४.७५	३५५.१३	२३५.८१	० १.४८					
२०	११	.९०	२६५.०७	१६१.९९	५८.९१	५ ०.८७					
४	१३	.१८	३७३.०१	१९२.४०	११.७८	५ १२.१७	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	नक्षत्र योग
१९२४	५७/३ कृ.	३११.९६	८१४.३०	८४४.६२	४७४.९२	१५ (२) ५८.४५	१.९०	८.२३	१.४०	५८.७०	कृ. ३ ८.६८
	१	१.११	१२.७२	१३.७१	१४.६९	१ ०.७१					
	रो ४	३१३.०७	२७.०२	५८.३३	८९.६१	२ ५९.१६	१.९०	९.३०	१.५०	६०.३०	रो ४ १२.२०
	मृ. ५	३१४.१८	३९.७४	७२.०४	१०४.३०	३ ५९.८७	१.९०	१०.२७	२.१०	६०.३७	मृ ५ १४.५४

३७/पञ्चाङ्ग-गणितम्

शकवर्ष १९२४ के मेषार्क के आसन्न योग के उपकरण

शकवर्ष	योग	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	वार घटी	गति कोष्ठक के नीचे प्रतिदिन की गति योग व ४ उपकरण एवं वार घटी के धुवाङ्क क्रमशः योग में १ उप.१ में १.०३ उप.२ में ११.८४ उप.३ में १२.७५ उप.४ में १३.६७ वार में शून्य घटी में ५६.४९ को बार-बार ३० दिन तक जोड़कर योग कोष्ठकों से फल प्राप्त कर प्रतिदिन के योग के घटी व पल प्राप्त होंगे।				
१८००	९	३१०.९३	१०३.२८	१६३.७२	१७०.१६	४१.१०					
१००	२४	.०५	७४.११	३५४.७६	२३५.४२	५९.८५					
२०	११	.८३	२६४.२९	१६१.१५	५८.०२	५७.१६					
४	१३	.१७	३७२.८६	१९२.२३	११.६०	११.८३	१	२	३	४	योग
१९२४	५७	३११.९८	८१४.५४	८४४.८६	४७५.२०	२२ (१) ४९.५४	३.८०	८.२०	१.५०	५६.८४	२ ५९.८८
ता. १५३ आयुष्मान			१४.५४	४४.८६	७५.२०						
	१	१.०३	११.८४	१२.७५	१३.६७	० ५६.४९					
१६ सौ. ४	३१३.०४	२६.३८	५७.६१	८८.८७	२ ४६.०३	३.८०	९.१०	१.५०	५८.२९	३ ५८.७३	
१७ शोभ ५	३१४.४	३८.२२	७०.२६	१०२.५४	४२.५२	३.९०	१०.००	२.१०	५८.५०	४ ५७.०२	

मनुष्य अपने भाग्य का निर्माता स्वयं है।
ज्योतिष भाग्य के सहारे बैठने की बात नहीं करता,
अपितु उससे लड़ने का निर्देश देता है।

प्रत्येक मास के अन्त में तिथ्यादि की शुद्धि जानने की तालिका						
	मास तिथि	उप. १	उप. २	उप. ३	उप. ४	वार घटी
शकवर्ष मेषादौ १९२४	१	३०९.४३	३८५.२७	१३.३४	४१.४२	६ २९.९०
१ मास के तिथि के ध्रुवाङ्क	१	३३.४२	३८३.६९	१३.३३	४२.९७	२ ३०.९०
योग वृषादौ के आसन्न	२	३४२.८५	७६८.९६ ३६८.९६	२६.५७	८४.३९	९ ००.८० २ सोमवार
मिथुनादौ आसन्न	३	३७६.२७	७५२.६५ ३५२.६५	४०.००	१२७.३६	४ ३१.६०
कर्कादौ	४	४०९.६९ ९.६९	३३६.३४	५३.३३	१७०.३३	७ २.५०
सिंहादौ	५	४३.११	३२०.०३	६६.६६	२१.३३	९ २३.४०
कन्यादौ	६	७६.५३	३०३.७२	७९.९९	२५६.२७	५ ४.३०
तुलादौ	७	१०९.९५	२८७.४१	९३.३२	२९९.२४	७ ३५.२०
वृश्चिकादौ	८	१४३.३७	२७१.१०	१०६.६५	३४२.२१	१० ६.१० ३
धनुरादौ	९	१७६.७९	२५४.७९	११९.८९	३८५.१८	५ ३७.००
मकरादौ	१०	२१०.२१	२३८.४८	१३३.३१	४२८.१५ २८.१५	८ ७.९०
कुंभादौ	११	२४३.६३	२२२.१७	१४६.६४	७१.१२	३ ३८.७०
मीनादौ	१२	२७७.०५	२०५.८६	१५९.९७	११४.०९	६ ०९.६०
मेषादौ १९२५	१३	३१०.४७	१८९.५५	१७३.३०	१५७.०६	८ ४०.५० १ रविवार

३९/पञ्चाङ्ग-गणितम्

मेघादौ वा. घ. प.- ०१५१५४ ति. शु. -१.४

०१५६१५४	१.४	०१५६१५४	१.४	०१५६१५४	१.४	०१५६१५४	१.४
२१५२१ ३९	३१	६१९१४०	६३	२१३७१३	९५	५१५७१५६	१२७
३१४९१३३	३२.४०	०१६१३४	६४.४	३१३३१५७	९६.४	६१४३१५०	१२८.४
वृषादौ सू. संक्रमण		शनिवार मिथुनादौ सू. संक्रमण	२१४.४ ज्ये.शु.५	भौमवार कर्कादौ	३१६.४ आ.शु.७	शुक्रवार सिंहादौ	४१८.४ आ.शु.९
०१५६१५४	१.४	०१५६१५४	१.४	०१५६१५४	१.४	०१५६१५४	१.४
४१२६१५४	१८९	६१२५१५७	२२०	११२११२	२५०	२१२८१५४	२८०
५१२३१४८	१९०.४	००१२२१ ५१	२२१.४	११५९१६	२५१.४	३१२५१४८	२८१.४
गुरु. तुलादौ	६११०.४ आ.शु.११	शनि. वृश्चिकादौ	७१११.४ का.शु.११	रवि. धनुष्यादौ	८१११.४ मार्ग. शु.११	भौमवार मकरादौ	९१११.४ पौष.शु.११
०१५६१५४	१.४	०१५६१५४	१.४	वयं राष्ट्रे जागृत्याम पुरोहिताः हम पुरोहित राष्ट्र को जाग्रत् और जीवन्त बनाये रखेंगे।			
४१११२२	३१०	५१५३१४७	३४०				
४१५८११६	३११.४	६१५०१४१	३४१.४				
बुधवार कुंभादौ	१०१११.४ माघ शु.११	शुक्रवार मीनादौ	१११११.४ फा.शु.११				
उपर्युक्त प्रकार से १२ मास की मेघादि से मीनादि तक सूर्य संक्रमण की तिथि, मास व वार ज्ञात किये जा सकते हैं।							

**वही उन्नति कर सकता है, जो
स्वयं को उपदेश देता है।**

तिथि - गणितम्

मेवादी शकः	दिनांक	मास	तिथि	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	वार घटी	फल उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	योग वार घटी	फल	हरिद्वार का संस्कार	हरिद्वार में तिथि मान
१८२४ ज्येष्ठ १		१	३०६.४३	३८५.२७	१३.३४	१३.३६	४१.४२	६ २६.६०	२१.२०	५.५३	२.८०	५१.४६	७ ५०.८६	५४	११ १५	५२।६
			१.०८	१२.३८	१३.३६	१३.३६	४४.२६	० ५६.०६								
२ १४		२	३१०.५१	३८७.६५	२६.६७	२६.६७	५५.७१	७ २८.६६	२१.२०	६.७६	१.८३	५६.४०	१ ५५.१५	०६	११ १७	५६।२६
सो. १५		३	३११.५६	१०.०३	४०.००	४०.००	७०.००	१ २८.०२	२१.२०	८.००	१.३०	६०.१०	२ ५८.६२	३७	११ २०	५६।५७
मं. १६		४	३१२.६७	२२.४१	५३.३३	५३.३३	८४.२६	२ २७.०८	२१.२०	६.०४	१.२०	६२.२३	३ ६०.००	-	-	-
बु. १७		४											४	४५	११ २५	२।१०
वृ. १८		५	३१३.७२	३४.७६	६६.६६	६६.६६	६८.५८	३ २६.१४	२१.१०	१०.१८	१.६०	६२.८०	५ ०१.८२	४६	११ २७	३।१६
शु. १९		६	३१४.८३	४७.१७	७६.६६	७६.६६	११२.८६	४ २५.२०	२१.००	११.१०	२.४०	६१.८०	६ ०१.५०	३०	११ ३०	३।००
श. २०		७	३१५.९१	५६.५५	९३.३२	९३.३२	१२७.१६	५ २४.२६	२१.००	११.६५	३.५३	६६.४८	७ ००.२२	१३	११ ३५	१।४८
श. २०		८	३१६.९६	७१.६४	१०६.६५	१०६.६५	१४१.४५	६ २३.३२	२१.००	१२.६०	४.७७	६५.७६	७ ५७.४५	२७	-	५७।२७
र. २१		९	३१८.०७	८४.३१	११६.६८	११६.६८	१५५.७४	७ २२.३८	२०.६०	१३.००	५.६०	५१.०२	१ ५३.२०	१२	११ ३८	५४।५०
सो. २२		१०	३१९.१५	९६.६६	१३३.३१	१३३.३१	१७०.०३	१ २१.४४	२०.६०	१३.२०	६.७०	५५.४०	२ ४७.६४	३८	११ ४०	५६।१८
मं. २३		११	३२०.२३	१०६.०६	१४६.६४	१४६.६४	१८४.३२	२ २०.५०	२०.६०	१३.१०	७.१०	३६.१८	३ ४०.६८	४१	११ ४२	५७।२४
बु. २४		१२	३२१.३१	१२१.४५	१५६.६६	१५६.६६	१९८.६१	३ १९.५६	२०.६०	१२.८५	६.६०	३२.६६	४ ३२.७७	४६	११ ४३	५८।२६
वृ. २५		१३	३२२.३६	१३३.८३	१७३.३०	१७३.३०	२१२.६०	४ १८.६२	२०.६६	१२.४०	६.३०	२६.००	५ २३.६८	५६	११ ४७	५९।४६
शु. २६		१४	३२३.४७	१४६.२१	१८६.६३	१८६.६३	२२७.१६	५ १७.६८	२०.६०	११.६०	५.२३	१९.६०	६ १४.८०	४८	११ ५०	५९।३८
श. २७		१५	३२४.५५	१५८.५६	१९८.६६	१९८.६६	२४१.४८	६ १६.७४	२०.५५	१०.८०	४.००	१३.७०	७ ०५.७६	४८	११ ५२	७०।४०
श. २७		१	३२५.६३	१७०.६७	२१३.२६	२१३.२६	२५५.७७	७ १५.८०	२०.५०	९.६०	२.७७	८.५८	७ ५७.४५	२७	११ ५२	५९।१६

४१/पञ्चाङ्ग-गणितम्

तिथि - गणितम्

मेवादी शक्रः	दिनांक	मास तिथि	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	वा घटी	फल उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	तिथि योग वार घटी	पल	हरिद्वार का संस्कार	हरिद्वार मे तिथि मान
१६२४	२८	२	३२६.७१	१८३.३५	२२६.६२	२७०.०६	१ १४.८६	२०.४३	८.५६	१.८०	४.५०	१ ५०.१५	६	१। ५२	५२।१
	२९	३	३२७.७६	१८५.७३	२२६.६५	२८४.३५	२ १३.६२	२०.३२	७.४३	१.१०	१.७३	२ ४४.५०	३०	१। ५५	४६।२५
	३०	४	३२८.८६	२०८.११	२२३.२८	२८८.६४	३ १२.६८	२०.३०	६.२०	०.६०	०.४०	३ ४०.७८	४८	१। ५५	४२।४३
मई १	५	३२९.६५	२२०.४६	२२६.६१	२६६.६१	३१२.६३	४ १२.०४	२०.२०	५.०५	१.२६	०.८०	४ ३६.३५	२१	१। ५७	४१।१६
	२	६	३३१.०३	२३२.८७	२७६.६४	३२७.२२	५ ११.१०	२०.१०	३.६०	२.१०	२.६४	५ ३६.८४	५०	२। ००	४८।५०
	३	७	३३२.११	२४५.२५	२८३.२७	३४१.५१	६ १०.१६	१९.६०	३.१०	३.२७	६.२५	६ ४२.६८	४१	२। २	४४।४३
	४	८	३३३.१६	२५७.६३	३०६.६०	३५५.८०	७ ९.२२	१९.८०	२.१०	४.४०	११.१४	७ ४६.६६	४०	२। ५	४८।४५
	५	९	३३४.२७	२७०.०१	३१६.६३	३७०.०६	१ ८.२८	१९.७०	१.५०	५.६०	१७.३०	१ ५२.३८	१८	२। १०	५४।४८
	६	१०	३३५.३५	२८२.३६	३३३.३६	३८४.३८	२ ७.३४	१९.७७	१.०६	६.४०	२४.००	२ ५८.५७	३४	२। १०	६०।००
	७	१०										३			०। ४४
	८	११	३३७.५१	३०७.१५	३५६.६२	३९८.६२	४ ५.४६	१९.५०	०.६०	६.७०	३८.६०	४ ५.०२	०	२। १२	७। १२
	९	१२	३३८.५६	३१९.५३	३७३.२५	४१२.२५	५ ४.५२	१९.४०	१.१५	६.१७	४५.४२	५ ११.१६	१२	२। १५	१३। ३१
	१०	१३	३३९.६७	३३१.६१	३८६.५८	४१५.५४	६ ३.५८	१९.३०	१.६०	५.१४	५१.५०	६ १६.६६	४०	२। १७	१८। ५७
	११	१४	३४०.६५	३४४.२६	३९९.६१	४५.८३	७ २.६४	१९.१८	२.३०	४.००	५६.४४	७ २१.१२	७	२। २०	२३।२७
	१२	३०	३४१.८३	३५६.६७	४१.२४	७०.१२	१ १.७०	१९.०८	३.१७	२.८०	६०.१३	१ २४.५६	२६	२। २०	२६।४६
	१३	१	३४२.६१	३६८.०५	२६.६३	८४.४१	२ ००.७६								

नक्षत्र - गणितम्

दिनांक	नक्षत्र नाम मान	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	वा घटी.	फल उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	वार योग घटी	पल	हरिद्वार का संस्कार	हरिद्वार में नक्षत्र मान
अप्रैल १६	० ५७/३	३११.६६	१४.३०	४४.६२	७४.६२	१५/१ ५८.४५	१.६०	८.२३	१.४०	५८.७०	३ ८ .६८	४१	१। २०	१०। ६
१	१	१.११	१२.७२	१३.७१	१४.६८	१०.७१								
१७	४	३१२.०७	२७.०२	५८.३३	८६.६१	२ ५.६.१६	१.६०	६.३०	१.५०	६०.३०	४ १२.२०	१२	१। २५	१३। ३७
१८	५	३१४.१८	३६.७४	७२.०४	१०४.३०	३ ५.६.८६	१.६०	१०.२७	२.१०	६०.३७	५ १४.५४	३२	१। २७	१५। ५६
१९	६	३१५.२६	४२.४६	८५.७५	११८.६६	५ ००.५८	१.६०	११.१५	२.६२	५८.६०	६ १५.४५	२६	१। ३०	१६। ५६
२०	७	३१६.४०	५१.१८	९६.४६	१३३.६८	६ १.२६	१.६०	११.८२	४.१०	५६.१६	७ १५.२७	१६	१। ३४	१६। ५०
२१	८	३१७.५१	७७.६०	११३.१७	१४८.३७	७ २.००	१.६०	१२.४०	५.२२	५२.०८	१ १३.६०	३६	१। ३८	१५। १४
२२	९	३१८.६२	९०.६२	१२६.८८	१६३.०६	१ २.७१	१.६०	१२.६६	६.२०	४७.२०	२ १०.६७	४०	१। ४०	१२। २०
२३	१०	३१९.७३	१०३.३४	१४०.५६	१७७.७५	२ ३.४२	१.६०	१२.७०	६.८०	४१.६४	३ ०६.४६	२७	१। ४२	८। ६
२४	११	३२०.८४	११६.०६	१५४.३०	१९२.४४	३ ४.१३	१.६०	१२.६०	६.८०	३५.३०	४ ००.७३	४४	१। ४३	२। २७
	उप.१	३२१.६५	१२८.७८	१६८.०१	२०७.१३	४ ४.८४	१.६०	१२.२०	६.४०	२८.६४	४ ५३.५५	३३		५३। ३३
२५	१२	३२३.०६	१४१.५०	१८१.७२	२२१.८२	५ ५.५५	१.६०	११.६०	५.५२	२२.६४	५ ४७.२१	१२	१। ४७	४८। ५६
२६	१३	३२४.१७	१५४.२२	१९५.४३	२३६.५१	६ ६.२६	१.००	१०.८०	४.३६	१६.८०	६ ४०.१०	६	१। ५०	४१। ५६
२७	१४	३२५.२८	१६६.६४	२०६.१४	२५१.२०	७ ६.६६	१.८०	६.६०	३.२०	११.६४	७ ३३.५०	३०	१। ५२	३५। २२
२८	१५	३२६.३६	१७९.६६	२२२.८५	२६५.८६	१ ७.६८	१.८०	८.८३	२.१०	७.५०	१ २७.६१	५४	१। ५२	२६। ४६
२९	१६	३२७.५०	१९२.३८	२३६.५६	२८०.५८	२ ८.३६	१.८०	७.६६	१.४०	४.५८	२ २३.८३	५०	१। ५५	२५। ४५

४३/पञ्चाङ्ग-गणितम्

नक्षत्र - गणितम्

दिनांक	नक्षत्र नाम मान	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	वा घटी.	फल उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	वार योग घटी	फल	हरिबार का संस्कार	हरिबार में नक्षत्र मान
३०	शुक्र	३२८.६१	२०५.१२	२५०.३७	२३५.२६	३६.१०	१.८०	५.५०	१.१०	३.०२	३ २१ .५०	३०	१५५	२३०.२५
मई १	शुक्र	३२६.७२	२०७.८४	२६३.६८	३०६.६८	४६.८६	१.८०	५.४०	१.४०	३.००	४ २१ .४१	२४	१५५	२३०.१६
२	शुक्र	३२०.८३	२३०.५६	२७७.६६	३२४.६७	५१०.५२	१.८०	३.६४	२.००	४.५४	५ २२ .८०	४८	२०	२४०.४८
३	शुक्र	३३१.६४	२४३.२८	२६१.४०	३३६.३६	६११.२३	१.८०	३.३७	३.१४	७.७३	६ २७ .२३	१४	२०	२६०.१६
४	शुक्र	३३३.०५	२५६.००	३०५.११	३५४.०५	७११.६४	१.८०	२.५०	४.३०	१२.३०	७ ३२ .८४	५०	२०	३४०.५५
५	शुक्र	३३४.१६	२६८.७२	३१८.८२	३६८.७४	११२.६५	१.८०	१.६०	५.३८	१७.८५	१ ३६ .५८	३५	२०	४१०.४५
६	शुक्र	३३५.२६	२८०.४४	३३२.५३	३०३.४२	२१३.३६	१.८०	१.४५	६.२०	२४.३६	२ ४७ .०७	४	२०	४६०.१४
७	शुक्र	३३६.३८	२६४.१६	३४६.२४	३६८.१२	३१४.०७	१.८०	१.२०	६.६०	३१.१६	३ ५४ .८३	५१	२०	५७०.३
८	शुक्र	३३७.४८	३०६.८८	३५६.६५	१२.८१	४१४.७८	१.८०	१.३०	६.५०	३७.६०	४ ६० .००	१८	२०	६००.००
९	शुक्र										५ ०२ .०३	१		६१०.१६
१०	शुक्र	३३८.६०	३१६.६०	३७३.६६	२७.५०	५१५.४८	१.८०	१.६०	५.६३	४४.४०	६ ०६ .२२	१३	२०	६१०.३०
११	शुक्र	३३९.७१	३३२.३२	३८७.३६	४२.१६	६१६.२०	१.८०	२.०३	५.०६	५०.१२	७ १५ .३५	१५	२०	६१०.३५
१२	शुक्र	३४०.८२	३४५.०४	१.०८	५६.८८	७१६.६१	१.७०	२.७०	२.८२	५८.१६	१ २० .०१	००	२०	६२०.२०
१३	शुक्र	३४१.६३	३५१.७६	१४.७६	७१.५६	११७.६२	१.७०	३.५०	२.८२	५८.१६	२ २३ .८०	४८	२०	६६०.१०
१४	शुक्र	३४३.०४	३७०.४८	२८.५०	८६.२६	२१८.३३	१.७०	४.४५	१.६५	६०.१०	३ २६ .४८	२६	२०	६६०.४४
१५	शुक्र	३४४.१५	३८३.२०	४२.२१	१००.६५	३१८.०४	१.७०	५.५२	१.४८	६०.५०	४ २८ .२४	१४	२०	६००.४२
१६	शुक्र	३४५.२६	३९५.६२	५५.६२	११५.६४	४१८.७५								

योग - गणितम्

मैत्रादी भदरध	वार	मास योग	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	वार घटी	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	योग वार घटी	पक्ष	हरिद्वार का संस्कार	हरिद्वार में योग मान
स. १५ अदी.	०	५७ ३	३११.६८	१४.५४	४४.८६	७५.२०	१ ४६.५४	३.८०	८.२०	१.५०	५६.८४	आयु. २ ५६.८८	५३	११ १८	६०१.००
योग गति	१	आयु. १	१.०३	११.८४	१२.७५	१३.६७	० ५६.४६								
१६	१											आयु. ३			१.२८
१६	१	४	३१३.०१	२३.३८	५७.६१	८८.८७	२ ४६.०३	३.८०	६.१०	१.५०	५८.३०	सौ. ३ ५८.७३	३७	११२०	५६१.५७
१७	२	५	३१४.०४	२८.२२	७०.३६	१०२.४४	३ ४३.५२	३.६०	१०.००	२.१०	५८.५०	शोम. ४ ५७.०२	०	११२५	५८१.२५
१८	३	६	३१५.०७	५०.०६	८३.११	११६.२१	४ ३६.०१	३.६०	१०.७०	२.६०	५७.४८	अति. ५ ५४.००	०	११२७	५८१.२७
१९	४	७	३१६.१०	६१.६०	९५.८६	१२८.८८	५ ३५.५०	३.६०	११.४०	३.८०	५५.३०	स. ६ ४६.६०	५४	११३०	५९१.२४
२०	५	८	३१७.१३	७३.६४	१०८.६१	१४३.५५	६ ३१.६६	४.००	११.६०	४.८०	५२.१२	शुक्रि ७ ४४.८१	४८	११३४	६०१.२२
२१	६	९	३१८.१६	८५.७८	१२१.३६	१५७.२२	७ २८.४८	४.००	१२.२०	५.७०	४८.१०	शुक्र १ ३८.४८	३०	११३८	६०१.८
२२	७	१०	३१९.१९	९७.४२	१३४.११	१७०.८६	१ २४.६७	४.००	१२.३०	६.३०	४३.४०	गुरु २ ३०.६७	५८	११४०	६२१.३८
२३	८	११	३२०.२२	१०९.२६	१४६.८६	१८४.५६	२ २१.४६	४.०२	१२.३०	६.६०	३८.२२	शुक्रि ३ २२.६०	३६	११४२	६४१.१८
२४	९	१२	३२१.२५	१२१.१०	१५८.६१	१९८.२३	३ १७.६५	४.१०	१२.१०	६.५०	३२.७१	शुक्र ४ १३.६३	५६	११४३	६५१.३६
२५	१०	१३	३२२.२८	१३२.६४	१७२.३६	२११.६०	४ १४.४४	४.१३	११.७०	६.००	२७.२४	शुक्र ५ ०३.५०	३०	११४७	६५१.७
२६	११	१४	३२३.३१	१४४.७८	१८५.११	२२५.५७	५ १०.६३	४.२०	११.२०	५.२०	२१.७६	शुक्र ६ ५३.३०	१८		६३१.१८
२७	१२	१५	३२४.३४	१५६.६२	१९७.८६	२३८.२४	६ ७.४२	४.२३	१०.४२	४.१०	१६.८०	शुक्र ७ ४२.६५	५७	११५०	६४१.७७
२८	१३	१६	३२५.३७	१६८.४६	२१०.६१	२५२.६१	७ ३.६१	४.३०	९.५५	३.१४	१२.८०	शुक्रि ७ ३३.६६	३६	११५२	६५१.३१
२९	१४	१७	३२६.४०	१८०.३०	२२३.३६	२६६.५८	१ ००.४०	४.३४	८.६७	२.२६	८.६०	शुक्रि १ २४.५६	३४	११५२	६६१.२६
३०	१५	१८	३२७.४३	१९२.१४	२३६.११	२८०.२५	१ ५६.८६	४.४०	७.६८	१.६०	६.४४	शुक्रि २ २७.०१	०	११५५	६७१.५५

४५/पञ्चाङ्ग-गणितम्

(मेघादौ १९२४) योग - गणितम्

(मेघादौ १९२४) योग - गणितम्																		
ता.	वार	मास	योग	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	वार	घटी	फल	उप.१	उप.२	उप.३	उप.४	योग वार घटी	फल	शरिबार	शरिबार
२८ज्य	१५	१८ वारी.	३२७.४३	१६२.१४	२३६.११	२८०.२५	१३६.८६	१५६.८६	० ५६.४६		४.४०	७.६८	१.६०	६.४४	वारी. २ १७ .०१	०	१।५५	१८।५५
३०	१६	१९	३२८.४६	११.८४	१२.७५	१३.६७												
१ मई	१७	२०	३२८.४६	२०३.६८	२४८.८६	२६३.६२	२६३.६२	२ ५३.३८	४.४५	६.७	१.४०	५.००	५.४०	४.६६	परिच ३ १० .८३	५०	१।५५	१२।४५
२	१८	२१	३२९.४९	२१५.८२	२६१.६१	३०७.५६	३०७.५६	३ ४८.८७	४.५०	५.७	१.५०	४.६६	५.५०	४.६६	शिव ४ ०६ .४३	२६	१।५५	८।२१
३	१९	२२	३३०.५२	२२७.६६	२७४.३६	३२१.२६	३२१.२६	४ ४६.३६	४.५५	४.८३	२.०४	६.१३	६.१३	६.१३	सिद्ध ५ ०३ .६०	५४	२।०	५।५४
४	२०	२३	३३१.५५	२३९.५०	२८७.११	३३४.६३	३३४.६३	५ ४२.८५	४.६०	३.८५	३.०६	८.८०	८.८०	८.८०	साध्य ६ ०२ .६०	५४	२।२	४।५६
५	२१	२४	३३२.५८	२५१.३४	२९६.८६	३४८.६	३४८.६	६ ३६.३४	४.७०	२.४८	४.८६	१६.६२	१६.६२	१६.६२	शुभ ७ ०२ .६६	५७	२।५	५।२
६	२२	२५	३३३.६१	२६३.१८	३१२.६१	३६२.२७	३६२.२७	७ ३५.८३	४.७६	२.००	५.६४	२१.६०	२१.६०	२१.६०	शुक्ल १ ०४ .४६	३०	२।१०	६।४०
७	२३	२६	३३४.६५	२७५.०२	३२५.३६	३७५.६४	३७५.६४	१ ३२.३२	४.८६	२.००	६.२०	२७.५०	२७.५०	२७.५०	ब्रह्म २ ०६ .६२	३७	२।१०	८।४७
८	२४	२७	३३५.६७	२८६.८६	३३८.११	३८६.६१	३८६.६१	२ २८.८१	४.९०	१.७०	६.४०	३३.४४	३३.४४	३३.४४	ऐश्व ३ ०६ .०७	४	२।१२	११।१६
९	२५	२८	३३६.७०	२९८.७०	३४०.८६	३९८.८	३९८.८	३ २५.३०	४.९०	१.६०	६.४०	३३.४४	३३.४४	३३.४४	कृति ४ ११ .६४	३८	२।१२	१३।५०
१०	२६	२९	३३७.७३	३१०.५४	३४३.६१	४०८.६१	४०८.६१	४ २१.७६	४.९४	१.७०	६.२४	३६.२०	३६.२०	३६.२०	वि. ५ १३ .८७	५२	२।१५	१६।७
११	२७	३०	३३८.७६	३२२.३८	३७६.३६	४२०.६२	४२०.६२	५ १८.२८	५.०८	२.००	५.६६	४४.६८	४४.६८	४४.६८	श्रीति ६ १५ .७०	४२	२।१७	१७।५६
१२	२८	३१	३३९.७९	३३४.२२	३८८.११	४४२.८६	४४२.८६	६ १४.७७	५.१०	२.४०	४.८०	४८.५	४८.५	४८.५	आयु ७ १६ .५७	३४	२।२०	१८।५४
१३	२९	३२	३४०.८२	३४६.०६	४००.८६	४५४.८६	४५४.८६	७ ११.२६	५.१८	३.००	३.८०	५३.४०	५३.४०	५३.४०	सी. १ १६ .६४	३८	२।२०	१८।५८
१४	३०	३३	३४१.८५	३५७.९०	४१२.८६	४६७.९३	४६७.९३	१ ७.७५	५.२६	३.७६	३.७६	५६.२७	५६.२७	५६.२७	शोभन २ १५ .६१	५४	२।२२	१८।१६
१५	३१	३४	३४२.८८	३६९.७४	४२४.९६	४८०.९६	४८०.९६	२ ४.२४	५.३०	४.५८	४.५८	५८.३१	५८.३१	५८.३१	अति. ३ १४ .३१	१८	२।२५	१७।४३
१६	३२	३५	३४३.९१	३८१.५०	४३०.९१	४९८.९७	४९८.९७	३ ०.७३	५.४०	५.४६	५.४६	५९.७०	५९.७०	५९.७०	सु. ४ ११ .७८	४८	२।२८	१८।१६
१७	३३	३६	३४४.९४	३९३.४२	४४२.८६	५१२.९४	५१२.९४	३ ५७.२२	५.५०	६.४४	६.४४	६७.८३	६७.८३	६७.८३	कृति ५ ०८ .३६	२४	२।३०	१९।५४

पञ्चाङ्ग प्रारूप

वि. संवत् २०५१ शाके १९२४ चैत्र शु. पक्ष (दि. १३ अप्रैल से २७ अप्रैल २००२ ई. उ. गोल, वसन्त / ग्रीष्म केतकी अहर्गण

(३६६०)

तिथि	वार	घटीफल	व. मि.	नक्षत्र	घटीफल	व. मि.	योग	घटी फल	करण	घ.प.	स्ते.सू.	सूर्यास्त	दिनाम	वैशाख	चन्द्रवार	वै. सं.	ग्री.
१	श.	५२।६	२६।४६	ज	५६।५५	२६।५५	वि.	६०।००	किं	२१।३६	५।५७	६।३६	३१।४५	१		२३	२६
२	र	५६।२६	२८।२३	म.	६०।००		वि.	२।१६	वा.	२४।६	५५६	६५०	३१५०	२		२४	३०
३	सो.	५६।५७	२६।५५	म.	५।५२	८।१६	ग्री.आ.	१।३५	तै.	२८।३	५५५	६५०	३१५५	३	कु. १४।४१	२५	सफर
४	मं.	६०।००		कुं.	१०।०६	६।५५	सौ.	५६।५७	व.	३१।३	५५३	६५१	३२००	४		२६	२
५	बु.	२।१०	३०।४५	रो	१३।३७	११२०	शोम.	५८।२५	वि.	२।१०	५५३	६५१	३२००	५	मि. २३।५३	२७	३
६	गु.	३।१६	७।१०	मृग	१५।५८	१२।१६	अति.	५५।२७	वा.	३।१६	५५२	६५२	३२५	६		२८	४
७/८	शु.	३।००		आ.	१६।५६	१२।३६	सुक.	५५।२७	तै.	५।०	५५१	६५३	३२१०	७		२९	५
८	र.	५४।५०	२७।४४	पुन	१६।५१	१२।३३	घृति	४६।२२	व.	१।४८	५५८	६५३	३२१५	८	कर्क ६।३३	३०	६
९	सो.	४६।१८	२५।३०	आर्क्षे.	१५।१४	११।५४	शूल	४०।८	वा.	२१।६	५५८	६५४	३२२०	९		३१	७
१०	मं.	४१।२६	२२।२२	मघा	१२।२०	१०।४३	गंड	३२।३८	तै.	२२।४	५५७	६५५	३२२५	१०	सि. १०।४३	२	८
११	बु.	३४।२६	२१।२२	पूषा	८।६	६।०२	कृपि	२४।१८	वा.	१५।२३	५५६	६५६	३२३०	११		३	९
१२	शु.	३४।२६	१६।३४	श्रृंगार	२।२७	५३।५५	सुव	१५।३६	व.	८।००	५५६	६५०	३२३०	१२	क १२।६	४	१०
१३	र.	२५।४६	१६।२	ह	४८।५६	२५।२०	आ।ह.	५।१७	तै.	२५।५६	५५४	६५५	३२३०	१३		५	११
१४	सो.	१६।३८	१२।२३	मि	४१।५६	२२।२६	कज	४४।७७	वा.	१६।३८	५५३	६५३	३२४०	१४	तु. ११।५२	६	१२
१५/१६	मं.	७।१०/२६।१६	८।४६	स्वा.	३५।२२	१६।५२	तिथि	३५।३१	व.	७।४०	५५३	६५३	३२४५	१५		७	१३

