वेदाङ्गज्यौतिषम्

नमस्तस्यै चित्प्रभायै याऽज्ञात्वाऽपि परेङ्गितम् ।
दिक्कालाभ्यां विप्रकृष्टं भासयत्यात्मभाववत् ॥ १ ॥
वेदाङ्गज्यौतिषं लोके यज्ञकालार्थसिद्धये ।
प्रणीतं शककालात्प्राग्वत्सराणां सहस्रके ॥ २ ॥
माघारम्भे धनिष्ठायां यदाऽऽसीदुत्तरायणम् ।
आश्लेषार्धे यदा चासीदयनं दक्षिणाभिधम् ॥ ३ ॥
वर्षाणां षट्छते याते पुष्येऽभूद्दक्षिणं ततः ।
तथैव सूर्यप्रज्ञप्तौ दृश्यते तीर्थकृद्वचः ॥ ४ ॥
याते सहस्रे वर्षाणां ततोऽभूद्दक्षिणायनम् ।
पुनर्वस्वोरिति पुरा वराहमिहिरोऽब्रवीत् ॥ ५ ॥
चिरादित्थं सुप्रसिद्धं वेदाङ्गज्यौतिषं द्रुतम् ।
ब्रह्मसिद्धान्तादिभिश्च निरस्तं पठनाद्बहिः ॥ ६ ॥
अशुद्धपाठसङ्कीर्णं विद्वद्भिस्समुपेक्षितम् ।
दुर्गमावगमं जातमैन्द्रजालिकमन्त्रवत् ॥ ७ ॥
जिज्ञासया चरित्रस्य थीबोनाम्ना विपश्चिता ।
श्लोका हि विवृता हित्वा चैकादशतदुत्तरौ॥ ८ ॥
चतुर्दशं पञ्चदशं षोडशं षोडशोत्तरम् ।
एकोनविंशं विंशं च द्वाविंशं सत्रिविंशकम् ॥ ९ ॥
आपञ्चविंशादेकोनत्रिंशान्तं नाष्टविंशकम् ।
तथैकचत्वारिंशं च ततोऽन्ये विशदीकृताः ॥ १० ॥

शङ्करबालकृष्णेन दीक्षितेन ततः कृतः ।
यत्नस्तेषां विवरणे बार्हस्पत्येन धीमता ॥ ११ ॥

सुधाकरद्विवेद्याख्यविदुषा च यशस्विना ।
बालगङ्गाधराख्येन तिलकेन विपश्चिता ॥ १२ ॥

ग्रन्थकाराशयादेतैरन्योऽर्थः कल्पितो मुधा ।
विनाऽप्येन्यान्यसम्बन्धं श्लोकानां प्रकमोचितम् ॥ १३ ॥

द्वारीकृत्य विपश्चितां तमखिलं यत्नं तथा ज्योतिषीं
प्राचीनार्यसुसम्प्रदायतटिनीवीचीकणैः प्रोक्षिताम् ।
सूर्यज्ञप्तिसुभाषितैस्सुमचयैरम्लानमालां कृतां
धृत्वा मूर्ध्नि कृतो मयाऽस्य विवृतौ यत्नस्सतां सम्मुदे ॥ १४ ॥

यदि व्याख्या सैषा भवति विदुषां तृप्तिजननी
तदाऽऽर्षज्ञानान्मे भवतु पुनरुज्जीवितगुणात् ।
परं श्रेयो वैषा यदि च न तथा स्यात्समुचिता
परेषां सामग्री प्रभवतु तदा सुष्ठु विवृतौ ॥ १५ ॥

इह तावज्ज्योतिर्विदो लगधाचार्यस्य शिष्यश्शुचिर्नाम कश्चन ऋषिः प्रारिप्सितस्य ग्रन्थस्य निर्विघ्नपरिसमाप्तयर्थं कालपुरुषवन्दनात्मकं मङ्गलं ज्योतिर्गतिगणितरूपमभिधेयं च शिष्यशिक्षार्थं कुलकेन निबध्नाति;—पञ्चसंवत्सरमयेति ।

पञ्चसंवत्सरमययुगाध्यक्षं प्रजापतिम् ।
दिनर्त्वयनमासाङ्गं प्रणम्य शिरसा शुचिः ॥ १ ॥
ज्योतिषामयनं पुण्यं प्रवक्ष्याम्यनुपूर्वशः ।
संमतं ब्राह्मणेन्द्राणां यज्ञकालार्थसिद्धये ॥ २ ॥

शुचिरहं ज्योतिषां सूर्यचन्द्रनक्षत्राणां अयनं गतिनिर्णयरूपं निबन्धं अनुपूर्वशः यथाक्रमं प्रवक्ष्यामि, यज्ञकालार्थसिद्धये दर्श-

पूर्णमासादीनां यज्ञानां ये कालाः तेषां अवगमरूपो योऽर्थः तस्य सिद्धये। किं कृत्वा? प्रजापतिं ब्रह्माणं शिरसा मूर्ध्ना प्रणम्य नमस्कृत्य। कीदृशं ब्रह्माणं? पञ्चसंवत्सरमयस्य युगस्य अध्यक्षं अधिपतिं, दिनानि, ऋतवः, अयनानि, मासाश्च यस्य अङ्गानि तम्; कीदृशं ज्योतिषामयनम्? पुण्यं पवित्रं पुण्यजनकं, ब्राह्मणेन्द्राणां ब्राह्मणश्रेष्ठानां संमतं ग्राह्यमित्यर्थः ॥ २ ॥

ज्यौतिषस्य वेदाङ्गत्वं निर्वक्ति;—वेदा इति।

वेदा हि यज्ञार्थमभिप्रवृत्ताः
कालानुपूर्व्या विहिताश्च यज्ञाः।
तस्मादिदं कालविधानशास्त्रं
यो ज्योतिषं वेद स वेद यज्ञान् ॥ ३ ॥

हि यतः वेदाः यज्ञार्थं अग्न्याधानदर्शपूर्णमासपुनराधानचातुर्मास्यज्योतिष्टोमादियज्ञान् विधातुं अभिप्रवृत्ताः। कालानुपूर्व्या कालक्रममनुसृत्य "कृत्तिकास्वग्निमादधीत" इत्यादिना तेषु तेषु कालेषु यज्ञा विहिताः। तस्मादिदं कालविधानशास्त्रं तत्तद्यज्ञार्हकालानां निर्णायकं ज्यौतिषं शास्त्रं यो यष्टा वेद स खलु यज्ञान् वेदेत्यर्थः ॥ ३ ॥

प्रणम्य शिरसा कालमभिवाद्य सरस्वतीम्।
कालज्ञानं प्रवक्ष्यामि लगधस्य महात्मनः ॥

ऋ. ३

कालं कालपुरुषं प्रजापतिं शिरसा प्रणम्य शिरोनमनपूर्वकं प्रणम्य सरस्वतीं वाग्देवतां अभिवाद्य प्रवरमन्त्रोच्चारणपूर्वकं नमस्कृत्य महात्मनो लगधस्य लगधाचार्यस्य कालज्ञानं दिनर्त्वयनतिथिनक्षत्रादिकालज्ञानसाधनं प्रवक्ष्यामि प्रकर्षेण वक्ष्यामि इत्यर्थः। अस्य कालज्ञानस्य लगधाचार्योक्तत्वात् ग्राह्यतेति भावः ॥

ज्यौतिषस्य गणितप्रधानत्वात् गणितं स्तौति;— यथा शिखा इति।

यथा शिखा मयूराणां नागानां मणयो यथा।
तद्वद्वेदाङ्गशास्त्राणां गणितं मूर्धनि स्थितम् ॥ ४ ॥

यथा मयूराणां मूर्धनि शिखा स्थिता, यथा च नागानां सर्पाणां मूर्धनि मणयः स्थिताः, तद्वत् तथैव वेदाङ्गानि यानि शिक्षाव्याकरणछन्दोनिरुक्तकल्पज्योतिश्शास्त्राणि तेषां शिरसि ज्यौतिषं स्थितं, तेषु ज्यौतिषं प्रधानमित्यर्थः ॥ ४ ॥

पञ्चवत्सरात्मको यः खण्डकालः तस्य ज्ञानमेवात्र कालज्ञानशब्देन विवक्षितमित्याह;—माघेति।

माघशुक्लप्रपन्नस्य पौषकृष्णसमापिनः।
युगस्य पञ्चवर्षस्य कालज्ञानं प्रचक्षते ॥ ५ ॥

माघमासस्य शुक्लप्रतिपदि उपक्रममाणस्य पञ्चमवर्षान्ते पुष्यमासस्य अमावास्यया समाप्तिं प्राप्नुवतः पञ्चवत्सरमयस्य युगस्य ये खण्डकालाः अयनर्तुपर्वतिथ्यादयः तेषां ज्ञानमेवात्र कालज्ञानशब्देन विवक्षितमिति कालविदः विपश्चितः प्रचक्षते उपदिशन्तीत्यर्थः ॥ ५ ॥

युगस्य माघमासेन समारम्भे पौषमासेन समाप्तौ च हेतुं प्रदर्शयन्नाह;—स्वरिति।

स्वराक्रमेते सोमार्कौ यदा साकं सवासवौ।
स्यात्तदादि युगं माघस्तपश्शुक्लोऽयनं ह्युदक् ॥ ६ ॥

यदा सवासवौ वासवेन वसुदेवताकेन धनिष्ठानक्षत्रेण सहितौ सोमार्कौ चन्द्रसूर्यौ साकं सह स्वः स्वरिति विष्णुपदमिति च अभिधीयमानं क्रान्तिवृत्ते स्थानं आक्रमेते प्राप्नुतः, स एव कालः आदिः

यस्य तदादि तद्युगम्; स च कालः माघः माघमासारम्भदिनमित्यर्थः तपस्तपस्यशब्दौ माघफाल्गुनवाचिनौ। शुक्लः पक्षः। तच्चायनमुदगयनमित्यर्थः ॥ ६ ॥

उदगयनेन साकं दक्षिणायनमपि निर्वक्ति;—प्रपद्येते इति।

प्रपद्येते श्रविष्ठादौ सूर्याचन्द्रमसावुदक्।
सर्पार्धे दक्षिणाऽर्कस्तु माघश्रावणयोस्सदा ॥ ७ ॥

यदा सूर्याचन्द्रमसौ धनिष्ठादौ स्थानं प्रपद्येते प्राप्नुतः तदा उदक् उत्तरायणप्रारम्भ इत्यर्थः। तथा यदा सर्पदेवताकस्य आश्लेषानक्षत्रस्य अर्धं मध्ये स्थानं तौ प्रपद्येते तदा अर्कस्य सूर्यस्य दक्षिणा दक्षिणायनोपक्रम इत्यर्थः। सदा अर्कस्य उत्तरायणदक्षिणायने माघश्रावणयोर्मासयोर्भवत इत्यर्थः ॥

सावणबहुलपडिवए वालवकरणे अभीइनक्खत्ते।
संव्वत्थ पडमसमये जुअस्स आइं वियाणाहि ॥

छाया—

(श्रावणबहुलप्रतिपदि बालवकरणे अभिजिन्नक्षत्रे।
सर्वत्र प्रथमसमये युगस्य आदिं विजानीहि ॥)

इति, सूर्यप्रज्ञप्तौ (प. ९४) उक्तम् ॥

तत्र उत्तरायणं कुर्वन् सूर्यः सर्वदैव अभिजिता नक्षत्रेण सह योगमुपागच्छति। दक्षिणायनं कुर्वन् पुष्येणेति च तत्रैव (प. २२६)।

वक्ष्येऽर्कभोग्यनक्षत्राण्यावृत्तिषु दशस्वथ।
पुष्ययुक्तस्तु सर्वा आवृत्तीश्श्रावणे सृजेत् ॥
पञ्चापि माघस्यावृत्तीरभिजित्प्रथमक्षणे ॥

इति कालालोकप्रकाशे च (प. ७४) ॥

श्रावणः प्रोष्ठपदश्च वर्षाः।
माघः फाल्गुनश्च शिशिरः।

शिशिरादुत्तरायणम्। वर्षादि दक्षिणायनम् इति कौटलीयार्थशास्त्रे कालमानाध्याये च ॥

तत्र वेदाङ्गज्यौतिषे मासो दर्शान्तः, सूर्यप्रज्ञप्तौ अर्थशास्त्रे च पौर्णमास्यन्तो मासः ॥

ता ए एसिणं पंचण्हं संवच्छराणं पढमं अमावासं चंदे केण णक्खत्तेणं जोएइ। ता असिलेसाहिं। असिलेसाणं एक्कमुहुत्ते चत्तालीसंवावट्ठिभागा मुहुत्तस्स वावट्ठिभागं च सत्तट्ठिहा छित्ता छावट्ठिचुण्णिआ सेसा। तं समयं च णं सूरे केणं णक्खत्तेणं जोएइ? ता असिलेसाहिं चेव असिलेसाणं एक्को मुहुत्तो चत्तालीसं वावट्ठिभागा मुहुत्तस्स, वावट्ठिभागं च सत्तट्ठिहा छेत्ता-छावट्ठी चुण्णिया सेसा इति। (छाया—तदेकेषां पञ्चानां संवत्सराणां प्रथममामावास्यां चन्द्रः केन नक्षत्रेण युनक्ति? तदाश्लेषाभिः। आश्लेषाणां एको मुहूर्तः चत्वारिंशद्द्वाषष्टिभागा मुहूर्तस्य द्वाषष्टिभागं च सप्तषष्टिधा छित्त्वा द्वाषष्टिचूर्णिकाः शेषाः। तेन समयेन सूर्यः केन नक्षत्रेण युनक्ति (आत्मानं) तदाश्लेषाभिरेव। आश्लेषाणामेको मुहूर्तः, चत्वारिंशद्द्वाषष्टिभागा मुहूर्तस्य द्वाषष्टिभागं च सप्तषष्टिधा छित्त्वा द्वाषष्टिश्चूर्णिकाः शेषाः।) इति च सूर्यप्रज्ञप्तौ (प. 163). अनेन च वेदाङ्गज्यौतिषकाले दक्षिणायनं अर्धाश्लेषे, सूर्यप्रज्ञप्तिकाले पुष्यनक्षत्रे इति स्थूलगणनया वेदाङ्गज्यौतिषं सूर्यप्रज्ञप्तेः प्रायेण पञ्चभिस्संवत्सरशतैः प्राचीनमिति ज्ञायते। षष्ट्युत्तरत्रिशतसङ्ख्यातेषु अंशेषु एकमंशं अयनं द्वासप्ततिवत्सरेषु चलतीति पुष्यान्तादाश्लेषार्धपर्यन्तं $\frac{20}{3}$ अंशान् $\frac{20\times72}{3} = 480$ वत्सरेषु अयनमचलदिति ज्ञायते ॥

दिनरात्रिमानेन दक्षिणायनोत्तरायणयोः आद्यन्तौ ज्ञातुं शक्यावीति रात्रिदिनमानमाह;—घर्मवृद्धिरिति।

घर्मवृद्धिरपां प्रस्थः क्षपाह्रास उदग्गतौ।
दक्षिणे तौ विपर्यासः षण्मुहूर्त्ययनेन तु ॥ ८ ॥

उदग्गतौ उत्तरायणे यावता कालेन प्रस्थप्रमाणं जलं जल-

यच्चान्निस्सरति तावान्कालः प्रत्यहं घर्मवृद्धेः दिनवृद्धेः प्रमाणं भवति। तावतैव कालेन क्षपाह्रासः रात्र्यपचयश्च भवति। दक्षिणायने तौ विपर्यासः दिनह्रासः रात्र्युपचयश्च भवत इत्यर्थः। एकेन अयनेन दिनरात्र्योः वृद्धिक्षयपरिमाणं षण्मुहूर्तौ। उत्तरायणे परमाल्पं दिनमानं द्वादशमुहूर्ताः चतुर्विंशतिः नाडिका वा। दक्षिणायने परमाधकं दिनमानं 36 नाडिकाः। एवं रात्रेरपि वृद्धिह्रासौ विपर्यासेन भवत इति ज्ञेयम्। नाडिकाज्ञानोपायः "पलानि पञ्चाशत्"। इति चतुर्विंशे श्लोके वक्ष्यते॥

तस्से आदिच्चरस्स सवच्छरस्स सइंअट्ठारसमुहुत्ते दिवसे भवति। सइंअट्ठारसमुहुत्ता राती भवति सइंदुवालिसमुहुत्ते दिवसे भवति सइंदुवालसमुहुत्ता राती भवति। पढमे छम्मासे अत्थि अट्ठारसमुहुत्ता राती भवति। दोच्चे छम्मासे अट्ठारसमुहुत्ते दिवसे णत्थि अट्ठारसमुहुत्ता राती अत्थि दुवालसमुहुत्ते दिवसे पढमे छम्मासे दोच्चे छम्मासे णत्थि।" इति सूर्यप्रज्ञप्तिः (प. ११)॥

(छाया—तस्यैव आदित्यस्य संवत्सरस्य सकृदष्टादशमुहूर्तो दिवसो भवति, सकृदष्टादशमुहूर्ता रात्रिर्भवति। सकृद्द्वादशमुहूर्तो दिवसो भवति, सकृद्द्वादशमुहूर्ता रात्रिर्भवति। प्रथमे षण्मासे अस्ति अष्टादशमुहूर्ता रात्रिर्भवति। द्वितीये षण्मासे अष्टादशमुहूर्तो दिवसः, नास्त्यष्टादशमुहूर्ता रात्रिः। अस्ति द्वादशमुहूर्तो दिवसः प्रथमे षण्मासे। द्वितीये षण्मासे नास्ति॥)

एकस्मिन्युगे संभवतां दशानां रवेरयनानां तिथीराह—प्रथममिति।

प्रथमं सप्तमं चाहुरयनाद्यं त्रयोदशम्।
चतुर्थं दशमं चैव द्विर्युग्मं बहुलेऽप्यृतौ॥ ९॥

प्रथमं सप्तमं त्रयोदशं चतुर्थं दशमं च तिथिं द्विः द्विवारं अयनस्याद्यं तिथिं आहुः तद्विदः। चतुर्थं दशमं च युग्मं बहुलेऽपि ऋतौ मासे भवति॥ ९॥

अयनतिथिनक्षत्राण्याह—वसुरिति ।

वसुस्त्वष्टा भवोऽजश्च मित्रस्सर्पोऽश्विनौ जलम् ।
अर्यमा कोऽयनाद्यास्स्युरर्धपञ्चमभस्त्वृतुः ॥ १० ॥

वसुर्धनिष्ठा, त्वष्टा चित्रा, भवो रुद्र आर्द्रा, अज एकपात् पूर्वभाद्रपदं, मित्रः अनूराधा, सर्पः आश्लेषा, अश्विनौ अश्विनी, जलं पूर्वाषाढाः, अर्यमा उत्तरफल्गुनी, कः रोहिणी, अयनाद्यतिथिनक्षत्राणि स्युः । वस्वादयः नक्षत्रदेवताः ॥

अर्धपञ्चमानि सार्धचत्वारि नक्षत्राणि, अर्थात् यावता कालेन सूर्यस्सार्धचतुर्षु नक्षत्रेषु चरति तावान्कालः मासद्वयात्मकः एकः ऋतुः भवतीति यावत् । सपादनक्षत्रद्वयमेकस्सौरो मासः ॥

प्रथमा बहुलपडिवए विइया बहुलस्स तेरसीदिवसे ।
सुद्धस्स य दसमीए बहुलस्स य सत्तमीए उ ॥
सुद्धस्य चउत्थीए पवत्तये पंचमीउ आउट्टी ।
एया आवुट्टीओ सव्वाओ सावणे मासे ॥
बहुलस्स सत्तमीए पडमा सुद्धस्स तो चउत्थीए ।
बहुलस्स य पडिवए बहुलस्स य तेरसीदिवसे ॥
सुद्धस्स य दसमीए पवत्तए पंचमीउ आउट्टी ।
एता आउट्टीओ सव्वाओ माहमासंमि ॥

छाया—

प्रथमा बहुलप्रतिपदि द्वितीया बहुलस्य त्रयोदशीदिवसे ।
शुद्धस्य च दशम्यां बहुलस्य च सप्तम्याम् ॥
शुद्धस्य चतुर्थ्यां प्रवर्तते पञ्चमी चावृत्तिः ।
एता आवृत्तयः सर्वाः श्रावणे मासे ॥
बहुलस्य सप्तम्यां प्रथमा शुद्धस्य ततश्चतुर्थ्याम् ।
बहुलस्य प्रतिपदि बहुलस्य च त्रयोदशीदिवसे ॥
शुद्धस्य च दशम्यां प्रवर्तते पञ्चमी आवृत्तिः ।
एता आवृत्तयः सर्वा माघमासे ॥)

(सूर्यप्र. पु. २२२.)

"तत्र स्युः श्रावणे पञ्च पञ्च माघे विवस्वतः ।
याम्यायनारम्भरूपाः पञ्च ताः श्रावणे स्मृताः ॥
तथोत्तरायणारम्भरूपा माघे च पञ्च ताः ।
आद्यावृत्तिः श्रावणाद्यप्रतिपद्यभिजिद्युता ॥
माघस्य श्यामसप्तम्यां द्वितीया हस्तसंयुता ।
तृतीया स्यान्नभःकृष्णत्रयोदश्यां मृगान्विता ॥
चतुर्थी शुक्लतुर्यायां माघे शतभिषग्युता ।
विशाखायुग्नभश्श्वेतदशम्यां पञ्चमी भवेत् ॥
षष्ठी माघे प्रतिपदि श्यामायां पुष्यशालिनी ।
सप्तमी कृष्णसप्तम्यां श्रावणे रेवतीयुता ॥
माघे कृष्णत्रयोदश्यामष्टमी मूलसंयुता ।
नभश्चतुर्थ्यां शुक्लायां नवमी योनिदेवयुक् ॥
माघकृष्णत्रयोदश्यां दशमी कृत्तिकायुता" ।

इति काललोकप्रकाशः, (प ६९–७०).