नोट:- तिथि करण के प्रारंभ से अंत तक के घटीफल को "भद्रा तिथि" कहते हैं।

४७/पञ्चाङ्ग-गणितम्

पञ्चाङ्ग प्रारूप

वि. संवत् २०५९ शके १९२४ वै. कृष्ण पक्ष (दि. २८ अप्रैल से १२ मई २००२ ई.), उ. गोल, गीष्म ऋतु, केतकी अहर्णि (३६७५)																	
तिथि/वार	घटीफल	घ.मि.	नक्षत्र	घटीफल	घ.मि.	योग	घटी पल	कण	घटीफल	सै.सू.उ.	सूर्यास्त	दिनमान	चन्द्रवार	हि.शे.	मो.शे.	सु	शो.
२ र.	५२।१	२६।२६	वि.	२६।४६	१७।३५	व्यति.	२६।२६	तैतिल	२५।१४	५।४१	६।५०	३२।५०	वृ. १२।११	१६	८	सका १४	२८
३ सो.	४६।२५	२४।१५	जु.	२५।४५	१५।५६	वरीयान	१८।५५	वणिज	१६।४२	५।४१	६।५०	३२।५०		१७	९	१५	२६
४ म.	४२।४३	२२।४६	ज्ये.	२३।२३	१५।२	परिय	१२।४५	बव	१४।३४	५४१	६।५०	३२।५५	शु १५।२	१८	१०	१६	३०
५ बु.	४१।१६	२२।११	मूल	२३।१७	१५।००	शिव	८।२१	कोलव	१२।००	५४१	६।५२	३३।००		१९	११	१७	वर्ष १
६ बु.	४१।५०	२२।२३	पूर्वा.	२४।४८	१५।३४	सिद्धि	५।५४	गृ	११।३३	५३६	६।५३	३३।५	म २२।०६	२०	८१२	१८	२
७ बु.	४४।४३	२३।३१	उषा.	२६।१६	१७।२०	साध्य	४।५६	विष्टि	१३।१६	५३८	६।५३	३३।७		२१	१३	२०	३
८ श.	४८।५४	२४।११	श.	३४।५५	१६।३५	शुभ	५।२	बालव	१६।४८	५३७	६।५३	३३।१०		२२	१४	२१	४
९ र.	५४।२८	२७।२२	घ.	४१।४५	२२।१७	शुक्ल	६।४०	तैतिल	२१।४८	५।३५	६।५४	३३।१५	शु २।५६	२३	१५	२२	५
१० सो.	६०।०		श.	४६।१४	२५।१७	बस	८।४७	वणिज	२७।३६	५।३५	६।५४	३३।१७		२४	१६	२३	६
१० म.	००।४४	५।५२	पूर्वा.	५७।३	२८।२३	ऐ.	११।१६	विष्टि	००।४४	५३४	६।५४	३३।२०	मी. २१।३७	२५	१७	२३	७
११ बु.	७।१२	८।२६	उषा.	६०।०		वैपुति	१३।५०	बालव	७।१२	५।३३	६।५५	३३।२५		२६	१८	२४	८
१२ बु.	११।२७	१०।५६	उषा.	४।२७	७।१८	वि.	१६।७।५६	तैतिल	१३।२७	५३३	६।५५	३३।२५		२७	१९	२५	९
१३ बु.	१८।५७	१३।७	ऐ.	११।३०	१०।८	प्री.	१७।५६	वणिज	१८।५७	५३२	६।५६	३३।३०	शेष १०।८	२८	२०	२६	१०
१४ म.	२३।२७	१४।५४	ज.	१७।३५	१२।३३	आयु.	१८।५४	शक्रुनि	२३।२७	५३१	६।५६	३३।३०		२९	२१	२७	११
२० रवि	२३।४६	१६।१५	घ.	२२।२०	१४।२७	सीमाव्य	१८।५८	गण	२६।४६	५३१	६।५७	३३।३५	वृ. २०।५०	३०	३२	२८	१२

नोट:- धनिष्ठा नक्षत्र के तृतीय चरण के प्रारंभ से रेवती के चतुर्थ चरण के अंत (कुंभ मीन राशि चंद्र) तक "पंचक" कहा जाता है।

नोट:- धनिष्ठा नक्षत्र के पूर्ण चरण के अंत (कुंभ मीन राशि चंद्र) तक "पंचक" कहा जाता है।

४८/पञ्चाङ्ग-गणितम्

पंचांग परिवर्तन विधि

तिथि, नक्षत्र, योग का मान जो उपर्युक्त ४ काष्ठकों के फल को बार और घटी के मान में जोड़ने पर जो घट्यादिमान प्राप्त हुये हैं वह प्रतिदिन के प्रातः ६ बजकर २७ मि. प्रातः काल भा. स्टे. टा. के हैं। वेंकटेश पञ्चाङ्ग के तिथ्यादिक मान प्रतिदिन के ६।२७ स्टे. सूर्योदय मानकर लिखे गये हैं। अभीष्ट नगर जिसका पञ्चाङ्ग निर्माण करना हो उस नगर के भारतीय स्टे. समय के सूर्योदय का और ६ ब. २७ मि. का जो अन्तर प्राप्त हो उसके घटी व पलों को जो उपर्युक्त घट्यादि मान प्राप्त हुये हैं, उसमें संस्कार करने पर अभीष्ट नगर के तिथि नक्षत्र और योग के घट्यात्मक मान प्राप्त होंगे। यदि अभीष्ट नगर का सूर्योदय ६ ब. २७ मि. से पूर्व हो तो उसमें घट्यादिमान जोड़ना और यदि अभीष्ट नगर का सूर्योदय बाद में हो तो घटाने पर तिथ्यादिमान प्राप्त होंगे। उदाहरण:- २ मई २००२ को हरिद्वार में सूर्योदय स्टे. टा. ५।३९ है जो ६ बं. २७ मि. से ४८ मिनट (२ घटी ०० पल) पूर्व है। अतः २ मई वैशाख कृष्ण षष्ठी गुरुवार को उभरा हुआ मान ३९।५० घ.प. में २ घटी जोड़ने पर हरिद्वार की तिथि का मान ४१।५० घ.प. प्राप्त हुआ। इसी प्रकार नक्षत्र और योग के मान में भी २ घटी जोड़ने पर उस दिन का नक्षत्रादि के मान प्राप्त होगा। यदि किसी नगर का सूर्योदय ७.०० बजे है तो ६ घ. २७ मि. का अन्तर ३३ मिनट अर्थात् १ घटी २३ पल उस दिन के तिथ्यादि मान में घटाने पर अभीष्ट नगर के तिथ्यादि मान प्राप्त होंगे।

अंश	२८	२९	३०	१ मई	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२
क्रान्ति	१४.१	१४.४	१४.७	१५.०	१५.३	१५.६	१५.९	१६.२	१६.५	१६.८	१७.०	१७.३	१७.६	१७.८	१८.१
चर मि.	३३।२०	३४।००	३४।२०	३४।३५	३४।३५	३४।३५	३४।३५	३४।३५	३४।३५	३४।३५	३४।३५	३४।३५	३४।३५	३४।३५	३४।३५
सूर्योदय	५।२७	५।२६	५।२६	५।२६	५।२६	५।२६	५।२६	५।२६	५।२६	५।२६	५।२६	५।२६	५।२६	५।२६	५।२६
स्व.मि.से.	१४।५२	१४।५२	१४।५४	१४।५७	१४।५७	१४।५७	१४।५७	१४।५७	१४।५७	१४।५७	१४।५७	१४।५७	१४।५७	१४।५७	१४।५७
स्टे. सूर्यो.	५।४२	५।४१	५।४१	५।४१	५।४१	५।४१	५।४१	५।४१	५।४१	५।४१	५।४१	५।४१	५।४१	५।४१	५।४१
अन्तर मि.	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७	६।२७
घ. घ.	१।५२	१।५५	१।५५	१।५५	१।५५	१।५५	१।५५	१।५५	१।५५	१।५५	१।५५	१।५५	१।५५	१।५५	१।५५
घ. प.	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६	५।०६
हरिद्वार के	५।२।१	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५
वदुवादि योग	५।२।१	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५	५।२।५
वार	रवि	सो.	मं.	बु.	बु.	शु.	श.	र.	सो.	मं.	बु.	बु.	शु.	श.	रवि.
तिथि	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	१०	११	१२	१३	१४	१५

नक्षत्र मान को हरिद्वार के अनुसार परिवर्तन

ता.	अभि. १६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९
वार	मं.	बु.	गु.	गु.	श.	र.	सो.	मं.	बु.	वृ.	शु.	श.	र.	सो.
नक्ष.	कृत्तिका	तौ.	मृग	आर्द्रा	पुन	पुष्य	आश्ले.	मघा	पूर्वाषाढ	ह	चि	स्वा	वि.	ज
मान	८। ४१	१२। १२	१४। ३२	१५। २६	१५। १६	१३। ३६	१०। ४०	७। २७	उ. ऋ. ५३। ५५	४७। १२	४०। ६	३३। ३०	२७। ५४	२१। २८
हरि. का अन्तर	१। २५	१। २५	१। २७	१। ३०	१। ३५	१। ३८	१। ४०	१। ४२	१। ४३	१। ४७	१। ५०	१। ५२	१। ५२	१। ५५
हरि. का नक्षत्र मान	१०। ६	१३। ४७	१५। ५६	१६। ५६	१६। ५१	१५। १४	१२। २०	९। ६	२। २७ ५३। ५५	४८। ५६	४१। ५६	३५। २२	२९। ४६	२३। २३
	२	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४
वार.	बु.	वृ.	शु.	श.	र.	सो.	मं.	बु.	वृ.	शु.	श.	र.	सो.	मं.
न. मान	२१। २४	२३। ४८	२७। १४	३२। ५०	३६। ३५	४७। ४	५४। ५१	६०। ००	६५। १२	६९। १३	७५। १५	८०। ०	८५। २६	९०। १४
हरि. अन्तर	१। ५५	२। ०	२। २	२। ५	२। १०	२। १०	२। १२	२। १२	२। १५	२। १७	२। २०	२। २०	२। २२	२। २८
हरि. मान	२३। १७	२४। ४८	२८। १५६	३४। ५५	४१। ४५	४६। १४	५७। ३	६०। ०	६। २७	११। ३०	१७। ३५	२२। १२०	२६। १०	३०। ४२

पंचांग देखने की विधि

तिथि, वार, नक्षत्र योग व करण ये ५ अंगों का समूह ही पंचांग नाम से जाना जाता है। सूर्य और चन्द्र के राशि अंश कलादि का अन्तर कर १२ का भाग देने पर लब्धि से गत तिथि की संख्या ज्ञात होती है शेषांशों के अनुपात द्वारा वर्तमान तिथि के घटी पलों का ज्ञान होता है। सूर्य स्पष्ट और चन्द्र स्पष्ट के राशि अंश व कलादि के योग में ८०० का भाग देने पर लब्धिगत योग की संख्या होती है शेषांश से वर्तमान योग के घटी पल अनुपात द्वारा ज्ञात होते हैं। चन्द्र स्पष्ट के कला बनाकर ८०० का भाग देने पर लब्धिगत नक्षत्र व शेष में अनुपात द्वारा वर्तमान नक्षत्र के घट्यादि प्राप्त होते हैं। “तिथ्यर्द्ध करणम्” इस सूत्र से १ तिथि के सम्पूर्ण घट्यादिमान के अर्द्ध पर १ करण समाप्त हो जाता है, अर्थात् १ तिथिमान में २ करण होते हैं।

काल गणना का आरम्भ समस्त विश्व में अपने-अपने स्थान के सूर्योदय से किया जाता है इसमें अक्षांश व रेखांश प्रत्येक नगर के भिन्न-भिन्न होने से सूर्योदयकाल में भी भिन्नता आती है। इसमें स्थानीय स्पष्टान्तर का संस्कार करने पर अपने-अपने राष्ट्र के स्टैण्डर्ड समय के अनुसार सूर्योदय काल ज्ञात हो जाता है।

अभीष्ट स्थान का अक्षांश व निश्चित दिनांक की क्रान्ति लेकर सूर्योदयास्तादि का साधन किया जा सकता है। यथा अक्षस्पर्शज्या को क्रान्ति स्पर्शज्या से गुणा करने पर चरज्या प्राप्त होती है इस चरज्या का चाप बनाकर उस चाप को ४ से गुणा करने पर चरमिनट उपलब्ध होते हैं उन्हें २२ मार्च से २२ सितम्बर तक ६ घण्टे में घटाने पर धूप घड़ी के समय का सूर्योदय काल ज्ञात हो जाता है तथा २३ सितम्बर से २१ मार्च तक चरमिनटों को ६ घण्टे में जोड़ने पर सूर्योदयकाल का ज्ञान होता है सूर्योदय काल को १२ घण्टे में घटाने पर प्रतिदिन सूर्यास्त काल ज्ञातकर सूर्योदय व सूर्यास्त काल में अभीष्ट स्थानीय स्पष्टान्तर का संस्कार करने पर अभीष्ट स्थानीय स्टैण्डर्ड समय का सूर्योदय व सूर्यास्त काल उपलब्ध होता है। अतः इस सूर्योदय काल से ही तिथि नक्षत्र व योग की घड़ी व पल का प्रारम्भ होकर जितने घटी व पल पंचांग में लिखे हैं उनके घण्टे व मिनट बनाकर स्टैण्डर्ड सूर्योदय काल में जोड़ने पर उस तिथि नक्षत्र योग व करण का समाप्तिकाल स्टैण्डर्ड समय में ज्ञात होता है। स्पष्टान्तर की सारणी स्थानीय पंचांगों में उपलब्ध होती है उसे देखकर स्पष्टान्तर का ज्ञान कर लेना चाहिए। धूप घड़ी के सूर्योदय काल को धूप घटी के सूर्यास्त काल में घटाकर शेष घण्टे व मिनट को ढाई अर्थात् (५/२) से गुणा करने पर प्रतिदिन का दिनमान ज्ञात होता है।

उत्तर भारत में चित्रा पक्षीय पंचांग चैत्र शुक्ल प्रतिपद (१ तिथि) से प्रारम्भ होते हैं। मास में दो पक्ष होते हैं, मास का आरम्भ कृष्ण पक्ष से शुरू होकर कृष्ण पक्ष के १५ दिन में अमावस तिथि तक तथा शुक्ल पक्ष की १ तिथि से १५ दिन बाद शुक्ल पक्ष की १५ (पूर्णिमा) होती है। मास १२ होते हैं—१ चैत्र २ वैशाख ३ ज्येष्ठ ४ आषाढ़ ५ श्रावण ६ भाद्रपद ७ आश्विन ८ कार्तिक ९ मार्गशीर्ष १० पौष ११ माघ १२ फाल्गुन। प्रत्येक वर्ष का प्रारम्भ चैत्र शुक्ल प्रतिपद से आरम्भ होकर चैत्र कृष्ण अमावस (३०) को समाप्त होता है। ३२ मास १६ दिन के आसन्न में १ अधिक मास पड़ता है। जैसे कृष्ण पक्ष की प्रतिपद

५१/पञ्चाङ्ग-गणितम्

से प्रथम आश्विन मास प्रारम्भ होकर प्रथम आश्विन मास शुक्ल पक्ष पूर्णिमा तक होता है। आश्विन मास के पितृ पक्ष सम्बन्धी व अन्य व्रतोत्सवादि प्रथम मास के कृष्ण पक्ष में एवं आश्विन शुक्ल पक्ष के नवरात्र दशहरादि व्रतोत्सव द्वितीय मास के शुक्ल पक्ष में होते हैं। प्रथम मास का शुक्ल पक्ष व द्वितीय मास का कृष्ण पक्ष अधिक मास संज्ञक होता है। १५ तिथि कृष्ण पक्ष में १५ तिथि शुक्ल पक्ष में होती हैं किन्तु गणितागत तिथि वृद्धि व तिथि क्षय होती रहती है। तिथि वृद्धि में १ तिथि २ वारों में तिथिक्षय में अग्रिम दिन क्रमानुसार तिथि का लोप होकर आगे की तिथि लिखी जाती है। यह क्रम नक्षत्र व योग के मान में भी होता है। नक्षत्र २७ होते हैं। १ आश्विनी २ भरणी ३ कृतिका ४ रोहिणी ५ मृगाशिर ६ आर्द्रा ७ पुनर्वसु ८ पुष्य ९ आश्लेषा १० मघा ११ पूर्वा फाल्गुनी १२ उत्तरा फाल्गुनी १३ हस्त १४ चित्रा १५ स्वाति १६ विशाखा १७ अनुराधा १८ ज्येष्ठा १९ मूल २० पूर्वाषाढा २१ उत्तराषाढा २२ श्रवण २३ धनिष्ठा २४ शतभिषा २५ पूर्वा भाद्रपदा २६ उत्तरा भाद्रपदा २७ रेवती। पंचांग में प्रत्येक नक्षत्र का प्रथम अक्षर लिखा रहता है जैसे अ से अश्विनी, भ से भरणी, रो से रोहिणी, श से शतभिषा, पू०फा० से पूर्वा फाल्गुनी, उ०फा० से उत्तरा फाल्गुनी, पू०षा० से पूर्वाषाढा, उ०षा० से उत्तराषाढा तथा उ०भा० से उत्तरा भाद्रपद समझना चाहिए। धनिष्ठा के मध्य भाग से रेवती के अंतिम भाग तक (कुम्भ और मीन राशि वाले नक्षत्र) को पंचक कहते हैं।

योग २७ होते हैं— १ विष्कुम्भ २ प्रीति ३ आयुष्मान् ४ सौभाग्य ५ शोभन ६ अतिगंड ७ सुकर्मा ८ धृति ९ शूल १० गंड, ११ वृद्धि १२ ध्रुव १३ व्याघात १४ हर्षण १५ वज्र १६ सिद्धि १७ व्यतिपात १८ वरीयान १९ परिघ २० शिव २१ सिद्ध २२ साध्य २३ शुभ २४ शुक्ल २५ ब्रह्म २६ ऐन्द्र २७ वैधृति। इन योगों का भी प्रथमाक्षर पंचांग में लिखा जाता है एक अक्षर २ जगह हो तो गणना क्रम से ज्ञात करना चाहिए।

करण ११ होते हैं— १ बव २ बालव ३ कौलव ४ तैतिल ५ गर ६ वणिज ७ विष्टि (भद्रा) ये ७ करण क्रम से होते हैं, लेकिन १ तिथि में २ करण होने के कारण पंचांग में प्रथम करण का ही नाम लिखा होता है। कृष्णपक्ष की प्रतिपदा को बालव और कौलव करण होते हैं। शुक्लपक्ष की प्रतिपदा को किंस्तुप्त्र और बव करण होते हैं। आगे की तिथियों में इसी क्रम से गिनना चाहिए। शकुनि, चतुष्पाद, नाग, किंस्तुप्त्र क्रमशः ये ४ स्थिरकरण हैं। कृष्णपक्ष की १४ के द्वितीय भाग में शकुनि, अमावस के प्रथम भाग में चतुष्पाद अमावस के द्वितीय भाग में नाग और शुक्ल पक्ष १ (प्रतिपदा) के प्रथम भाग में सर्वदा किंस्तुप्त्र करण होता है। कृष्ण पक्ष की १४ के प्रथम भाग में सर्वदा विष्टि (भद्रा) करण होता है।

इस प्रकार पंचांग के शुक्ल पक्ष, कृष्ण पक्ष में दिनमान, तिथि वार नक्षत्र योग करण सूर्योदय सूर्यास्त राष्ट्रीय तारीख अंग्रेजी तारीख व मुसलमानी तारीख प्रतिदिन लिखी रहती है। कुछ पंचांगों में क्रान्ति व स्पष्टान्तर लिखने की भी विधि है। चन्द्रचार के कालम में चन्द्रमा के राशि परिवर्तनकाल घटीपल अथवा स्टैण्डर्ड समय में लिखा रहता है। भद्रा (विष्टि) के कालम में भी भद्रा का मान घटीपल अथवा स्टैण्डर्ड समय में लिखा रहता है। इसके अतिरिक्त ग्रहों के राशि चार नक्षत्र चार वक्रों मार्गों उदय अस्त आदि भी गणितागत लिखे रहते हैं। प्रतिदिन के व साप्ताहिक ग्रह स्पष्ट उनकी गति व नक्षत्र चरण भी लिखे रहते हैं।

अहर्गण बनाने की विधि

अहर्गणानयन अंग्रेजी तारीख के अनुसार प्रदर्शित किया जाता है। अभीष्ट तारीख के अहर्गण प्राप्त करने हेतु सर्वप्रथम अभीष्ट सन् की संख्या में १८७८ घटाने पर शेष वर्ष प्राप्त होंगे। उन शेष वर्षों को ३६५ से गुणा कर गुणनफल में अभीष्ट तारीख के गत दिन (१ जनवरी से गत दिनांक तक जोड़ें) तक दिन संख्या का योग कर उसमें ९२ क्षेपकाङ्क घटा कर अलग स्थापित करना चाहिये। उपर्युक्त शेष वर्ष की संख्या में १ जोड़कर ४ का भाग देने पर जो लब्धाङ्क प्राप्त हों उन्हें स्थापित अङ्कों को जोड़ना चाहिये। पुनः शेष वर्षों में एक जगह ७७ जोड़कर १०० का भाग देकर लब्धि को घटाकर दूसरी जगह शेष वर्षों में २७७ जोड़कर ४०० का भाग देकर लब्धि को उपर्युक्त संख्या में जोड़कर उस योग में ६९४० का भाग देने पर लब्धाङ्क चक्र की संख्या प्राप्त होगी तथा शेषांक तुल्य अङ्क संख्या अभीष्ट दिन के अहर्गण की होगी। इस अहर्गण संख्या में (चक्रसंख्या को ३ से गुणा कर उसमें ४ जोड़ने पर जो संख्या प्राप्त हो) उसे जोड़कर ७ का भाग देने पर जो शेष बचे वही वार की संख्या होगी। यहाँ वार की गणना रविवार (१) से करनी चाहिये। उदाहरण:- ५-७-२००१ का अहर्गण - २००१ ऋण १८७८ बराबर १२३। शेष वर्ष संख्या को ३६५ से गुणा कर गुणनफल में जनवरी से ४ जुलाई तक की दिन संख्या जोड़ने पर, १२३ गुणे ३६५ धन १८५ बराबर ४५०८०। इसमें (संख्या प्राप्त में) क्षेपकाङ्क ९२ घटाने पर ४४९८८ उपलब्ध को एकत्र स्थापित कर, इसमें शेष वर्षाङ्क में १ जोड़कर ४ से भाग देने पर (१२३ धन १) भागे ४ बराबर लब्धि ३१ को ४४९८८ में जोड़ने पर ४५०१९ अंको में (शेष वर्ष १२३ में ७७ का योग कर १०० का भाग देने पर (१२३ धन ७७) भागे १०० बराबर लब्धि २ का वियोग बराबर (४५०१९ ऋण २) बराबर ४५०१७ शेष वर्ष १२३ धन २७७ भागे ४०० बराबर लब्धि १। इसको प्राप्त संख्या में जोड़ने पर ४५०१८ हुआ। इस संख्या में ६९४० का भाग देने पर लब्धि ६ बराबर चक्र एवं शेष ३३७८ अहर्गण संख्या प्राप्त हुआ। चक्र- (६) गुणे ३ बराबर १८ धन ४ बराबर २२ धन अहर्गण-(३३७८) बराबर ३४०० भागे ७ बराबर ४८५ लब्धि शेष ५ वार। यह रविवार क्रम में ५ बराबर गुरुवार होगा।

**ज्ञान की सार्थकता तभी है,
जब वह आचरण में आये।**

**महानता के विकास में अहंकार
सबसे घातक शत्रु है।**

-पं. श्रीराम शर्मा आचार्य, शान्तिकुञ्ज, हरिद्वार

५३/पञ्चाङ्ग-गणितम्

सूर्य स्पष्टीकरण

५ जुलाई २००१ को प्रातः ०६ बजकर २७ मि० भारतीय स्टैण्डर्ड समय के सूर्य स्पष्ट साधन की प्रक्रिया-अहर्गण ३३७८ चक्र ६ गतवर्ष ९ मास ६। गणित प्रक्रिया मराठी ग्रह गणित माला नामक पुस्तक के सूत्रों द्वारा प्रतिपादित की गई है।

सूर्यक्षेपक अंशात्मक ३४९.०८७०।१ चक्र की गति .१२७२९९, .१२७३ को ६ से गुणा करने पर ६ चक्र की गति .७६३८ अंश, १ अहर्गण की गति ०.९८५६०९२ को ३३७८ से गुणा करने पर ३३२९.३८७९ अंश। क्षेपक, चक्रगति और अहर्गण का योग करने पर ३४९.०८७०+ .७६३८+३३२९.३८७९ का योग ३६७८.२३८ अंश में ३६० का भाग देने पर शेष ७९.२३८७० अंश मध्यम सूर्य का मान हुआ।

रवि नीच साधन:-क्षेपक में चक्रगति को जोड़ने पर रविनीच प्राप्त होता है।

१ चक्र की गति .०६३ को ६ से गुणा करने पर .३७८ अंश को सूर्य के नीच के क्षेपक २५८.६८३ अंश में जोड़ने पर २५९.०६१ अंश रविनीच प्राप्त हुआ। इस रवि नीच को उपर्युक्त सूर्य के मध्यम मान में घटाने पर मन्दकेन्द्र प्राप्त होता है। ७९.२३८७+ ३६० अंश = ४३९.२३८७ में २५९.०६१० घटाने पर १८०.१७७७ अंश रवि मन्द केन्द्र प्राप्त हुआ।

मन्दफल साधन:-मन्दकेन्द्र की ज्या को ११५.३ से गुणाकर तथा द्विगुणित मन्दकेन्द्रज्या को १.२ से गुणाकर एवं त्रिगुणित मन्दकेन्द्रज्या को ०.० से गुणाकर तीनों का योगफल कलात्मक मन्द फल प्राप्त होता है। १८०.१७७७ की ज्या को ११५.३ से गुणा करने पर-०.३५७६ कला द्विगुणित मन्दकेन्द्र ३६०.३४५४ की ज्या को १.२ से गुणा करने पर -.००७ त्रिगुणित मन्दकेन्द्रज्या को ०.० से गुणा करने पर ०.० फल प्राप्त हुआ। इन तीनों का योग करने पर -०.३६४६ कला मन्द फल प्राप्त हुआ। इसको मध्यम सूर्य में घटाने पर ७९.२३८७ मध्यम सूर्य अंशात्मक है अतः इसे कला विकला में परिणत कर २।१९।१४।१९ इसमें .३६४६ कला की विकला २१.८७६ (२२) को घटाने पर २।१९।१३।५७ स्पष्ट सूर्य हुआ यह ६ बजकर २७ मि० प्रातः भारतीय स्टैण्डर्ड समय का सूर्य स्पष्ट प्राप्त हुआ। सभी ग्रहों को प्रातः ६ बजकर २७ मिनट पर ही स्पष्ट किया गया है।

रवि मन्दकर्ण:-रवि मन्द केन्द्र कोटिज्या को .०१६७७ से तथा द्विगुणित मन्द केन्द्र कोटिज्या को .०००१४ से गुणाकर दोनों के योगफल को १.०००१४ में जोड़ने पर रविमन्दकर्ण प्राप्त होता है। १८०.१८ मन्दकेन्द्र की कोटिज्या को ०.०१६७७ से गुणा करने पर .०१६७७ ही फल मिला, पुन द्विगुणित मन्द केन्द्र की कोटिज्या को .०००१४ से गुणा करने पर .०००१ फल को उपर्युक्त गुणनफल में जोड़ने पर .०१६७७+.०००१=.०१६७८ को १.०००१४ में जोड़ने पर १.०१६९२ सूर्य का मन्द कर्ण प्राप्त हुआ।

समय के सदुपयोग का नाम ही पुरुषार्थ है

५४/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चन्द्र स्पष्ट विधि

अहर्गण ३३७८। चक्र ६ चन्द्र स्पष्ट करने हेतु ६ उपकरणों के अलग-अलग क्षेपक, चक्रगति व अहर्गण गति का आनयन किया जाता है।

उपकरण १:- क्षे० ९० अंश ३९८। एक चक्र गति के मान .०६६८३३३३३ को ६ से गुणा करने पर .४०१ तथा एक अहर्गण की गति. ९८५६१ को ३३७८ अहर्गण से गुणा करने पर ३३२९. ३९०६ प्राप्त हुए इसमें ३३२९ अंशों में ३६० का भाग देने पर शेष ८९.३९०६ मिला क्षे० चक्रगति और अहर्गण गति का योग करने पर १८०.१९० अंश प्रथम उपकरण बना इसी प्रकार अन्य ५ उपकरणों के क्षेपक चक्रगति व अहर्गण गति इन तीनों का योग निम्नोक्त है।

उपकरण २:- ६.१९४ क्षे० ६ चक्रगति २२.७९३ एवं अहर्गण गति १४०.३५० का योग १६९.३३७ अंशात्मक है। १ चक्रगति का मान ३.७९८७९३ तथा एक अहर्गण के गति के मान १२.१९०७४९ को ३३७८ से गुणा करने पर ४११८०.३५० अंश में ३६० का भाग देने पर शेष १४०.३०५ क्षे० चक्रगति व अहर्गणगति का योग करने पर १६९.३३७ अंश प्राप्त हुआ।

उपकरण ३:- क्षेपक १६४.४७७ अंश, ६ चक्र की गति ३३९.३२३ अंश है। एक चक्रगति का मान ५६.५५३७२० तथा एक अहर्गण की गति ११.३१६५०६२ है। अहर्गण गति को ३३७८ से गुणा करने पर ३८२२७१.५८ अंश में ३६० का भाग देने पर शेष ६७.१५६ प्राप्त हुआ। इन तीनों का योग करने पर ५७०.९५७ में ३६० का भाग देने पर २१०.९५७ प्राप्त हुआ।

उपकरण ४ मन्द केन्द्र:- क्षे० २०५.५६२ चक्र ६ की गति ६६.२६५ एवं ३३७८ अहर्गण गति २१३. ५४३ इन तीनों का योग करने पर ४८५.३७० में ३६० का भाग देने पर शेष १२५.३७० मन्द केन्द्र का मान हुआ। पुनः स्पष्टता के लिए एक चक्र की गति ३११.०४४२५१ को ६ से गुणा करने पर १८६६. २६५ में ३६० का भाग देने पर ६६.२६५ चक्र ६ का फल प्राप्त हुआ। एक अहर्गण की गति १३.०६४९९२ को ३३७८ से गुणाकर ३६० का भाग देने पर २१३.५४३।

उपकरण ५ मध्यम चन्द्र—क्षे० ३४६.२६९, ६ चक्र की गति २३.५६०, ३३७८ अहर्गण की गति २२९.७३८ तीनों का योग ५९९.५६७ है, अंशों में ३६० का भाग देने पर २३९.५६७। १ चक्र की गति ३.९२६६०२ तथा एक अहर्गण की गति १३.१७६३५८३ है।

उपकरण ६ चक्र शुद्ध राहु— क्षे० ६२.३७५, ६ चक्र की गति ४६.६१५, ३३७८ अहर्गण की गति १७९.०११ तीनों का योग २८८.००१ है। एक चक्र की गति ७.७६९१६६, एक अहर्गण की गति .०५२९९३३ है (.०५३०)

उपकरण एक का गति फल सारणी (२०) से फल .२५१, उप० २ का तिथि फल सारणी (कोष्ठक २१) से .५७४, उप ३ का च्युतिफल सारिणी को० २२ से .६६९