संख्या	वेदाङ्गज्यौतिषम्				सूर्यप्रज्ञप्तिः			
	अयनं	मासः पक्षः	तिथिः	नक्षत्रं	अयनं	मासः पक्षः	तिथिः	नक्षत्रं
1	उ	माघ शुक्ल	प्रतिपत्	धनिष्ठा	द	श्रावण कृष्ण	प्रतिपत्	अभिजित्
2	द	श्रावण शुक्ल	सप्तमी	चित्रा	उ	माघ कृष्ण	सप्तमी	हस्त
3	उ	माघ शुक्ल	त्रयोदशी	आर्द्रा	द	श्रावण कृष्ण	त्रयोदशी	मृगशीर्षम्
4	द	श्रावण कृष्ण	चतुर्थी	पूर्वाभाद्र	उ	माघ शुक्ल	चतुर्थी	शतभिषक्
5	उ	माघ कृष्ण	दशमी	अनूराधा	द	श्रावण शुक्ल	दशमी	विशाखा
6	द	श्रावण शुक्ल	प्रतिपत्	आश्लेषा	उ	माघ कृष्ण	प्रतिपत्	पुष्य
7	उ	माघ शुक्ल	सप्तमी	अश्विनी	द	श्रावण कृष्ण	सप्तमी	रेवती
8	द	श्रावण शुक्ल	त्रयोदशी	पूर्वाषाढा	उ	माघ कृष्ण	त्रयोदशी	मूल
9	उ	माघ कृष्ण	चतुर्थी	उत्तर फल्गुनी	द	श्रावण शुक्ल	नवमी	पूर्वफल्गु
10	द	श्रावण कृष्ण	दशमी	रोहिणी	उ	माघ कृष्ण	त्रयोदशी	कृत्तिकाः

युगे त्रिंशदृतूनां यस्मिन्यस्मिन्मासे यस्यां यस्यां तिथौ समारम्भस्तमाह—'एकान्तरे' इति—

'एकान्तरेऽह्नि मासे च पूर्वान्कृत्वादिमुत्तरः ।
अर्धयोः पञ्चवर्षाणा[1]मृतू[2] पञ्चदशाष्टमौ' ॥ ११ ॥

एको द्वौ त्रय इति मासेषु गण्यमानेषु एकं मासं अन्तराळे मुक्त्वा तृतीये मासे तृतीये च दिवसे ऋतुरन्यो भवतीत्यर्थः । पूर्वान् ऋत्वन्तान् मासान् दिवसांश्च आदिं कृत्वा प्रथम इति गणयित्वा एकान्तरे मासे दिवसे च उत्तरः ऋतुः भवतीति ज्ञेयम् । युगस्य पञ्चवर्षाणां अर्धयोः त्रिंशतित्रिंशतिमासेषु पञ्चदशाष्टमौ ऋतू ऋतुदिवससङ्ख्ये भवतः, पूर्वार्धे पञ्चदशर्तवः तथोत्तरार्धे पञ्चदशर्तवः; प्रथमर्तुः प्रथमेऽह्नि द्वितीयः तृतीयेऽह्नि इति गणनया पञ्चदशः ऋतुः अष्टमेऽह्नि अर्थात् एकान्तरगणनया पञ्चदश्यां भवतीति तात्पर्यम् । 'णामृदू' इति पा॰ ऋकारः ऋतुं, 'दुकारः द्यु, दिनं बोधयति. ते हि ऋतुद्युशब्दयोराद्यक्षरे, ऋतुसङ्ख्यादिनसङ्ख्याबोधके इति ज्ञेयम् । उक्तं च सूर्यप्रज्ञप्तौ (प. २११)—

एक्कन्तरिया मासा तिही य जासु ता उऊ समप्पन्ति ।
आसाढाई मासा भद्दवयाई तिही णेया ॥

एकान्तरिता मासा तिथिश्च यासु ते ऋतवः समाप्यन्ते ।
आषाढादिर्मासः भाद्रपदादिस्तिथिर्ज्ञेया ॥

(अत्र मलयगिर्याचार्यव्याख्या)

इह सूर्यर्तुचिन्तायां मासा आषाढादयः द्रष्टव्याः । आषाढमासादारभ्य ऋतूनां प्रथमतः प्रवर्तमानत्वात् । तिथयस्सर्वा अपि भाद्रपदाद्याः । भाद्रपदादिमासेषु प्रथमादीनामृतूनां परिसमाप्तत्वात् । तत्र येषु मासेषु यासु च तिथिषु ऋतवः प्रावृडादयः सूर्यसत्काः परिसमाप्नुवन्ति ते आषाढादयो मासास्ताश्च तिथयः

---

[1] पञ्चपर्वाणामित्यपपाठः. [2] मृदू इति पाठान्तरम्.

भाद्रपदाद्याः भाद्रपदादिमासानुगताः सर्वा अप्येकान्तरिता वेदितव्याः। तथाहि—प्रथमर्तुः भाद्रपदमासे समाप्तिमुपयाति। ततः एकं मासमश्वयुग्लक्षणमपान्तराळे मुक्त्वा कार्तिके मासे द्वितीयः ऋतुः परिसमाप्तिमियर्ति। एवं तृतीयः पौषमासे। चतुर्थः फाल्गुने। पञ्चमो वैशाखे मासे। षष्ठ आषाडे। तथा प्रथमर्तुः प्रतिपदि समाप्तिमेति। द्वितीयस्तृतीयायाम्। तृतीयः पञ्चम्यां चतुर्थः सप्तम्याम्। पञ्चमो नवम्याम्। षष्ठ एकादश्याम्।"

कालालोकप्रकाशेऽपि (प. 81)

त्रिंशतोऽपि युगर्तूनां पूर्तेर्मासांस्तिथीनपि।
पक्षांश्च कृष्णशुक्लाख्यान् ब्रूमोऽथ समयोदितान्॥

आद्यो भाद्रपदश्यामप्रतिपद्यन्तमश्नुते।
कार्तिकस्य तृतीयायां कृष्णपक्षे द्वितीयकः॥

पौषस्य कृष्णपञ्चम्यां तृतीयः पूर्तिमश्नुते।
फाल्गुनश्यामसप्तम्यां पूर्यते च तुरीयकः॥

राधश्यामनवम्यां च पञ्चमः परिपूर्यते।
शुचेरशुभ्रैकादश्यां षष्ठः पूर्णो भवेदृतुः॥

पूर्णो भाद्रपदश्यामत्रयोदश्यां च सप्तमः।
अमावास्यां कार्तिकस्य पूर्णो भवति चाष्टमः॥

. . . . . .।

पौषशुक्लद्वितीयायां नवमर्तुस्समाप्यते॥

फाल्गुनश्वेततुर्यायां दशमोऽन्तं प्रपद्यते।
एकादशोऽन्तं वैशाखशुक्लषष्ठ्यां बिभर्त्यथ॥

आषाढशुक्लाष्टम्यां च द्वादशः परिपूर्यते।
त्रयोदशो भाद्रपददशम्यां विशदत्विषि॥

चतुर्दशः कार्तिकिक द्वादश्यां धवलद्युतौ।
पौषश्वेतचतुर्दश्यां पूर्तिं पञ्चदशोऽश्नुते॥

. . . . . .।

. . . . . ॥

त्रिंशदप्येवमृतवः प्रोक्ताः प्राग्नसमाम्नयः ।
एकान्तरेषु मासेषु तिथिष्वेकान्तरास्विति ॥

किञ्च—

कर्ममासात्सूर्यमासोऽहोरात्रार्धं यदेधते ।
ऋतौ द्विभानुमासोत्थेऽहोरात्रो वर्धते ततः ॥

ततश्च—

कर्ममासद्वये षष्टिरहोरात्रा भवन्ति वै ।
सूर्यमासद्वयात्मर्तुस्त्वेकषष्टिदिनात्मकः ।
द्विकर्ममासापेक्षस्तद्भवेदृतुमृतुं प्रति ॥
अहोरात्रस्समधिकश्चतुर्मास्यां तु तद्द्वयम् ।
वर्षाशीतोष्णकालेषु चतुर्मासमितेषु यत् ।
अधिरात्रं भवेत्पर्व तृतीयमथ सम्मम् ।"

हेयपर्वतिथिस्वरूपमाह—"द्यु हेयं" इति—

द्यु हेयं पर्व चेत्पादे पादस्त्रिंशत्तु सैकिका ।
भागात्मनाऽपवृज्यांशान्निर्दिशेदधिको[1] यदि ॥ १२ ॥

यदि पर्वातिथिः पादे दिवसस्य आद्ये चतुर्थभागे समाप्तिमेति, तदा तत् द्यु दिनं हेयं त्याज्यं, तस्मिन्दिने इष्ट्यादिवैदिककर्माणि न कार्याणीत्यर्थः । पादलक्षणमाह पादस्त्रिंशत्त्विति—सैकास्त्रिंशदंशाः पादमेकं कुर्वन्तीत्यर्थः । प्रतितिथि भागात्मना समुदितानेतानंशान् अधिकाश्चेत् अपवृज्य पृथक्सङ्कलय्य निर्दिशेत् गणनार्थमित्यर्थः ॥

तथा चोक्तं सूर्यप्रज्ञप्तौ (प. २१६-२१७)—

"चन्दउऊमासाणं अंसा जे दिस्सए विसेसंमि ।
ते ओमरत्तभागा भवन्ति मासस्स नायव्वा ॥
वावट्ठिभागमेगं दिवसे संजाइ ओमरत्तस्स ।
वावट्ठिए दिवसे हिं ओमरत्तं तओ हवइ ॥

---

[1] निर्देशस्त्वधिको.

चान्द्रर्तुमासानां अंशा ये दृश्यन्ते विशेषेण।
तेऽवमरात्रभागा भवन्ति मासस्य ज्ञातव्याः ॥

द्वाषष्टिभागमेकं दिवसे सञ्जायतेऽवमरात्रस्य।
द्वाषष्ट्या दिवसैः अवमरात्रं ततो भवति ॥

अनयोर्व्याख्या—सावनमासः परिपूर्णत्रिंशदहोरात्रप्रमाणः। चान्द्रमास एकोनत्रिंशदहोरात्रा द्वात्रिंशच्च द्वाषष्टिभागा अहोरात्रस्य। ततः चान्द्रमासस्य चान्द्रमासपरिमाणस्य ऋतुमासस्य च सावनमासपरिमाणस्य च परस्परविश्लेषः क्रियते। विश्लेषे च कृते सति ये अंशा उद्धृता दृश्यन्ते त्रिंशद्द्वाषष्टिभागरूपाः $30-29\frac{32}{62}=\frac{30}{62}$ ते अवमरात्रस्य भागाः। तद्धयवमरात्रं परिपूर्णं मासद्वयपर्यन्ते भवति। ततस्तस्य सत्काः ते भागाः मासस्यावसाने द्रष्टव्याः। यदि त्रिंशद्दिवसेषु त्रिंशद्द्वाषष्टिभागा अवमरात्रस्य प्राप्यन्ते तत एकस्मिन्दिवसे $\frac{30}{62}\times\frac{1}{30}=\frac{1}{62}$ इति द्वाषष्टिभागः एकैको दिवसे दिवसे सञ्जायेत अवमरात्रस्य। तदेवं द्वाषष्ट्या दिवसैः एकोऽवमरात्रो भवति। दिवसे दिवसे अवमरात्रसत्कैकद्वाषष्टिभागवृद्धया द्वाषष्टितमो भागः सञ्जायमानो द्वाषष्टितमदिवसे मूलत एव त्रिषष्टितमी तिथिः प्रवर्तते इति. एवं च सति यः एकषष्टितमोऽहोरात्रः तस्मिन् एकषष्टितमी द्विषष्टितमी च तिथिर्निधनमुपगतेति द्वाषष्टितमी तिथिर्लोके पतितेति व्यवह्रियते—उक्तं च

"एक्कंसि अहोरत्ते दोवि तिही जत्थ णुहणमेज्जासु।
सोत्थ तिही परिहायइ" इति.

एकस्मिन्नहोरात्रे द्वे तिथी यत्र निधनमेष्यतः।
साऽत्र तिथिः परिहीयते। इति.

काललोकप्रकाशे च—(प १००)—

युगेऽथावमरात्राणां स्वरूपं किञ्चिदुच्यते।
भवन्ति ते च षड्वर्षं तथा त्रिंशद्युगेऽखिले ॥
एकैकस्मिन्नहोरात्र एको द्वाषष्टिकल्पितः।
लभ्यतेऽवमरात्रांशः एकवृद्धया यथोत्तरम् ॥

कर्ममासे ततः पूर्णे त्रिंशद्द्वाषष्टिजा लवाः ।
लभ्यन्तेऽवमरात्रस्य तत एवोच्यते बुधैः ॥
विश्लेषे विहिते येंऽशाः शेषाः कर्मेन्दुमासयोः ।
त्रिंशद्द्वाषष्टिजाः कर्ममासस्यैतेऽवमांशकाः ॥
कर्ममासद्वये पूर्णे ततष्षष्टिदिनात्मके ।
सम्पूर्णोऽवमरात्रस्स्यादेकषष्टितमे दिने ॥

अयं भावः—

द्वाषष्टिरंशाः कल्प्यन्तेऽहोरात्रस्यादिमेऽथ च ।
तत्रैकषष्टिभागात्मा सम्पूर्णा प्रथमा तिथिः ॥
एको द्वाषष्टिभागो योऽहोरात्रस्यावशिष्यते ।
एकांशेन द्वितीयापि तिथिस्तत्र समाविशत् ॥
एको द्वाषष्टिभागोंऽस्या अतीतः प्रथमे दिने ।
ततष्षष्ट्यंशात्मिकेयमहोरात्रे द्वितीयके ॥
द्वाषष्ट्यंशद्वये तस्य शेषेऽसौ पूर्णतां गता ।
द्वाभ्यां भागाभ्यां प्रविष्टा तृतीयास्मिंस्ततस्तिथिः ॥
अहोरात्रे तृतीयेऽथ भागास्तुर्यतिथेस्त्रयः ।
प्रविशन्त्यथ पञ्चम्याश्चत्वारोंऽशास्तुरीयके ॥
एवमेकैकभागेन हीयते प्राक्तनी तिथिः ।
वर्धते प्रत्यहोरात्रं तिथिरागामिनी पुनः ।
एकत्रिंशत्तमतिथेरेवं त्रिंशत्तमे दिने ॥
त्रिंशदंशाः प्रविष्टास्स्युः ततस्तस्मिन्दिने खलु ।
द्वात्रिंशदंशप्रमिता तिथिस्त्रिंशत्तमी भवेत् ॥
त्रिंशद्द्वाषष्ट्यंशमाना चैकत्रिंशत्तमी तिथिः ।

क्रमाच्च—

द्वावंशौ स्तष्षष्टितमतिथेष्षष्टितमे दिने ॥
एकषष्टितमतिथेः तत्र षष्टिस्स्युरंशकाः ।
एकषष्टितमतिथेश्चैकषष्टितमे दिने ॥

एकोंऽशस्स्यात्ततो द्वाषष्टितमी चाखिला तिथिः ।
एवं च द्वाषष्टितमी प्रविष्टा निखिला तिथिः ॥
एकषष्टिभागरूपाऽत्रैकषष्टितमे दिने ।
एकषष्टितमदिनस्याद्यो द्वाषष्टिजो लवः ।
एकषष्टितमतिथेश्चरमोऽसौ विभाव्यताम् ॥
ततश्च द्वाषष्टितमोऽप्यत्रैवास्तं गतस्तिथिः ।
एवमस्मिन्नहोरात्रे द्वे तिथी पूर्णतां गते ॥
द्वाषष्टितमघस्रस्य ततस्सूर्योदयक्षणे ।
उपस्थिता पूर्वरीत्या द्राक् त्रिषष्टितमी तिथिः ॥
एवं च द्वाषष्टितमी नाप्ता सूर्योदयं तिथिः ।
पतितेति ततो लोके शुभकार्येष्वनादृता ॥ ८०२ ॥

तदित्थं पूर्वोक्तद्वाषष्टिभागास्सङ्कलिता यस्मिन्पर्वदिवसे एकत्रिंशद्द्वाषष्टिभागाः $(\frac{31}{62})$ भवन्ति स दिवसः यागाच्छुभकर्मणश्च बहिष्कृतः इति ह्रुहेयमित्युक्तम्.

सैषा जैनप्रक्रिया न ब्राह्मणानां न संमतेत्याशङ्कनीयम्. पितामहेनापि तथोक्तमिति पञ्चसिद्धान्तिकायां वराहमिहिराचार्येण स्पष्टमुक्तत्वात्—

"रवि शशिनोः पञ्चयुगवर्षाणि पितामहोपदिष्टानि ।
अधिमासस्त्रिंशद्भिर्मासैरवमो द्विषष्ट्या तु ॥

इति पितामहसिद्धान्ते—

एतेन सुधाकरद्विवेदिमहाशयादिभिर्विपश्चिद्भिः प्रतिभाकौशल्य कल्पिता एकादशद्वादशश्लोकयोरर्थाः निर्मूला इति स्पष्टम्।

हेयादेयपर्वज्ञानोपायं पर्वराशिमानमाह—"निरेकं" इति—

"निरेकं द्वादशाभ्यस्तं द्विगुणं रूप[1]संयुतम् ।
षष्ट्या षष्ट्या हृतं[2] द्वाभ्यां पर्वणां राशिरुच्यते" ॥ १३

भानि चतुर्षु अंशेषु विभक्तानि चतुर्षु अंशेषु एकमंशं त्यक्त्वा

[1] चाप्यसंयुतम्; गतसंयुतामिति च पाठान्तरम्. [2] युतामिति पाठान्तरम्.

शिष्टास्त्रयोऽशाः द्वादशभिरभ्यसनीयाः गुणनीयाः। पुनस्ते द्विगुणाः कार्याः। रूपसंयुताश्च एकसंयुक्ताश्च कार्याः। ततः द्वाभ्यामधिकया विभजनीयाः। द्वाषष्ट्या द्वाषष्ट्या इति वीप्सया द्विरावृत्तया द्वाषष्ट्या चतुर्विंशत्यधिकेन शतेन विभजनीया इत्यर्थः। तदेवं लब्धो राशिः पर्वराशिः पर्वानयनराशिर्भवतीत्यर्थः॥

$(4-1)\times12\times2+1\div[(2\times62)=(124)]=\frac{3\times24+1}{124}=\frac{73}{124}$ पर्वानयनराशिः—

अत्रोपपत्तिः—पञ्चवर्षात्मके युगे 67 नक्षत्रमासा लभ्यन्ते 62 चान्द्रमासाश्च। ततश्च एकश्चान्द्रमासः $\frac{67}{62}$ नक्षत्रमाससमपरिमाणो भवति। चन्द्रश्चैकस्मिन् नक्षत्रमासे 27 नक्षत्रेषु चारं करोति। तत एकस्मिन् चान्द्रमासे $\frac{67}{62}\times27=29\frac{11}{62}$ नक्षत्रेषु चारं करोति। अत एकस्मिन् पक्षे $29\frac{11}{62}\div2=\frac{1809}{124}=14\frac{73}{124}$ तथा च चतुर्दश भानि चतुर्विंशत्यधिकशतभांशानां त्रिसप्तत्यंशान् चरतीति फलितम्। एत एव चतुर्विंशत्यधिकशतभांशानां त्रिसप्ततिभागाः पर्वभांशराशित्वेन अस्मिन् श्लोके उद्धृताः। अतश्च अयमेव भांशः पर्वसङ्ख्यया गुणितः तत्तत्पर्वभांशराशिं ददाति। चतुर्विंशत्यधिकशतसमा भांशा एकं नक्षत्रम्। तच्च चतुर्दशगुणनक्षत्रैस्साकं सङ्कलनीयम्। ऊनः राशिः पर्वभांशो भवति। यत्र पर्वभांशः पादसमः पादसमाधिको वा भवति तच्च पर्वदिनं हेयं भवति। यच्च पादोनं तदादेयं भवति। एतद्गणनानुसारेण अत्र संयोजिता युगगतदर्शपूर्णमासपट्टिका कृता। एषैव पट्टिका उपपत्तिगणनानुसारेण थिबोनाम्ना पाश्चात्यविदुषा स्वीयवेदाङ्गज्यौतिषटीकायां संयोजिता वर्तते। परं तु न तेन "निरेकं" इति श्लोकः व्याख्यातः। सुधाकरद्विवेदिमहाशयादिभिरयं श्लोकः प्रकरणसंबन्धं विनाऽन्यथैव व्याख्यातः। तदत्र यत्समञ्जसं तत्सुधीभिरवलोकनीयम्॥

अयमेवास्य श्लोकस्य ग्रन्थकृदभिप्रेतोऽर्थ इत्यत्र ज्योतिष्करण्डनामकजैनज्यौतिषग्रन्थे संवादो दृश्यते। तत्र हि (प. 248 पद्य सं. 347) सूर्यनक्षत्रविषयः पर्वध्रुवराशिरित्थ निर्णीतः। "चोद्दस दिवसा वावीसमुहुत्ता चुण्णिया य तेवीसम्। एक्कतीस-

इभागा पर्व्वीकयरिक्खधुवरासी"। "चतुर्दश दिवसा द्वाविंशति-मुहूर्ता च त्रयोविंशतिः। एकत्रिंशद्भागाः पर्वीकृतऋक्षध्रुवराशिः"॥

व्याख्या—सर्वेष्वपि पर्वसु ऋक्षध्रुवराशिः सूर्यनक्षत्रविषयो ध्रुवराशिः पर्वीकृतः एकेन पर्वणा निष्पादितोऽयम्। तद्यथा—चतुर्दश दिवसा एकस्य दिवसस्य द्वाविंशतिर्मुहूर्ताः। एकस्य मुहूर्तस्य त्रयोविंशतिरेकत्रिंशद्भागाः इति। कथमस्योत्पत्तिः? यदि चतुर्विंशत्यधिकेन पर्वशतेन पञ्च सूर्यनक्षत्रपर्याया लभ्यन्ते, तत एकेन पर्वणा किं लभ्यते? इति. $\frac{5\times1}{124}$—नक्षत्रकरणाय इदं $\frac{1830}{67}$ (अष्टादशशतैस्त्रिंशदधिकैः सप्तषष्टिभागैः) गुण्यते. तथा च $\frac{5\times1830}{124\times67}=\frac{4575}{62\times67}$ पञ्चभिश्च सप्तषष्टिभागैः एकोऽहोरात्रो भवतीति $\frac{5\times1830}{67\times124}=\frac{1830}{124}$ अहोरात्रा भवन्ति। $\frac{1830}{124}=\frac{915}{62}=14\frac{47}{62}$ अहोरात्राः। एकोऽहोरात्रः 603 कलात्मकः। एकं नक्षत्रं 610 कलात्मकमिति च वक्ष्यते। तेन च $\frac{915}{62}$ अहोरात्राः। $\frac{603}{610}\times\frac{915}{62}=\frac{1809}{124}=14\frac{73}{124}$ नक्षत्राणि भवन्तीति $14\frac{47}{62}$ अहोरात्ररूपः ज्योतिष्करण्डोक्तः पर्वराशिः $14\frac{73}{124}$ नक्षत्रात्मकेन वेदाङ्गज्यौतिषोक्तेन पर्वराशिना समान इत्याकलनीयम्॥

अत्र $\frac{47}{62}$ भागाः दिवसस्य द्वात्रिंशन्मुहूर्तानां एकस्य मुहूर्तस्य त्रयोविंशतिरेकत्रिंशद्भागानां समा इति बोध्यम्। अयं च ध्रुवराशिरभीप्सितपर्वसङ्ख्यया गुणितो तत्पर्वगतसूर्यनक्षत्रं ददातीति तत्रैवोक्तम् (पद्य. ३४८)—एतद्ध्रुवराशिसमानयनाय अन्ये च प्रकाराः तत्रैव व्याख्याने (पत्र. २५४) निर्दिष्टाः—तथाहि—

(२) अथवा ध्रुवराशेरन्यथा निष्पत्तिः—नवशतानि पञ्चदशोत्तराणि द्वाषष्ट्या ह्रियन्ते लब्धं $\frac{915}{62}=14\frac{47}{62}$॥

(३) अथवा चन्द्रमासः एकोनत्रिंशद्दिनानि द्वात्रिंशद्दिवसस्य द्वाषष्टिभागाः. अस्यार्धं $=\frac{29\frac{32}{62}}{2}=14\frac{94}{124}=14\frac{47}{62}$॥

(४) अथवा यदि चतुर्विंशत्यधिकेन पर्वशतेन अष्टादशशतानि त्रिंशदधिकानि दिवसानां लभ्यन्ते तदा एकेन पर्वणा किमिति, $\frac{1830}{124}=\frac{915}{62}=14\frac{47}{62}$॥

पर्वसु चन्द्रनक्षत्रयोगपरिज्ञानाय ध्रुवराशिरयं ज्योतिष्करण्डे निरूपितः (प. २३८ पद्यं ३३५)—