फल प्राप्त कर उपकरण ४ (मन्दकेन्द्र) में तथा उप० ५ में इन तीनों फलों का .२५१, .५७४, .६६९ योग १.४९४ को १२५.३७० में जोड़ने पर १२६.८६४ अंश मन्दकेन्द्र चौथा उपकरण हुआ। तथा मध्यमचन्द्र २३९.५६७ में १.४९४ जोड़ने पर २४१.०६१ अंश मध्यमचन्द्र का मान मिला।

१२६.८६४ मन्दकेन्द्र से सूत्र द्वारा मन्द फल का अणयन-मन्दकेन्द्र ज्या को ३७७.४ गुणन करना, द्विगुणित मन्दकेन्द्र ज्या को १२.९ से गुणन करना, त्रिगुणित मन्दकेन्द्रज्या को ०.६ से गुणा करना। इन तीनों गुणनफलों का योग बीज गणित पद्धति से करना चाहिए। इस योग को मध्यमचन्द्र फल त्रययुक्त में संस्कार करने पर मन्द फल संस्कृत चन्द्र (मन्द स्पष्ट चन्द्र) क्रान्ति वृत्तीय प्राप्त होता है।

नोट:- मन्द केन्द्र १८० अंश से कम हो तो ६.५० अंश का मन्द फल में योग कर मन्द फल समझना चाहिए। यदि मन्द केन्द्र १८० अंश से अधिक हो तो ६.५० घटाकर मन्दफल बनायें।

गणित प्रक्रिया:- उपर्युक्त १२६.८६४ मन्द केन्द्र की ज्या .८००० को ३७७.४ से गुणन करने पर ३०१.९४३३। द्विगुणित मन्द केन्द्र २५३.७२८ की ज्या ०.९५९९ को १२.९ से गुणा करने पर १२.३८२७ ऋणात्मक है। त्रिगुणित मन्द केन्द्र ज्या ३८०.५९२ को ०.६ से गुणा करने पर .२११०। ३०१.९४३३ में .२११० का योग करने पर ३०२.१५१० कलात्मक में १२.३८२७ को घटाने पर २८९.७६८३ मन्द फल कलात्मक अर्थात् ४ अंश ४९ कला ४६ विकला मन्दफल प्राप्त हुआ।

मन्दकेन्द्र १८० अंश से कम होने से इस मन्दफल में ६.५० अंश अर्थात् ६ अंश ३० कला का उपरोक्त नोट के आधार पर योग करने पर ११ अंश ४९ कला, ४६ विकला मन्दफल मानकर फल त्रययुक्त मध्यम चन्द्र २४१.०६१ अर्थात् २४१ अंश ३ कला ४० विकला में जोड़ने पर २५२ अंश २३ कला २६ विकला मन्दफल संस्कृत मध्यमचन्द्र (मन्द स्पष्ट) क्रान्ति वृत्तीय चन्द्र बना। मध्यम चन्द्र २४१.०६१ में ११.३२९२ मन्दफल (११ अंश २३ कला, २६ विकला) का योग करने पर २५२.३९०२ को मन्द स्पष्ट चन्द्र को चक्र शुक्र राहु में जोड़कर (२५२.३९०२+२८८.००१) ५४०.३९०३ में .३६० अंश घटाकर १८०.३९०३ उपलब्ध हुआ। यह पंचम उपकरण हुआ। इसके पश्चात् सारणी द्वारा कक्षा वृत्तीय .१४९ फल प्राप्त कर उपर्युक्त क्रान्ति वृत्तीय स्पष्ट चन्द्र में योग करने पर २५२.५३९२ कक्षावृत्तीय चन्द्र स्पष्ट ज्ञात हुआ। कक्षावृत्तीय चन्द्र स्पष्ट में ६,७,८,९,१०,११ कोष्ठकों के उपकरण द्वारा प्रत्येक कोष्ठक के अंशात्मक फलों के योग में १३ कला (.२१६७) घटाकर शेष अंशात्मक फल को जोड़ने पर एकादश फल संस्कृत चन्द्र स्पष्ट के राशि अंश कला विकला का मान प्राप्त होता है। जो दृक्सिद्ध निरयन चन्द्र स्पष्ट होता है।

स्पष्टता के लिए पाँच उपकरण निम्नवत हुए यथा—उप० १=१८०.१९०, उप० २=१६७.३३७, उप० ३=२१०.९५७, उप० ४=१२६.८६४ (संस्कृत मन्दकेन्द्र), उप० ५=१८०.३९०३ (मन्द स्पष्ट चन्द्र+ चक्र शुद्ध राहु)।

५६/पञ्चाङ्ग-गणितम्

प्रत्येक कोष्ठकों के उपकरण ज्ञात करने की प्रक्रिया:- पूर्वोक्त ६ उपकरण क्रमशः १-१८०.१९०, २-१६९.३६७, ३-२१०.९५७, ४-१२६.८६४, ५-१८०.३९०३, ६-२८८.००१ उपकरण हैं। ६ वें कोष्ठक के उर्ध्व भाग में उपकरण का संकेत द्विगुणित दूसरे में प्रथम उपकरण घटाने का है, अतः द्वितीय उपकरण १६९.३३७ को द्विगुणित करने पर ३३८.६७४ होता है। इसमें प्रथम उपकरण १८०.१९० घटाने पर १५८.४८४ उपकरण

६ वें कोष्ठक का हुआ। इसका फल कोष्ठक ६ में .०६५६ अंश प्राप्त हुआ।

७ वें को० का उप० (तृतीय में प्रथम को घटाना)- २१०.९५७-१८०.१९०=३०.७६७।

८ वें को० का उप० (चतुर्थ में प्रथम को घटाना)- १२६.८६४+३६०=८८६.८६४-१८०.१९०=३०६.६७४।

९ वें को० का उप० (चतुर्थ में प्रथम को जोड़ना)- १२६.८६४+१८०.१९०=३०७.०५४।

१० वें को० का उप० (द्विगुणित पंचम में चतुर्थ घटाना)- ३६०.७८०६-१२६.८६४=२३३.९१६६।

११ वें को० का उप० (द्विगुणित पंचम में द्विगुणित द्वितीय घटाना)- ३६०.७८०६-३३४.६७४=२६.१०६६।

७ वें कोष्ठक में ३०.७६ का फल .०८५६।

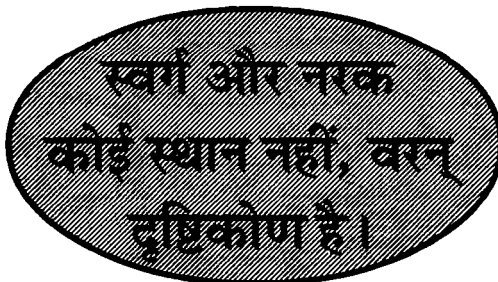
८ वें को० में ३०६.६७४ का फल .००८६।

९ वें को० ३०७.०५४ का फल .०४१४।

१० वें को० में २३३.९१६६ का फल .०३५०।

११ वें को० में २६.१०६६ का फल .०१५३ है। ये सब फल अंशात्मक हैं।

६ से ११ को० का फल जोड़ने पर ०.०६५६ + ०.०८५६ + ०.००८६ + ०.०४१४ + ०.०३५० + ०.०१५३ सबका योग = ०.२५१५ प्राप्त हुआ। इसमें १३ कला (.२१६७ अंश) घटाने पर ०.०३४८ अंश शेष को कक्षावृत्तीय चन्द्र स्पष्ट २५२.५३९२ में जोड़ने पर २५२.५७४ चन्द्र स्पष्ट (एकादशफल संस्कृत) का मान प्राप्त हुआ। यह चन्द्र स्पष्ट प्रातः ६ बज कर २७ मिनट भा०स्टे० टाइम का प्राप्त हुआ। २५२.५७४ अंश अर्थात् ८ राशि १२ अंश ३४ कला २६ विकला स्पष्ट चन्द्र उपलब्ध हुआ।



५७/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चन्द्रस्पष्ट गतिसाधन सारणी			
अंश	मध्यमचन्द्र २ रे उप.	३ रे उप.	४ वे उप.
००	११४.४	११६.१	६८२.३
५	११३.४	११५.७	६७६.६
१०	११२.३	११५.४	६७७.५
१५	११०.७	११५.००	६७४.३
२०	१०८.६	११४.४	६७०.४
२५	१०६.५	११३.८	६६७.०
३०	१०४.००	११२.६	६६१.८
३५	१०१.६	११२.००	६५५.२
४०	९१.१	१११.००	६४८.८
४५	९६.५	१०९.६	६४२.२
५०	९४.१	१०८.६	६३५.२
५५	९१.६	१०७.६	६२७.६
६०	८९.७	१०६.४	६२०.५
६५	८८.३	१०५.००	६१२.८
७०	८६.६	१०३.७	६०५.१
७५	८६.००	१०२.४	५९७.५
८०	८५.४	१०१.००	५९०.००
८५	८५.१	९९.७	५८२.६०
९०	८५.६	९८.२	५७५.५०
९५	८६.३	९६.७	५६८.३
१००	८७.३	९५.४	५६१.७
१०५	८८.५	९४.१	५५५.३
११०	९१.००	९२.८	५४९.२
११५	९३.२	९१.६	५४३.६
१२०	९५.६	९०.५	५३८.००
१२५	९८.३	८९.५	५३३.५
१३०	१००.६	८८.५	५२८.६
१३५	१०३.५	८७.७	५२५.००
१४०	१०६.००	८६.६	५२१.५
१४५	१०८.४	८६.४	५१८.२
१५०	११०.३	८५.६	५१५.६
१५५	११२.२	८५.३	५१३.६
१६०	११३.६	८५.००	५१२.२
१६५	११४.८	८४.६	५११.१
१७०	११५.५	८४.४	५१०.४
१७५	११५.३	८४.५	५१०.४
१८०	११५.२	८४.५	५१०.४
१८५	११४.२	८४.८	५११.६
१९०	११३.१	८५.१	५१२.७

५८/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चन्द्रस्पष्ट गतिसाधन सारणी

अंश	मध्यमचन्द्र २ रे उपकरण	३ रे उप.	४ वे उप.
१६५	१११.५	८५.५	५१४.७
२००	१०६.४	८५.६	५१७.२
२०५	१०७.३	८६.५	५१६.६
२१०	१०४.८	८७.३	५२३.४
२१५	१०२.३	८८.२	५२६.६
२२०	९९.७	८९.२	५३१.५
२२५	९७.००	९०.२	५३६.२
२३०	९४.६	९१.३	५४१.५
२३५	९२.३	९२.५	५४७.१
२४०	९०.००	९३.७	५५२.७
२४५	८८.३	९४.६	५५८.२
२५०	८६.८	९६.१	५६५.८
२५५	८५.६	९७.५	५७२.७
२६०	८५.४	९८.८	५७९.८
२६५	८५.१	१००.३	५८७.१
२७०	८५.६	१०१.५	५९४.७
२७५	८६.२	१०२.८	६०२.३
२८०	८७.५	१०४.२	६०९.६
२८५	८८.८	१०५.४	६१७.६
२९०	९०.५	१०६.७	६२५.००
२९५	९२.७	१०७.८	६३२.३
३००	९५.००	१०९.२	६३९.७
३०६	९८.१	११०.४	६४८.६
३१२	१०१.२	१११.६	६५५.६
३१८	१०४.२	११२.७	६६२.६
३२४	१०७.२	११३.६	६६८.६
३३०	१०९.५	११४.६	६७३.६
३३६	१११.६	११५.३	६७७.६
३४२	११३.१	११५.८	६८०.५
३४८	११४.३	११६.२	६८२.५
३५४	११४.४	११६.१	६८२.४
३६०	११४.४	११६.१	६८२.३

५९/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चन्द्रतिथि संस्कार सारणी (अंश में) को. २१

६	१२	१८	२४	३०	३६	४२	४८	५४	६०	६६	७२	७८	८४	९०
९२१	१.०३८	१.१४३	१.२३२	१.३०२	१.३४९	१.३७१	१.३६७	१.३३७	१.२८४	१.२०९	१.११५	१.००७	८८९	७६६
९६	१०२	१०८	११४	१२०	१२६	१३२	१३८	१४४	१५०	१५६	१६२	१६८	१७४	१८०
६४४	५२७	४२१	३२९	२५८	२०८	१८३	१८४	२१२	२६५	३४०	४२६	५४८	६७१	८००
१८६	१९२	१९८	२०४	२१०	२१६	२२२	२२८	२३४	२४०	२४६	२५२	२५८	२६४	२७०
९२९	१.०५२	१.१६४	१.२६०	१.३३५	१.३३८	१.४१६	१.४१७	१.३९२	१.३४२	१.२७१	१.१७९	१.०७३	९५६	८३४
२७६	२८२	२८८	२९४	३००	३०६	३१२	३१८	३२४	३३०	३३६	३४२	३४८	३५४	३६०
७११	५९३	४८५	३९१	३१६	२६२	२३३	२२९	२५१	२९८	३६८	४५७	५६२	६७८	८००

चन्द्रच्युति संस्कार सारणी (अंश में) को. २२

६	१२	१८	२४	३०	३६	४२	४८	५४	६०	६६	७२	७८	८४	९०
१.४३१	१.५६२	१.६८८	१.८११	१.९२७	२.०४०	२.१३९	२.२३०	२.३११	२.३८२	२.४४०	२.४८५	२.५१७	२.५३६	२.५४१
९६	१०२	१०८	११४	१२०	१२६	१३२	१३८	१४४	१५०	१५६	१६२	१६८	१७४	१८०
२.५३२	२.५१०	२.४७५	२.४२७	२.३६७	२.२९६	२.२१४	२.१२२	२.०२१	१.९१३	१.७९९	१.६७८	१.५५६	१.४२८	१.३००
१८६	१९२	१९८	२०४	२१०	२१६	२२२	२२८	२३४	२४०	२४६	२५२	२५८	२६४	२७०
१.१७२	१.०४४	९२२	८०१	६८८	५७९	४७८	३८६	३०४	२३३	१७३	१२५	०९०	०६८	०५९
२७६	२८२	२८८	२९४	३००	३०६	३१२	३१८	३२४	३३०	३३६	३४२	३४८	३५४	३६०
०६४	०८३	११५	१६०	२१८	२८९	३७०	४६१	५६३	६७३	७८९	९१२	१.०३८	१.१६९	१.३००

चन्द्रगति फल संस्कार सारणी (अंश में) को. २०

६	१२	१८	२४	३०	३६	४२	४८	५४	६०	६६	७२	७८	८४	९०
.२३१	.२१२	.१९४	.१७६	.१५९	.१४३	.१२८	.११४	.१०२	.०९२	.०८३	.०७६	.०७१	.०६८	.०६७
९६	१०२	१०८	११४	१२०	१२६	१३२	१३८	१४४	१५०	१५६	१६२	१६८	१७४	१८०
.०६८	.०७१	.०७६	.०८३	.०९२	.१०२	.११४	.१२८	.१४३	.१५९	.१७६	.१९४	.२१२	.२३१	.२५०
१८६	१९२	१९८	२०४	२१०	२१६	२२२	२२८	२३४	२४०	२४६	२५२	२५८	२६४	२७०
.२६९	.२८८	.३०६	.३२४	.३४१	.३५७	.३७२	.३८६	.३९८	.४०८	.८१७	.४२४	.४२९	.४३२	.४३३
२७६	२८२	२८८	२९४	३००	३०६	३१२	३१८	३२४	३३०	३३६	३४२	३४८	३५४	३६०
.४३२	.४२९	.४२५	.४१७	.४०८	.३९८	.३८६	.३७२	.३५७	.३४१	.३२४	.३०६	.२८८	.२६९	.२५०

चन्द्रकक्षा परिणति सारणी

१८०	१८६	१९२	१९८	२०४	२१०	२१६	२२२	२२८	२३४	२४०	२४६	२५२	२५८	२६४
००	६	१२	१८	२४	३०	३६	४२	४८	५४	६०	६६	७२	७८	८४
.१५०	.१२७	.१०३	.०८३	.०६७	.०५२	.०४३	.०३८	.०३८	.०४३	.०५२	.०६७	.०८३	.१०३	.१२७
२७०	२७६	२८२	२८८	२९४	३००	३०६	३१२	३१८	३२४	३३०	३३६	३४२	३४८	३५४
९०	९६	१०२	१०८	११४	१२०	१२६	१३२	१३८	१४४	१५०	१५६	१६२	१६८	१७४
.१५०	.१७३	.१९७	.२१७	.२३३	.२४८	.२५७	.२६२	.२६२	.२५७	.२४८	.२३३	.२१७	.१९७	.१७३

चन्द्रस्पष्टः

मध्यम चन्द्र के अंशादि प्राप्त करने के लिए ६ उपकरणों का फल संकलित करना पड़ता है। प्रत्येक उपकरण के क्षेत्रफल में अभीष्ट चक्र गति तथा अहर्गण गति का योग करने पर प्रत्येक ग्रह के मध्यम मान अंशादि में प्राप्त होते हैं। निम्नांकित सभी अंकों का मान अंशात्मक है।

	क्षेपक	१ चक्र का मान	१ अहर्गण का मान
पहला उपकरण	९०.३९८ अंशात्मक	+०.०६६९२४	+१८६५०९२
दूसरा उपकरण	६.१९४	+३.७९८७९३	+१२.१९०७४९१
तीसरा उपकरण	१६४.४७७	+५६.५५३७२०	+११.३१६५०६२
चौथा उपकरण मन्द्र केन्द्र	२०५.५६२	+३११.०४४२५१	+१३.०६४९९२०
पाँचवाँ उपकरण मध्यम चन्द्र	३४६.२६९	+३.९२६६०२	+१३.१७६३५८३
छठा उपकरण चक्र शुद्ध राहु	६२.३७५	+७.७६९१३६	+०.५२९९३३

चंद्रसंस्कार ६ वां

उप. (द्विगुण २ रे - १ ले) (२ ख - क) (अंशात्मक)

	०	३०	६०	९०	१२०	१५०	१८०
०	.०५००	.०७११	.०८७२	.०९३३	.०८७२	.०७११	.०५००
१	.०५०८	.०७१७	.०८७५	.०९३१	.०८६७	.०७०३	.०४९२
२	.०५१७	.०७२२	.०८७८	.०९३१	.०८६४	.०६९७	.०४८३
३	.०५२२	.०७३०	.०८८३	.०९३१	.०८६१	.०६९२	.०४७८
४	.०५३०	.०७३६	.०८८६	.०९२८	.०८५५	.०६८३	.०४६९
५	.०५३९	.०७४२	.०८८९	.०९२८	.०८५३	.०६७८	.०४६१
६	.०५४४	.०७५०	.०८९४	.०९२८	.०८५०	.०६७२	.०४५५
७	.०५५०	.०७५५	.०८९७	.०९२५	.०८४४	.०६६४	.०४४७
८	.०५६१	.०७६१	.०९००	.०९२५	.०८३९	.०६५८	.०४३९
९	.०५६६	.०७६७	.०९०६	.०९२५	.०८३३	.०६५३	.०४३३
१०	.०५७५	.०७७२	.०९०८	.०९२२	.०८२८	.०६४४	.०४२५
११	.०५८३	.०७७८	.०९११	.०९२२	.०८२२	.०६३९	.०४१७
१२	.०५८९	.०७८३	.०९१७	.०९२७	.०८१७	.०६३३	.०४११
१३	.०५९७	.०७८९	.०९१७	.०९१९	.०८११	.०६२८	.०४०३
१४	.०६०५	.०७९४	.०९१७	.०९१९	.०८०५	.०६१९	.०३९४
१५	.०६११	.०८००	.०९१९	.०९१९	.०८००	.०६११	.०३८९
१६	.०६१९	.०८०५	.०९१९	.०९१७	.०७९४	.०६०५	.०३८०
१७	.०६२८	.०८११	.०९१९	.०९१७	.०७८९	.०५९७	.०३७२
१८	.०६३३	.०८१७	.०९२२	.०९१७	.०७८३	.०५८९	.०३६१
१९	.०६३९	.०८२२	.०९२२	.०९११	.०७७८	.०५८३	.०३६१
२०	.०६४४	.०८२८	.०९२२	.०९०८	.०७७३	.०५७५	.०३५५
२१	.०६५३	.०८३३	.०९२५	.०९०६	.०७६७	.०५६६	.०३४७
२२	.०६५८	.०८३९	.०९२५	.०९००	.०७६१	.०५६१	.०३४२
२३	.०६६४	.०८४४	.०९२५	.०८१७	.०७५५	.०५५०	.०३३६
२४	.०६७२	.०८५०	.०९२८	.०८९४	.०७५०	.०५४४	.०३२८
२५	.०६७८	.०८५३	.०९२८	.०८८९	.०७४२	.०५३९	.०३२२
२६	.०६८३	.०८५५	.०९२८	.०८८६	.०७३६	.०५३०	.०३१६
२७	.०६९२	.०८६१	.०९३१	.०८८३	.०७३०	.०५२२	.०३०८
२८	.०६९७	.०८६४	.०९३१	.०८७८	.०७२२	.०५१७	.०३०३
२९	.०७०३	.०८६७	.०९३१	.०८७५	.०७१७	.०५०८	.०२९७
३०	.०७११	.०८७२	.०९३३	.०८७२	.०७११	.०५००	.०२८९

६३/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चंद्रसंस्कार ६ वां

उप. (द्विगुण २ रे - १ ले) (२ ख - क) (अंशात्मक)

	२१०	२४०	२७०	३००	३३०
०	.०२८९	.०१२८	.००६७	.०१२८	.०२८९
१	.०२८३	.०१२५	.००६९	.०१३३	.०२९७
२	.०२७८	.०१२२	.००९६	.०१३६	.०३०३
३	.०२९६	.०११७	.००९६	.०१३९	.०३०८
४	.०२६४	.०११४	.००७२	.०१४४	.०३१६
५	.०२५८	.०१११	.००७२	.०१४७	.०३२२
६	.०२५०	.०१०६	.००७२	.०१५०	.०३२८
७	.०२४४	.०१०३	.००७५	.०१५	.०३३६
८	.०२३९	.०१००	.००७५	.०१६१	.०३४२
९	.०२३३	.००९४	.००७५	.०१६७	.०३४७
१०	.०२२८	.००९२	.००७८	.०१७२	.०३५५
११	.०२२२	.००८९	.००७८	.०१७८	.०३६१
१२	.०२१७	.००८३	.००७८	.०१८३	.०३६७
१३	.०२११	.००८३	.००८०	.०१८९	.०३७२
१४	.०२०५	.००८३	.००८०	.०१९४	.०३८०
१५	.०२००	.००८०	.००८०	.०२००	.०३८९
१६	.०१९४	.००८०	.००८३	.०२०५	.०३९४
१७	.०१८९	.००८०	.००८३	.०२११	.०४०३
१८	.०१८३	.००७८	.००८३	.०२१७	.०४१५
१९	.०१७८	.००७८	.००८९	.०२२२	.०४१७
२०	.०१७२	.००७८	.००९२	.०२२८	.०४२५
२१	.०१६७	.००७५	.००९४	.०२३३	.०४३३
२२	.०१६१	.००७५	.०१००	.०२९३	.०४९३
२३	.०१५५	.००७५	.०१०३	.०२४४	.०४४७
२४	.०१५०	.००७२	.०१०६	.०२५०	.०४५५
२५	.०१४७	.००७२	.०१११	.०२५८	.०४६१
२६	.०१४४	.००७२	.०१४४	.०२६४	.०४९६
२७	.०१३९	.००६९	.०११७	.०२९६	.०४७८
२८	.०१३६	.००६९	.०१२२	.०२७८	.०४८३
२९	.०१३३	.००६९	.०१२५	.०२८३	.०४९१
३०	.०१२८	.००६७	.०१२८	.०२८९	.०५००

६४/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चंद्रसंस्कार ७ वां

उप. (द्विगण ३ रे - १ ले) (३ ग - क) (अंशात्मक)

	०	३०	६०	९०	१२०	१५०
०	.०५८३	.०८५०	.१०६१	.११३४	.१०६१	.०८५०
१	.०५९२	.०८९८	.१०६७	.११३१	.१०५८	.०८४२
२	.०६००	.०८६७	.१०७२	.११३१	.१०५३	.०८३३
३	.०६११	.०८७५	.१०७५	.११३१	.१०५०	.०८२५
४	.०६१९	.०८८३	.१०८१	.११२८	.१०४७	.०८१७
५	.०६२८	.०८९२	.१०८६	.११२८	.१०४४	.०८०८
६	.०६३९	.०९००	.१०८९	.११२८	.१०३९	.०८००
७	.०६४७	.०९०८	.१०९४	.११२५	.१०२८	.०७९२
८	.०६५५	.०९१७	.११००	.११२५	.१०१९	.०७८३
९	.०६६७	.०९२२	.११०३	.११२५	.१०११	.०७७५
१०	.०६७५	.०९३१	.११०८	.११२२	.१००५	.०७६७
११	.०६८३	.०९३९	.१११४	.११२२	.०९९७	.०७५८
१२	.०६९४	.०९४४	.१११७	.११२२	.०९८९	.०७५०
१३	.०७०३	.०९५३	.१११७	.१११९	.०९८३	.०७३९
१४	.०७११	.०९६१	.१११७	.१११९	.०९७५	.०७३०
१५	.०७२३	.०९६७	.१११९	.१११९	.०९६७	.७२३
१६	.०७३०	.०९७५	.१११९	.१११७	.०९६१	.०७११
१७	.०७३९	.०९८३	.१११९	.१११७	.०९५३	.०७०३
१८	.०७५०	.०९८९	.११२२	.१११७	.०९४४	.०६९४
१९	.०७५८	.०९९७	.११२२	.१११४	.०९३९	.०६८३
२०	.०७६७	.१००५	.११२२	.११०८	.०९३१	.०६७५
२१	.०७७५	.१०११	.११२५	.११०३	.०९२२	.०६६७
२२	.०७८९	.१०१९	.११२५	.११००	.०९१७	.०६५५
२३	.०७९२	.१०२८	.११२५	.१०९४	.०९०८	.०६४७
२४	.०८००	.१०३३	.११२८	.१०८९	.०९००	.०६३९
२५	.०८०८	.१०३९	.११२८	.१०८६	.०८९२	.६२८
२६	.०८१७	.१०४४	.११२८	.१०८१	.०८८३	.०६१९
२७	.०८२५	.१०४७	.११३१	.१०७५	.०८७५	.०६११
२८	.०८३३	.१०५३	.११३१	.१०७२	.०८६७	.०६००
२९	.०८४२	.१०५८	.११३१	.१०६७	.०८५८	.०५९२
३०	.०८५०	.१०६१	.११३४	.१०६१	.०८५०	.०५८३

६५/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चंद्रसंस्कार ७ वां

उप. (द्विगुण ३ रे - १ ले) (३ ग - क) (अंशात्मक)

	१८०	२१०	२४०	२७०	३००	३३०
०	.०५८३	.०३१६	.०१०६	.००३३	.०१०६	.०३१६
१	.०५७५	.०३०८	.०१००	.००३६	.०१०८	.०२५
२	.०५६६	.०३००	.००९४	.००३६	.०११४	.०३३३
३	.०५५५	.०२९१	.००९२	.००३६	.०११९	.०३४२
४	.०५४७	.०२८३	.००८६	.००३९	.०१२२	.०३५०
५	.०५३९	.०२५०	.००८०	.००३९	.०१२८	.०१५८
६	.०५२८	.०२६७	.००७८	.००३९	.०१३३	.०३६७
७	.०५१९	.०२६१	.००७२	.००४२	.०१३९	.०३७५
८	.०५११	.०२५०	.००६७	.००४२	.०१४७	.०३८३
९	.०५००	.०२४४	.००६४	.००४२	.०१५५	.०३९२
१०	.०४९१	.०२३६	.००५८	.००४४	.०१६१	.०४००
११	.०४८३	.०२२८	.००५३	.००४४	.०१६९	.०४०८
१२	.०४७२	.०२२	.००५८०	.००४४	.०१७८	.०४१७
१३	.०४६४	.०२१४	.००५०	.००४७	.०१८३	.०४२८
१४	.०४५५	.०२०५	.००५०	.००४७	.०१९२	.०४३६
१५	.०१४४	.०२००	.००४७	.००४७	.०२००	.०४४४
१६	.०४३६	.०१९२	.००४७	.००५०	.०२०५	.०४५५
१७	.०४२८	.०१८३	.००४७	.००५०	.०२१४	.०४६४
१८	.०४१७	.०१७८	.००४४	.००५०	.०२२२	.०४७२
१९	.०४०८	.०१६९	.००४४	.००५३	.०२२८	.०४८३
२०	.०४००	.०१६१	.००४४	.००५८	.०२३६	.०४९१
२१	.०३९२	.०१५५	.००४२	.००६४	.०२४४	.०५००
२२	.०३८३	.०१४७	.००४२	.००६७	.०२५०	.०५११
२३	.०३७५	.०१३९	.००४२	.००७२	.०२५८	.०५१९
२४	.०३६७	.०१३३	.००३९	.००७८	.०२६७	.०५२८
२५	.०३५८	.०१२८	.००३९	.००८०	.०२७५	.०५३९
२६	.०३५०	.०१२	.००३९	.००८६	.०२८३	.०५४७
२७	.०३४२	.०११९	.००३६	.००९२	.०२९१	.०५५५
२८	.०३३३	.०११४	.००३६	.००९४	.०३००	.०५६६
२९	.०३२५	.०१०८	.००३६	.०१००	.०३०८	.०५७५
३०	.०३१६	.०१०६	.००३३	.०१०६	.०३१६	.०५८३

६६/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चंद्रसंस्कार ८ वां

उप. (४ थे - १ ले) (घ - क) (अंशात्मक)

	०	३०	६०	९०	१२०	१५०
०	.०३३३	.०४८९	.०६००	.०६५०	.०६००	.०४८९
१	.०३३९	.०४९४	.०६०३	.०६४७	.०५९७	.०४८६
२	.०३४४	.०५००	.०६०५	.०६४७	.०५९४	.०४८०
३	.०३५०	.०५०३	.०६०८	.०६४७	.०५९२	.०४७५
४	.०३५५	.०५०८	.०६११	.०६४४	.०५८९	.०४७२
५	.०३६१	.०५१४	.०६१४	.०६४४	.०५८६	.०४६७
६	.०३६७	.०५१७	.०६१७	.०६४४	.०५८३	.०४६१
७	.०३७२	.०५१९	.०६१९	.०६४२	.०५८०	.०४५८
८	.०३७८	.०५२५	.०६२२	.०६४२	.०५७५	.०४५३
९	.०३८३	.०५२८	.०६२५	.०६४२	.०५७२	.०४४७
१०	.०३८९	.०५३०	.०६२८	.०६३९	.०५६९	.०४४०
११	.०३९४	.०५३६	.०६३०	.०६३९	.०५६४	.०४३९
१२	.०४००	.०५३९	.०६३३	.०६३९	.०५६१	.०४३३
१३	.०४०५	.०५४२	.०६३३	.०६३६	.०५५८	.०४२८
१४	.०४११	.०५४७	.०६३३	.०३३६	.०५५३	.०४२२
१५	.०४१७	.०५५०	.०६३६	.०६३६	.०५५०	.०४१७
१६	.०४२२	.०५५३	.०६३६	.०६३३	.०५४७	.०४११
१७	.०४२८	.०५५८	.०६३६	.०६३३	.०५४२	.०४०५
१८	.०४३३	.०५६१	.०६३९	.०६३३	.०५३९	.०४००
१९	.०४३९	.०५६४	.०६३९	.०६३०	.०५३६	.०३९४
२०	.०४४०	.०५६९	.०६३९	.०६२८	.०५३०	.०३८९
२१	.०४४७	.०५७२	.०६४२	.०६५०	.०५२८	.०३८३
२२	.०४५३	.०५७५	.०६४२	.०६२२	.०५२५	.०३७८
२३	.०४५८	.०५८०	.०६४२	.०६१९	.०५१९	.०३७२
२४	.०४६१	.०५८३	.०६४४	.०६१७	.०५१७	.३६७
२५	.०४६७	.०५८६	.०६४४	.०६१४	.०५१४	.०३६१
२६	.०४७२	.०५८९	.०६४४	.०६११	.०५०८	.०३५५
२७	.०४७५	.०५९२	.०६४७	.०६०८	.०५०३	.०३५०
२८	.०४८०	.०५९४	.०६४७	.०६०५	.०५००	.०३४४
२९	.०४८६	.०५९७	.०६४७	.०६०३	.०४९४	.०३३९
३०	.०४८९	.०६००	.०६५०	.०६००	.०४८९	.०३३३