चउवीससयं काऊण पमाणं सत्तसट्ठिमेव फलम् ।
इच्छापव्वेहिं गुणं काऊणं पज्जया लद्धा ॥
अट्ठारससएहिं तीसेहिं सेसगम्मि गणियंमि ।
तेरसबिउत्तरेहिं सएहिं अभिजीमि सुद्धंमि ॥
सत्तट्ठिबिसट्ठेणं सव्वग्गेणं ततो उ जं सेसम् ।
तं रिक्खं नायव्वं जत्थ समत्तं हवइ पव्वम् ॥

छाया—

चतुर्विंशतिशतं कृत्वा प्रमाणं सप्तषष्टिमेव फलम् ।
इच्छापर्वाभिः गुणनं कृत्वा पर्यया लब्धाः ॥
अष्टादशशतैः त्रिंशद्भिः शेषे गुणिते ।
त्रयोदश द्व्युत्तरैश्शतैः अभिजिति शुद्धायाम् ॥
सप्तषष्टिद्वाषष्ट्या सर्वाग्रेण ततो यच्छेषम् ।
तदृक्षं ज्ञातव्यं यत्र समाप्तं भवति पर्व ॥

व्याख्या–त्रैराशिकविधौ चतुर्विंशत्यधिकं शतं प्रमाणं प्रमाणराशिं कृत्वा सप्तषष्टिरूपं फलं फलराशिं कुर्यात् । कृत्वा चेष्टैः पर्वाभिः गुणं गुणकारं विदध्यात् । विधाय चाद्येन राशिना चतुर्विंशत्यधिकेन शतेन भागे हृते यल्लब्धं ते पर्याया ज्ञातव्याः । यत्पुनः शेषमवतिष्ठते तस्मिन् (१८३०) अष्टादशशतैस्त्रिंशदधिकैः गुणिते अभिजिदादिशोधने कृते च, सप्तषष्ट्या द्वाषष्टौ गुणितायां यद्भवति तेन भागे हृते यल्लब्धं तावन्ति नक्षत्राणि शुद्धानि । यत्पुनश्शेषं तदृक्षं ज्ञातव्यमिति ॥

तथा च $\frac{67}{124} \times \frac{1830}{67} = \frac{915}{62} = 14\frac{47}{62} = 14\frac{94}{124}$ । वेदाङ्गज्योतिषोक्तः पर्वध्रुवराशिः ज्योतिष्करण्डोक्तादस्माद्ध्रुवराशेरनन्य एवेति बोध्यम् । $14\frac{94}{124}$ इत्येष दिवसात्मकः $14\frac{73}{124}$ इत्येष नक्षत्रात्मक इति तयोर्भेदः ॥

युगे दशपर्वाणि	युगे पूर्णमासपर्वाणि
1 श्रविष्ठायां प्रथमो दर्शः अतः $\frac{124}{124}$ श्रविष्ठा $=\frac{0}{124}$.	1 घनिष्ठायाः पञ्चदशायां मघायां पौर्णमासीति $14\frac{73}{124}$ चतुर्दश नक्षत्राणि पञ्चदशस्य $\frac{73}{124}$ भागेषु पौर्णमासी भवति.
2 $(14\frac{73}{124})\times 2 = 28\frac{146}{124} = 29\frac{22}{124}$ अतः पादोनः भांश इति पर्व ग्राह्यम्. पूर्वाभाद्र.	2 $(14\frac{73}{124})\times 3 = 43\frac{95}{124})$ अत्र पर्वभांशः पादादधिक इति पर्व हेयम् उत्तरफल्गुनी.
3 $(14\frac{73}{124})\times 4 = 58\frac{44}{124}$ रेवती पर्वभांशः पादोनः इति ग्राह्यम्.	3 $\frac{73}{124}\times 5 = 2\frac{117}{124}$ चित्रा। अत्र द्वौ गताष्टापञ्चशता सङ्कलनीयौ भांशः 117 पादादधिकः.
4 $\frac{73}{124}\times 6 = \frac{66}{124}$ भरणी हेयम्.	4 $\frac{73}{124}\times 7 = \frac{15}{124}$ अनूराधा ग्राह्यम्.
5 $\frac{73}{124}\times 8 = \frac{88}{124}$ रोहिणी हेयम्.	5 $\frac{73}{124}\times 9 = \frac{37}{124}$ मूल. ग्राह्यम्.
6 $\frac{73}{124}\times 10 = \frac{110}{124}$ आर्द्रा हेयम्.	6 $\frac{73}{124}\times 11 = \frac{59}{124}$ उत्तराषाढ ग्राह्यम्.
7 $\frac{73}{124}\times 12 = \frac{8}{124}$ आश्लेषा ग्राह्यम्.	7 $\frac{73}{124}\times 13 = \frac{81}{124}$ धनिष्ठा. हेयम्.
8 $\frac{73}{124}\times 14 = \frac{30}{124}$ पूर्वफल्गुनी ग्राह्यम्.	8 $\frac{73}{124}\times 15 = \frac{103}{124}$ पूर्वाभाद्र. हेयम्.
9 $\frac{73}{124}\times 16 = \frac{52}{124}$ हस्त ग्राह्यम्.	9 $\frac{73}{124}\times 17 = \frac{1}{124}$ अश्विनी ग्राह्यम्.
10* $\frac{74}{124}$ स्वाती त्याज्यम्.	10* $\frac{23}{124}$ कृत्तिका. ग्राह्यम्.
11 $\frac{96}{124}$ अनूराधा.	11 $\frac{45}{124}$ मृगशीर्षम् उपादेयम्.

* पर्वभांशशब्द एवात्र निर्दिष्टः। हेयोपादेयव्यवस्था पौर्णमासीष्वेव न तु दर्शेष्विति सम्प्रदायः.

युगे दर्शपर्वाणि	युगे पूर्णमासपर्वाणि
12 $\frac{119}{124}$ मूला.	12 $\frac{67}{124}$ पुनर्वसु हेयम्.
13 $\frac{16}{124}$ श्रवण.	13 $\frac{89}{124}$ आश्लेषा हेयम्.
14 $\frac{38}{124}$ शतभिषक्.	14 $\frac{111}{124}$ पूर्वफल्गुनी हेयम्.
15 $\frac{60}{124}$ उत्तराभाद्र.	15 $\frac{9}{124}$ चित्रा उपादेयम्.
16 $\frac{82}{124}$ अश्विनी.	16 $\frac{31}{124}$ विशाखा ,,
17 $\frac{104}{124}$ कृत्तिका.	17 $\frac{53}{124}$ ज्येष्ठा ,,
18 $\frac{2}{124}$ आर्द्रा.	18 $\frac{75}{124}$ पूर्वाषाढा हेयम्.
19 $\frac{24}{124}$ पुष्य.	19 $\frac{97}{124}$ श्रवण ,,
20 $\frac{46}{124}$ मखा.	20 $\frac{119}{124}$ शतभिषक् ,,
21 $\frac{68}{124}$ उतरफल्गुनी.	21 $\frac{17}{124}$ रेवती ग्राह्यम्.
22 $\frac{90}{124}$ चित्रा.	22 $\frac{39}{124}$ भरणी ,,
23 $\frac{112}{124}$ विशाखा.	23 $\frac{61}{124}$ रोहिणी ,,
24 $\frac{10}{124}$ मूल.	24 $\frac{83}{124}$ आद्रा हेयम्.
25 $\frac{32}{124}$ उत्तराषाढा.	25 $\frac{105}{124}$ पुष्य ,,
26 $\frac{54}{124}$ धनिष्ठा.	26 $\frac{3}{124}$ पूर्वफल्गुनी ग्राह्यम्.
27 $\frac{76}{124}$ पूर्वाभाद्र.	27 $\frac{25}{124}$ हस्त ,,
28 $\frac{93}{124}$ रेवती.	28 $\frac{47}{124}$ स्वाती ,,
29 $\frac{120}{125}$ भरणी.	29 $\frac{69}{124}$ अनूराधा हेयम्
30 $\frac{18}{124}$ मृगशीर्षम्.	30 $\frac{91}{124}$ मूला ,,
31 $\frac{40}{124}$ पुनर्वसु.	31 $\frac{113}{124}$ उत्तराषाढा ,,
32 $\frac{62}{124}$ आश्लेषा	32 $\frac{11}{124}$ शतभिषक् ग्राह्यम्.
33 $\frac{84}{124}$ पूर्वफल्गुनी.	33 $\frac{33}{124}$ उत्तराभाद्र ,,
34 $\frac{106}{124}$ हस्त.	34 $\frac{55}{124}$ अश्विनी ,,
35 $\frac{4}{124}$ विशाखा.	35 $\frac{77}{124}$ कृत्तिका हेयम्.
36 $\frac{26}{124}$ ज्येष्ठा.	36 $\frac{99}{124}$ मृगशीर्ष ,,
37 $\frac{48}{124}$ पूर्वाषाढ.	37 $\frac{121}{124}$ पुनर्वसु ,,

युगे दर्शपर्वाणि	युगे पूर्णमासपर्वाणि
38 $\frac{70}{124}$ श्रवण.	38 $\frac{19}{124}$ मघा ग्राह्यम्.
39 $\frac{92}{124}$ शतभिषक्.	39 $\frac{41}{124}$ उत्तरफल्गुनी ग्राह्यम्.
40 $\frac{114}{124}$ उत्तराभाद्र.	40 $\frac{63}{124}$ चित्रा हेयम्.
41 $\frac{12}{124}$ भरणि.	41 $\frac{85}{124}$ विशाखा ,,
42 $\frac{34}{124}$ रोहिणी.	42 $\frac{107}{124}$ ज्येष्ठा ,,
43 $\frac{56}{124}$ आर्द्रा.	43 $\frac{5}{124}$ उत्तराषाढा ग्राह्यम्.
44 $\frac{78}{124}$ पुष्य.	44 $\frac{27}{124}$ धनिष्ठा ,,
45 $\frac{100}{124}$ मघा.	45 $\frac{49}{124}$ पूर्वाभाद्र ,,
46 $\frac{122}{124}$ उत्तरफल्गुनी	46 $\frac{71}{124}$ रेवती हेयम्
47 $\frac{20}{124}$ स्वाती.	47 $\frac{93}{124}$ भरणी ,,
48 $\frac{42}{124}$ अनूराधा.	48 $\frac{115}{124}$ रोहिणी ,,
49 $\frac{64}{124}$ मूल.	49 $\frac{18}{124}$ पुनर्वसु ग्राह्यम्.
50 $\frac{86}{124}$ उत्तराषाढा.	50 $\frac{35}{124}$ पूर्वफल्गुनी ,,
51 $\frac{108}{124}$ धनिष्ठा.	51 $\frac{57}{124}$,, ,,
52 $\frac{6}{124}$ उत्तराभाद्र.	52 $\frac{79}{124}$ हस्त हेयम्.
53 $\frac{28}{124}$ अश्विनी.	53 $\frac{101}{124}$ स्वाती ,,
54 $\frac{50}{124}$ कृत्तिका.	54 $\frac{123}{124}$ अनूराधा हेयम्.
55 $\frac{72}{124}$ मृगशीर्ष.	55 $\frac{21}{124}$ पूर्वाषाढा ग्राह्यम्.
56 $\frac{94}{124}$ पुनर्वसु.	56 $\frac{43}{124}$ श्रवण ,,
57 $\frac{116}{124}$ आश्लेषा	57 $\frac{65}{124}$ शतभिषक् हेयम्.
58 $\frac{14}{124}$ उत्तरफल्गुनी.	58 $\frac{87}{124}$ उत्तराभाद्र ,,
59 $\frac{36}{124}$ चित्रा.	59 $\frac{109}{124}$ अश्विनी ,,
60 $\frac{58}{124}$ विशाखा.	60 $\frac{7}{124}$ रोहिणी ग्राह्यम्.
61 $\frac{80}{124}$ ज्येष्ठा.	61 $\frac{29}{124}$ आर्द्रा ,,
62 $\frac{102}{124}$ पूर्वाषाढा.	62 $\frac{51}{144}$ पुष्य ,,

हेयोपादेयपर्वराशिमुक्त्वा हेयकारणप्रदर्शनपूर्वकं उपादेयानि पर्वाणि विशिष्याह "स्युः पादोर्ध्वम्" इति ॥