६७/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चंद्रसंस्कार ८ वां

उप. (४ थे - १ ले (घ - क) (अंशात्मक)

	१८०	२१०	२४०	२७०	३००	३३०
०	.०३३३	.०१७८	.००६७	.००१७	.००६७	.०१७८
१	.०३२५८	.०१७२	.००६४	.००१९	.००६९	.०१८०
२	.०३२२	.०१६७	.००६१	.००१९	.००७२	.०१८६
३	.०३१६	.०१६४	.००५८	.००१९	.००७५	.०१९२
४	.०३११	.०१५८	.००५५	.००२२	.००७८	.०१९४
५	.०३०५	.०१५३	.००५३	.००२२	.००८०	.०२००
६	.०३००	.०१५०	.००५०	.००२२	.००८३	.०२०५
७	.०२९७	.०१४७	.००४७	.००२५	.००८६	.०२०८
८	.०२८९	.०१४२	.००४४	.००२५	.००९२	.०२१४
९	.०२८३	.०१३९	.००४२	.००२५	.००९४	.०२१९
१०	.०२७८	.०१३६	.००३९	.००२८	.००९७	.०२२२
११	.०२७२	.०१३०	.००३६	.००२८	.०१०३	.०२२८
१२	.०२६७	.०१२८	.००३३	.००२८	.०१०६	.०२३३
१३	.०२६१	.०१२५	.००३३	.००३१	.०१०८	.०२३९
१४	.०२५५	.०११९	.००३३	.००३१	.०११४	.०२४४
१५	.०२५०	.०११७	.००३१	.००३१	.०११७	.०२५०
१६	.०२४४	.०११४	.००३१	.००३३	.०११९	.०२५५
१७	.०२३९	.०१०८	.००३१	.००३३	.०१२५	.०२६१
१८	.०२३३	.०१०६	.००२८	.००३३	.०१२८	.०२६७
१९	.०२२५	.०१०३	.००२८	.००३६	.०१३०	.०२७२
२०	.०२२२	.००९७	.००२८	.००३९	.०१३६	.०२७८
२१	.०२१९	.००९४	.००२५	.००४२	.०१३९	.०२८३
२२	.०२१४	.००९२	.००२५	.००४४	.०१४२	.०२८९
२३	.०२०८	.००८६	.००२५	.००४७	.०१४७	.०२९७
२४	.०२०५	.००८३	.००२२	.००५०	.०१५०	.०३००
२५	.०२०	.००८०	.००२२	.००५३	.०१५३	.०३०५
२६	.०१९४	.००७८	.००२२	.००५७	.०१५८	.०३११
२७	.०१९२	.००७५	.००१९	.००५८	.०१६४	.०३१६
२८	.०१८६	.००७२	.००१९	.००६१	.०१६७	.०३२२
२९	.०१८०	.००६९	.००१९	.००६४	.०१७२	.०३२८
३०	.०१७८	.००६७	.००१७	.००६७	.०१७८	.०३३३

६८/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चंद्रसंस्कार ९ वां

उप. (४ थे + १ ले (घ + क) (अंशात्मक)

	०	३०	६०	९०	१२०	१५०
०	.०२५०	.०१५०	.००७२	.००५०	.००७२	.०१५०
१	.०२४७	.०१४७	.००७२	.००५०	.००७५	.०१५३
२	.०२४२	.०१४४	.००६९	.००५०	.००७८	.०१५५
३	.०२३९	.०१४२	.००६७	.००५०	.००७८	.०१५८
४	.०२३६	.०१३९	.००६७	.००५०	.०८०	.०१६१
५	.०२३०	.०१३६	.००६४	.००५०	.०८३	.०१६४
६	.०२२८	.०१३३	.००६१	.००५०	.००८३	.०१६७
७	.०२२५	.०१३०	.००६१	.००५०	.००८६	.०१६२
८	.०२१९	.०१२८	.००५८	.००५०	.००८९	.०१७५
९	.०२१७	.०१२५	.००५५	.००५०	.००९२	.०१७५
१०	.०२१४	.०१२	.००५५	.००५०	.००९४	.०१७८
११	.०२०८	.०११९	.००५३	.००५०	.००९७	.०१८३
१२	.०२०५	.०११७	.००५०	.००५०	.०१००	.०१८३
१३	.०२०३	.०११४	.००५०	.००५०	.०१३०	.०१८६
१४	.०१९७	.०१११	.००५०	.००५०	.०१०६	.०१९५
१५	.०१९४	.०१०८	.००५०	.००५०	.०१०८	.०१९४
१६	.०१९२	.०१०६	.००५०	.००५०	.०११	.०१९७
१७	.०१८६	.०१०३	.००५०	.००५०	.०११४	.०२०३
१८	.०१८३	.०१००	.००५०	.००५०	.०११७	.०२०५
१९	.०१८०	.००९७	.००५०	.००५३	.०११९	.०२०८
२०	.०१७८	.००९४	.००५०	.००५५	.०१२२	.०२१४
२१	.०१७५	.००९२	.००५०	.००५५	.०१२५	.०२१७
२२	.०१७२	.००८९	.००५०	.००५८	.०१२८	.०२१९
२३	.०१६९	.००८६	.००५०	.००६१	.०१३०	.०२२५
२४	.०१६७	.००८३	.००५०	.००६१	.०१३३	.०२२८
२५	.०१६४	.००८३	.००५०	.००६४	.०१३६	.०२३०
२६	.०१६१	.००८०	.००५०	.००६७	.०१३९	.०२३६
२७	.०१५८	.००७८	.००५०	.००६७	.०१४२	.०२३९
२८	.०१५५	.००७८	.००५०	.००६९	.०११४	.०२४२
२९	.०१५३	.००७५	.००५०	.००७२	.०१४७	.०२४७
३०	.०१५०	.००७५	.००५०	.००७२	.०१५०	.०२५०

६९/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चंद्रसंस्कार ९ वां

उप. (४ थे + १ ले) (घ + क) (अंशात्मक)

	१८०	२१०	२४०	२७०	३००	३३०
०	.०२५०	.०३५०	.०४२८	.०४५०	.०४२८	.०३५०
१	.०२५३	.०३५३	.०४२८	.०४५०	.०४२५	.०३४७
२	.०२५८	.०३५५	.०४३०	.०४५०	.०४२२	.०३४४
३	.०२६१	.०३५८	.०४३३	.०४५०	.०४२२	.०३४२
४	.०२६४	.०३६१	.०४३३	.०४५०	.०४१९	.०३३९
५	.०२६९	.०३६४	.०४३६	.०४५०	.०४१७	.०३३९
६	.०२७२	.०३६७	.०४३९	.०४५०	.०४१७	.०३३३
७	.०२७५	.०३६९	.०४३९	.०४५०	.०४१४	.०३३०
८	.०२८०	.०३७२	.०४४२	.०४५०	.०४११	.०३२५८
९	.०२८३	.०३७५	.०४४४	.०४५०	.०४०८	.०३२५
१०	.०२८६	.०३७८	.०४४४	.०४५०	.०४०५	.०३२२
११	.०२९१	.०३८२	.०४४७	.०४५०	.०४०३	.०३१९
१२	.०२९४	.०३८३	.०४५०	.०४५०	.०४००	.०३१६
१३	.०२९७	.०३८६	.०४५०	.०४५०	.०३९७	.०३१४
१४	.०३०३	.०३८९	.०४५०	.०४५०	.०३९४	.०३०८
१५	.०३०५	.०३९२	.०४५०	.०४५०	.०३९२	.०३०५
१६	.०३०८	.०३९४	.०४५०	.०४५०	.०३८९	.०३०३
१७	.०३१४	.०३९७	.०४५०	.०४५०	.०३८६	.०२९७
१८	.०३१६	.०४००	.०४५०	.०४५०	.०३८३	.०२९४
१९	.०३१७	.०४०३	.०४५०	.०४४७	.०३८०	.०२९१
२०	.०३२२	.०४०५	.०४५०	.०४४४	.०३७८	.०२८६
२१	.०३२५	.०४०८	.०४५०	.०४४४	.०३७५	.०२८३
२२	.०३२८	.०४११	.०४५०	.०४४२	.०३७२	.०२८०
२३	.३३०	.०४१४	.०४५०	.०४३९	.०३६९	.०२७५
२४	.०३३३	.०४१७	.०४५०	.०४३९	.०३६७	.०२७२
२५	.०३३६	.०४१७	.०४५०	.०४३६	.०३६४	.०२६९
२६	.०३३९	.०४१९	.०४५०	.०४३३	.०३६१	.०२६४
२७	.०३४२	.०४२२	.०४५०	.०४३३	.०३५८	.०२६१
२८	.०३४४	.०४२२	.०४५०	.०४३०	.०३५५	.०२५८
२९	.०३४८	.०४२५	.०४५०	.०४२८	.०३५३	.०२५३
३०	.०३५०	.०४२८	.०४५०	.०४२८	.०३५०	.०२५०

७०/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चंद्रसंस्कार १० वां
उप. (द्विगण ५ वें - ४ थें) (२ ड. - घ) (अंशात्मक)

	०	३०	६०	९०	१२०	१५०
०	.०२५०	.०१३९	.०००५५	.००१७	.००५५	.०१३९
१	.०२४७	.०१३६	.००५५	.००१९	.००५८	.०१४२
२	.०२४२	.०१३०	.००५३	.००१९	.००६१	.०१४७
३	.०२३९	.०१२८	.००५०	.००२९	.००६१	.०१५०
४	.०२३६	.०१२५	.००५०	.००२२	.००६४	.०१५३
५	.०२३०	.०११९	.००४७	.००२२	.००६७	.०१५८
६	.०२२८	.०११७	.००४४	.००२२	.००६७	.०१६१
७	.०२२५	.०११४	.००४४	.००२५	.००६९	.०१६४
८	.०२१९	.०१११	.००४२	.००२५	.००७२	.०१६९
९	.०२१७	.०१०८	.००३९	.००२५	.००७५	.०१७२
१०	.०२१४	.०१०६	.००३९	.००२८	.००७८	.०१७५
११	.०२०८	.०१०३	.००३६	.००२८	.००८०	.०१८०
१२	.०२०५	.०१००	.००३३	.००२८	.००८३	.०१८३
१३	.०२०३	.००९७	.००३३	.००३१	.००८६	.०१८६
१४	.०१९७	.००९४	.००३३	.००३१	.००८९	.०१९२
१५	.०१९४	.००९२	.००३१	.००३१	.००९२	.०१९४
१६	.०१९२	.००८९	.००३१	.००३३	.००९४	.०१९७
१७	.०१८६	.००८६	.००३१	.००३३	.००९७	.०२०३
१८	.०१८३	.००८३	.००८	.००३३	.०१००	.०२०५
१९	.०१८०	.००८२	.००२८	.००३६	.०१०३	.०२०८
२०	.०१७५	.००७८	.००२८	.००३९	.०१०६	.०२१४
२१	.०१७२	.००७५	.००२५	.००३९	.०१०८	.०२१७
२२	.०१६९	.००७०७२	.००२५	.००४२	.०१११	.०२१९
२३	.०१६४	.००६९	.००२५	.००४४	.०११४	.०२२५
२४	.०१६१	.००६७	.००२२	.००४४	.११७	.०२२८
२५	.०१५८	.००६७	.००२२	.००४७	.०११९	.०२३०
२६	.०१५३	.००६४	.००२२	.००५०	.०१२५	.०२३६
२७	.०१५०	.००६१	.००१९	.००५०	.०१२८	.०२३९
२८	.०१४७	.००६१	.००१९	.००५३	.०१३०	.०२४२
२९	.०१४२	.००५८	.००१९	.००५५	.०१३६	.०२४७
३०	.०१३९	.००५५	.००१७	.००५५	.०१३९	.०२५०

७१/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चंद्रसंस्कार १० वां

उप. (द्विगुण ५ वें - ४ थे) (२ ड. - घ) (अंशात्मक)

	१८०	२१०	२४०	२७०	३००	३३०
०	.०२५०	.०३६१	.०४४४	.०४८३	.०४४४	.०३६१
१	.०२५३	.०३६४	.०४४४	.०४८०	.०४४२	.०३५८
२	.०२५८	.०३६९	.०४४७	.०४८०	.०४३९	.०३५३
३	.०२६१	.०३७२	.०४५०	.०४८०	.०४३९	.०३५०
४	.०२६४	.०३७५	.०४५०	.०४७८	.०४३६	.०३४७
५	.०२६९	.०३८०	.०४५३	.०४७८	.०४३३	.०३४२
६	.०२७२	.०३८३	.०४५५	.०४७८	.०४३३	.०३३९
७	.०२७५	.०३८६	.०४५	.०४७५	.०४३०	.०३३६
८	.०२८०	.०३८९	.०४५८	.०४७५	.०४२८	.०३३०
९	.०२८३	.०३९२	.०४६१	.०४७५	.०४२५	.०३२८
१०	.०२८६	.०३९४	.०४६१	.०४७२	.०४२२	.०३२५
११	.०२९१	.०३९७	.०४६४	.०४७२	.०४१९	.०३१९
१२	.०२९४	.०४००	.०४६७	.०४७२	.०४१७	.०३१६
१३	.०२९७	.०४०३	.०४६७	.०४७२	.०४१४	.०३१४
१४	.०३०३	.०४०५	.०४६७	.०४६९	.०४११	.०३०८
१५	.०३०५	.०४०८	.०४६९	.०४६९	.०४०८	.०३०५
१६	.०३०८	.०४११	.०४६९	.०४६९	.०४०५	.०३०३
१७	.०३१४	.०४१४	.०४६९	.०४६७	.०४०३	.०२९७
१८	.०३१६	.०४१७	.०४७२	.०४६७	.०४००	.०२९८
१९	.०३१९	.०४१९	.०४७२	.०४६७	.०३९७	.०२९१
२०	.०३२५	.०४२२	.०४७२	.०४६४	.०३९४	.०२८६
२१	.०३२८	.०४२५	.०४७५	.०४६१	.०३९२	.०२८३
२२	.०३३०	.०४२८	.०४७५	.०४५८	.०३८९	.०२८०
२३	.०३३६	.०४३०	.०४७५	.०४५५	.०३८६	.०२७५
२४	.०३३९	.०४३३	.०४७८	.०४५५	.०३८३	.०२७२
२५	.०३४२	.०४३५	.०४७८	.०४५३	.०३८०	.०२६९
२६	.०३४७	.०४३६	.०४७८	.०४५०	.०३७५	.०२६४
२७	.०३५०	.०४३९	.०४८०	.०४५०	.०३७२	.०२६१
२८	.०३५३	.०४३१	.०४८०	.०४४७	.०३६९	.०२५८
२९	.०३५८	.०४४२	.०४८०	.०४४४	.०३६४	.०२५३
३०	.०३६१	.०४४४	.०४८३	.०४४४	.०३६१	.०२५०

७२/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चंद्रसंस्कार ११ वां

उप. (द्विगुण ५ वें - द्विगुण २ रे) (२ ड. - २ ख) (अंशात्मक)

	०	३०	६०	९०	१२०	१५०
०	.०२५०	.०१३९	.०००५५	.००१७	.००५५	.०१३९
१	.०२४७	.०१३६	.००५५	.००१९	.००५८	.०१४२
२	.०२४२	.०१३०	.००५३	.००१९	.००६१	.०१४७
३	.०२३९	.०१२८	.००५०	.००२९	.००६१	.०१५०
४	.०२३६	.०१२५	.००५०	.००२२	.००६४	.०१५३
५	.०२३०	.०११९	.००४७	.००२२	.००६७	.०१५८
६	.०२२८	.०११७	.००४४	.००२२	.००६७	.०१६१
७	.०२२५	.०११४	.००४४	.००२५	.००६९	.०१६४
८	.०२१९	.०१११	.००४२	.००२५	.००७२	.०१६९
९	.०२१७	.०१०८	.००३९	.००२५	.००७५	.०१७२
१०	.०२१४	.०१०६	.००३९	.००२८	.००७८	.०१७५
११	.०२०८	.०१०३	.००३६	.००२८	.००८०	.०१८०
१२	.०२०५	.०१००	.००३३	.००२८	.००८३	.०१८३
१३	.०२०३	.००९७	.००३३	.०३१	.००८६	.०१८६
१४	.०१९७	.००९४	.००३३	.००३१	.००८९	.०१९२
१५	.०१९४	.००९२	.००३१	.००३१	.००९२	.०१९४
१६	.०१९२	.००८९	.००३१	.००३३	.००९४	.०१९७
१७	.०१८६	.००८६	.००३१	.००३३	.००९७	.०२०३
१८	.०१८३	.००८३	.००८	.००३३	.०१००	.०२०५
१९	.०१८०	.००८२	.००२८	.००३६	.०१०३	.०२०८
२०	.०१७५	.००७८	.००२८	.००३९	.०१०६	.०२१४
२१	.०१७२	.००७५	.००२५	.००३९	.०१०८	.०२१७
२२	.०१६९	.००७०७२	.००२५	.००४२	.०१११	.०२१९
२३	.०१६४	.००६९	.००२५	.००४४	.०११४	.०२२५
२४	.०१६१	.००६७	.००२२	.००४४	.११७	.०२२८
२५	.०१५८	.००६७	.००२२	.००४७	.०११९	.०२३०
२६	.०१५३	.००६४	.००२२	.००५०	.०१२५	.०२३६
२७	.०१५०	.००६१	.००१९	.००५०	.०१२८	.०२३९
२८	.०१४७	.००६१	.००१९	.००५३	.०१३०	.०२४२
२९	.०१४२	.००५८	.००१९	.००५५	.०१३६	.०२४७
३०	.०१३९	.००५५	.००१७	.००५५	.०१३९	.०२५०

७३/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चंद्रसंस्कार ११ वां

उप. (द्विगुण ५ वें - २ रे) (२ ड. - २ ख) (अंशात्मक)

	१८०	२१०	२४०	२७०	३००	३३०
०	.०२५०	.०३६१	.०४४४	.०४८३	.०४४४	.०३६१
१	.०२५३	.०३६४	.०४४४	.०४८०	.०४४२	.०३५८
२	.०२५८	.०३६९	.०४४७	.०४८०	.०४३९	.०३५३
३	.०२६१	.०३७२	.०४५०	.०४८०	.०४३९	.०३५०
४	.०२६४	.०३७५	.०४५०	.०४७८	.०४३६	.०३४७
५	.०२६९	.०३८०	.०४५३	.०४७८	.०४३३	.०३४२
६	.०२७२	.०३८३	.०४५५	.०४७८	.०४३३	.०३३९
७	.०२७५	.०३८६	.०४५	.०४७५	.०४३०	.०३३६
८	.०२८०	.०३८९	.०४५८	.०४७५	.०४२८	.०३३०
९	.०२८३	.०३९२	.०४६१	.०४७५	.०४२५	.०३२८
१०	.०२८६	.०३९४	.०४६१	.०४७२	.०४२२	.०३२५
११	.०२९१	.०३९७	.०४६४	.०४७२	.०४१९	.०३१९
१२	.०२९४	.०४००	.०४६७	.०४७२	.०४१७	.०३१६
१३	.०२९७	.०४०३	.०४६७	.०४७२	.०४१४	.०३१४
१४	.०३०३	.०४०५	.०४६७	.०४६९	.०४११	.०३०८
१५	.०३०५	.०४०८	.०४६९	.०४६९	.०४०८	.०३०५
१६	.०३०८	.०४११	.०४६९	.०४६९	.०४०५	.०३०३
१७	.०३१४	.०४१४	.०४६९	.०४६७	.०४०३	.०२९७
१८	.०३१६	.०४१७	.०४७२	.०४६७	.०४००	.०२९८
१९	.०३१९	.०४१९	.०४७२	.०४६७	.०३९७	.०२९१
२०	.०३२५	.०४२२	.०४७२	.०४६४	.०३९४	.०२८६
२१	.०३२८	.०४२५	.०४७५	.०४६१	.०३९२	.०२८३
२२	.०३३०	.०४२८	.०४७५	.०४५८	.०३८९	.०२८०
२३	.०३३६	.०४३०	.०४७५	.०४५५	.०३८६	.०२७५
२४	.०३३९	.०४३३	.०४७८	.०४५५	.०३८३	.०२७२
२५	.०३४२	.०४३५	.०४७८	.०४५३	.०३८०	.०२६९
२६	.०३४७	.०४३६	.०४७८	.०४५०	.०३७५	.०२६४
२७	.०३५०	.०४३९	.०४८०	.०४५०	.०३७२	.०२६१
२८	.०३५३	.०४३१	.०४८०	.०४४७	.०३६९	.०२५८
२९	.०३५८	.०४४२	.०४८०	.०४४४	.०३६४	.०२५३
३०	.०३६१	.०४४४	.०४८३	.०४४४	.०३६१	.०२५०

७४/पञ्चाङ्ग-गणितम्

भौम स्पष्टीकरणम्

५ जुलाई २००१। अहर्गण ३३७८। चक्र ६। वर्ष ९ मास ६। क्षेपक में चक्र ६ की गति तथा ३३७८ अहर्गण की गति का योग मध्यम भौम का मान होता है। १ चक्र की गति ३६.७८८६६२। ५२४०३२८ एक अहर्गण की गति। ३६.७८८६२ को ६ से गुणा करने पर २२०.७३१७। अहर्गण गति से गुणित ३३७८ को १७७०.१८२८ के गुणनफल में ३६० का भाग देने पर शेष ३३०.१८२८ क्षेपक ६९.२००० इन तीनों का योग करने पर ६२०.११४८ भौम के मध्यम अंशात्मक मान में ३६० का भाग देने पर शेष २६०.११४८ भौम का मध्यम मान प्राप्त हुआ।

भौम नीच-क्षेपक में, चक्रगति, वर्ष गति, व मासगति, जोड़ने पर भौम का नीच प्राप्त होता है .०८९२ एक चक्र की गति को ६ से गुणा करने पर गुणनफल .५३५२। १ वर्ष की .००४७ गति को ९ से गुणा करने पर .०४२३ तथा १ मास की गति .०००४ को ६ से गुणा करने पर गुणनफल .००२४। चक्र वर्ष व मास के गुणनफलों का मंगल के क्षेपक ३११.६८० में योगफल करने पर ३१२.२५९७ भौम नीच का मान हुआ।

भौमपात:- भौमक्षेपक में चक्र ६ की गति ९ वर्ष की गति, ६ मास की गति इन तीनों के गति का वियोग करने पर भौमपात सिद्ध होता है। १ चक्र की गति .१२०१, एक वर्ष की गति .००६३ तथा एकमास की गति .०००५ है। क्षेपक २६.४३०० में (६ चक्र की गति .७२०६, ९ वर्ष की गति .०५६७, ६ मास की गति .००३०) इन गति फलों के योग को क्षेपक में घटाने पर २५.६४९७ भौमपात सिद्ध होता है। मध्यम भौम २६०.११४८ इसमें ३६० जोड़ने पर ६२०.११४८ में भौमनीच ३१२.२५९७ घटाने पर ३०७.८५५१ भौम मन्द केन्द्र प्राप्त हुआ। इस उपकरण से सूत्र द्वारा मन्द फल का आनयन-मन्दकेन्द्र ३०७.८५५ की ज्या को ६४३.३ से गुणा करने पर -५०७.९२८०। द्विगुणित मन्द केन्द्र ६१५.७१० की ज्या को ३७.५ से गुणा करने पर -३६.३३९७ त्रिगुणित मन्द केन्द्र ९२३.५६५ की ज्या को .३ से गुणा करने पर- .११९९ गुणनफल इन तीनों गुणनफलों का योग - ५४४.३८७६ मन्दफल भौम का कलात्मक प्राप्त हुआ। मध्यम भौम २६०.११४८ में - ५४४.३८७६ कलात्मक मन्द फल को अंशात्मक में परिणत करने पर ९.०७३१ अंश को घटाने पर २५१. ०४१७ मन्दफल संस्कृत भौम का मान प्राप्त हुआ। यह क्रान्ति वृत्तीय भौम का मन्द स्पष्ट मान है। इस मन्द स्पष्ट में भौम का पात २५.६४९७ घटाने पर २२५.३९२० पातो न उपकरण से सूत्र द्वारा फल-०.०१५० प्राप्त हुआ इसको क्रान्ति वृत्तीय भौम मन्द स्पष्ट में घटाने पर कक्षा वृत्तीय मन्द स्पष्ट भौम का मान २५१.०२६७ सिद्ध हुआ। आगे त्रिकोणमिति के सूत्र द्वारा स्पष्टीकरण की प्रक्रिया की गई है। कक्षा वृत्तीय भौम स्पष्ट को स्पष्ट रवि में घटाने पर शेष विलोम शीघ्र केन्द्र होता है। इस शीघ्र केन्द्र की ज्या को रवि मन्द कर्ण से गुणा करने पर लम्ब ज्ञात होता है। शीघ्र केन्द्र की कोटिज्या को रवि मन्द कर्ण से गुणा करने पर अवलम्ब ज्ञात होता है। अवलम्ब का भौम मन्द कर्ण में संस्कार करने पर स्फुटावलम्ब ज्ञात होता है। लम्ब और स्फुटावलम्ब के वर्गों का योग कर उसका मूल लेने

७५/पञ्चाङ्ग-गणितम्

पर शीघ्र कर्ण ज्ञात होता है। शीघ्र कर्ण का लम्ब में भाग देने पर लब्धि का मान शीघ्रफलज्या नाम से जाना जाता है। शीघ्रफलज्या के चाप के अंशों का भौम मन्द स्पष्ट कक्षा वृत्तीय में संस्कार करने पर भौम ग्रह के राशि अंश कला और विकला का मान ज्ञात होता है। अर्थात् भौम स्पष्ट के राश्यादि प्राप्त होते हैं।

गणित प्रक्रिया:- स्पष्ट रवि- ७९.२३२६ में ३६० अंश जोड़ने पर- ४३९.२३२६ स्पष्ट रवि में कक्षावृत्तीय मन्द स्पष्ट भौम २५१.०२६७ को घटाने पर- १८८.२२३९ विलोम शीघ्र केन्द्र ज्ञात हुआ। इसकी ज्या- .१४३०४ को रवि मन्द कर्ण से गुणा करने पर- १४५४६ लम्ब प्राप्त हुआ। शीघ्र केन्द्र की कोटिज्या- .९८९७६ को रवि मन्द कर्ण- १.०१६९ से गुणा करने पर ऋण- १.००६५ बराबर .४३९२ अवलम्ब अवगत हुआ। इस अवलम्ब को भौममंदकर्ण में घटाने पर स्फुटावलम्ब प्राप्त होगा। भौम मंदकर्ण १.४४५७ में १.००६५ अवलम्ब घटाने पर .४३९२ स्फुटावलम्ब हुआ। और- .१४५४६ लम्ब का वर्ग योग का मूल .४६२७ शीघ्र कर्ण का लम्ब में भाग देने पर- .३१४३९ शीघ्रफलज्या के चापांश १८.३२४५ को कक्षा वृत्तीय मंद स्पष्ट भौम २५१.०२६७ में घटाने पर- २३२.७०२२ अंशात्मक अर्थात् ७ राशि, २२ अंश, ४२ कला, ०८ विकला भौम स्पष्ट सिद्ध हुआ। ७ राशि २२ अंश ४२ कला ०८ विकला स्पष्ट भौम हुआ।

शुक्र स्पष्ट करने की विधि

५ जुलाई २००१। अहर्गण ३३७८। चक्र ६। क्षेपक में अहर्गण व चक्रगति का योग करने पर मध्यम शुक्र ज्ञात होता है। क्षेपक में चक्रगति और वर्षगति घटाने पर शुक्र का नीच प्राप्त होता है। मध्यम शुक्र में नीच घटाने पर मन्द केन्द्र बनता है, मन्द केन्द्र के उपकरण से मन्दफल सारणी द्वारा ज्ञातकर उसका मध्यम शुक्र में संस्कार करने पर क्रान्तिवृत्तीय मन्द स्पष्ट शुक्र का मान ज्ञात होता है। क्रा० वृ० म० स्पष्ट शुक्र में पात का मान घटाकर शेष उपकरण से सूत्र द्वारा फल प्राप्तकर क्रा०वृ०म० स्प० शुक्र में संस्कार करने पर कक्षावृत्तीय मन्द स्पष्ट का मान प्राप्त होता है। इसको ही रवि मध्यग्रह नाम से जाना जाता है। सूत्र द्वारा प्राप्त पातोन ग्रह के फल का चिह्न परिवर्तित करना चाहिए।

मध्यम शुक्र साधन:- एक चक्र की गति ३१८.७८५७२६ को ६ चक्र से गुणा करने पर १९१२.७१४ अंशादि मान मिला। एक अहर्गण की गति १.६०२१३०५ को ३३७८ से गुणा करने पर अंशादिमान ५४११.९९६८ प्राप्त हुआ। शुक्र के क्षेपक १९५.४६७ में उपर्युक्त दोनों गुणनफल का योग करने पर ७५२०.१७७८ अंशात्मक योग में ३६० का भाग देने पर ३२०.१७७८ शेष मध्यम शुक्र अंशात्मक ज्ञात हुआ। ३२०.१७७८ बराबर ३२०.१७८ है।

मन्दकेन्द्र से मन्दफल साधन:- शुक्र के नीच क्षेपक १०७.६६६७ में एक चक्रगति .००८ को ६ से गुणाकर .०४८ को तथा वर्ष ९ को वर्षगति .००४ से गुणा कर ००३६ को घटाने पर १०७.६१५ शुक्र का नीच प्राप्त हुआ। इसको मध्यम शुक्र ३२०.१७७८

७६/पञ्चाङ्ग-गणितम्

में घटाने पर २१२.५६२७ शेषांश मन्दकेन्द्र प्राप्त हुआ इस उपकरण से शुक्र का मन्दफल सूत्र के माध्यम से निम्नोक्त पद्धति से कलात्मक २५.२७७ ज्ञात हुआ। शुक्र के अतिरिक्त ग्रहों के नीचे क्षेपक में चक्रगति, वर्षगति और मासगतिफल के योग को जोड़ने पर ग्रहों का नीचे सिद्ध होता है।

मन्दफल का अनुगणन सूत्र के माध्यम से:-मन्दकेन्द्र की ज्या को ४७.३ से गुणाकर द्विगुणित मन्दकेन्द्र की ज्या को ०.२ से गुणाकर दोनों का बीज गणित की रीति योग करने पर शुक्र का मन्द फल ज्ञात होता है। २१२.५६२७ मन्दकेन्द्र है इसकी ज्या- ०.५३८२ को २५.४५७९ से गुणा करने पर -२५.३८९ तथा द्विगुणित मन्दकेन्द्र ४२५.१२५ की ज्या ०.९०७२ को ०.२ से गुणा करने पर ०.१८१ का बीज गणित की रीति से गुणनफलों के योग -२५.२७७ मन्दफल प्राप्त हुआ यह फल कलात्मक है इसमें ६० का भाग देने पर -०.४२१ अंशात्मक मन्दफल को मध्यम शुक्र ३२०.१७८ घटाने पर ३१९.७५७ क्रा० वृ० मन्द स्पष्ट शुक्र ज्ञात हुआ।

शुक्रपात साधन:-एक चक्र की गति .१०१ को ६ से गुणाकर .६०६ को शुक्र के क्षेपक ५३.४३३६ अंशात्मक में घटाने पर तथा ९ वर्ष का मान .०४८ घटाने पर ५२.७७९६ शुक्र का पात सिद्ध हुआ। पात साधन में क्षेपक में सर्वदा चक्रादिफल घटाने का नियम है। क्रा०वृ०म०स्प० शुक्र ३१९.७५७ में पात ५२.७७९ घटाने पर २६६.९७८ शेष पातोनग्रह उपकरण से सूत्र द्वारा फल का साधन निम्नोक्त है।

पातोनग्रह २६६.९७८ को दो से गुणाकर उसकी ज्या को ३.०० से गुणा करने पर प्राप्त फल का संस्कार क्रा०वृ०म०स्प० शुक्र में कर देने पर कक्षा वृत्तीय मन्द स्पष्ट ग्रह बनता है। द्विगुणित पातोनग्रह ५३३.९५६ की ज्या +०.१०५३ को ३ से गुणा करने पर .३१५८ कलात्मक मान में ६० का भाग देने पर अंशात्मक मान .००५२६३४ बराबर .००५३ प्राप्त हुआ। इसका क्रा०वृ०शुक्र में ३१९.७५७० में घटाने पर ३१९.७५१७ कक्षावृत्तीय शुक्र का मान प्राप्त हुआ। इससे आगे की गणित प्रक्रिया त्रिकोणमिति के आधार पर की गई है।

स्पष्ट शुक्र साधन:-अन्तर्ग्रह (बुध व शुक्र) कक्षा वृत्तीय में सूर्य स्पष्ट घटाकर शेष को विलोम शीघ्र केन्द्र मानकर उसकी ज्या और कोटिज्या को अलग-अलग शुक्र मन्दकर्ण से गुणा करने पर क्रमशः लम्ब व अवलम्ब ज्ञात होंगे अवलम्ब का सूर्य के मन्दकर्ण में संस्कार करने पर स्फुटावलम्ब प्राप्त होगा। लम्ब और स्फुटावलम्ब के वर्ग योग का मूल शीघ्रकर्ण होगा। लम्ब में शीघ्रकर्ण का भाग देने पर शीघ्र फलज्या प्राप्तकर उसके चाप के अंशादि का सूर्य स्पष्ट में संस्कार करने पर शुक्र स्पष्ट के राश्यादि प्राप्त हो जायेंगे।

शुक्र मन्द केन्द्र सूत्र द्वारा शुक्र मन्द कर्ण और सूर्य मन्द केन्द्र से सूर्य का मन्दकर्ण ज्ञात करना चाहिये। यहाँ शुक्रमन्द केन्द्र २१२.४६४ से सारणी द्वारा शुक्रमन्दकर्ण.७२७२ तथा सूर्यमन्दकेन्द्र से सूर्य का मन्दकर्ण १.०१६९ प्राप्त हुआ। सूर्य स्पष्ट ७९.२३२६ है इसकी गणित पूर्व में प्रदर्शित की गई है।

३१९.७५१७ क०वृ०शुक्र में ७९.२३२६ स्पष्ट सूर्य घटाने पर २४०.५१९१ की ज्या- ८७०५ तथा कोटिज्या- ४९२१ को अलग-अलग शुक्र मन्दकर्ण.७२७२ से गुणा करने पर क्रमशः .६३३० लम्ब व -३५७९ अवलम्ब प्राप्तकर अवलम्ब को सूर्य मन्द कर्ण १.०१६ ९ में घटाने पर .६५९० स्फुटावलम्ब का वर्ग और लम्ब के वर्ग का योग कर मूल लेने पर .९१३८ शीघ्र कर्ण प्राप्त हुआ, इस शीघ्र कर्ण का लम्ब में भाग देने पर .६९२७१२ फलज्या (शीघ्र) का चाप ४३.८४५१ अंशात्मक को सूर्य स्पष्ट ७९.२३२६ में घटाने पर ३५.३८७५ अंशात्मक अर्थात् १ राशि ०५ अंश २३ कला २५ वि० शुक्रस्पष्ट का मान १ राशि ५ अंश २३ कला २५ विकला मिला।

बुध स्पष्ट साधन

५ जुलाई २००१। अहर्गण ३३७८। चक्र ६। वर्ष ९। मास ६। बुध के क्षेपक में चक्रगति व अहर्गणगति का योग करने पर मध्यम बुध ज्ञात होता है। एक चक्र की गति ३२०.८३१३३५ को ६ से गुणाकर १९२४.९८८ और एक अहर्गण की गति ४.०९२३३९० को ३३७८ से गुणाकर १३८२३.९२१८। इन दोनों गुणनफलों को बुध के क्षेपक ५२.५००० में जोड़ने पर १५८०१.४०९० योगफल में ३६०का भाग देने पर शेष ३२१.४०९० बुध का मध्यम मान अंशात्मक प्राप्त हुआ।

नीच साधन:- क्षेपक में चक्रगति वर्ष गति और मासगति का योग करने पर बुध नीच ज्ञात होता है। १ चक्र की गति .०२७५, १ वर्ष की गति .००१४ एक मास की गति .०००१ है। ६ चक्र की गति ०.१६५, ९ वर्ष की गति .०१२६, ६ मास की गति .०००६ इन तीनों का योग बुध के क्षेपक ५३.४३३० में जोड़ने पर ५३.६११२ बुध का नीच सिद्ध हुआ।

बुध का पात:- एक चक्र की गति .०४००, १ वर्ष की गति .००२१ एक मास की गति.०००२ है। ६ च० की गति .२४००, ९ वर्ष की गति .०१८९, ६ मास की गति .००१२ इन तीनों का २४.७४६० बुध के क्षेपक में वियोग करने पर २४.४८५९ बुध का पात सिद्ध हुआ। मध्यम बुध में नीच घटाने पर मन्केन्द्र प्राप्त होता है। ३२१.४०९० मध्यम बुध में ५३.६११२ बुध का नीच घटाने पर २६७. ७९७८ बुध मन्दकेन्द्र प्राप्त हुआ। इस उपकरण से सूत्र द्वारा मन्दफल प्राप्त होगा।

मन्दफलानयन:-मन्दकेन्द्रज्या-१९९२ को +१४०६.२ से गुणा करने पर - १४०५.०७५० कलात्मक हुआ। द्विगुणित मन्दकेन्द्र ५३५.५९५६ की ज्या +.०७६८ को +१७८.९ से गुणा करने पर + १३.७३९५ क० त्रिगुणित मन्दकेन्द्र ८०३.३९३४ की ज्या +.९९३३ को +३१.५ से गुणा करने पर +३१.२८९० क्र० चतुर्गुणित मन्द केन्द्र १०७१.१९१२ की ज्या -.१५३१ को ६.३ से गुणा करने पर -०.९६४५ क०। पंचगुणित म०के०१३३८.९८९० की ज्या- ९८१६ को १.४ से गुणा करने पर -१.३७४२ क्र०। षष्ठ

७८/पञ्चाङ्ग-गणितम्

गुणित म.के. १६०६.७८६८ की ज्या +.२२८६ को .३ से गुणा करने पर .०६८५८ कला की प्राप्ति हुई।

पूर्वोक्त मन्दफल कलाओं का योग करने ३ संख्या धनात्मक व ३ संख्या ऋणात्मक होने से +१३.७३९५+३१.२८९०+०.०६८६ का योग +४५.०९७१ है।- १४०५.०७५०-०.९६४५- १.३७४२ =१४०७.४१३७ हुआ। -१४०७.४१३७ में +४५.०९७१ को घटाने पर ऋणात्मक -१३६२.३१६६। शेष कला को अंशादि में परिणत करने पर २२.७०५३ को मध्यम बुध में घटाने पर ३२१.४०९० -२२.७०५३=२९८.७०३७ मन्द स्पष्ट क्रान्तिवृत्तीय बुध का अंशादि मान प्राप्त हुआ। इसमें बुध का पात २४.४८५९ घटाने पर २७४.२१७८ उपकरण द्वारा कक्षा परिणत संस्कार सूत्र द्वारा दो से गुणित पातोनग्रह २७४.२२४२ =५४८.४४ की ज्या ऋणात्मक .१४६८ को १२.७ से गुणा करने पर - १.८६४० कला को अंशात्मक -.०३१० बनाकर क्रा.वृ.मन्द स्पष्ट बुध में जोड़ने पर २९८.७३४७ रवि मध्यग्रह कक्षा वृ० मन्द स्पष्ट बुध प्राप्त हुआ। इस कक्षा वृ.म.स्पष्ट बुध को ही रवि मध्यग्रह की संज्ञा दी गई है।

इसके आगे की गणितं त्रिकोणमिति के आधार पर की गई है। क.वृ.म.स्प. बुध २९८.७३४७ में स्पष्ट रवि ७९.२३२६ को घटाने पर २१९.५०२१ शेषांश विलोम शीघ्र केन्द्र बना। इसकी ज्या -.६३६१ तथा कोटिज्या -.७७२२८९ को अलग-अलग बुध के मंदकर्ण .४०६० से गुणा करने पर क्रमशः लम्ब -.२५७९४ और अवलम्ब -.३१३५४९ प्राप्त हुए। ये लम्ब और अवलम्ब दोनों ही ऋणात्मक हैं। अवलम्ब को रविमंदकर्ण १.०१६९० में घटाने पर .७०३३५ स्फुटावलम्ब का मान मिला। स्फुटावलम्ब और लम्ब के वर्गयोगों का मूल लेने पर .७४९१५५ शीघ्रकर्ण प्राप्त हुआ। शीघ्रकर्ण का लम्ब में भाग देने पर लब्धि .३४४५ शीघ्रफलज्या को चापांश २०.१५१ में परिणत कर चापांश ऋणात्मक होने से स्पष्ट सूर्य ७९.२३२६ में घटाने पर ५९.०८१६ अंश (१ रा. २९ अं. ४ क. ५४ वि.) बुध स्पष्ट हुआ।

सूत्र द्वारा कक्षा परिणति साधन

क्रान्ति वृ० मन्द स्पष्ट अर्थात् मन्दफल संस्कृत ग्रह में अभीष्ट ग्रह का पात घटाने पर शेषांश को पातोन ग्रह की संज्ञा दी गई है। इस पातोनग्रह के अंशात्मक मान को द्विगुणित कर उसकी ज्या को भिन्न-भिन्न ग्रहों के कलात्मक गुणक से गुणने पर कलात्मक कक्षा परिणति संस्कार प्राप्त होगा। यदि कलात्मक गुणनफल का चिह्न धन हो तो उसे ऋण कर तथा ऋण चिह्न हो तो धन चिह्न मानकर क्रा. वृ. मन्द स्पष्ट ग्रह में संस्कार करने पर कक्षा वृ. मन्द स्पष्ट ग्रह उपलब्ध होगा। इसके द्वारा अग्रिम गणित प्रक्रिया त्रिकोणमिति के सूत्रों द्वारा करने पर प्रत्येक ग्रह के राश्यादि ही स्पष्ट ग्रह का स्वरूप होगा। बुध के पातोन ग्रह को द्विगुणित कर उस संख्या की ज्या को १२.७ कला से गुणा करने से बुध का कक्षा परिणति संस्कार होगा। इसी प्रकार शुक्र के पातोन अंशादि को २ से गुणाकर ३.०० से गुणा करने पर शुक्र का, ०.९ से गुणा करने पर मंगल का ०.४ से गुणा करने पर गुरु का

७९/पञ्चाङ्ग-गणितम्

१.६ कला से गुणा करने पर शनि का कक्षा परिणति संस्कार प्राप्त होगा। इस संस्कार के चिह्न को परिवर्तित कर ग्रह में संस्कार करने पर कक्षावृत्तीय मन्द स्पष्ट ग्रह होगा।

गुरु के उदय और अस्त के साधन की प्रक्रिया कोष्ठक से अभीष्ट शालिवाहन शक वर्ष की मध्यम तिथियों का संकलन कर उसे ही कोष्ठक से मध्यमतिथि उपकरण से मन्द फल ज्ञात कर उसका मध्यम तिथि में संस्कार करने पर स्पष्ट तिथिगण ज्ञात होगा। अभीष्ट शक में १८०० घटाकर शेष वर्षों में ७० का भाग देकर लब्धि को स्पष्ट तिथिगण में मिलाने पर स्पष्टतर तिथि गण बनता है। स्पष्टतर तिथिगण को उपकरण मानकर को० नं० त्रिभोन लग्न की व्यस्त क्रान्ति ज्ञातकर गुरु के लोप और दर्शन कालम में इस व्यस्त क्रान्ति में अक्षांश का संस्कार करने पर त्रिभोन लग्न के नतांश ज्ञात होंगे। इन नतांशों को उपकरण मानकर को० से संध्यारुण संस्कार ज्ञात करना चाहिए। त्रिभोन लग्न नतांश उपकरण से ही को० से लोप और दर्शन कालम के गुणकाङ्क प्राप्त कर को० से स्पष्टतर तिथिगण से प्राप्त अंकों को गुणकांक से लोप और दर्शन कालम में गुणा करने पर क्रमशः दृक्कर्म संस्कार के अंक प्राप्त होंगे को० से तिथि शुद्धि व वार शुद्धि प्राप्तकर सबका अर्थात् तिथि शुद्धि, स्पष्टतरतिथिगण, सन्ध्यारुण संस्कार और दृक्कर्म संस्कार का योग करने पर लोप व दर्शन के दिनों की संख्या गुरु की प्राप्ति होगी।

कक्षा वृ. सारणी:- पात को क्रा० वृ.म. स्पष्ट ग्रह में घटाने पर शेषांश को पातोन ग्रह कहते हैं पातोन ग्रह को २ से गुणा करने पर ध्रुवाङ्क बन जाता है। ध्रुवांक की ज्या को १२.७ से गुणा करने पर बुध का कलात्मक मान प्राप्त होगा इसका क्रा.वृ. मन्द स्पष्ट बुध में संस्कार करने पर कक्षा वृ. मं. स्पष्ट बुध का मान प्राप्त कर इसके द्वारा त्रिकोणमिति की पद्धति से स्पष्ट बुध के राश्यादि प्राप्त होंगे। इसी प्रकार प्रत्येक ग्रह के ध्रुवांक से कक्षा वृ. फल प्राप्त होगा ध्रुवांक को ३.०० से गुणा करने पर शुक्र का ०.९ से ध्रुवांक को गुणने पर मंगल का ०.४ से गुणने पर गुरु का १.६ से गुणने पर शनि का कलात्मक मान प्राप्त कर इसको अंशात्मक मान में परिवर्तित कर क्रा.वृ.म. स्पष्ट ग्रह में संस्कार करने पर प्रत्येक ग्रह क.वृ.म. स्पष्ट होगा।

उपकरण:- मन्दकेन्द्र। शुक्र मन्द कर्ण साधन सारणी

अंश ००	२७	४६	६१	७३	८५	९८	१०८
.७१८४	.७१९०	.७२००	.७२१०	.७२२०	.७२३०	.७२४०	.७२५०
अं. १२१	१३६	१५६	१८०	१९६	२१९	२३८	२५१
.७२६०	.७२७०	.७२८०	.७२८२	.७२७९	.७२६९	.७२५९	.७२४९
अं. २६३	२७५	२८७	३००	३१३	३३३	३६०	३६०
.७२३९	.७२२९	.७२१९	.७२०९	.७१९९	.७१८९	.७१८४।	

मन्द कर्ण ज्ञात करने की विधि

			(१)	(२)
	क्षेपक	मन्दकेन्द्र	द्विगुणित मन्द केन्द्र	मन्दकेन्द्र
		कोटिज्या गुणक	कोटिज्या गुणक	
सूर्य	१.०००१४	-.०१६७७	.०००१४	-१८०.१८
मंगल	१.५३१	.१४१६५	.००६५९	३०७.८५५
गुरु	५.२०८८	.२५०८३	.००६०६	६५.८२५२
शनि	९.५६१	.५३३०	.०१४९२	३३५.६५२

मंगल मंद कर्ण साधन:- मंगल मंद केन्द्र ३०७.८५५ है। इसकी कोटिज्या+.६१३७ को .१४१६५ से गुणा करने पर +.०८६९ गुणनफल प्राप्त हुआ। २ से गुणित ३०७.८५५ के गुणनफल ६१५.७१ की कोटिज्या -.२४६८३ को .००६५९ से गुणा करने पर .००१६ गुणनफल को +.०८६९ में घटाने पर +.०८५३ शेष धनात्मक होने से क्षेपक १.५३१० में घटाने पर १.४४५७ मंगल का मन्दकर्ण प्राप्त हुआ।

गुरु का मन्द कर्ण साधन:-गुरु का मन्द केन्द्र ६५.८२५२ की कोटिज्या +.४०९५ को .२५०८३ से गुणा करने पर +.१०२७२ गुणनफल मिला। मन्द केन्द्र ६५.८२५२ को २ से गुणाकर गुणनफल की कोटिज्या-.६६४५८ को .००६०६ से गुणा करने पर -.००४०२ गुणनफल का +.१०२७२ में योग करने पर +.१०२३२ धनात्मक योग को क्षेपक ५.२०८८ में घटाने पर ५.१०५ गुरु का मन्दकर्ण प्राप्त हुआ।

शनि का मन्द कर्ण साधन:-शनि के मन्द केन्द्र ३३५.६५२ की कोटिज्या +.९११०६ को .५३३० से गुणा करने पर गुणनफल +.४८५६ में २ से गुणित मन्द केन्द्र ६७१.३०४ की कोटिज्या को .०१४९२ से गुणा करने पर गुणनफल .००९९ को जोड़ने पर +.४९५५ इस योग का चिह्न धन होने से क्षेपक ९.५६१ में घटाने पर ९.५६१०-.४९५५ शेष ९.०६५ शनि का मन्द कर्ण प्राप्त हुआ।

(मं, गुरु, शुक, सूर्य और शनि का मन्द कर्ण उपर्युक्त सारणी से ज्ञात होता है।)

प्रत्येक ग्रह के मंदकेन्द्र की कोटिज्या को नं० १ के कालम की संख्या से तथा द्विगुणित मन्दकेन्द्र की ज्या का कोटि नं० २ की संख्या से गुणाकर दोनों गुणनफलों का बीज गणित की रीति से योगकर प्रत्येक ग्रह के क्षेपक के अंकों में उस योग को घटाने पर प्रत्येक ग्रह का मन्दकर्ण ज्ञात होता है। दोनों गुणनफल के योग का चिह्न ऋण हो तो उस योग के अंकों को जोड़ना ही घटाना माना जाता है क्योंकि ऋण चिह्न का ऋण करना धनात्मक होता है यदि गुणनफलों का योग धनात्मक हो तो उसको घटाना चाहिए।

प्रत्येक गुणनफल का चिह्न धनात्मक हो तो दोनों के योग को घटाना है। यदि चिह्न भिन्न हों अर्थात् एक गुणनफल धनात्मक हो और दूसरा गुणनफल ऋणात्मक हो तो दोनों का अन्तर कर दोनों गुणनफल में जिस गुणनफल का मान अधिक हो उसका। शेष अंकों में चिह्न स्थापित कर संस्कार करना चाहिए। तात्पर्य यह है कि शेषांक का चिह्न धनात्मक हो तो उसे घटाना और शेषांक का चिह्न ऋणात्मक हो तो उसे जोड़ना चाहिए।

८१/पञ्चाङ्ग-गणितम्

बुध और शुक्र दोनों अन्तर ग्रह कहलाते हैं, मंगल, गुरु और शनि बहिर्ग्रह होते हैं। बुध और शुक्र मंद कर्ण संलग्न सारणी से अनुपात द्वारा ज्ञात करना चाहिए। जैसे बुध का मन्दकेन्द्र ५३ अंश है। ५२ अंश का .३५२० और ५४.५ का .३५५० इन दोनों के अन्तर अर्थात् २.५ अंश में ३० की वृद्धि होती है तो १ अंश में १२ की वृद्धि होगी। ५२ अंश के फल .३५२० में १२ जोड़ने पर .३५३२ मन्दकर्ण ५३ अंश का होगा इस प्रकार सारणी से अनुपात द्वारा मन्द कर्ण प्राप्त करना चाहिए। बुध की तरह शुक्र का मंद कर्ण शुक्र की मंद कर्ण सारणी से जानना चाहिए।

रवि मन्द कर्ण :—क्षेपक १.०००१४ में रविमन्द केन्द्र १२० की कोटिज्या को - .०१६७७ से गुणाकर द्विगुणित मन्द केन्द्र १२० की कोटिज्या को .०००१४ से गुणाकर बीज गणित की रीति से दोनों गुणनफलों का योग का - .००८३ - .००७ बराबर - .००९० इसको क्षेपक १.०००१४ में जोड़ने पर १.००९१४ रवि का मन्द कर्ण आया। उपर्युक्त १.००१४ क्षेपक में घटाने पर रविमन्द कर्ण ज्ञात होता है। दोनों गुणनफल धनात्मक हो तो दोनों के योग को क्षेपक में घटाना चाहिए। यदि दोनों गुणनफल ऋणात्मक हो तो दोनों के योग को क्षेपक में जोड़ना चाहिए। यदि क्षेपक में उपर्युक्त दोनों गुणनफलों का बीज गणित की रीति से योग करने पर उस घटने वाली संख्या का चिह्न ऋण हो तो उसको जोड़ने पर धन चिह्न हो तो क्षेपक में घटाने पर सूर्य का मन्द कर्ण ज्ञात होगा। गुणनफलों के चिह्नों में भिन्नता हो तो अधिक संख्या में कम संख्या को घटाकर शेष में अधिक संख्या का चिह्न लगाने पर शेष धनात्मक हो तो घटाना है। यदि शेष का चिह्न ऋणात्मक हो तो क्षेपक में जोड़ने पर रवि मन्द कर्ण ज्ञात होगा। तात्पर्य यह है कि क्षेपक में घटने वाली संख्या का चिह्न ऋण हो तो जोड़ना, धन चिह्न हो तो घटाने पर रवि मन्द कर्ण ज्ञात होगा।

शुक्र मन्दकर्ण:—शुक्र के मन्द केन्द्रांशों की संख्या को सारणी में देखकर अनुपात द्वारा शुक्र का मन्द कर्ण ज्ञात करें। उदाहरण:— शुक्र का मन्दकेन्द्र ५६ अंश है। सारणी में ४६ अंश का फल.७२०० है आगे ६१अंश का.७२१० है दोनों का अन्तर १० है तथा ६१ अंश और ४६ अंश का अन्तर १५ है। अभीष्ट केन्द्रांश ५६ है अतः ५६ और ४६ का अन्तर १० हुआ। अब अनुपात करना है १५ के अन्तर में १० प्राप्त होता है १० के अन्तर में ६ प्राप्त हुए इसको ४६ केन्द्रांश के फल ७२०० में जोड़ने पर शुक्र का मन्द कर्ण .७२०६ सिद्ध हुआ।

अदालत और पुलिस से
बच सकते हैं,
ईश्वर से नहीं।

८२/पञ्चाङ्ग-गणितम्

बुध के मंदकर्ण की सारणी

बुध और शुक्र दोनों अन्तर्ग्रह कहलाते हैं, मंगल, गुरु और शनि बहिर्ग्रह होते हैं बुध और शुक्र का मंदकर्ण संलग्न सारणी से अनुपात द्वारा ज्ञात करना चाहिये। जैसे बुध का मन्दकेन्द्र ५३ अंश है। ५२ अंश का .३५२० और ५४.५ का .३५५० इन दोनों के अन्तर अर्थात् २.५ अंश में ३० की वृद्धि होती है तो १ अंश में १२ की वृद्धि होगी ५२ अंश के फल .३५२० में १२ जोड़ने पर .३५३२ मन्दकर्ण ५३ अंश का होगा इस प्रकार सारणी से अनुपात द्वारा मन्दकर्ण प्राप्त करना चाहिये। बुध की तरह शुक्र का मन्दकर्ण सारणी से जानना चाहिये।

१	.३०७५	५	.३०८०	९	.३०९०
११	.३१००	१३	.३११०	१४	.३१२०
१६	.३१३०	१८	.३१४०	१९	.३१५०
२१	.३१६०	२२	.३१७०	२३	.०३१८०
२४	.०३१९०	२५	.३२००	२६	.३११०
२७	.३२२०	२९	.३२३०	३०	.३२४०
३१	.३२५०	३२	.३२७०	३४	.३२९०
३५	.३३००	३६	.३३१०	३७	.३३२०
३८	.३३३०	३९	.३३४०	४०	.३३५०
४१	.३३७०	४२.५	.३३९०	४३	.३४००
४४	.३४१०	४६.५	.३४४०	४७	.३४५०
४९.५	.३४८०	५१	.३५००	५२	.३५२०
५४.५	.३५५०	५६	.३५७०	५८	.३६००
५९.५	.३६२०	६१	.३६४०	६३	.३६७०
६५	.३७००	६७	.३७३०	६९	.३७६०
७२.५	.३७९०	७३	.३८१०	७५	.३८४०
७६.५	.३८६०	७८	.३८८०	८२	.३९२०
८५	.३९६०	८९	.४०२०	९१.५	.४०५०
९४.५	.४०९०	९५.५	.४१००	९८.५	.४१४०
१००.५	.४१६०	१०४	.४२००	१०७	.४२४०
१०९	.४२६०	१११	.४२८०	११३	.४३००
११४.५	.४३२०	११८.५	.४३६०	१२०.५	.४३८०
१२५	.४४२०	१२७	.४४४०	१३०	.४४६०
१३२	.४४८०	१३५	.४५००	१३८	.४५२०
१४१	.४५४०	१४४	.४५६०	१४७.५	.४५८०
१४९.५	.४५९०	१५२	.४६००	१५६	.४६२०
१५९	.४६३०	१६२	.४६४०	१६६	.४६५०
१७०	.४६६०	१८०	.४६६७	१८९	.४६६०
१९४	.४६५०	१९८	.४६४०	२०१	.४६३०
२०४	.४६२०	२०६	.४६१०	२०८	.४६००

बुध के मंदकर्ण की सारणी

बुध और शुक्र दोनों अन्तरग्रह कहलाते हैं, मंगल, गुरु और शनि बहिर्ग्रह होते हैं बुध और शुक्र का मंदकर्ण संलग्न सारणी से अनुपात द्वारा ज्ञात करना चाहिये। जैसे बुध का मन्दकेन्द्र ५३ अंश है। ५२ अंश का .३५२० और ५४.५ का . ३५५० इन दोनों के अन्तर अर्थात् २.५ अंश में ३० की वृद्धि होती है तो १ अंश में १२ की वृद्धि होगी ५२ अंश के फल .३५२० में १२ जोड़ने पर .३५३२ मन्दकर्ण ५३ अंश का होगा इस प्रकार सारणी से अनुपात द्वारा मन्दकर्ण प्राप्त करना चाहिये। बुध की तरह शुक्र का मन्दकर्ण सारणी से जानना चाहिये।

मन्दकेन्द्र अंश	मन्दकर्ण	मन्दकेन्द्र अंश	मन्दकर्ण	मन्दकेन्द्र अंश	मन्दकर्ण
२१०	.४५९०	११२	.४५८०	२१४	.४५७०
२१६	.४५६०	२१७.५	.४५५०	२१९	.४५४०
२२१	.४५३०	२२२	.४५२०	२२५	.४५००
२२७.५	.४४८०	२३०	.४४६०	२३१.५	.४४५०
२३२.५	.४४४०	२३४.४५	.४४२०	२३६	.४४१०
२३८	.४३९०	२४०.५	.४३७०	२४२	.४३५०
२४४.५	.४३३०	२४६.२५	.४३१०	२४७.२५	.४३००
२४९	.४२८०	२५१	.४२६०	२५२.७५	.४२४०
२५४.५०	.४२२०	२५६.२५	.४२००	२५८	.४१८०
२५९.७५	.४१६०	२६०.५०	.४१५०	२६२	.४१३०
२६३.७५	.४११०	२६४.५०	.४१००	२६६	.४०८०
२६९	.४०४०	२७०.७५	.४०२०	२७२.२५	.४०००
२७३.७५	.३९८०	२७६	.३९५०	२७७.५०	.३९३०
२७९	.३९१०	२८०.७५	.३८९०	२८१.७५	.३८७०
२८३	.३८५०	२८४.७५	.३८३०	२८६	.३८१०
२८७.५	३७९०	२८९	.३७७०	२९०.५	.३७५०
२९२	.३७३०	२९३.५	.३७१०	२९४	.३७००
२९६	.३६७०	२९७.५	.३६५०	२९९	.३६३०
३०१	.३६००	३०३	.३५७०	३०५.२५	.३५४०
३०४.५	.३५१०	३०८	.३५००	३०९.५	.३४८०
३११	.३४६०	३१२.५	.३४४०	३१४.२५	.३४२०
३१५.७५	.३४००	३१७	.३३८०	३१९	.३३६०
३२०.५	.३३४०	३२२.२५	.३३२०	३२४	.३३००
३२५.७५	.३२८०	३२७.७५	.३२६०	३२९.५	.३२४०
३३२	.३२२०	३३३.७५	.३२००	३३६	.३१८०
३३८.५	.३१६०	३४१	.३१४०	३४४.५	.३१२०
३४८	.३१००	३५१.२५	.३०९०	३६०	.३०७५

८४/पञ्चाङ्ग-गणितम्

सू.	च.	मं.	बु.	वृ.	शु.	श.
ग्रहों के मध्यम भोग क्षेपक	३४९.०८७	३४६.२६९	५२.५०००	२७५.६६७	१९५.४६७	३३८.३५०
ग्रहों के नीच क्षेपक	२५८.६८३	३११.६८०	५२.५०००	५३.४३३	१०७.६६६	६८.४५००
ग्रहों के पात क्षेपक	२२.१४२	२६.४३०	२४.७४६०	७७.०६७	५३.४३३६	९०.४८३३
ग्रहों के मध्यम भोग	१.२७२९९	३.९२६६०२	३२०.८३१३३५	२१६.६५२९७५	३१८.७८५७२६	
२३२.२१००४						
एक चक्र का मान						
ग्रहों के मध्यम भोग के	९८५६०९२	१३.१७६३५८३	४.०९२३३९०	०.८३०९१२	१.६०२१३०५	०.३३३४५९७
एक आहर्गण का मान						
ग्रहों के नीच के एक चक्रकामान	०.०६३	०.०८९२	०.२७५	०.०४०७	०.००८	१.०६८८
ग्रहों के एक वर्ष का मान		०.०४७	०.०१४	०.०२१	०.००४	०.००५६
ग्रहों के नीच के १ मास का मान		०.००४	०.००२	०.००२		०.००४
ग्रहों के पात का १ चक्र का मान		०.१२०१	०.०४००	०.०७३२	०.१०१	०.७१६
ग्रहों के पात का १ वर्ष का मान		०.०६३	०.०२१	०.०३८	०.०५३	०.०३७
ग्रहों के पात का १ मास का मान		०.००५	०.००२	०.००३	०.००४	०.००३

मध्यम गुरु— क्षेपक में चक्र गति व अहर्गण गतिका योग करने पर मध्यम गुरु का मान प्राप्त होता है। इसमें मोठा संस्कार व लहान संस्कार करने पर स्पष्ट मध्यम गुरु ज्ञात होता है। क्षेपक का मान २७५. ६६७। १ चक्र गति का मान ५७६. ६५२९६५। १ अहर्गण की गति का मान .०८३०९१२। ५७६.६५२९६५ को ६ चक्र से गुणा करने पर ३५५९.९१७ अंश इसमें ३६० का भाग देने पर शेष २१९.९१८। ३३७८ अहर्गण को .०८३० ९ १२ से गुणा करने पर २८०.६८२ अंश गुणनफल हुआ। क्षे० २७५..६६७+२१९.९१८+२८०.६८२ इन तीनों का योग ७७६.२६७ अंशात्मक गुरु का मध्यम भोग का मान हुआ इसमें अंशों में ३६० का भाग देने पर शेष ५६.२६७ मध्यम गुरु का मान प्राप्त हुआ।

मध्यम शनि—क्षेपक में चक्रगति व अहर्गण गति का योग करने पर मध्यम शनि का मान प्राप्त होता है। क्षे० ३३८.३५००। एक चक्रगति २३२.२१० को चक्र से गुणा करने पर १३९३.२६० में ३६० का भाग देने पर शेष ३१३.२६० प्राप्त हुआ एक अहर्गण की गति .०३३४५९७ को ३३७८ अहर्गण से गुणा करने पर गुणनफल ११३.०२६८ में ६ चक्र की गति ३१३.२६०० और क्षेपक ३३८ ३५०० इन तीनों का योग करने पर ७६४. ६३६८ अंशात्मक मान में ३६० का भाग देने पर शेष ४४.६३६० मध्यम शनि का मान उपलब्ध हुआ।

गुरु का मोठा संस्कार—सारणी द्वारा .०४ अंश १९२० शकाद्वका .१९२५ शकाद्व का .०३ है इन दोनों के अन्तर को ३ से गुणा कर ५ का भाग देने पर .००६ अंश को १९२० के फल .०४० में घटाने पर .०३४० धनात्मक गुरु का मोठा संस्कार प्राप्त हुआ।

लहान संस्कार— मध्यम गुरु में मध्यम शनि घटाकर शेष का सारणी द्वारा फल प्राप्त करने पर लहान संस्कार बनता है। ५६.२६७ मध्यम गुरु में ४४.६३७ मध्यम शनि घटाने पर ११.६३० इस उपकरण से सारणी द्वारा फल प्राप्त करने पर १० अंश का फल .०२१५ अंश का फल .०३ इन दोनों अन्तर .०१ को १.६३ से गुणा कर ५ का भाग देने पर .०२ में जोड़ने पर .०२३२ गुरु का अंशात्मक धनात्मक लहान संस्कार मिला। मध्यम गुरु ५६. २६७० में ०२३२ लहान संस्कार तथा. ०३४० मोठा संस्कार जोड़ने पर ५६.३२४२ स्प. मध्यम गुरु का मान उपलब्ध हुआ।