स्युः पादोर्ध्वं त्रिपद्यायाः त्रिद्व्येकेऽह्नः कृते स्थितिम् ।
साम्येनेन्दोः स्तृणोऽन्ये तु पञ्चकाः पर्व[1]सम्मताः ॥ १४ ॥

एवमित्यध्याहार्यम् । एवं कृते पूर्वश्लोकोक्तप्रकारेण पर्वराश्यानयने कृते, इन्दोः चन्द्रस्य स्तृणः नक्षत्रस्य च साम्येन परस्परसमभावेन त्रिपद्यायाः पौर्णमास्याः अह्नः दिवसस्य पादोर्ध्वं पादभागादुत्तरस्मिन् त्रिद्व्येके भागे त्रिभागे द्विभागे एकभागे वा भांशाः स्थितिं प्राप्य स्युः इति पट्टिकायां दृश्यते इत्यर्थः । स्थिता इति वा पाठः । उक्तेभ्यः भांशेभ्यः अन्ये भांशाः जावादिचोदिताः पर्वसम्मताः उपादेयपर्वत्वेन सम्मताः शिष्टसम्मता इत्यर्थः । जावादिचोदिता भांशाः पर्वभांशराशौ पट्टिकादर्शिते समालोकनीयाः ॥

नवमी, अष्टादशी, षड्विंशीति याः पर्वसंख्याः जावादिपर्वनक्षत्रपट्टिकायां यथा निर्दिष्टाः तादृशसङ्ख्याकेषु पर्वसु पर्वध्रुवराशिपट्टिकायां तथैव समुपलभ्यन्ते। तत्र हि नवमं पौर्णमासीपर्व $\frac{1}{124}$ अश्विनीनक्षत्रांशयुतं दृश्यते । इत्थमेव अष्टादशं दर्शपर्व $\frac{2}{124}$ आर्द्रानक्षत्रांशसंयुतं दृश्यते—अश्विनी, आर्द्रा पूर्वफल्गुनीत्यादि क्रमेण तानि जावादिचोदितानि नक्षत्राणि पञ्चशः पञ्चशः निर्दिष्टानि । सुधाकरद्विवेदिमहाशयादीनां व्याख्यानमत्र केवलं प्रतिभाकौशल्यविलसितं, न ग्रन्थकृदभिप्रेतमिति स्पष्टम् ॥

पर्वध्रुवराशिमनुसृत्य गणने कृते द्वादशे पक्षे कियान् पर्वभांशो भवति ? ऊनेषु द्वादशपक्षादूनेषु द्वितीयतृतीयचतुर्थपञ्चमषष्ठेषु पक्षेषु कियन्तो भांशास्सम्भवन्तीत्यस्य प्रश्नद्वयस्य शिष्यसम्प्रत्ययाय उत्तरमाह "भांशास्स्युः" इति—

भांशास्स्युरष्टकाः कार्याः पक्षद्वादशकोद्धृताः ।
एकादशगुणश्चोनः शुक्लेऽर्धं चैन्दवा यदि ॥ १५ ॥

---

[1] सम्मिताः—समानमानाः.

पक्षाणां द्वादशके उद्धृताः क्रमादागताः भांशाः पर्वध्रुवराशिभागाः अष्टकाः कार्याः स्युः, अष्टौ भवन्तीति ज्ञेया इत्यर्थः। ऊनः द्वादशादूनः पक्षश्चेत, तत्र पर्वभांशः एकादशगुणो भवति। द्वाभ्यां चतुर्भिः षड्भिरष्टभिर्दशभिर्वा गुणिताः एकादशांशा भवन्तीत्यर्थः। एतेषु पक्षेषु ऐन्दवेषु सत्सु चन्द्रसम्बन्धिषु सत्सु, शुक्लपक्षेषु प्रथमद्वितीयतृतीयादिषु द्वादशादूनेषु पक्षेषु अर्धं चतुर्विंशत्यधिकशतानां नक्षत्रांशानामर्धं च समुपलभ्यते इति वस्तुस्थितिकथनम्॥

उदाहरणम्—पर्वभांशस्तावत् $\frac{73}{124}$ रूपः। अयं राशिः $\frac{73}{124}$ द्वादशेन गुणितः $\frac{73}{124}\times12=\frac{876}{124}=7\frac{8}{124}$, सप्त नक्षत्राणि अष्टौ चतुर्विंशत्यधिकशतभागाः—धनिष्ठामावास्याया अनन्तरं या द्वितीया अमावास्या पूर्वभाद्रपदनक्षत्रयुक्ता भवति स पक्षः द्वादशादूनः, स च द्वितीयः पक्षः। अतः पर्वराशौ द्विगुणिते $\frac{73}{124}\times2=\frac{146}{124}=1\frac{22}{124}$, एकं नक्षत्रं द्वाविंशतिः, चतुर्विंशत्यधिकशतभागाः। द्विगुणा एकादश भांशाः। एवं तृतीये दर्शे पक्षाश्चत्वारो भवन्ति। अतः $\frac{73}{124}\times4=\frac{292}{124}=2\frac{44}{124}$, चतुर्गुणैकादशभांशसमेतं नक्षत्रद्वयम्। एवं पञ्चमे दर्शे षट्पक्षाः सम्भवन्ति। अतः $\frac{73}{124}\times6=\frac{438}{124}=3\frac{66}{124}$, त्रीणि नक्षत्राणि षड्गुणिता एकादश भांशाः॥

शुक्ले तु प्रथमे $\frac{73}{124}=\frac{62+11}{124}$ द्वाषष्टिश्चार्धे नक्षत्रम्।

एवं द्वितीयायां पौर्णमास्यां $\frac{73}{124}\times3=\frac{219}{124}=1+\frac{95}{124}=1+\frac{62+33}{124}$, अर्धमधिकम्। पर्वगतभांशेषु पट्टिकानिर्दिष्टेषु परीक्षितेषु, पक्षद्वादशके भांशा अष्टौ समुपलभ्यन्ते। ऊनपक्षेषु भांशा एकादश, द्विगुणिता एकादश त्र्यादिगुणिता एकादश वा दृश्यन्ते। शुक्ले पर्वणि चतुर्विंशत्यधिकशतभागानां अर्धं द्वाषष्टिर्भांशाश्च समुपलभ्यन्ते इति यदत्रोक्तं तत् शिष्यप्रत्ययदार्ढ्यायैव। अत्र पक्षद्वादशकेन द्व्यादिगुणितं पक्षद्वादशकमपि सङ्गृह्यते। अपि तु यथा निरेकमितिश्लोकेन बोधितः पर्वभांशः ध्रुवराशिस्तथा भांशेतिश्लोकेन परामृष्टः भांशः अष्टकरूपः ऊनपक्षविषयक

एकादशरूपः भांशश्च न ध्रुवराशिः। क्वचित्सोऽयं न्यूनाधिकदोषकलुषितः। क्वचिदष्टका नवका वा भवन्ति। क्वचिदूनपक्षगतभांशः नैकादशगुणोऽपितु सप्तगुण इति दृश्यते। यत्रैतद्दृश्यते तत्स्थूलं निर्दिशति "नवकैरिति"। अत्र "पक्षात्," इति बह्वृचीयपाठोऽपि ग्राह्यः॥

पक्षात्पञ्चदशादूर्ध्वं तद्भुक्तमिति निर्दिशेत्।
नवभिस्तूद्धृतोंऽशस्स्यादूनांशो द्व्यधिकेन तु॥
नवकैरुद्धृतांशस्स्यादूनस्सप्तगुणो भवेत्।
आवापस्त्वयुजि द्यु स्यात्पौरस्त्येऽस्तं गतेऽपरम्॥ १६॥

पञ्चदशसङ्ख्याकात्पक्षादूर्ध्वं तत् अष्टकरूपं पर्वभांशमानं भुक्तं उपभुक्तं गतमिति निर्दिशेत्। तर्हि तत्र पर्वभांशः कीदृश इत्यत आह "नवभिः इति-अष्टकस्थाने नव भांशा दृश्यन्ते इत्यर्थः। ऊनांशः एकादशरूपः एकादशगुणो वा न भवति, अपि तु द्व्यधिकः द्युना दिनेन अधिको भवति॥

(पञ्चदशपक्षादूर्ध्वं) भांशः नवकैः नवसङ्ख्यया नवगुणितसङ्ख्यया वा उद्धृतो भवति। द्वादशपक्षेभ्य ऊनेषु पक्षेषु भांशः सप्तगुणो भवति। तिथिस्सप्तगुणा भवतीत्युक्तेः अतिरिक्ततिथिरूपो भवतीत्यर्थः। अयुजि विषमे शुक्ले पक्षे द्योः आवापः प्रक्षेपः कार्यः। पौरस्त्ये चन्द्रेऽस्तं गते दर्शे अपरं द्योः आवपनं कार्यमित्यर्थः॥

ध्रुवराशिपरीक्षायामेतत्सर्वं स्पष्टं भवति। अत्र पञ्चदशश्शुक्लः पक्षः युगस्य प्रथमदर्शादारभ्य पञ्चदशदर्शपर्यन्तं सम्भवद्भिः चतुर्दशदर्शपर्वभिस्सह सङ्कलनीयः। तथा च एकोनत्रिंशत्पर्वाणि भवन्ति। ध्रुवभांशः $\frac{73}{124}$ एकोनत्रिंशता गुणितः $\frac{73}{124}\times 29=\frac{2117}{124}$ $=17\frac{9}{124}$. तदित्थं पञ्चदशशुक्लपक्षे भांशः नवकैरुद्धृतः। द्वादशाद्द्विर्द्वादशात्त्रिद्वादशाद्वा ऊनेषु पक्षेषु अंशः क्रमेण द्युना दिवसेन अधिको भवति।

सप्तविंशे पक्षे भांशः $=\frac{27\times 73}{124}=\frac{1971}{124}=15\frac{111}{124}$.

अष्टाविंशे पक्षे भांशः $=\frac{28\times73}{124}=\frac{2044}{124}=16\frac{60}{124}$.

एकोनत्रिंशे ,, $=\frac{29\times73}{124}=\frac{2117}{124}=17\frac{9}{124}$.