गुरु नीच— क्षेपक में चक्र वर्ष मास इन तीनों की गति का योग करने पर गुरुनीच ज्ञात होता है। क्षे० ३५०.२१६७+(६ चक्र गति) .२४४०+(वर्ष ९ की गति).०१९३ (६ मास की गति) +.००११ इस सबका योग ३५०.४८१ गुरु के नीच का मान उपलब्ध हुआ। ये फल सारणी से प्राप्त हैं। एक चक्र की गति .०४०७। १ वर्ष की गति .००२१। १ मा.गति .०००२ है।

मन्द्रफल— स्फुट मध्यम गुरु में गुरु के नीच का मान घटाने पर गुरु का मन्दकेन्द्र प्राप्त होता है इस मन्द केन्द्र से सारणी व सूत्र द्वारा मन्द्रफल प्राप्त कर उसका स्पष्ट मध्यम गुरु में संस्कार करने पर क्रान्ति वृत्तीय मन्द स्पष्ट गुरु प्राप्त होता है।

स्फुट मध्यम गुरु:- ५६.३२४२ इसमें ३६० अंश जोड़ने पर ४१६.३२४२ में गुरु का नीच ३५०.४८९ घटाने पर ६५.८४३ मन्दकेन्द्र गुरु का सूत्र द्वारा कलात्मक ३०८.८२६ धनात्मक मन्द फल उपलब्ध हुआ इसको अंशात्मक बना कर ५.१४७१ स्पष्ट मध्यम गुरु ५६.३२४२ में जोड़ने पर ६१.४७१३ क्रान्तिवृत्ती मन्द स्पष्ट गुरु प्राप्त हुआ।

कक्षा वृत्तीय गुरु:- क्रा. व. मन्द स्पष्ट गुरु में गुरु का पात घटाकर शेष का फल प्राप्त कर क्रा. व. मन्द स्पष्ट गुरु में संस्कार करने पर कक्षा वृत्तीय मन्द स्पष्ट गुरु प्राप्त होता है। पात- क्षेपक ७७.०६६७ में सारणी द्वारा ६ चक्र ९ वर्ष ६ मास का फल का योग .४३९३+.०३४७+ .००१९ इन तीनों का योग .४७६१ घटाने पर ७६.५९० पात को ६१.४७०५ में घटाने पर शेष ३४८.८८ का फल सूत्र द्वारा .००३३ धनात्मक ६१.४७१३ में योग करने पर ६१.४०४६ कक्षा व.मन्द स्पष्ट गुरु उपलब्ध हुआ। इसके आगे त्रिकोणमिति के सूत्र द्वारा गुरु के स्पष्ट राश्यादि का ज्ञान करना है। पृष्ठभाग में कक्षा परिणति सूत्र द्वारा देखें।

उपरोक्त मंद स्पष्ट गुरु को स्पष्ट रवि में घटाने पर विलोम शीघ्र केन्द्र ज्ञात होगा उसकी ज्या और कोटिज्या को रवि के मन्द कर्ण से गुणा करने पर क्रमशः लम्ब व अवलम्ब प्राप्त होंगे। गुरु के मन्द कर्ण में अवलम्ब का संस्कार करने पर स्फुटाव लम्ब ज्ञात होगा। लम्ब व स्फुटाव लम्ब के वर्ग का मूल लेने पर शीघ्र कर्ण उपलब्ध होगा। शीघ्र कर्ण का लम्ब में भाग देने पर शीघ्र फलज्या उपलब्ध होगी उस शीघ्र फलज्या को चापांश में परिणत करने पर शीघ्र फलांश प्राप्त होंगे उनका कक्षा व. मन्द स्पष्ट गुरु में संस्कार करने पर गुरु के स्पष्ट राश्यादि ज्ञात होते हैं। स्पष्ट रवि ७९.२३२६ में ६१.४७४६ को घटाने पर १७.७५८० विलोम शीघ्र केन्द्र बना इसकी ज्या +०.३०५० तथा कोज्या +०.९५२३ को अलग-अलग रवि मन्द कर्ण १.०१६९ से गुणा करने पर क्रमशः +३१०१ लम्ब तथा +९६८४ अवलम्ब प्राप्त हुआ। गुरु का मन्द कर्ण ५.११०० इसमें .९६८४ का योग करने पर ६.०७८४ स्फुट अवलम्ब हुआ। ६.०७८४^२ + .३१०१^२ = ६.०८६३ शीघ्र कर्ण का .३१०१ लम्ब में भाग देने पर शीघ्र फलज्या .०५०९५ इसका चाप २.९२०५ अंशात्मक शीघ्र फल हुआ इस शीघ्र फल को कक्षा वृ मन्द स्पष्ट गुरु ६१.४७४६ में जोड़ने पर ६४.३९५१ अंशात्मक गुरु स्पष्ट अर्थात् २ राशि ४ अंश २३ क्र. ४२ वि गुरु स्पष्ट हुआ। मंदकर्ण ज्ञात करने के लिए पृष्ठ भाग में लिखित विधि को देखें।

नोट -गुरु एवं शनि का मोठा संस्कार एवं लहान संस्कार

सारणी पृष्ठ संख्या ११३-११८ तक है।

**अपना-अपना करे सुधार
तभी मिटेगा भ्रष्टाचार**

८७/पञ्चाङ्ग-गणितम्

शनि स्पष्टीकरण

चक्र ६। अहर्गणः ३३७८ वर्ष ९। शाके १९२३। मा. ६ पूर्वोक्त गुरु स्पष्ट की प्रक्रिया में मध्यम शनि का मान ४४.६३७ प्राप्त कर लिया है।

मोठा संस्कार:- सारणी द्वारा शकाब्द १९२० का - .१० तथा शकाब्द १९२५ का .०७ इन दोनों का अन्तर कर इसे ३ से गुणा कर ५ से भाग कर .१० में घटाने पर शकाब्द १९२३ मोठा संस्कार प्राप्त होगा। .१० में .०७ घटाने पर .०३ शेष रहा जो ५ वर्ष का अन्तर है। अतः .०३ में ५ का भाग देकर ३ से गुणा करने पर .०१८ अंश फल को - .१० में घटाने पर -.०८२ ऋणात्मक मोठा संस्कार (मध्यम शनि में ४४.६३७) घटाने पर ४४.५५५ मोठा संस्कारयुक्त मध्यम शनि का मान हुआ।

लहान संस्कार:- मध्यम गुरु में द्विगुणित मध्यम शनि घटाकर शेष का सारणी द्वारा फल प्राप्त कर मध्यम शनि में संस्कार करने पर लहान संस्कृत मध्यम शनि प्राप्त होगा। मध्यम गुरु ५६.२६७ में (४४.६३७)X२ द्विगुणित मध्यम शनि ८९.२७४ का मान घटाने पर ३२६.९९३ का फल सारणी द्वारा ३२५ अंश का .२४ अंश और ३३० का .२२ दोनों का अन्तर - .०२ को २ से गुणा कर ५ का भाग देने पर .००८ फल को .२४० में घटाने पर .२३२ अंश धनात्मक लहान प्राप्त हुआ। मोठा संस्कार ऋणात्मक -.०८२ लहान संस्कार धनात्मक .२३२ दोनों का अन्तर करने पर +.१५० अंश धनात्मक को मध्यम शनि ४४.६३७ में जोड़ने पर ४४.७८७ स्पष्ट मध्यम शनि ज्ञात हुआ।

शनि नीच:-क्षेपक में चक्रगति, वर्ष गति व मास गति का योग करने पर शनि नीच प्राप्त होता है। सारणी द्वारा क्षे ६८. ४५०० (चक्र ६ की गति).६४१३ (९ वर्ष की गति) .०५०६ तथा (६ मास की गति) .००२८ इन तीनों का योग करने पर ६९.१४४७ शनि नीच प्राप्त हुआ।

उपर्युक्त स्पष्ट मध्यम शनि ४४.७८७ में ६९ .१४५ शनि का नीच घटाने पर ३३५.६४२ शनि का मन्द केन्द्र उपलब्ध हुआ। मध्यम शनि में ३६० जोड़कर अन्तर किया गया है। यहाँ मन्दफल का साधन सूत्र द्वारा किया गया है।

मन्दकेन्द्रज्या को ३८६.४ से गुणा करने पर -१५९.३६५५। द्विगुणित मन्दकेन्द्रज्या को १३.६ से गुणा करने पर -१०.२१९७। त्रिगुणित मन्द केन्द्रज्या को ०.७ से गुणा करने पर -०.६६९७। इन तीनों गुणनफलों का योग -१६९.६५२१ कलात्मक मन्दफल के अंशात्मक २.८२७५, ऋणात्मक होने से स्पष्ट मध्यम शनि में ४४.७८७० में घटाने पर ४१.९६०५ मन्द स्पष्ट शनि क्रान्ति वृत्तीय उपलब्ध हुआ। शनि मन्दकेन्द्र उपकरण से शनि मन्दकर्ण ९.०६६ रवि मन्द केन्द्र से सारणी द्वारा १.०१६९ रवि मन्द कर्ण प्राप्त किया। सूत्र द्वारा शनि मन्दकर्ण ९.०६६ प्राप्त होगा। शनिपात के १ चक्र की गति .०७१५। १ वर्ष की पात गति .००३७ तथा १मास की .०००३ है।

शनिपात:-क्षेपक ९०.४८३३ में (चक्र ६ की गति) .४२९२ (९ वर्ष की गति) .०३३९ (६ मास की गति) .००१९ इन तीनों का वियोग करने पर ९०.०१८३ शनि का

८८/पञ्चाङ्ग-गणितम्

पात उपलब्ध हुआ। क्रान्ति वृत्तीय मन्द स्पष्ट शनि ४१.९६०५ में ९०.०१८३ घटाने पर ३११.९४२२ शेष का सारणी द्वारा फल धनात्मक .०२६४ अंश प्राप्त हुआ इसको क्रान्ति वृत्तीय मन्द स्पष्ट शनि में ४१.९४९४ में जोड़ने पर कक्षा वृत्तीय मन्द स्पष्ट शनि ४१.९८६९ का मान प्राप्त हुआ। इसके आगे त्रिकोणमिति के सूत्रों द्वारा गणित प्रदर्शित की गई है। कक्षा वृत्तीय मन्द स्पष्ट शनि को स्पष्ट रवि में घटाकर शेष विलोम केन्द्र की ज्या तथा कोटिज्या को रवि के मन्द कर्ण से पृथक-पृथक गुणा करने पर क्रमशः लम्ब व अवलम्ब का मान प्राप्त होता है। अवलम्ब का शनि के मन्द कर्ण में संस्कार कर देने पर स्फुट अवलम्ब होगा। स्फुट अवलम्ब व लम्ब के वर्ग योग का मूल शीघ्र कर्ण होगा। लम्ब में शीघ्र कर्ण का भाग देने पर शीघ्र फल ज्या प्राप्तकर उसके चापांशों को कक्षा वृत्तीय शनि स्पष्ट में संस्कार करने पर शनि ग्रह के स्पष्ट राश्यादिक प्राप्त होंगे।

कक्षा वृत्तीय मन्द स्पष्ट शनि ४१.९८६९ को स्पष्ट रवि ७९.२३२६ में घटाने पर ३७.२४५७ विलोम शीघ्र केन्द्र प्राप्त हुआ। इसकी ज्या +.६०५३९ को रवि मन्द कर्ण से गुणा करने पर .६१५४ लम्ब तथा शीघ्र केन्द्र की कोटिज्या +.७९५९३ को रवि मन्द कर्ण १.०१६९ से गुणा करने पर .८०९५ अवलम्ब प्राप्त हुआ। शनि मन्द कर्ण ९.०६३०० में अवलम्ब का योग करने पर ९.८७५५ स्फुटावलम्ब अवगत हुआ। लम्ब व स्फुटावलम्ब के वर्ग के योग का मूल लेने पर ९.८९४६ शीघ्र कर्ण मिला। इस शीघ्र कर्ण का लम्ब में भाग देने पर +.०६२२२ शीघ्र फलज्या का मान मिला। उसके चापांश ३.५६७२ को कक्षा वृत्तीय मन्द स्पष्ट शनि में जोड़ने पर ४५.५४४१ अंशात्मक अर्थात् १ राशि १५ अंश ३३ कला, १५ विकला स्पष्ट शनि का मान प्राप्त हुआ।

गुरु के अस्त और उदय साधन की प्रक्रिया

गुरु व शुक्र के उदयास्त में प्रधान ४ उपकरण तिथि शुद्धि, स्पष्टतर तिथिगण, सन्ध्यारुणसंस्कार और दृक्कर्म संस्कार का बीज गणित की रीति से योग करने पर अर्थात् धनात्मक में ऋणात्मक फल घटाने पर जो दिन प्राप्त हो उसके मास व दिन बनाने पर उदय व अस्त की मास व तिथि संख्या प्राप्त होती है। मास गणना वैशाख मास की अमावस को १ मास की पूर्ति मानकर की जाती है। जैसे ६ मास २१ दिन की गणना में ६ मास की पूर्ति आश्विन कृ० अमावस को होगी शेष २१ दिन में १५ दिन आश्विन शुक्ल पक्ष के और ६ दिन कार्तिक कृष्ण ६ को पूरे होंगे। जिस शकाब्द में अधिक मास पड़ता हो तो उसमें अधिक मास की संख्या १ को जोड़कर हिसाब लगाना चाहिए। जिस प्रकार पश्चिम लोप व पूर्व दर्शन की गणित प्रक्रिया है उस ही प्रकार से पूर्व लोप व पश्चिम दर्शन की शुक्र की प्रक्रिया है। कोष्ठक में कालम का ध्यान रखना चाहिए।

गुरु के अस्त और उदय कालिक गणित प्रक्रिया शुक्र की तरह ही को० में गुरु के कालम के आधार पर करनी चाहिए। शुक्र व गुरु के उदयास्त की गणित प्रणाली केतकर विरचित ज्योतिर्गणित ग्रन्थ से की गई है।

८९/पञ्चाङ्ग-गणितम्

गुरु के अस्त और उदय साधन की प्रक्रिया

शक वर्ष-१९२४ को०न०

द्वार ४०५.२२

१९२४ १२४ भागित ७०

-१८०० = १.७७

१२४ वर्ष गण

$$(+.६४) \times (+.४) = +.२५$$

$$(+.२७) \times (-.४) = -११$$

	मध्यम तिथि	मन्द फल	तिथि शुद्धि	अद्वपवार
	लोप दर्शन			
१८००	३१३.१८		९.८२	६.१६
१००	१७४.४३	+३.००	२६.२४	६.६४
२०	२७८.०२		११.२५	४.१३
४	१३६.६३		१४.२५	१४.२५
१९२४	९०२.२६			
	-८१० उपकरण			
	मध्यम तिथि ९२.२६	९३.०३	लोप	दर्शन
	मन्दफल +३.०० को		+४	-१४
योग	स्पष्ट तिथि ९५.२६ हरिद्वार	त्रिभोनलग्न		
	+१.७७ अक्षांश	व्यस्त क्रान्ति	+३०	+३०
	स्पष्टतरति १९७.०३	के नतांश	+३४	+१६

**आय से अधिक
खर्च करने वाला
तिरस्कार सहता और
कष्ट भोगता है ।**

९०/पञ्चाङ्ग-गणितम्

बुध सूर्य से १३ अंश आगे अथवा पीछे मंगल १७ अंश सूर्य से आगे व पीछे शनि १५ अंश सूर्य से आगे व पीछे होने पर अस्त होता है ।	उपकरण तिथि शुद्धि स्पष्टतर तिथि संध्यारुण सं० दृक्कर्म सं० योग	पश्चिम लोप गुरु १.५६ १७.०३ -१३.१० +०.२५ ८५.७४ दिन संख्या २ मास २५.७४ दिन २ मास २५.७४ दिन आषाढ़ कृष्ण ११ शनिवार दि ६ जुलाई २००२ गुरु का अस्त (पश्चिम)	पूर्व दर्शन गुरु १.५६ १७.०३ +११.४० -०.११ १०९.८८ दिन संख्या ३ मास १९.८८ दिन श्रावण कृ० ५ सोमवार २९ जुलाई २००२ गुरु का उदय (पूर्व)	उपकरण नतांश संध्यारुण सं. उपकरण नतांश गुणकांक उपकरण स्पष्टतर तिथि को लोप पश्चिम -१३.१ प.लो. +६४ प.लो. +४ शर संस्कार +२५ प.लो.-११ पू. द. दृक्कर्म संस्कार दर्शन पूर्व +११.४ पू.द. +२७ पूर्व द० -४
--	--	---	---	--

११/पञ्चाङ्ग-गणितम्

वर्ष गण में ७० का भाग देकर स्पष्टतर संस्कार प्राप्त किया। १२४ भागे ७० बराबर लब्धि १.७७। २०६.८७ शुक्र के स्पष्ट तिथि गण में १.७७ का योग करने पर २०८.६४ स्पष्टतर तिथिगण का मान प्राप्त हुआ। २०८.६४ उपकरण द्वारा शुक्र के पश्चिम लोप व पूर्वदर्शन के कालम से क्रमशः +१८, -१६ अंक प्राप्तकर दोनों स्थानों पर उत्तर अक्षांश हरिद्वार का संस्कार करने पर +१८+३०=+४८ पश्चिम लोप। -१६+३०=+१४ पूर्व दर्शन। इन दोनों उपकरणों से को० से पश्चिम लोपका -६ और पूर्व दर्शन का +४.१ संध्यारुण संस्कार मिला। प०लो०का उपकरण +४८ तथा पूर्व दर्शन का उप० +१४ है अतः उपकरण के चिह्न का ही प्राप्त फल में संकेत दिया है। यदि उपकरण का चिह्न ऋण होता तो फल में भी ऋण चिह्न का संकेत होता। को० न० से स्पष्टतर तिथि उप० से पश्चिम लोप का -२.८ पूर्व दर्शन का +२.८ अंक प्राप्त कर उपर्युक्त गुणांक +१.११ और +.२७ से इन अंकों का गुणनफल $(-२.८) \times (+१.११) = -३.११$ दृक्कर्म संस्कार, प० लो०का $(+२.८) \times (+.२७) = +.७६$ पूर्व दर्शन का दृक्कर्म संस्कार प्राप्त हुआ। को० से पश्चिम लोप का उपकरण नतांश से गुणकांक +१.११ का +.२७ गुणकांक प्राप्त हुआ।

	ति.शु.	अब्दपवार पश्चिम लोपे
शक १८००	९.८२	६.१६ ति०शु० +१.५६
शक १००	२६.२४	६.६४ स्प.ति.गण +२०८.६४
शक २०	११.२५	४.१३ संध्यारुण सं-६.००
शक ४	१४.२५	५.०२ दृक् कर्म सं. -३.११
योग १९२४	६१.५६	२१.९५ योग २०१.०९
	-६०	-२१ ६ मास २१ दिन
	१.५६ ति. शु.	०.९५ वार दि. २७ अक्टू २००२
पूर्व दर्शने	६ मा. २१ दि	
१.५६	कार्तिक कृ० ६	
२०८.६४	रविवार को शुक्रास्त	
+४.१०	७ मास ५ दिन	
+०.७६	कार्तिक शु. शनिवार ५ को	
२१५.०६	शुक्रोदय होगा	
७ मास ५ दिन	९ नवम्बर २००२	

उन्हें मत सराहो, जिनने अनीति पूर्वक
सफलता पायी और सम्पत्ति कमायी।

पश्चिम लोपे पूर्व दर्शन शुक्र की गणित प्रक्रिया:

शंक: १९२४	न्यास: १	योग में हार ५९३.२० का भाग देकर शेषांक प्राप्त किये
संलग्न को० १ से	शक १८००	१३९१.७७ भाजित ५९३.२०=२ लब्धि शेष २०५.३७ प्रथम तिथिगण
	शक १००	
	शक २०	
	शक ४	
योग	१९२४	
		१३९१.७७
		+१.५० मंदफल सं.
		+२०५.३७ तिथिगण
मध्यम तिथिगण २०५.३७		
		+२०६.८७ स्प० ति गण
		+१.७७ स्पष्टतर सं.
उप० को० २ से फल		१.५ योग २०८.६४ स्पष्टतर तिथि गण
वर्षगण -१९२४		
		-१८००
		१२४ वर्ष गण। वर्ष गण में ७० का भाग देने पर १.७७ फल को स्पष्ट तिथिगण में जोड़ने पर २०८.६४ स्पष्टतर तिथिगण प्राप्त हुआ।

९३/पञ्चाङ्ग-गणितम्

कोष्ठकः १। युतिकाले तिथिगणः।

कोष्ठकः २। मन्द्रफलसंस्कारः

ध्रुवाः	गुरो			तिथि	अब्दपतिः	उप.	शुक्रस्य		गुरोः
शा.वा शक वर्षाणि १८००	प. लोपे पू. दर्शने ति. गणः ५४० ४३	प. लोपे प. दर्शने ति. गणः २४३. ८५	लोपं दर्शने ति. गणः ३१३.१८	शुद्धिः ति. ९. ८२	वारः ६.१६	मध्यम तिथिगणः	प. लोपे पूर्व दर्शने ति.	पू. लोपे दर्शने ति.	लोपे दर्शने ति.
उप. वर्षगति	वर्षगति								
१	२२२.१३	२२२.१३	३४.१७	११.०६	१.२६	०	+१.९	+४.३	-१.५
२	४४४.२८	४४४.२८	६८.३२	२२.१२	२.५१	१०	१.७	४.२	-०.३
३	७३.२२	७३.२२	१०२.४८	३.१९	३.७७	२०	१.५	४.०	+ ०.८
४	२९५.३७	२९५.३७	१३६.६३	१४.२५	५.०२	३०	१.२	३.६	२.०
५	५१७.५०	५१७.५०	१७०.८०	२५.३१	६.२८	४०	०.९	३.२	३.०
६	१४६.५७	१४६.५७	२०४.९७	६.३७	०.५४	५०	०.६	२.७	४.०
७	३६८.४२	३६८.४२	२३९.१२	१७.४४	२.००	६०	+०.२	२.१	४.९
८	५९०.७०	५९०.७०	२७३.२८	२८.५०	३.०५	७०	-०.१	१.५	५.६
९	२१९.६३	२१९.६३	३०७.४३	९.५६	४.३१	८०	०.५	०.८	६.१
१०	४४१.७८	४४१.७८	३४१.६२	२०.६२	५.५६	९०	०.८	+०.१	६.६
२०	२९०.४०	२९०.४०	२७८.०२	११.२५	४.१३	१००	१.१	-०.६	६.८
३०	१३९.००	१३९.००	२१४.४२	१.८७	२.६९	११०	१.४	१.३	६.८
४०	५८०.८०	५८०.८०	१५०.८२	२२.५०	१.२६	१२०	१.६	२.०	६.६
५०	४२९.४०	४२९.४०	८७.२२	१३.१२	६.८२	१३०	१.८	२.६	६.२
६०	२७८.००	२७८.००	२३.६२	३.७४	५.३८	१४०	२.०	३.०	५.७
७०	१२६.६०	१२६.६०	३६५.२३	२४.३७	३.९५	१५०	२.१	३.५	५.९
८०	५६८.४०	५६८.४०	३०१.६३	१४.९९	२.५१	१६०	२.०	३.९	४.१
९०	४१७.००	४१७.००	२३८.०३	५.६२	१.०७	१७०	२.१	४.१	३.२
१००	२६५-५७	२६५-५७	१७४.४३	२६.२४	६.६४	१८०	२.०	४.२	२.१
२००	५३१.१२	५३१.१२	३४८.८७	२२.४८	६.२७	१९०	१.९	४.२	+१.०
३००	२०३.४८	२०३.४८	११८.०७	१८.७२	५.९१	२००	१.६	४.१	-०.२
४००	४६९.०३	४६९.०३	२९२.५०	१४.९७	५.५५	२१०	१.४	३.९	१.२
५००	१४१.४०	१४१.४०	६१.७२	११.२१	५.१९	२२०	१.१	३.६	२.४
६००	४०६.९७	४०६.९७	२३६.१२	७.४५	४.८२	२३०	०.८	३.१	३.४
७००	७९.३२	७९.३२	५.३५	३.६९	४.४६	२४०	०.५	२.५	४.३
८००	३४४.८८	३४४.८८	१७९.७८	२९.९३	४.१०	२५०	-०.१	२.०	५.१
९००	१७.२३	१७.२३	३५४.२२	२६.१७	३.३४	२६०	+०.२	१.२	५.८
१०००	२८२.८०	२८२.८०	१२३.३८	२२.४१	३.३७	२७०	०.६	-०.५	६.४
२०००	५६५.६०	५६५.६०	२४६.७८	१४.८३	६.७५	२८०	०.९	+०.२	६.७
३०००	२५५.२०	२५५.२०	३७०.१८	७.२४	३.१२	२९०	१.३	१.२	६.८
४०००	५३८.००	५३८.००	८८.३३	२९.६६	६.५०	३००	१.६	१.७	६.८
५०००	२९७.६०	२९७.६०	२११.७३	२२.०७	२.८७	३१०	१.०८	२.३	६.५
६०००	५१०.४०	५१०.४०	३३५.१२	१४.४८	६.२४	३२०	२.०	२.९	६.०
७०००	२००.००	२००.००	५३.२८	६.९०	२.६२	३३०	२.१	३.४	५.५
८०००	४८२.८०	४८२.८०	१७६.६८	२९.३२	६.००	३४०	२.१	३.८	४.७
९०००	१७२.४०	१७२.४०	३००.०७	२१.७३	२.३७	३५०	२.१	४.०	३.८
१००००	४५५.२०	४५५.२०	१८.२३	१४.१४	५.७४	३६०	२.०	४.२	२.७
हारः	५९३.२०	५९३.२०	४०५.२२	३०.००	७.००	३७१	+१.९	+४.३	-१.५

९४/पञ्चाङ्ग-गणितम्

कोष्ठक: ३।

उपकरणम्	शुक्रस्य (अंश में)				गुरोः (अंश में)	
	पश्चिमलोपे	पूर्वदर्शने	पूर्वलोपे	पश्चिम दर्शने	लोपे	दर्शने
०	-२२	+२१	+२३	-१४	-२३	+१९
१०	२१	१९	२३	११	२२	१६
२०	१९	१६	२३	८	२१	१३
३०	१६	१३	२२	४	१९	१०
४०	१३	१०	२०	-०	१६	६
५०	१०	६	१७	+३	१३	+२
६०	६	+३	१४	७	१०	-१
७०	-३	-१	११	१०	६	५
८०	+१	५	८	१४	-२	९
९०	५	८	४	१७	+१	१२
१००	९	१२	+१	१९	५	१५
११०	१२	१५	-३	२१	९	१८
१२०	१५	१८	७	२२	१२	२०
१३०	१८	२०	१०	२३	१५	२२
१४०	२०	२२	१४	२३	१८	२३
१५०	२२	२३	१७	२३	२०	२३
१६०	२३	२३	१९	२१	२२	२३
१७०	२३	२३	२१	२०	२३	२२
१८०	२३	२२	२२	१७	२३	२१
१९०	२२	२१	२३	१४	२३	१८
२००	२०	१९	२३	११	२२	१५
२१०	१८	१६	२३	७	२१	१२
२२०	१६	१३	२२	+३	१८	९
२३०	१२	९	२०	-१	१५	५
२४०	९	५	१७	५	१२	-१
२५०	५	-३	१४	९	९	+३
२६०	+१	+३	११	१२	५	७
२७०	-३	७	७	१५	+१	११
२८०	७	१०	-३	१८	-३	१४
२९०	११	१४	+१	२१	७	१७
३००	१४	१७	५	२२	११	२०
३१०	१७	१९	९	२३	१४	२२
३२०	२०	२१	१२	२३	१७	२३
३३०	२२	२३	१५	२३	२०	२३
३४०	२३	२३	१८	२२	२२	२३
३५०	२३	२३	२१	२०	२३	२२
३६०	२३	२२	२२	१७	२३	२१
३७१	-२२	+२१	+२३	-१४	-२३	+१९

कोष्ठकः ४।

संध्यारुणसंस्कारः ।

उपकरणं = त्रिभोनलग्नस्य नतांशाः = व्यस्तक्रान्ति + अक्षांशाः ।

उपकरणं धनमृणं वा	- पश्चिमलोपे + पूर्वदर्शने	- पूर्वलोपे + पश्चिम दर्शने	- पश्चिम लोपे + पूर्व दर्शने	पञ्चमकोष्ठगतशर संस्कारस्य गुणकः उपकरण द्वनर्णम्
	तिथिः	तिथिः	तिथिः	स्पर्शरेखा
०	४.०	२४.०	११.०	०.००
३	४.०	२४.०	११.०	८.०५
६	४.०	२४.१	११.०	.१०
९	४.०	२४.३	११.०	०१६
१२	४.१	२४.६	११.२	.०२१
१५	४.१	२४.८	११.४	.२७
१८	४.२	२५.२	११.६	.३२
२१	४.३	२५.७	११.७	.३८
२४	४.४	२६.३	१२.१	.४४
२७	४.५	२७.०	१२.३	.५१
३०	४.६	२७.८	१२.७	.५८
३३	४.८	२८.७	१३.१	०.६५
३६	५.०	२९.८	१३.७	.७३
३९	५.१	३१.०	१४.२	.८१
४२	५.४	३२.४	१४.९	.९०
४५	५.७	३४.१	१५.६	१.००
४८	६.०	३६.०	१६.५	१.११
५१	६.४	३८.४	१७.६	१.२३
५४	६.८	४१.१	१८.८	१.३८
५७	७.४	४४.६	२०.४	१.५४
६०	८.१	४८.६	२२.२	१.७३

९६/पञ्चाङ्ग-गणितम्

कोष्ठक: ५।

दृक्कर्म = चतुर्थ कोष्ठक गतगुणकगुणितोऽत्रत्यः शरसंस्कारः। उपकरणं=स्फुटतिथिगणः।

उपकरणम्	शुक्रस्य				गुरोः		वारगतिः	
	पश्चिमलोपे	पूर्वदर्शने	पूर्वलोपे	पश्चिम दर्शने	लोपे	दर्शने	तिथिगणः	वारगतिः
	तिथिः	तिथिः	तिथिः	तिथिः	तिथिः	तिथिः	तिथिः	बारः
०	+४.२	-४.२	-६.३	-०.९	-१.४	+१.४	१	०.९८
१०	३.७	३.७	६.६	+०.३	१.३	१.३	२	१.९७
२०	३.०	३.०	६.६	१.४	१.२	१.२	३	२.९५
३०	२.३	२.३	६.४	२.५	१.१	१.१	४	३.९४
४०	१.५	१.५	६.०	३.५	०.९	०.९	५	४.९२
५०	+०.७	-०.७	५.६	४.४	०.७	०.७	६	५.९१
६०	-०.२	+०.२	४.८	५.२	०.५	०.५	७	६.८९
७०	१.०	१.०	४.०	५.८	०.३	०.३	८	०.८७
८०	१.८	१.८	३.०	६.२	-०.१	+०.१	९	१.८६
९०	२.६	२.६	२.०	६.५	+०.२	-०.२	१०	२.८४
१००	३.३	३.३	-०.९	६.६	०.४	०.४	२०	५.६९
११०	३.९	३.९	+०.३	६.५	०.६	०.६	३०	१.५३
१२०	४.४	४.४	१/४	६.२	०.८	०.८	४०	४.३७
१३०	४.८	४.८	२.५	५.७	१.०	१.०	५०	०.२२
१४०	५.०	५.०	३.५	५.१	१.२	१.२	६०	३.०६
१५०	५.१	५.१	४.४	४.३	१.३	१.३	७०	५.९०
१६०	५.१	५.१	५.२	३.५	१.४	१.४	८०	१.७५
१७०	४.९	४.९	५.८	२.५	१.४	१.४	९०	४.५९
१८०	४.६	४.६	६.२	१.४	१.४	१.४	१००	०.४३
१९०	४.१	४.१	६.५	+०.४	१.४	१.४	२००	०.८७
२००	३.५	३.५	६.६	-०.७	१.४	१.४	३००	१.३१
२१०	२.८	२.८	६.५	१.८	१.२	१.२		
२२०	२.०	२.०	६.२	२.८	१.०	१.०		
२३०	१.२	१.२	५.७	३.८	०.९	०.९		
२४०	-०.३	+०.३	५.१	४.६	०.७	०.७		
२५०	+०.६	-०.६	४.३	५.३	०.५	०.५		
२६०	१.४	१.४	३.५	५.९	+०.२	-०.२		
२७०	२.३	२.३	२.५	६.३	०.०	०.०		
२८०	३.०	३.००	१.५	६.५	-०.२	+०.२		
२९०	३.७	३.७	+०.४	६.६	०.५	०.५		
३००	४.२	४.२	-०.७	६.४	०.७	०.७		
३१०	४.७	४.७	१.८	६.१	०.९	०.९		
३२०	५.०	५.०	२.८	५.६	१.१	१.१		
३३०	५.१	५.१	३.८	४.९	१.२	१.२		
३४०	५.१	५.१	४.६	४.०	१.४	१.४		
३५०	५.०	५.०	५.३	३.१	१.४	१.४		
३६०	४.९	४.९	६.०	२.१	१.४	१.४		
३७०	+४.२	-४.२	-६.३	-१.०	-१.४	+१.४		