इत्येवं पूर्वस्मादुत्तरः पक्षः एकैकदिवसेनाधिको भवतीति ज्ञेयम्। एवं शुक्लानन्तरभाविनि दर्शोऽपि शुक्लपक्षदिवससङ्ख्यापेक्षया दिनार्धेन एकेन दिनेन वाऽधिको भवतीति तत्र अपर आवापो भवतीति ज्ञेयम्। युगप्रथमशुक्लपक्षादनन्तरं दर्शे $\frac{2\times73}{124}=\frac{146}{124}=1\frac{22}{124}$ एकेन द्युना आधिक्यं दृश्यते। एवमन्येषु पर्वस्वपि द्रष्टव्यम्। यदत्र 'द्यु' इति निर्दिष्टं, तत् नाक्षत्रं दिनमिति ज्ञेयम्॥

जावाद्युक्तनक्षत्रसहितेषु पर्वसु भांशस्य पादन्यूनतया पर्वदिन एव यज्ञक्रिया। अन्यत्र तु पर्वसु भांशेषु द्विभागेभ्योऽधिकेषु चतुर्दश्यामेवोपवसथं प्रारभ्य प्रतिपदि यज्ञक्रियेत्याह-जावाद्यंशैरिति॥

जावाद्यंशैस्समं विद्यात्पूर्वार्धे पर्वमुत्तरे।
भादानं स्याच्चतुर्दश्यां द्विभागेभ्योऽधिको यदि॥ १७॥

जावादिश्लोके पर्वसम्मितनक्षत्रपञ्चकगणो वक्ष्यते। पर्वभांशराशिपट्टिकायां परीक्षितायां अश्विन्यार्द्रापूर्वफल्गुन्यादिनक्षत्रयुक्तेषु पर्वसु पर्वभांशः पादाभ्यन इति ज्ञायते। तथा च तेषु पर्वदिवसेष्वेव पूर्वार्धे यज्ञक्रिया। जावाद्यंशानां पर्वपूर्वार्धसमत्वात् पूर्वार्धे च पादांशन्यूनत्वात् यदि पर्वभांशः द्विभागेभ्योऽधिको भवति तस्मिन् पर्वदिने $\frac{62}{124}$ तमांशेभ्योऽपि भांशः अधिको भवति चेत्, तदा चतुर्दश्यां तिथावेव पर्वभांशमादाय उपवसथारम्भः, उत्तरे उत्तरस्मिन् दिने प्रतिपदि यज्ञक्रियेत्यर्थः॥

पर्वभांशपट्टिकायां, नवमश्शुक्लः, अष्टादशो दर्शः, षड्विंशः पूर्णमासः, पञ्चत्रिंशो दर्शः, त्रयश्चत्वारिंशः पूर्णमासः, द्वापञ्चाशो दर्शः, षष्टितमः पूर्णमासः, सप्तमो दर्शः, पञ्चदशः पूर्णमासः, चतुर्विंशो दर्शः, द्वात्रिंशः पूर्णमासः, एकचत्वारिंशो दर्शः, एकोनषष्टिः पूर्णमासः, अष्टापञ्चाशो दर्शः, चतुर्थः पूर्णमासः, त्रयोदशो दर्शः, एकविंशः पूर्णमासः, त्रिंशो दर्शः, अष्टात्रिंशः पूर्णमासः,

सप्तचत्वारिंशो दर्शः, पञ्चपञ्चाशः पूर्णमासः, द्वितीयो दर्शः, दशमः पूर्णमासः, एकोनविंशो दर्शः, सप्तविंशः पूर्णमासः, षट्त्रिंशो दर्शः, चतुश्चत्वारिंशः पूर्णमासश्च जावादिक्रमेण सनक्षत्राः। एते पर्वदिवसाः पर्वकार्यार्हा इति स्पष्टम्। अन्यत्र भांशो द्विभागाधिक इति परदिने यागक्रिया चतुर्दश्यामुपवसथ इति निरवद्यम्॥

पर्वसम्मितनक्षत्रपञ्चकानि अश्विन्यादीनि निर्दिशति "जौद्राग" इति—

[1]जौ [2]द्रा [3]गः [4]ख [5]श्वे [6]ही [7]रो [8]षा-
[9]चि [10]म्मू [11]ष [12]ण्यः [13]सू [14]मा [15]धा [16]णः।
[17]रे [18]मृ [19]धा [20]स्वा [21]पोऽ [22]जः
[23]कृ [24]ष्य [25]ह [26]ज्ये [27]ष्ठा इत्यृक्षा लिङ्गैः॥ १८॥

[1]जौ—अश्विनी अश्विनौ देवता, [2]आर्द्रा—रुद्रो देवता, [3]पूर्वफल्गुनी भगो देवता, [4]विशाखा—इन्द्राग्नी देवते, [5]उत्तराषाढा—विश्वेदेवा देवताः, [6]उत्तरभाद्रपदं-अहिर्बुध्न्यः [7]रोहिणी-प्रजापतिर्देवता, [8]आश्लेषा—सर्पा देवताः, [9]चित्रा—त्वष्टा देवता, [10]मूलम्—निर्ऋतिः देवता, [11]शतभिषक्—वरुणो देवता, [12]भरण्यः—यमो देवता, [13]पुनर्वसू—अदितिर्देवता, [14]उत्तरफल्गुनी—अर्यमा देवता, [15]अनूराधा—मित्रो देवता, [16]श्रवणं—विष्णुर्देवता, [17]रेवती—पूषा देवता, [18]मृगशीर्षं—सोमो देवता, [19]मघा—पितरो देवताः, [20]स्वाती—वायुर्देवता, [21]पूर्वाषाढा-आपो देवताः, [22]पूर्वभाद्रपदं—अज एकपाद्देवता, [23]कृत्तिका—अग्निर्देवता, [24]पुष्यं—बृहस्पतिर्देवता, [25]हस्तः—सविता देवता, [26]ज्येष्ठा—इन्द्रो देवता, [27]धनिष्ठा—वसवो देवताः॥

जावादिदर्शितानि उपादेयानि पर्वाणि—

1. नवमी पौर्णमासी $\frac{1}{124}$ अश्विनी.
2. अष्टादशी अमावास्या $\frac{2}{124}$ आर्द्रा.
3. षड्विंशतितमी पौर्णमासी $\frac{3}{124}$ पूर्वफल्गुनी.

4. पञ्चत्रिंशत्तमी अमावास्या $\frac{4}{124}$ विशाखा.
5. त्रिचत्वारिंशत्तमी पौर्णमासी $\frac{5}{124}$ उत्तराषाढा.
6. द्विपञ्चाशत्तमी अमावास्या $\frac{6}{124}$ उत्तराभाद्रपदं
7. षष्टितमी पौर्णमासी $\frac{7}{124}$ रोहिणी.
8. सप्तमी अमावास्या $\frac{8}{124}$ आश्लेषा.
9. पञ्चदशी पौर्णमासी $\frac{9}{124}$ चित्रा.
10. चतुर्विंशतितमी अमावस्या $\frac{10}{124}$ मूलं.
11. द्वात्रिंशत्तमी पौर्णमासी $\frac{11}{124}$ शताभिषक्.
12. एकचत्वारिंशत्तमी अमावास्या $\frac{12}{124}$ भरणी.
13. एकोनपञ्चाशत्तमी पौर्णमासी $\frac{13}{124}$ पुनर्वसू.
14. अष्टपञ्चाशत्तमी अमावास्या $\frac{14}{124}$ उत्तरफल्गुनी.
15. चतुर्थी पौर्णमासी $\frac{15}{124}$ अनूराधा.
16. त्रयोदशी अमावास्या $\frac{16}{124}$ श्रवणं.
17. एकविंशतितमी पौर्णमासी $\frac{17}{124}$ रेवती.
18. त्रिंशत्तमी अमावास्या $\frac{18}{124}$ मृगशीर्षम्.
19. अष्टात्रिंशत्तमी पौर्णमासी $\frac{19}{124}$ मघा.
20. सप्तचत्वारिंशत्तमी अमावास्या $\frac{20}{124}$ स्वाती.
21. पञ्चपञ्चाशत्तमी पौर्णमासी $\frac{21}{124}$ पूर्वाषाढा.
22. द्वितीया अमावास्या $\frac{22}{124}$ पूर्वभाद्रपदं.
23. दशमी पौर्णमासी $\frac{23}{124}$ कृत्तिका.
24. एकोनविंशी अमावास्या $\frac{24}{124}$ पुष्यं.
25. सप्तविंशत्तमी पौर्णमासी $\frac{25}{124}$ हस्त.
26. षट्त्रिंशत्तमी अमावास्या $\frac{26}{124}$ ज्येष्ठा.
27. चतुश्चत्वारिंशत्तमी पौर्णमासी $\frac{27}{124}$ धनिष्ठा.

नक्षत्राणि प्रत्येकं चतुर्विंशत्यधिकशतभागेषु विभक्तानि। सोऽयं भागः अंशशब्देन व्यवह्रियते। पर्वगतभांशशब्देन व्यवह्रियमाणा नक्षत्रभागा एत एवांशाः। दिनमेकं 603 कलात्मकं, तिथिरेका $593\frac{17}{62}$ कलात्मिका, चन्द्रस्य एकनक्षत्रभोगकालश्च 610 कलात्मक इत्यग्रे पक्ष्यते। कलाज्ञानं तिथिनक्षत्रानयनायावश्यकम्।

अतः अंशस्थाने कलावतरणं सूर्याचन्द्रमसोर्योगोद्धरणोपायं चाह– "कार्याः' इति—

कार्या भांशाष्टकस्थाने कला एकोनविंशतिः ।
ऊनस्थाने द्विसप्ततीरुद्धरेद्युक्तसम्भवे ॥ १९ ॥

"भांशास्स्युः" इति श्लोके पक्षद्वादशके भांशा अष्टका भवन्तीत्युक्तम् । तत्स्थाने एकोनविंशतिः कलाः कर्तुं शक्याः । द्वादशद्वादशगुणोनपक्षेषु वा शुक्लपक्षेषु, युक्तसम्भवे योगेन युक्तयोः सूर्याचन्द्रमसोस्सम्भवे, योगसम्भवे इति यावत् । तत्र योगसूचकान् द्विसप्ततीर्भांशान् सूर्याचन्द्रमसोस्संकलितान् द्विसप्ततिभांशान् उद्धरेत् । द्विसप्ततिभांशसम्भवे योगो जात इति ज्ञेयमिति भावः । इदं च वस्तुस्थितिकथनं न तु कल्पना, न वा विधिः । तथाहि—

एकस्मिन्पक्षे चन्द्रः $14\frac{73}{124}$ नक्षत्राणि चरतीति पूर्वमेवोक्तम्। अतो द्वादशपक्षेषु $(14\frac{73}{124}\times12=175\frac{8}{124}$ नक्षत्राणि चरति । अथ वा युगगतचतुर्विंशत्यधिकशतपक्षेषु चन्द्रः $67\times27=1809$ नक्षत्राणि चरति । अतः द्वादशपक्षेषु $\frac{1809}{124}\times12=175\frac{8}{124}$ नक्षत्राणि चरतीति तदेव लक्ष्यते । एते अष्टौ भांशाः द्विर्द्वादशपक्षेषु षोडश $(\frac{16}{124})$ भवन्ति । त्रिद्वादशपक्षेषु $(\frac{24}{124})$ चतुर्विंशतिर्भवन्ति । इत्थमेव चतुर्द्वादशादिपक्षेषु ज्ञेयम् ॥

एतादृशभांशाष्टकस्थाने एकोनविंशतिः कार्या इत्युक्तमत्र । अत्रोपपत्तिः—

चन्द्रस्य एकनक्षत्रभोगकालः सप्तकलाविशिष्टमेकं दिनं भवति । अतः 175 नक्षत्रोपभोगकालः 175 दिनानि $+175\times7$ कलाश्च $=175$ दिनानि 1225 कलाः एकं दिनं 603 कलात्मकमिति हेतोः 1225 कलाः $=\frac{1225}{603}\doteq2$ दिनानि 19 कलाश्च भवन्ति । अतः पक्षद्वादशके चन्द्रः 175 नक्षत्राणि 177 दिनेषु 19 कलासहितेषु चरतीत्युक्तं भवति । अतश्च पक्षद्वादशके कलीकृता भांशाः 19 इति स्पष्टम् । यदत्र 175 दिनेभ्योऽधिकं

दिनद्वयं तत् हेयदिनमिति च ज्ञेयम्। तच्च "द्यु हेयम्" इति श्लोकेनोक्तम्। पक्षद्वादशके कलीकृताः भांशशेषाः 19.

द्वादशकद्वये $19 \times 2 = 38$.