९७/पञ्चाङ्ग-गणितम्

प्रथम प्रकार:-अभीष्ट दिन के अभीष्ट अक्षांश पर सूर्यास्त व सूर्योदय काल भारतीय स्टैण्डर्ड समय में ज्ञातकर गत तिथि की संख्या को २ से गुणा करने पर जितने घट्यादि प्राप्त होंगे। उनके घण्टे व मिनट को सूर्यास्त समय में जोड़कर वर्तमान तिथि का सम्पूर्ण मान निकालकर गति तिथि के समाप्तिकाल से सूर्यास्त तक की घटी व पल ज्ञातकर अनुपात द्वारा सम्पूर्ण तिथि मान में ४८ मिनट प्राप्त होते हैं तो उपर्युक्त घटी व पल में कितने मिनट प्राप्त होंगे इस नियमानुसार जितने मिनट प्राप्त हों उन्हें उपर्युक्त सूर्यास्त काल में जोड़े गये घण्टे व मिनट में योग कर देना चाहिए।

इस अभीष्ट समय पर दृक्सिद्ध पंचांग से चन्द्र स्पष्ट कर जो राश्यादि प्राप्त हों उनका अभीष्ट अक्षांश की सारणी (लग्न सारणी) से घटी व पल देखकर उनमें अभीष्ट दिन के सूर्य के राशि व अंश का फल इस सारणी से घटी व पल को देखकर चन्द्र स्पष्ट के राश्यादि का सारणी से जो फल घटी व पल में प्राप्त किया है उसमें घटाने पर जो घटी व पल प्राप्त होंगे उनके घण्टे मिनट बनाकर सूर्योदयकाल में जोड़ने पर जो समय प्राप्त हों उसमें अभीष्ट दिन के शर के अंशादि मान को ४ से गुणाकर उपर्युक्त समय में संस्कार करने पर चन्द्रोदय काल प्राप्त हो जायेगा। यह संस्कार दक्षिण शर में ही किया जाता है। उत्तर शर में यह संस्कार नहीं दिया जाता है।

द्वितीय प्रकार:-चन्द्र स्पष्ट के राशि अंश और कला का साम्पातिक काल सांपातिक लग्न सारणी द्वारा प्राप्त कर उस दिन के सायन मेषदशमारम्भ के साम्पातिक काल में योग करने पर (लोकल मीन टाइम) स्थानीय मध्यम समय प्राप्त हो जायेगा। इसमें शरजन्य संस्कार देकर अभीष्ट स्थान के मध्यमान्तर का विपरीत संस्कार करने पर भारतीय स्टैण्डर्ड समय में चन्द्रोदय काल प्राप्त हो जायेगा। किरणवक्राभव संस्कार के कारण ३,४ मिनट का अन्तर कभी-कभी हो जाता है।

९ जुलाई २००१ को चन्द्रोदय साधन प्रकार। स्थान हरिद्वार, अक्षांश ३० उत्तर
उपकरण:- सूर्योदयकाल भारतीय स्टैण्डर्ड टाइम ५।२८। सूर्यास्त काल भारतीय स्टैण्डर्ड टाइम ७।१८ श्रावण कृष्ण पक्ष की तृतीया की समाप्ति प्रातः २ बजकर ५५ मि० (८ जुलाई की रात्रि) सम्पूर्ण चतुर्थी का मान २६ घण्टे २७ मि०। चन्द्र स्पष्ट ९ जुलाई २००१ के ५ बजकर ३० मिनट प्रातःकाल १०।००।१५३ चन्द्र के राश्यादि। चन्द्रगति ११ अंश ५० कला। सूर्य की राशि २ अंश २३। सूर्यास्त काल में गत तिथि ३ की २ घटी १ तिथि के मान के हिसाब से ६ घटी के घण्टे २ मि० २४ जोड़ने पर ९ बजकर ४२ मि० रात्रि अर्थात् २१।४२। में तृतीया का समाप्तिकाल प्रातः २ बजकर ५५ मि० घटाने पर १८ घं० ४७ मिनट चतुर्थी का भुक्त काल हुआ। २६.४५ घण्टे में ४८ मिनट प्राप्त होते हैं तो १८.८ घण्टे में ३४ मिनट का मान ९ बजकर ४२ मि० में जोड़ने पर १० बजकर १६ मि० समय हुआ।

इस समय का चन्द्र स्पष्ट करने हेतु २२ बजकर १६ मि० में ५ घण्टे ३० मि० घटाने पर चालन १६ घं० ४६ मि० और चन्द्रगति ११ अंश ५० कला से चन्द्रगति फल प्राप्त

करने हेतु १६.७६६७ को ११.८३४ से गुणाकर २४ का भाग देने पर ८.२६७४ अंश चन्द्रगतिफल अर्थात् ८ अंश १६ कला को उपर्युक्त १०।००।९।५३ चन्द्र स्पष्ट में जोड़ने पर १०।८।२६ राश्यादि प्राप्त हुआ। इस चन्द्र स्पष्ट को लग्न मानकर ३० अक्षांश की सारणी में इसका घट्यादि मान ५६ घं० ४५ पल मिला इसमें २ राशि २३ अंश सूर्य का फल इस सारणी से प्राप्त १५ घटी ४५ पल को घटाने पर ४१ शेष घटी के १६ घण्टे २४ मिनट को सूर्योदय काल में ५ बजकर २८ मिनट जोड़ने पर २१ बजकर ५२ मि० प्राप्त हुए। इस दिन चन्द्रमा का शर रात्रि के १० बजकर १६ मि० पर ४ अंश २४ कला दक्षिण है अतः १ अंश में ४ मि० के हिसाब से १७ मि० धनात्मक को २१ ब.५२ मि. में जोड़ने पर २२ बजकर ९ मिनट पर चन्द्रोदय रात्रि में हरिद्वार में होगा।

उपर्युक्त चन्द्र स्पष्ट के नाक्षत्रकाल को ९ जुलाई के सायन मेष दशमारम्भ काल में जोड़कर शरजन्य मिनटों का योग करने पर भी चन्द्रोदय काल प्राप्त होगा। हरिद्वार में ९ जुलाई को सायन मेष दशमारम्भ काल घं. ५।मि.९।से.३३ भारतीय स्टैण्डर्ड समय प्रातः है इसमें १० राशि ८ अंश २६ कला का नाक्षत्रकाल १६घं० ३८ मि० जोड़ने पर २१ घण्टे ४८ मिनट में शर संस्कारजन्य १७ मिनट जोड़ने पर २२ बजकर ५ मिनट पर हरिद्वार में चन्द्रोदय होगा। कुछ अन्तर किरणवक्त्रीभवन संस्कार के कारण आया है।

सूर्य ग्रहण गणित

१९ मार्च २००७ उज्जैन। सूर्य ग्रहण के प्रमुख उपकरण निम्नोक्त हैं—दिन १२ बजे (भा०स्टे०टा०) के सूर्य स्पष्ट—११।४।१९।३ चन्द्रस्पष्ट—११।६।३२।४४ सूर्य गति—५९.७० चन्द्र गति—९०४.२५। सूर्योदय—६।३६ सूर्यास्त—६।३४। सूर्य चन्द्र स्पष्ट का अन्तर—२।१३।४१ सूर्य चन्द्र की गति का अन्तर— ८४४.५५ सूर्य बिम्ब—३२.१७ चन्द्र बिम्ब—३३.४१ चन्द्र परम लम्बन—६१.२५ विम्बैक्याद्ध—३२.७९ दिनाद्ध—१४.९५ दर्शघटी—३.५६ पर्वान्तकाल—८।१२।२ पर्वान्तकालिक सूर्य स्पष्ट— ११।४।१९।३५ पर्वान्तकालिक चन्द्र स्पष्ट—११।४।१९।३५ पर्व संस्कार राहु—१०.३६ मि०१०।२२।१० सूक्ष्मपर्वान्तकाल—८।१।४० शर—६२.३ शर घटी गति—१.३६ अक्षांश—२३.२ अयनांश— २३।५७।३२ सायन सूर्य—३५८.१२ व्यगुविधु—००।१२।१०० गत्यन्तर से चालन फल ३ घण्टे ४७ मि० ५५ से (३।४८ मिनट) अयनांश सूर्योदय, सूर्यास्त, दिनाद्ध की गणित (उज्जैन) से सभी गणक परिचित हैं।

सूर्य बिम्ब—सूर्य की गति में ५७ कला घटाकर शेष में ४ का भाग देकर लब्धि को ३१ कला ३० वि (३१.५') जोड़ने से सूर्य बिम्ब ज्ञात होता है।

चन्द्रबिम्ब—चन्द्रमा की गति के मूल में मूल का ही नवमांश युक्त करना।

बिम्बैक्याद्ध—सूर्य बिम्ब में चन्द्र बिम्ब का योगकर २ से भाग देना

चालनफल—सूर्य चन्द्र स्पष्ट के अन्तर को १४४० से गुणाकर सूर्य चन्द्र की गति के अन्तर का भाग देना

१९/पञ्चाङ्ग-गणितम्

पर्वान्तकालः:-चालनफल का दिन के १२ बजे में संस्कार करना।

व्यगुविधिः:-पर्वान्त कालिक चन्द्र स्पष्ट में राहु स्पष्ट घटाना।

शर व सूक्ष्मपर्वान्तः:- व्यगुविधि द्वारा संलग्न सारणी से शर व सूक्ष्म पर्वान्त काल प्राप्तकर सूक्ष्म पर्वान्तकाल की कला को ५से गुणाकर, फल प्राप्त कर मिनट बनाना।

सायन सूर्यः:- पर्वान्तकालिक सूर्यस्पष्ट में अयनांश युक्त करना।

शर घटी गतिः:- चन्द्र गति को ९ से गुणाकर १०० का भाग देना।

चन्द्र परम लम्बनः:- द्विगुणित चन्द्रबिम्ब का ६वां भाग घटाना

दर्शघटीः:-सूक्ष्म पर्वान्तकाल में सूर्योदयकाल घटाकर शेष धनात्मक काल के घटी व पल बनाना।

शर का आनयनः:- पर्वान्तकाल ८ बजकर २ मिनट में शर का मान ६२.९ है सूर्योदय काल ६ बजकर ३६ मि० है जिसको न्यास में ०० से व्यक्त किया है। शरघटी गति १.३६ है ८ बजकर २ मिनट में ६ घण्टे ३६ मिनट घटाने पर १ घण्टा २६ शेष के घटी ३ पल २५ होते हैं अर्थात् सूर्योदय के बाद ३ घटी २५ पल पर शर का मान ६२.३ है। शर की उत्तरोत्तर वृद्धि शर सारणी में बतलाई गई है, इसलिए ४ घटी पर ५७.४६ एवं ५८ घटी पर ५४.७४ शर का मान होगा।

त्रिभोन सायन लग्न का आनयनः:- पर्वान्त कालिक सूर्य स्पष्ट के राश्यादि का अभीष्ट अक्षांश की लग्न सारणी में फल देखकर उसे इष्ट घटी में जोड़ने पर जो संख्या घटी पल में प्राप्त हो उसको पुनः सारणी में देखने पर जो लग्न के राश्यादि हों उसमें अयनांश युक्त करने पर सायन लग्न के राश्यादि सिद्ध होते हैं, इस सायनलग्न में ३ राशि घटाने पर सायनत्रिभोन लग्न की प्राप्ति होती है। इस नियमानुसार इस उदाहरण के न्यास २ में सायन त्रिभोनलग्न का आनयन किया गया है।

न्यास १ :- इसमें आद्यसंज्ञक (याम्योत्तरलग्न)सिद्ध किया है इष्ट घटी और दिनार्द्ध का अन्तर कर उसे ६ से गुणाकर गुणनफल को दिनार्द्ध से न्यून होने पर सायन सूर्य में घटाकर तथादिनार्द्ध से अधिक घटी होने पर सायन सूर्य में जोड़कर आद्य संज्ञक (याम्योत्तर लग्न)प्राप्त किया जाता है। आगे इसी न्यास खण्ड में याम्योत्तर लग्न की क्रान्ति की कोटिज्या को पूर्वोक्त अन्तरज्या से गुणा करने पर नतांशज्या प्राप्तकर उसके द्वारा नतांश ज्ञात करना चाहिए यह सब न्यास १ की प्रक्रिया है।

न्यास २:-सायन सूर्य से सायन त्रिभोन लग्न को घटाने पर शेष विश्लेषांश होंगे। सायनसूर्य सायन त्रिभोन लग्न से अधिक हों तो विश्लेषांश धनात्मक अन्यथा ऋणात्मक होंगे। विश्लेषांशज्या को नतांश कोटिज्या से और चन्द्र परम लम्बन से गुणा करने पर तात्कालिक लम्बन ज्ञात होता है।

न्यास ३:-दर्शघटी और इष्टघटी का अन्तर कर उसे सूर्य और चन्द्र की गत्यन्तर घटी से गुणा करने पर भूमध्यीय सूर्य और चन्द्र का अन्तर ज्ञात होता है, इस अन्तर में पूर्वोक्त तात्कालिक लम्बन का संस्कार करने पर अभीष्ट नगर का सूर्य और चन्द्र का अन्तर ज्ञात होता है। जिसको स्पष्टान्तर नाम से जाना जाता है तथा यह पूर्वा पर अन्तर कहलाता है।

न्यास ४ :- नतांशज्या को परमचन्द्र लम्बन से गुणन करने पर नति प्राप्त होती है। नति का भूमध्यशर में संस्कार करने पर अभीष्ट नगर का स्फुटशर प्राप्त होता है। नति की दिशा नतांशवत् होती है।

न्यास ५ :- स्पष्टान्तर वर्ग और स्फुटशर वर्ग के योग का मूल मध्यान्तर होता है। मध्यान्तर जब तक बिम्बैक्यार्द्ध से अधिक होता है तब तक ग्रहण प्रारम्भ नहीं होता और जब तक मध्यान्तर बिम्बैक्यार्द्ध से कम होता है तब तक ग्रहण काल होता है। अर्थात् मध्यान्तर जिस समय कम होता है वह स्पर्शकाल और जब आगे चलकर मध्यान्तर जिस समय धनात्मक होता है तब ग्रहण का मोक्षकाल होता है।

देयमार्त्तस्य शयनं स्थितश्रान्तस्य चासनम् ।
तृषितस्य च पानीयं क्षुधितस्य च भोजनम् ॥
चक्षुर्दद्यान्मनो दद्याद्वाचं दद्यात्सुभाषितम् ।
उत्थाय चासनं दद्यादेषधर्मः सनातनः ॥

रोग पीड़ित को शयन के लिए स्थान, थके को आसन, प्यासे को पानी, भूखे को भोजन देना चाहिए। आये हुए को प्रेम दृष्टि से देखें, मन से चाहें, मीठी वाणी से बोलें, उठ करके आसन दें-यही सनातन धर्म है।

-महाभारत

इष्टवर्षटी	दिनाङ्क	अन्तर	६Xअन्तर	सायन सूर्य	आद्यसंज्ञक	(विभिन्न आद्य)
५८	१४.९५	-१६.९५	-१०१.७०	३५८.१२	२५६.४२	१६६.४२
००	१४.९५	-१४.९५	-८९.७०	३५८.१२	२६८.४२	१७८.४२
२	१४.९५	-१२.९५	-७७.७०	३५८.१२	२८०.४२	१९०.४२
४	१४.९५	-१०.९५	-६५.७०	३५८.१२	२९२.४२	२०२.४२

न्यास १ अ	अक्षांश	आद्यक्रान्ति द. अन्तर	अन्तराष्या	इष्टघटी वित्रम (च)	न्यास १ क	छ	चXछ	नतांश	नतांश	कोटिज्या
				आद्यक्रान्ति						
५८	२३.२	२२.७५	४५.९५	-७१९	५८	+५.४	-९९५	+७१९	४५.७१	.६९८
००	२३.२	२३.४३	४६.६३	-७२७	००	+०.७	-९९९	-७२७	४६.६३	.६८७
२	२३.२	२३.००	४६.२०	-७२२	२	-४.१	+९९७	-७२२	४६.०७	.६९४
४	२३.२	२१.६०	४४.८०	-७०५	४	-८.७	+९८८	-७०५	४४.१८	.७१७

१०२/पञ्चाङ्ग-गणितम्

इष्टघटी	सायनसूर्य	सायन त्रिभोन लग्न	विश्लेषांश	न्यास २	विश्लेषांशज्या	नतांश कोटिज्या	चन्द्र परम लम्बन	तात्कालिक लम्बन
५८	३५८.१२	२५१.९६	+१०६.१६	+९६०	X	.६९८	६१.२५	+४१.०६
००	३५८.१२	२६७.९६	+९०.१६	+१.००	X	.६८७	६१.२५	+४२.०८
२	३५८.१२	२८३.९६	+७४.१६	+९६२	X	.६९४	६१.२५	+४०.८९
४	३५८.१२	२९९.९६	+५८.१६	+८४९	X	.७१७	६१.२५	+३७.३१

इष्ट घटी	दर्शघटी	अन्तर X गत्यन्त घटी	भूमध्ये च-सू. लम्बन	तात्कालिक
५८	३.५६	-५.५६ X १४.०७	-७८.२३	+४१.०६
००	३.५६	-३.५६ X १४.०७	-५०.०९	+४२.०८
२	३.५६	-१.५६ X १४.०७	-२१.९५	+४०.८९
४	३.५६	+०.४४ X १४.०७	+६.१९	+३७.३१

१०३/पञ्चाङ्ग-गणितम्

न्यास ४

इष्टघटी	चन्द्रपरम	नतांशज्या	नति	भूमध्येशर	स्पष्टशर उज्जैन
	लम्बन				
५८	६१.२५ X	+७१६	+४३.८५+५४.७४	६.००	
००	६१.२५ X	+७२७	+४४.५३+५७.४६	९.४०	
२	६१.२५ X	-७२०	-४४.१०+६०.१८	१६.०८	
४	६१.२५ X	-६९७	-४२.६९+६२.९०	२०.२१	

न्यास ५

इष्ट घटी	५८	००	२	४
स्पष्टान्तर	३७.१७	८.०१	१८.९४	४३.५०
स्पष्टशर	६.००	९.४	१६.०८	२०.२१
वर्गैक्यमूल	३७.६५	१२.३४	२४.८४	४७.९६
बिम्बैक्याद्ध	+३२.७९	३२.७९	३२.७९	३२.७९
अन्तर	+४.८६	-२०.४५	-७.९५	+१५.१७

४८ मि. को ७.१५ से गुणाकर २३.१२ का भाग देने पर १६ मि. ३० से प्राप्त हुए। इनको २ घटी अर्थात् ४८ मि. में जोड़ने पर १ घण्टा ४ मि.३० से. को सूर्योदय काल ६ ब. ३६ मि. में जोड़ने पर ७ बजकर ४० मि.३० से पर ग्रहण काल समाप्त (मोक्ष) होगा।

सूर्य और चन्द्र की गति के अन्तर को ६० से भाग देने पर १४.०७ गत्यन्तर घटी का मान मिला।

न्यास ५ में ५८ घटी के नीचे अन्तर +४.८६ है और ०० घटी के नीचे -२०.४५ है अतः जब यह अन्तर ऋणात्मक होगा तब ग्रहण प्रारम्भ (स्पर्श) होगा। आगे २ घटी के नीचे अन्तर -७.९५ और ४ घटी के नीचे +१५.१७ है। जब यह अन्तर धनात्मक होगा तब ग्रहण की समाप्ति (मोक्ष) होगी।

४.८६ और २०.४५ का योग २५.३१

७.९५ और १५.१७ का योग २३.१२

अनुपात द्वारा २ घटी अर्थात् ४८ मिनट में २५.३१ अन्तर होता है तो ४.८६ में कितना होगा, अतः ४८ मिनट को ४.८६ से गुणाकर २५.३१ का भाग देने पर ९.२ मिनट अर्थात् ९ मि.१२ से. को ५८ घटी अर्थात् २३ घण्टे १२ मिनट में जोड़ने पर २३ घण्टे २१ मिनट हुए इनको सूर्योदय काल ६ बजकर ३६ मि. में जोड़ने पर २९ बजकर ५७ मि. अर्थात् प्रातः ५ बजकर ५७ मि. पर स्पर्श काल होगा। इसी प्रकार ही मोक्ष काल ज्ञात होगा।

१०४/पञ्चाङ्ग-गणितम्

सर्व प्रथम पंक्तिस्थ प्रतिदिन के सूर्य व चन्द्र स्पष्ट ज्ञातकर सूर्य और चन्द्रमा की गति भी जान लेना चाहिए। सूर्य की गति द्वारा सूर्य बिम्ब तथा चन्द्रमा की गति द्वारा चन्द्र बिम्ब का साधन कर लेना चाहिए। सूर्य गति में ५७ घटाकर शेष में चार का भाग देकर लब्धि को ३१ कला ३० विकला जोड़ने पर सूर्य बिम्ब ज्ञात होता है। द्विगुणित चन्द्र परम लम्बन में सूर्य बिम्ब घटाकर पचास से गुणाकर ५१ (इक्यावन) का भाग देकर भूमा का मान प्राप्तकर भूमा और चन्द्र बिम्ब के योग का आधा करने पर मानैक्य खण्ड का मान निकालना चाहिए।

चन्द्रमा की गति का मूल लेकर उसमें उस मूल का ही नवमांश जोड़ने पर चन्द्र बिम्ब का ज्ञान होता है। उपर्युक्त सूर्य और चन्द्र के अंतर को जानकर तथा सूर्य और चन्द्र की गति के अन्तर से गत्यन्तर का मान निकालना चाहिए। सूर्य और चन्द्र के अन्तर को १४४० (चौदह सौ चालीस) से गुणाकर गत्यन्तर का भाग देने पर जो घण्टे मिनट प्राप्त हों उन्हें पंक्तिस्थ समय में जोड़ने पर पर्वान्तकाल ज्ञात होता है। उपर्युक्त घण्टे मिनट को चन्द्र और सूर्य की गति से पृथक-पृथक गुणाकर दोनों जगह १४४० (चौदह सौ चालीस) का भाग देने पर पर्वान्तकालिक सूर्य और चन्द्र स्पष्ट होंगे। इनका अन्तर पूरे छः राशि का होना चाहिए। यदि ऐसा नहीं होता है तो गणित में त्रुटि रह गई है ऐसा मानकर पुनः गणित को संभालना चाहिए। पर्वान्तकालिक चन्द्र में पर्वान्तकालिक राहु को घटाकर शेष राशि व अंश से सारणी द्वारा शर व सूक्ष्म पर्वान्त संस्कार ज्ञात करना चाहिए। सूक्ष्म संस्कार सावयव कलात्मक प्राप्त होता है। उसे पाँच से गुणा करने पर पलात्मक मान प्राप्त होता है उसके मिनट बनाकर पर्वान्तकाल में संस्कार करने पर सूक्ष्म पर्वान्तकाल जान लेना चाहिए। मानैक्य खण्ड के वर्ग में शर वर्ग को घटाकर शेष का मूल लेकर उसे चौदह सौ चालीस से गुणा कर सूर्य चन्द्र के गत्यन्तर से भाग देने पर स्थित्यर्द्ध के घण्टे व मिनट प्राप्त होते हैं। इन स्थित्यर्द्ध के घण्टे व मिनट को एक जगह सूक्ष्म पर्वान्तकाल में घटाने पर चन्द्रग्रहण का स्पर्श काल ज्ञात होगा। दूसरी जगह स्थित्यर्द्ध को सूक्ष्म पर्वान्तकाल में जोड़ने पर चन्द्रग्रहण का मोक्षकाल प्राप्त होगा तथा सूक्ष्म पर्वान्तकाल ही ग्रहण का मध्य काल होगा।

सूर्य और चन्द्रग्रहण के लिये दृक्सिद्ध निरयण पंचांग के सूर्य व चन्द्र स्पष्ट प्रयोग में लेने चाहिए, विश्वविजय, मार्तण्ड, जन्मभूमि, लालबहादुर शास्त्री विद्यापीठ दिल्ली, सम्पूर्णानन्द संस्कृत विश्वविद्यालय, राजधानी आदि दृक्सिद्ध निरयण पंचांग हैं। मकरन्द सारणी द्वारा निर्मित पंचांग, और अन्य भी पंचांग जो बीज संस्कृत नहीं हैं उनके द्वारा चन्द्रस्पष्ट करने पर ग्रहण काल के स्पर्श मध्य और मोक्षकाल के समय में वास्तविक समय से बहुत अन्तर आता है अतः इस बात को अवश्य ध्यान में रखनी चाहिए। केतकर विरचित ग्रन्थों के आधार पर ११ संस्कार देने पर चन्द्र स्पष्ट ग्रहणोपयोगी हो जाता है Indian Ephemeris पंचांग नितान्त दृक्सिद्ध निरयण पंचांग है इसके द्वारा भी चन्द्र व

सूर्य स्पष्ट करने पर ग्रहण काल यथार्थ समय में प्राप्त हो जाता है। चन्द्र ग्रहण निर्माण पद्धति में निम्नोक्त उपकरणों की आवश्यकता पड़ती है। सूर्य स्पष्ट, चन्द्रस्पष्ट, सूर्य व चन्द्र की दैनिक गति, सूर्य बिम्ब, चन्द्रबिम्ब, चन्द्र परम लम्बन, भूमा, सूक्ष्मपर्वान्त संस्कार, राहु और शर। ८ नवम्बर की रात्रि और ९ नवम्बर के प्रातः काल सन् २००३ शनिवार की अर्द्धरात्रि के पश्चात् ग्रहण का स्पर्श होकर ग्रस्तोहित उदय होगा जो ९ नवम्बर रविवार के सूर्योदय के बाद तक रहेगा। सम्वत् २०६० शाके २०२५ कार्तिक शुक्ल १५ शनिवार की रात्रि में ग्रहण प्रारम्भ होगा।

८ नवम्बर सन् २००३ के प्रातः काल ५ बजकर ३० भारतीय स्टैण्डर्ड समय का सूर्य स्पष्ट ६।२१।१५।०० राश्यादि, चन्द्र स्पष्ट ००।१९।४८।३९ है। अग्रिम दिन का प्रातः साढ़े पाँच बजे का सूर्य स्पष्ट ६।२२।१५।१२ चन्द्र स्पष्ट ००।२१।४१।७ है अग्रिम दिन के सूर्य व चन्द्र स्पष्ट में ८ नवम्बर के सूर्य स्पष्ट को घटाने पर ६० कला १२ विकला सूर्य की गति तथा चन्द्र स्पष्ट का अन्तर करने पर चन्द्रमा की गति ११ अंश ५२ कला २८ विकला है। ६।२१।१५।०० सूर्य स्पष्ट में ००।१९।४८।३९ चन्द्र स्पष्ट को घटाने पर ६।११।२।१२ सूर्य और चन्द्र का अन्तर हुआ इसमें ६ राशि घटाने पर ११ अंश २६ कला २१ विकला बराबर ६८६.३५ बराबर (सू-च)। सूर्यगति ६०'।१२'' अर्थात् ६०.२ चन्द्रगति ११।५२।२८ अर्थात् ७१२.४६६६७ कला है चन्द्र गति में से सूर्य की गति घटाने पर ६५२.२६६६७ सूर्य चन्द्र का गत्यन्तर प्राप्त हुआ।

अनुपात करने पर :- सूर्य चन्द्र के गत्यन्तर में १४४० मिनट प्राप्त होते हैं तो सूर्य चन्द्र स्पष्ट के अन्तर ६८६.३५ कला में कितने मिनट प्राप्त होंगे। अतः १४४० को ६८६.३५ से गुणाकर ६५२.२६६६७ का भाग देने पर १५१५.२४५ मिनट अर्थात् २५ घण्टे १५.२५ मि० प्राप्त हुए। इसको ८ नवम्बर के ५ ब. ३० मि. प्रातःकाल में जोड़ने पर ९ नवम्बर के ३० घं. ४५ मि. अर्थात् प्रातः ६ बजकर ४५ मिनट पर पर्वान्तकाल होगा। पर्वान्तकाल में सूर्य व चन्द्र का अन्तर ६ राशि का होता है। अतः १५१५.२५ मि. को चन्द्रमा की पूर्वोक्त गति ७१२.४६६७ से गुणाकर १४४० का भाग देने पर ७४९.७ कला अर्थात् १२ अंश २९ कला ४२ विकला चन्द्रमा का गतिफल ८ नवम्बर के प्रातः ५ घंटा ३० मि. के चन्द्र स्पष्ट ००।१९।४८।३९ में जोड़ने पर ००।२२।१८।२१ पर्वान्तकालिक चन्द्र स्पष्ट हुआ।

सूर्य की गति ६०.२ कला को १५१५.२५ से गुणाकर १४४० का भाग देने पर ६३.३५ अर्थात् १ अं. ३क. २१ विकला सूर्य का गतिफल मिला। इसको ८ नवम्बर के सूर्य स्पष्ट ६।२१।१५।०० में जोड़ने पर ६।२२।१८।२१ पर्वान्तकालिक सूर्य स्पष्ट मिला। यहाँ सूर्य स्पष्ट व चन्द्रस्पष्ट का अन्तर ठीक ६ राशि का हो जाने से गणित शुद्ध है।

सूर्य बिम्ब- उपर्युक्त प्रक्रिया से सूर्य की गति ६०'.२ में ५७ कला घटाने पर ३.२ शेष में ४ का भाग देने पर ०.८ अर्थात् ४८ विकला लब्धि को ३१ कला ३० विकला में जोड़ने पर ३२ कला १८ वि. ३२.३ कला सूर्यबिम्ब का मान हुआ। चन्द्रगति के मूल में मूल का ही नवमांश जोड़ने पर चन्द्र बिम्ब प्राप्त होता है।

चन्द्रगति ७१२.४६६७ का मूल २६'. ६९२ इसमें इस मूल का नवमांश २.९६६ जोड़ने पर २९'. ६५८ चन्द्र बिम्ब का मान मिला।

चन्द्र बिम्ब को द्विगुणितकर उसमें चन्द्र बिम्ब का ६ वाँ भाग घटाने पर चन्द्र परम लम्बन मिलता है। ५९.३१६ द्विगुणित चन्द्र बिम्ब में चन्द्रबिम्ब का ६वाँ भाग ४.९४३ घटाने पर ५४.३७३ चन्द्र परम लम्बन प्राप्त हुआ।

चन्द्र परम लम्बन को द्विगुणित कर उसमें सूर्य बिम्ब घटाकर ५१ से गुणाकर ५० का भाग देने पर भूमा का मान मिलता है। द्विगुणित परम लम्बन १०८.७४६ में सूर्य बिम्ब ३२.३ घटाने पर शेष ७६.४३६ को ५१ से गुणाकर ५० का भाग देने पर ७७.९६४ भूमा का मान प्राप्त हुआ। चन्द्र बिम्ब और भूमा बिम्ब के योग में २ का भाग देने पर ५३.८१ मानैक्यखण्ड का मान मिला।

शरः—पर्वान्तकालिक चन्द्र स्पष्ट ००।२२।१८।२१ में ००।२६।३६।०० राहु का मान घटाने पर ११।२५।४२।२१ शेष का फल सारणी द्वारा प्राप्त करने पर २२.३७ शर दक्षिण दिशा का तथा ९ पल (४ मिनट धनात्मक सूक्ष्मपर्वान्तकाल प्राप्त हुआ। पर्वान्तकाल ६ घं.४५ मि. में ४ मिनट जोड़ने पर ६।४९ सूक्ष्म पर्वान्तकाल का मान प्राप्त हुआ। शर वर्ग और मानैक्य खण्ड वर्ग के अन्तर का मूल लेकर १४४० से गुणा कर सूर्य और चन्द्र की गति का अन्तर कर भाग देने पर स्थित्यर्द्ध ज्ञात होता है। इस स्थित्यर्द्ध के घण्टे और मिनटों को सूक्ष्म पर्वान्त काल में घटाने पर चन्द्रग्रहण का स्पर्शकाल ज्ञात होता है तथा स्थित्यर्द्ध काल को सूक्ष्म पर्वान्तकाल में जोड़ने पर मोक्षकाल प्राप्त होता है। शर-२२.३७ का वर्ग ५००.४१६९, मानैक्यार्द्ध ५२.३०२ का वर्ग २७३५.४९९२ दोनों का अन्तर २२३५.०८२३ हुआ। इस अन्तर का मूल ४७.२७६६ को १४४० से गुणाकर सूर्य चन्द्र के गत्यन्तर ६५२.२६६७ से भाग देने पर १०४.३७ मिनट प्राप्त हुए इसका नाम ही स्थित्यर्द्ध है। इस १०४ मिनट अर्थात् १ घण्टा ४४ मिनट को सूक्ष्म पर्वान्तकाल में घटाने पर ५ बजकर ५ मिनट पर स्पर्श और जोड़ने पर ८ बजकर ३३ मिनट पर मोक्षकाल होगा।

अपना मूल्य समझो और
विश्वास करो कि तुम संसार के
सबसे महत्त्वपूर्ण व्यक्ति हो।

१०७/पञ्चाङ्ग-गणितम्

चन्द्रग्रहण में अपेक्षित संस्कार

पर्व संस्कार कलाओं को ६० से गुणा कर चंद्र सूर्य घटियों के अंतर भाग देकर पलात्मक पर्व संस्कार होता है। अथवा सुविधा के अनुसार पर्व संस्कार कलाओं को ५ से गुणन ही पलात्मक संस्कार होता है।

उपकरण	पर्वसंस्कार	चंद्रशर	विक्षेपवलन
अं.	क.	क.	अं. क.
१६०	+७.७	उ.१२.६	द. ४.४५
१६३	७.४	८७.६	४.४७
१६४	७.०	८२.६	४.४८
१६५	६.५	७७.५	४.५०
१६६	६.१	७२.५	४.५१
१६७	५.७	६७.४	४.५२
१६८	५.३	६२.३	४.५३
१६९	५.०	५७.२	४.५४
१७०	४.५	५२.१	४.५५
१७१	४.०	४६.८	४.५६
१७२	३.६	४१.७	४.५७
१७३	३.२	३६.६	४.५८
१७४	२.७	३१.३	४.५९
१७५	२.२	२६.१	४.५९
१७६	१.८	२०.९	४.५९
१७७	१.३	१५.६	४.५९
१७८	.९	१०.५	५.०
१७९	+४	उ. ५.३	५.०
१८०	.०	०.०	५.०
१८१	-४	द.५.३	५.०

१०८/पञ्चाङ्ग-गणितम्

उपकरण	पर्वसंस्कार	चंद्रशर	विक्षेपवलन
अं.	क.	क.	अं. क.
१८२	.९	१०.५	५.०
१८३	१.३	१५.६	४.५९
१८४	१.८	२०.९	४.५९
१८५	२.२	२६.१	४.५९
१८६	२.७	३१.३	४.५९
१८७	३.२	३६.६	४.५८
१८८	३.६	४१.७	४.५७
१८९	४.०	४६.८	४.५६
१९०	४.५	५२.१	४.५५
१९१	५.०	५७.२	४.५४
१९२	५.३	६२.३	४.५३
१९३	५.७	६७.४	४.५२
१९४	६.१	७२.५	४.५१
१९५	६.५	७७.५	४.५०
१९६	७.०	८२.६	४.४८
१९७	७.४	८७.६	४.४७
१९८	-७.७	द. ९२.६	द. ४.४५
३४२	+७.७	द. ९२.६	उ. ४.४५
३४३	७.४	८७.६	४.४७
३४४	७.०	८२.६	४.४८
३४५	६.५	७७.५	४.५०
३४६	६.१	७२.५	४.५१
३४७	५.७	६७.४	४.५२
३४८	५.३	६२.३	४.५३
३४९	५.०	५७.२	४.५४
३५०	४.५	५२.१	४.५५
३५१	४.०	४६.८	४.५६

१०९/पञ्चाङ्ग-गणितम्

उपकरण	पर्वसंस्कार	चंद्रशर	विक्षेपवलन
अं.	क.	क.	अं. क.
३५२	३.६	४१.७	४.५७
३५३	३.२	३६.६	४.५८
३५४	२.७	३१.३	४.५९
३५५	२.२	२६.१	४.५९
३५६	१.८	२०.९	४.५९
३५७	१.३	१५.६	४.५९
३५८	०.९	१०.५	५.०
३५९	+०.४	६.५.३	५.०
०	०.०	०.०	५.०
१	-०.४	३.५.३	५.०
२	०.९	१०.५	५.०
३	१.३	१५.६	४.५९
४	१.८	२०.९	४.५९
५	२.२	२६.१	४.५९
६	२.७	३१.३	४.५९
७	३.३	३६.६	४.५८
८	३.६	४१.७	४.५७
९	४.०	४६.८	४.७०
१०	४.५	५२.१	४.५५
११	५.०	५७.३	४.५४
१२	५.३	६२.३	४.५३
१३	५.७	६७.४	४.५२
१४	६.१	७२.५	४.५१
१५	६.५	७७.५	४.५०
१६	७.०	८२.६	४.४८
१७	७.४	८७.६	४.४७
१८	-७.७	३.९२.६	३.४.४५

ॐ भूर्भुवः स्वः तत्सवितुर्वरेण्यं भर्गो देवस्य
धीमहि धियो यो नः प्रचोदयात् । यजु. ३६/३

११०/पञ्चाङ्ग-गणितम्

सर्व प्रथम प्रत्येक यन्त्र की स्थापना का विचार करते समय दिक्शोधन की परमावश्यकता होती है। दिक्शोधन का प्रकार शान्तिकुंज, हरिद्वार द्वारा प्रकाशित ज्योतिष पीयूष नामक ग्रन्थ में तथा वेधशाला परिचय पुस्तिका दोनों में विस्तार से लिखा गया है। संक्षेप में अभीष्ट स्थानीय सूर्य घटिका के दिन के १२ बजे के समय समतल भूमिस्थ सुदृढ़ लम्बरूपात्मक किसी धातु व काष्ठ के गोलाकार लठ्ठे की छाया के मध्य भग में सरल रेखा का निर्माण करने पर याम्योत्तर रेखा का ज्ञान हो जाता है। इस रेखा पर विपरीत दिशा की तरफ लम्ब रूप में दूसरे रेखा करने पर वह रेखा पूर्वावर रेखा बन जाती है, परन्तु सर्वत्र सूर्य घटिका उपलब्ध नहीं होती अतः यान्त्रिक घटिकाओं के जो सर्वत्र सभी मानवों के हाथ में बंधी होती है। उन घड़ियों में जब १२ बजने का समय होता है उसमें अभीष्ट स्थानीय स्पष्टान्तर मिनटों का विपरीत संस्कार करने पर जो समय प्राप्त होगा उस समय अभीष्ट स्थान की धूप घड़ी में १२ बजे का समय होगा। स्पष्टान्तर की विवेचना उपर्युक्त ग्रन्थों में विस्तार से की गई है।

सम्राट यन्त्र निर्माण प्रकार:- इस यन्त्र से दिन में तथा रात्रि में समय का ज्ञान होता है। प्रत्येक ग्रह व नक्षत्र का याम्योत्तर लंघन काल व क्रान्ति का ज्ञान होता है। उपर्युक्त प्रकार से प्राप्त याम्योत्तर रेखा पर अभीष्ट स्थानीय अक्षांश के तुल्य कोणात्मक भित्ति स्थापना कर, अभीष्ट संख्या की त्रिज्या से उस तिर्यक् भित्ति के पूर्व व पश्चिम भाग में ९०-९० अंश का चाप बनाकर १५, १५ अंश पर रेखांकित करने पर प्रत्येक भाग का माप एक-एक घण्टे का होगा इस १ घण्टे के माप के १५ भाग बराबर के कर देने पर ४, ४ मिनट के चिह्न ज्ञात होंगे उस चार मिनट के चिह्न के समान ४ भाग कर देने पर १, १ मिनट के चिह्न बन जायेंगे। दिन में सूर्य के प्रकाश से इन चिह्नों पर चलती हुई छाया से समय का ज्ञान तथा कर्णाग्र पर क्रान्ति का ज्ञान होगा तथा दिन के १२ बजे इस यन्त्र पर चलती हुई छाया २ मिनट लुप्त होकर दूसरी तरफ चलती हुई दृष्टिगोचर होगी। विस्तारपूर्वक यन्त्र का उपयोग वेधशाला परिचय पुस्तिका जो यहाँ उपलब्ध है, उसमें देखें। रात्रि में समय का ज्ञान क्रान्तिज्ञान याम्योत्तर लंघन काल आदि का इस पुस्तक में विस्तार से उल्लेख है।

नाड़ीवल्लय यन्त्र:- ३६० अंश से अंकित अभीष्ट भिज्यासे बनी परिधि को याम्योत्तर रेख पर बने दो अक्षांश तुल्य कोण के बने त्रिभुज की कर्ण रेखा पर स्थापित कर देने पर नाड़ीवल्लय यन्त्र का निर्माण हो जाता है। इस पर प्रत्येक ग्रह नक्षत्र किस गोल में है तथा दिन में परिधि के केन्द्रस्थ शंकु की छाया से समय का ज्ञान होता है उपयोगिता उपर्युक्त पुस्तिका में देखें।

चक्र यन्त्र:- रात्रि में सच्चिद्र नलिका से ध्रुव दर्शन कर उस नलिका को उस जगह स्थिर कर नलिका के मध्य भाग में अभीष्ट त्रिज्या से बने वृत्त को स्थापित कर अंशादि निर्मित करने पर चक्र यन्त्र बन जाता है वृत्त के मध्य में शंकु अथवा भ्रमणशील सच्चिद्र नलिका द्वारा प्रत्येक ग्रह व नक्षत्र की क्रान्ति का ज्ञान होता है।

कर्क राशिवलययन्त्रः—सूर्य की परम क्रान्ति २३ अंश २६ कला और अभीष्ट अक्षांश का अन्तर करने पर जो अंशात्मक मान हो तत्तुल्य कोण का त्रिभुज बनाकर याम्योत्तर रेखा स्थित आधार पीठ पर उस त्रिभुज को स्थापित कर अभीष्ट त्रिज्या से दोनों तरफ चाप निर्माण कर उस पर ९० अंशों का विभाजन दोनों तरफ के चापों पर कर देना चाहिए। आधार पीठ कम से कम ६ फीट का तो बनाना ही चाहिए जिससे अभीष्ट त्रिज्या से चाप निर्माण करने में सुगमता रहती है। इस यन्त्र पर प्रत्येक ग्रह के वेधकाल के समय पर प्रत्येक ग्रह के सायन अंशादि प्राप्त होते हैं। वेधकाल की प्रक्रिया का उपर्युक्त पुस्तिका में अवलोकन करें।

मकर राशिवलयः—याम्योत्तर रेखा पर अक्षांश और सूर्य की परमक्रान्ति २३ अं० २६ का योग करने पर जो अंशात्मक मान प्राप्त हो उसके तुल्य कोण का त्रिभुज स्थापित करना चाहिए। अभीष्ट त्रिज्या से दोनों तरफ चाप बनाकर त्रिज्याजन्य पूर्णज्या के माप के ६ भाग दोनों तरफ करने से १५, १५ अंश का माप होगा प्रत्येक भाग को १५ भागों में विभाजित करने पर एक-एक अंश के चिह्न बन जायेंगे। वेधकाल के समय प्रत्येक ग्रह के जो वेधकाल में दृष्टिगोचर आकाश में होंगे उनका सायनराश्यादि अर्थात् सायन ग्रह स्पष्ट के अंशादि प्राप्त होंगे वेधकाल व वेध प्रक्रिया उपर्युक्त पुस्तिका से प्राप्त करें।

याम्योत्तर भित्ति यंत्र-१८० अंश से विभाजित अर्द्धवृत्त को याम्योत्तर रेखा पर स्थिर करने पर इस यन्त्र का निर्माण हो जाता है। परिधि के केन्द्र बिन्दु पर स्थिर शंकु (किसी धातु की लम्बी कील) लगा देने पर याम्योत्तर लंघन काल के समय प्रत्येक ग्रह व नक्षत्र उस शंकु पर चलता हुआ दिखलाई पड़ेगा। देखने के समय जिस जगह अर्द्धवृत्त के जितने अंश पर दृष्टि लगे उतने ही उस ग्रह के नतांश ज्ञात होंगे विशेष विवरण पुस्तिका से प्राप्त करें।

शंकु यन्त्रः—समतल भूमिस्थ अभीष्ट माप के शंकु की स्थापना कर शंकुतुल्य त्रिज्या से परिधि का निर्माण करने के पश्चात् दिक्शोधन कर परिधि को समान ४ भागों में विभक्त करने पर प्रत्येक भाग ९०, ९० का होगा। इस यन्त्र के शंकु की छाया धूप घड़ी के १२ बजे के समय ठीक याम्योत्तरा प्रतिदिन होती है। यन्त्र द्वारा दिशाओं का ज्ञान, पलभा का ज्ञान अग्राज्ञान दिगंशादि ज्ञान सिद्धांत ग्रन्थों के त्रिप्रश्नाधिकार अध्याय सम्बन्धी समस्त पदार्थों का ज्ञान होता है।

उन्नतांश यन्त्रः—३६० अंशों से अंकित परिधि के केन्द्र बिन्दु पर भ्रमणशील सछिद्र नलिका स्थापितर परिधि को ऊर्ध्वाधर इस प्रकार स्थापित करें कि जिससे व परिधि चारों तरफ घूम सके। नलिका को घुमाकर ग्रह व नक्षत्र नलिका में होकर देखने पर नलिका का अग्र भाग परिधि के जितने अंशादि पर लगे उतने ही अभीष्ट ग्रह व नक्षत्र के उन्नतांश होंगे।

षष्ठ्यंश यन्त्रः—याम्योत्तर रेखा पर स्थित भित्ति के पूर्व की तरफ उत्तर व दक्षिण दिशा में एक-एक शंकु स्थापित कर दोनों शंकु से वृत्त बनाने दोनों वृत्तों का योग भित्ति पर शंकुओं से ६० अंश पर होगा। ग्रह के याम्योत्तर काल कुछ क्षण पूर्व कील जो दक्षिण की तरफ है उस पर ग्रह व नक्षत्र दृष्टिगोचर होकर दृष्ट स्थान पर उन्नतांश ज्ञात होंगे।

गुरु का मोठा संस्कार

उप. शक वर्ष	गुरु का अंश	उप. शक वर्ष	गुरु का अंश	उप. शक वर्ष	गुरु का अंश
१९३०	धन .०२	२०९०	ऋण .३०	२२५०	ऋण .३०
१९३५	.०१	२०९५	.३१	२२५५	.२९
१९४०	.००	२१००	.३२	२२६०	.२८
१९४५	ऋण .०१	२१०५	.३२	२२६५	.२७
१९५०	.०३	२११०	.३३	२२७०	.२७
१९५५	.०४	२११५	.३३	२२७५	.२६
१९६०	.०५	२१२०	.३४	२२८०	.२५
१९६५	.०६	२१२५	.३४	२२८५	.२४
१९७०	.०८	२१३०	.३४	२२९०	.२४
१९७५	.०९	२१३५	.३४	२२९५	.२३
१९८०	.०९	२१४०	.३४	२३००	.२२
१९८५	.१०	२१४५	.३४	२३०५	.२१
१९९०	.१२	२१५०	.३५	२३१०	.२०
१९९५	.१३	२१५५	.३५	२३१५	.१९
२०००	.१४	२१६०	.३५	२३२०	.१८
२००५	.१५	२१६५	.३५	२३२५	.१७
२०१०	.१६	२१७०	.३५	२३३०	.१६
२०१५	.१७	२१७५	.३५	२३३५	.१५
२०२०	.१९	२१८०	.३५	२३४०	.१४
२०२५	.२०	२१८५	.३४	२३४५	.१३
२०३०	.२१	२१९०	.३४	२३५०	.१२
२०३५	.२२	२१९५	.३४	२३५५	.१०
२०४०	.२२	२२००	.३४	२३६०	.०९
२०४५	.२३	२२०५	.३३	२३६५	.०८
२०५०	.२४	२२१०	.३३	२३७०	.०७
२०५५	.२५	२२१५	.३३	२३७५	.०६
२०६०	.२६	२२२०	.३३	२३८०	.०५
२०६५	.२७	२२२५	.३३	२३८५	.०४
२०७०	.२७	२२३०	.३३	२३९०	.०२
२०७५	.२८	२२३५	.३२	२३९५	.०१
२०८०	.२९	२२४०	.३१	२४००	ऋण .००
२०८५	ऋण .३०	२२४५	ऋण .३०	२४०५	घन .०३

११३/पञ्चाङ्ग-गणितम्

गुरु का मोठा संस्कार

उप. शक वर्ष	गुरु का अंश	उप. शक वर्ष	गुरु का अंश	उप. शक वर्ष	गुरु का अंश
१९३०	धन .०२	२०९०	ऋण .३०	२२५०	ऋण .३०
१९३५	.०१	२०९५	.३१	२२५५	.२९
१९४०	.००	२१००	.३२	२२६०	.२८
१९४५	ऋण .०१	२१०५	.३२	२२६५	.२७
१९५०	.०३	२११०	.३३	२२७०	.२७
१९५५	.०४	२११५	.३३	२२७५	.२६
१९६०	.०५	२१२०	.३४	२२८०	.२५
१९६५	.०६	२१२५	.३४	२२८५	.२४
१९७०	.०८	२१३०	.३४	२२९०	.२४
१९७५	.०९	२१३५	.३४	२२९५	.२३
१९८०	.०९	२१४०	.३४	२३००	.२२
१९८५	.१०	२१४५	.३४	२३०५	.२१
१९९०	.१२	२१५०	.३५	२३१०	.२०
१९९५	.१३	२१५५	.३५	२३१५	.१९
२०००	.१४	२१६०	.३५	२३२०	.१८
२००५	.१५	२१६५	.३५	२३२५	.१७
२०१०	.१६	२१७०	.३५	२३३०	.१६
२०१५	.१७	२१७५	.३५	२३३५	.१५
२०२०	.१९	२१८०	.३५	२३४०	.१४
२०२५	.२०	२१८५	.३४	२३४५	.१३
२०३०	.२१	२१९०	.३४	२३५०	.१२
२०३५	.२२	२१९५	.३४	२३५५	.१०
२०४०	.२२	२२००	.३४	२३६०	.०९
२०४५	.२३	२२०५	.३३	२३६५	.०८
२०५०	.२४	२२१०	.३३	२३७०	.०७
२०५५	.२५	२२१५	.३३	२३७५	.०६
२०६०	.२६	२२२०	.३३	२३८०	.०५
२०६५	.२७	२२२५	.३३	२३८५	.०४
२०७०	.२७	२२३०	.३३	२३९०	.०२
२०७५	.२८	२२३५	.३२	२३९५	.०१
२०८०	.२९	२२४०	.३१	२४००	ऋण .००
२०८५	ऋण .३०	२२४५	ऋण .३०	२४०५	घन .०३

११४/पञ्चाङ्ग-गणितम्

गुरु का लहान संस्कार
(उपकरण-मध्यमगुरु-मध्यम शनि)

उप. अंश	सं. अंश	उप. अंश	सं. अंश	उप. अंश	सं. अंश
०	+००	१२५	-०७	२५०	+०६
५	+०१	१३०	-०७	२५५	+०५
१०	+०२	१३५	-०७	२६०	+०५
१५	+०३	१४०	-०७	२६५	+०४
२०	+०३	१४५	-०६	२७०	+०३
२५	+०४	१५०	-०६	२७५	+०२
३०	+०४	१५५	-०५	२८०	+०१
३५	+०५	१६०	-०४	२८५	-०१
४०	+०५	१६५	-०३	२९०	-०१
४५	+०४	१७०	-०२	२९५	-०२
५०	+०४	१७५	-०१	३००	-०३
५५	+०३	१८०	-००	३०५	-०४
६०	+०२	१८५	+०१	३१०	-०४
६५	+०१	१९०	+०२	३१५	-०५
७०	-०१	१९५	+०३	३२०	-०५
७५	-०१	२००	+०४	३२५	-०४
८०	-०२	२०५	+०५	३३०	-०४
८५	-०२	२१०	+०६	३३५	-०३
९०	-०३	२१५	+०७	३४०	-०३
९५	-०४	२२०	+०७	३४५	-०२
१००	-०५	२२५	+०७	३५०	-०२
१०५	-०६	२३०	+०७	३५५	-०१
११०	-०६	२३५	+०७	३६०	-००
११५	-०७	२४०	+०७		
१२०	-०७	२४५	+०६		

११५/पञ्चाङ्ग-गणितम्

शनि का मोठा संस्कार उपकरण शालिवाहन शकवर्ष

वर्ष	शनि का अंश	वर्ष	अंश	वर्ष	अंश
१४८०	-.००	१६३०	-.७०	१७८०	-.७१
१४८५	-.०३	१६३५	.७१	१७८५	.७०
१४९०	.०६	१६४०	.७२	१७९०	.६९
१४९५	.०९	१६४५	.७४	१७९५	.६७
१५००	.१२	०१६५०	.७५	१८००	.६५
१५०५	.१५	१६५५	.७६	१८०५	.६४
१५१०	.१७	१६६०	.७७	१८१०	.६२
१५१५	.२०	१६६५	.७८	१८१५	.६०
१५२०	.२२	१६७०	.७८	१८२०	.५८
१५२५	.२५	१६७५	.७९	१८२५	.५६
१५३०	.२८	१६८०	.८०	१८३०	.५४
१५३५	.३०	१६८५	.८०	१८३५	.५२
१५४०	.३२	१६९०	.८०	१८४०	.५०
१५४५	.३५	१६९५	.८१	१८४५	.४८
१५५०	.३८	१७००	.८१	१८५०	.४६
१५५५	.४०	१७०५	.८१	१८५५	.४३
१५६०	.४३	१७१०	.८१	१८६०	.४१
१५६५	.४५	१७१५	.८१	१८६५	.३९
१५७०	.४७	१७२०	.८१	१८७०	.३६
१५७५	.५०	१७२५	.८०	१८७५	.३३
१५८०	.५२	१७३०	.८०	१८८०	.३१
१५८५	.५४	१७३५	.७९	१८८५	.२९
१५९०	.५६	१७४०	.७९	१८९०	.२६
१५९५	.५८	१७४५	.७८	१८९५	.२४
१६००	.६०	१७५०	.७८	१९००	.२१
१६०५	.६१	१७५५	.७७	१९०५	.१८
१६१०	.६३	१७६०	.७६	१९१०	.१५
१६१५	.६५	१७६५	.७५	१९१५	.१२
१६२०	.६७	१७७०	.७४	१९२०	.१०
१६२५	.६८	१७७५	.७२	१९२५	.०७

११६/पञ्चाङ्ग-गणितम्

शनि का मोठा संस्कार उपकरण शालिवाहन शकवर्ष

उप. शक वर्ष	शनि का अंश	उप. शक वर्ष	शनि का अंश	उप. शक वर्ष	शनि का अंश
१९३०	ऋण.०४	२०९०	धन .७१	२२५०	धन .६९
१९३५	.०२	२०९५	.७२	२२५५	.६७
१९४०	-.००	२१००	.७३	२२६०	.६६
१९४५	धन .०३	२१०५	.७४	२२६५	.६४
१९५०	.०७	२११०	.७५	२२७०	.६३
१९५५	.१०	२११५	.७६	२२७५	.६१
१९६०	.१३	२१२०	.७७	२२८०	.५९
१९६५	.१६	२१२५	.७८	२२८५	.५७
१९७०	.१८	२१३०	.७८	२२९०	.५५
१९७५	.२१	२१३५	.७९	२२९५	.५३
१९८०	.२४	२१४०	.८०	२३००	.५१
१९८५	.२५	२१४५	.८१	२३०५	.४९
१९९०	.२७	२१५०	.८१	२३१०	.४७
१९९५	.३०	२१५५	.८१	२३१५	.४४
२०००	.३४	२१६०	.८१	२३२०	.४२
२००५	.३६	२१६५	.८१	२३२५	.३९
२०१०	.३९	२१७०	.८१	२३३०	.३७
२०१५	.४२	२१७५	.८१	२३३५	.३४
२०२०	.४४	२१८०	.८१	२३४०	.३२
२०२५	.४६	२१८५	.८०	२३४५	.२९
२०३०	.४८	२१९०	.८०	२३५०	.२७
२०३५	.५०	२१९५	.८०	२३५५	.२४
२०४०	.५३	२२००	.८०	२३६०	.२२
२०४५	.५५	२२०५	.७९	२३६५	.१९
२०५०	.५७	२२१०	.७८	२३७०	.१६
२०५५	.५९	२२१५	.७७	२३७५	.१३
२०६०	.६१	२२२०	.७७	२३८०	.११
२०६५	.६५	२२२५	.७६	२३८५	.०९
२०७०	.६४	२२३०	.७५	२३९०	.०६
२०७५	.६५	२२३५	.७४	२३९५	.०३
२०८०	.६७	२२४०	.७२	२४००	धन .००
२०८५	.६९	२२४५	.७०	२४०५	ऋण .०३

११७/पञ्चाङ्ग-गणितम्

शनि का लहान संस्कार

(उपकरण-मध्यमगुरु-मध्यम शनि द्विगुणित)

उप. अंश	सं. अंश	उप. अंश	सं. अंश	उप. अंश	सं. अंश
०	+०३	१२५	+०५	२५०	+००
५	+०४	१३०	+०६	२५५	+०४
१०	+०५	१३५	+०४	२६०	+०८
१५	+०७	१४०	+०३	२६५	+११
२०	+१०	१४५	+०२	२७०	+१४
२५	+१२	१५०	+०१	२७५	+१७
३०	+१५	१५५	-०२	२८०	+२१
३५	+१७	१६०	-०३	२८५	+२३
४०	+१९	१६५	-०५	२९०	+२५
४५	+१८	१७०	-०८	२९५	+२६
५०	+१८	१७५	-०९	३००	+२८
५५	-१७	१८०	-११	३०५	+२८
६०	-१७	१८५	-१३	३१०	+२८
६५	-१६	१९०	-१५	३१५	+२७
७०	-१४	१९५	-१६	३२०	+२६
७५	-१२	२००	-१६	३२५	+२४
८०	-०९	२०५	-१७	३३०	+२२
८५	-०७	२१०	-१७	३३५	+१९
९०	-०५	२१५	-१७	३४०	+१६
९५	-०३	२२०	-१७	३४५	+१३
१००	-००	२२५	-१४	३५०	+०९
१०५	+०१	२३०	-१२	३५५	+०६
११०	+०२	२३५	-०९	३६०	+०३
११५	+०३	२४०	-०७		
१२०	+०४	२४५	-०४		

उस प्राणस्वरूप दुःखनाशक, सुख स्वरूप, श्रेष्ठ, तेजस्वी, पापनाशक, देवस्वरूप परमात्मा को हम अन्तरात्मा में धारण करें, वह परमात्मा हमारी बुद्धि को सन्मार्ग में प्रेरित करें।

११८/पञ्चाङ्ग-गणितम्

गायत्री तीर्थ, शान्तिकुञ्ज - एक परिचय

गंगा की गोद, हिमालय की छाया में विनिर्मित गायत्रीतीर्थ—शान्तिकुञ्ज, हरिद्वार ऋषिकेश मार्ग पर रेलवे स्टेशन से छह किलोमीटर दूरी पर स्थित है, जो युगऋषि वेदमूर्ति तपोनिष्ठ पं० श्रीराम शर्मा आचार्य एवं माता भगवती देवी शर्मा की प्रचण्ड तप साधना की ऊर्जा से अनुप्राणित है। यह जाग्रत् तीर्थ लाखों-करोड़ों गायत्री साधकों का गुरुद्वार है।

१९७१ में स्थापित शान्तिकुञ्ज एक आध्यात्मिक सैनिटोरियम के रूप में विकसित किया गया है, जहाँ शरीर, मन एवं अंतःकरण को स्वस्थ-समुन्नत बनाने के लिए अनुकूल वातावरण, मार्गदर्शन एवं शक्ति-अनुदानों का लाभ उठाया जा सकता है।

यहाँ गायत्री माता का भव्य देवालय, सप्तर्षियों की प्रतिमाओं की स्थापना के साथ एक भटके हुए देवता का मंदिर भी है। गायत्री साधक यहाँ के साधना प्रधान नियमित चलने वाले सत्रों में भाग लेकर नवीन प्रेरणाएँ तथा दिव्य प्राण-ऊर्जा के अनुदान पाकर अपनी मनोकामनाओं की पूर्ति में सहायता पाते हैं।

सन् १९२६ से प्रज्ज्वलित अखण्ड दीप यहाँ स्थापित है, जिसके सान्निध्य में पूज्य गुरुदेव पं० श्रीराम शर्मा आचार्य ने कठोर तपश्चर्या करके इसे विशाल गायत्री परिवार की सारी महत्त्वपूर्ण उपलब्धियों का मूल स्रोत बनाया। इसके सान्निध्य में २४०० करोड़ से अधिक गायत्री जप सम्पन्न हो चुका है। इसके दर्शन मात्र से दिव्य प्रेरणा एवं शक्ति संचार का लाभ सभी को मिलता है।

आश्रम की तीन विराट् यज्ञशालाओं में नित्य नियमित रूप से हजारों साधक गायत्री-यज्ञ सम्पन्न करते हैं। भारतीय संस्कृति के अंतर्गत सभी संस्कार जैसे—पुंसवन, नामकरण, अन्नप्राशन, मुण्डन, शिखास्थापन, विद्यारंभ, यज्ञोपवीत, विवाह, वानप्रस्थ तथा श्राद्ध कर्म आदि यहाँ निःशुल्क सम्पन्न कराये जाते हैं, इनके व्यावहारिक तत्त्वदर्शन से प्रभावित होकर यहाँ नित्य बड़ी संख्या में संस्कारों के लिए लोग आते हैं।

यहाँ के विशाल भोजनालय में प्रतिदिन पाँच हजार से अधिक आगन्तुक श्रद्धालु तथा अनुमति लेकर आये शिक्षार्थी बिना मूल्य भोजन-प्रसाद पाते हैं।

यहाँ का पत्राचार विद्यालय भारत एवं विश्व के जिज्ञासुओं, प्रज्ञा परिजनों को दैनिक जीवन की उलझनों को सुलझाने का मार्गदर्शन देता रहता है।

११९/पञ्चाङ्ग-गणितम्

यहाँ हिमालय की एक दिव्य विराट् प्रतिमा स्थापित की गयी है, जिसमें सभी तीर्थों का दिग्दर्शन साधकों को वहाँ के इतिहास की पृष्ठभूमि के साथ मल्टीमीडिया प्रोजेक्शन पर किया जाता है। प्रायः साठ फुट चौड़ी, पंद्रह फुट ऊँची प्रतिमा के समक्ष बैठकर ध्यान करने का अपना अलग ही आनन्द है। समीप स्थित देवसंस्कृति दिग्दर्शन में मिशन के वर्तमान स्वरूप व भावी योजनाओं का चित्रण किया गया है।

देव संस्कृति विश्वविद्यालय : एक रूपरेखा

(जीवन विद्या का आलोक केन्द्र)

१. तेजस्वी-सक्षम व्यक्तित्व वाले साधक स्कर के धर्म संस्कृति के प्रचारकों का निर्माण।
२. ऋषि युग की समस्त विधाओं का पुनर्जीवन।
३. विश्वराष्ट्र के भावनात्मक नवनिर्माण को संकल्पित नयी पीढ़ी के लिए दिशादर्शक स्वावलम्बन प्रधान शिक्षण तंत्र की आधारशिला रखी जाना।
४. आयुर्वेद को आधुनिक विज्ञान की कसौटी पर परखा जाना — विश्व भर में आयुर्वेद को प्रतिष्ठित करना।
५. नालन्दा एवं तक्षशिला विश्वविद्यालय परम्परा का पुनर्जागरण।
६. पुरातन विज्ञान एवं आधुनिक विज्ञान के अनेकों उपयोगी पाठ्यक्रमों के साथ ही ज्योतिर्विज्ञान एवं धर्म विज्ञान की अनेक विधाओं का शिक्षण-पाठ्यक्रम।
७. वैज्ञानिक अध्यात्मवाद एवं सर्वधर्म समभाव पर शोधपरक अध्ययन।

सम्पर्क सूत्र :—

कुलाधिपति,

देवसंस्कृति विश्वविद्यालय,

गायत्रीतीर्थ—शान्तिकुञ्ज, हरिद्वार (उत्तराखण्ड)

Phones : 01334-260602, 260309, 261880

Fax : 01334-260866; E-mail : shantikunj@awgp.org

Internet : www.awgp.org

१२०/पञ्चाङ्ग-गणितम्