द्वादशकत्रये $19 \times 3 = 57$ इत्याद्यूहनीयम्।

नात्र भांशाष्टकस्थाने समुद्गता एकोनविंशतिः कलाः भांशाष्टकसमा इति भ्रमितव्यम्। कलाः दिवसभागाः, भांशाः नक्षत्रभागा इति कलाभांशौ भिन्नौ। चन्द्रः 610 कलापरिमितकालेन एकं भं भ्रमति। अत एकं भांशं चरितुं $\frac{610}{124} = 4\frac{114}{124} = 4{\cdot}9 \times 8$ इन्दुरपेक्षते। अष्टांशान् चरितुं $4{\cdot}9 + 8 = 39{\cdot}2$ कलापरिमितकालमपेक्षत इति बोध्यम्। यदत्र "अष्टकाशब्देन चत्वारि गृह्यन्ते" इति सुधाकरद्विवेदिमहाशयेन सङ्ख्यापरत्वमुक्तं, तद्ग्रन्थकृदाशयं न पुष्णातीति बोध्यम्।

ऊनस्थानेषु विषमेषु शुक्लपक्षेषु द्विसप्ततेरुद्धार इत्थं भवति। अमावास्यायां नक्षत्रमण्डले कुत्र चिन्नक्षत्रे मिलितौ सूर्याचन्द्रमसौ द्वासप्ततिभागेषु विभक्ते मण्डलपरिधौ प्रतीपं सञ्चरत इति भावयामः। तथा सञ्चरन्तौ तौ भाविन्या अमावास्यायाः पूर्वमेव यत्र परिधिभागे सङ्गतौ भवतः, तत्स्थानं योगस्थानमित्युच्यते, सङ्गमश्च योग इत्यभिधीयते। चन्द्रः युगगतासु 1860 तिथिषु 67 भगणान् चरति। सूर्यस्तु तास्वेव तिथिषु ५ भगणान् चरति। एकेन भभ्रमणेन सम्पूर्णं नक्षत्रमण्डले एकवारं चारः कृतो भवति। 1860 तिथिषु 67 भगणान् चरन् चन्द्रः 5भगणान् चरन् सूर्यश्च एकस्यां तिथौ $\frac{67}{1860}$, $\frac{5}{1860}$ भगणभागान् चरतः, तदित्थं यावता कालेन चन्द्रः परिधौ 67 भागान् चरति तावता कालेन सूर्यः 5 भागान् चरतीत्युक्तं भवति। तौ साकं $67 + 5 = 72$ भागान् चरत इति चोक्तं भवति। प्रतीपं भ्रमतोः तयोः भ्रमणभागाः द्वासप्ततिभागेषु विभक्तं मण्डलं यदा पूर्णं कुर्वन्ति, तदा खलु योगः सम्भवति। प्रतीपसञ्चारेण यान् पञ्चभागान् सूर्यः क्रमते, तेषां पूरणाय चन्द्रेण दशभागाः सञ्चरणीया

भवन्ति। मण्डलपूर्त्यै तेन दशभागेषु कृतेषु सूर्यकृताः पञ्चभागाः शोधिताश्चेत् पञ्चभागाश्शिष्यन्ते। एते च 67 भागैः सङ्कलिताः 67+5=72 भागा भूत्वा मण्डलं पूर्णं कुर्वन्ति। एतत्परिभाषा च चन्द्रचारभागाः—सूर्यचारभागाः +2 सूर्यचारभागा इति। (Moon's longitude—Sun's longitude+2 Sun's longitude=Moon's longitude+Sun's longitude). एत एव द्विसप्ततिभागा अत्र श्लोकस्योत्तरार्धे निर्दिष्टा इति ज्ञेयम्। यस्मिन् शुक्लपक्षे तयोस्सञ्चारभागाः द्वासप्ततिर्भवन्ति, तदा योगोद्धारः करणीय इति भावः॥

उद्धारक्रमश्चेत्थं ज्योतिष्करण्डे दर्शितः-(प 200, पद्यसं291-3.)

अयणाणं सम्बन्धे रविसोमाणं तु वे हि य जुगम्मि।
जं हवइ भागलद्धं वइहया तत्तिया होन्ति॥ २९१॥
वावत्ततरीपमाणो फलरासी इच्छिते उ जुगभे ए।
इच्छियवइवायंपि य इच्छं काऊण आणे हि॥ २९२॥
जं भव इ भागलद्धं तं इच्छं निद्दिसाहि सव्वत्था।
सेसेवि तस्स भए फलरासिस्साए सिग्घम्॥ २९३॥

छाया—

अयनानां सम्बन्धे रविसोमयोः तु द्वाभ्यां च युगे।
यद्भवति भागलब्धं व्यतिपातास्तावत्का भवन्ति॥
द्वासप्ततिः प्रमाणं फलराशिः ईप्सिते तु युगभेदे।
ईप्सितव्यतिपातमपि च ईप्सितं कृत्वा आनय॥
यद्भवति भागलब्धं तदीप्सितं निर्दिश सर्वत्र।
शेषेऽपि तस्य भेदे फलराशिनाऽऽनय शीघ्रम्॥ २९३॥

अत्र मलयगिर्याचार्यव्याख्या—

"इह सूर्याचन्द्रमसौ स्वकीयेऽयने वर्तमानौ यत्र परस्परं व्यतिपततः स कालो व्यतिपातः। तत्र रविसोमयोः युगे युगमध्ये यानि अयनानि, तेषां परस्परं सम्बन्धे एकत्र मेलने कृते द्वभ्यां भागो ह्रियते। हृते च भागे यद्भवति भागलब्धं तावन्तः तावत्प्रमाणाः

युगे व्यतिपाता भवन्ति। स च भागलब्धराशिः द्वासप्ततिप्रमाणः। तथा हि—सूर्यस्यायनानि दश चन्द्रस्यायनानां चतुस्त्रिंशदाधिकं शतम्। तयोरेकत्र मेलने जातं चतुश्चत्वारिंशदधिकं शतं, 144 तस्य द्वाभ्यां भागो ह्रियते, लब्धा द्वासप्ततिरेव। तावत्प्रमाणा युगमध्ये व्यतिपाताः। साम्प्रतमीप्सितव्यतिपातानयनाय करणमाह—ईप्सिते विवक्षिते युगभेदे युगविशेषे इच्छां ईप्सितव्यतिपातविषयां कृत्वा ईप्सितं व्यतिपातमप्यानय। कथमित्याह—तत्र यद्भवति भागेन द्वासप्तत्यादिभागहारेण लब्धं तत् तत्सङ्ख्यं ईप्सितं व्यतिपातं निर्दिशेत्। तेषामपि युगभेदान् मुहूर्तादिरूपान् फलराशिना (फलरासिस्स इति तृतीयार्थे षष्ठी) द्वासप्ततिलक्षणेन शीघ्रमानय इति गाथार्थः॥

(१) सम्प्रति भावना क्रियते यदि—द्वासप्ततिसङ्ख्यैर्व्यतिपातैः चतुर्विंशत्यधिकं पर्वशतं लभ्यते। तत एकस्मिन् व्यतिपाते किं लभामह इति राशित्रयस्थापना—$\frac{124\times1}{72}=1\frac{52}{72}$ शेषस्य पञ्चदशभिर्गुणने तिथिः—$\frac{52}{72}\times15=10\frac{60}{72}$ अत्र शेषस्य त्रिंशता गुणने मुहूर्ताः $=\frac{60\times30}{72}=25$ तत आगतम्। एकस्मिन्पर्वणि, दशसु तिथिषु च गतासु एकादश्यां पञ्चविंशतिमुहूर्तेषु प्रथमः व्यतिपातः समाप्त इति॥

(२) एवं पञ्चमव्यतिपातानयनम्—$\frac{124\times5}{72}=\frac{620}{72}=8\frac{44}{72}=8$ पर्वाणि $(\frac{44\times15}{72})=9$ तिथयः $(\frac{12}{72}\times30)=5$ मुहूर्ताः इति।

(३) व्यतिपाते चन्द्रनक्षत्रानयंनम्—यदि 72 व्यतिपातैः 67 चन्द्रभगणाः, तत एकस्मिन्व्यतिपाते $\frac{67\times1}{72}$ एतच्च नक्षत्रकरणाय $\frac{1830}{67}$ सङ्ख्यया गुण्यते। ततश्च $\frac{67\times1\times1830}{72\times67}=\frac{20435}{804}=25\frac{83}{804}$ आगतम्। श्रवणात्पञ्चविंशं पूर्वाषाढानक्षत्रम्—एवं पञ्चमव्यतिपाते, $\frac{67\times5}{72}\times\frac{1830}{67}=\frac{14335}{804}=17\frac{667}{804}$. आगतम्। श्रवणात्सप्तदशं पूर्वफल्गुनीनक्षत्रम्। अत्र जैनानां ज्योतिष्करण्डकाले उत्तरायणं श्रवणे दक्षिणायनं पुष्ये चाभूदिति पूर्णिमान्तो मासश्चेति सम्प्रदायः। अतः श्रवणाच्चान्द्रनक्षत्राण्यानीयन्ते। पुष्यात्सूर्यनक्षत्राणि। किंच नक्ष-

त्राणि विषमक्षेत्राणि कृत्वा विविधानि नक्षत्रशोधनानि क्रियन्ते। तत्प्रकारः ज्योतिष्करण्डयाख्यानादेवावगन्तव्यः। अत्र स्थूलगणनेन दिङ्मात्रप्रदर्शनं कृतम् ॥

एवं सूर्यनक्षत्रानयनं च—

72 व्यतिपातैः 5 सूर्यभगणास्सम्भवन्ति अत एकस्मिन्व्यतिपाते $\frac{5\times1\times1830}{72\times67}=\frac{1525}{804}=1\frac{721}{804}$ द्याभ्यां नक्षत्राभ्यां किञ्चिदूनम्। अतः पुष्याद्द्वितीयं मघेति। सूर्यः मघायामासीत्—एवं पञ्चम व्यतिपाते—$\frac{5\times5\times1830}{72\times67}=\frac{7625}{804}=9\frac{389}{804}$. आगतं पुष्याद्दशाममनूराधा नक्षत्रम् एतत्सर्वं "सूर्यर्क्षभागा" निति श्लोके स्वष्टीकरिष्यामः। अत्र $\frac{124}{72}$ इति व्यतिपातयोगध्रुवराशिः एकादिसङ्ख्याभि गुणितः एकादिव्यतिपातपर्व-तिथि-मुहूर्तानि ददातीति बोध्यम् ॥

व्यतिपातध्रुवराशिपट्टिका.

व्यतिपातः—

		प.	ति.	मु.
1	$\frac{124}{72}\times1=\frac{31}{18}$ =	1,	10,	25
2	$\frac{124}{72}\times2=\frac{62}{18}$ =	3,	6,	20
3	$\frac{124}{72}\times3=\frac{93}{18}$ =	5,	2,	15
4	$\frac{124}{72}\times4=\frac{124}{18}$ =	6,	13,	10
5	$\frac{124}{72}\times5=\frac{155}{18}$ =	8,	9,	5
6	$\frac{124}{72}\times6=\frac{31}{3}\times1$ =	10,	5,	0
7	$\frac{124}{72}\times7=\frac{31}{18}\times7$ =	12,	0,	25
8	$\frac{124}{72}\times8=\frac{31}{18}\times8$ =	13,	11,	20
9	$\frac{124}{72}\times9=\frac{31}{2}$ =	15,	7,	15
10	$\frac{124}{72}\times10=\frac{31}{9}\times5$ =	17,	3,	10

इत्थमपराण्यपि व्यतिपातपर्वाणि आद्विसप्ततितमान्तं स्वयमानेयानि। अत्र व्यतिपातद्वयान्तरं 25 तिथयः पञ्चमुहूर्ता इत्यपि बोध्यम् ॥

पर्वतिथिषु नक्षत्रानयनोपायमाह "तिथिमेका" इति—

तिथिमेकादशाभ्यस्तां पर्वभांशसमन्विताम् ।
विभज्य भसमूहेन तिथिनक्षत्रमादिशेत् ॥ २० ॥

कलीकृतैः पर्वभांशैः पर्वध्रुवराशिगतैः समन्वितां युक्तां तिथिं—पर्वतिथिं, (अर्थात् पर्वतिथिकलाः) एकादशसङ्ख्यया अभ्यस्तां गुणितां कृत्वा भसमूहेन नक्षत्रसम्मितकलासमूहेन विभज्य यल्लब्धं लभ्यते सैव सङ्ख्या अतीतपर्वनक्षत्रात् ईप्सित-पर्वनक्षत्रं द्योतयतीति आदिशेत्-बोधयेदित्यर्थः। तदित्थं युगादितः प्रथमे पर्वणि भादानं क्रियते। "त्र्यंशो भशेषः" इति सप्तविंशे श्लोके भशेषः चतुर्दशदिवसान्ते 228 कला इति वक्ष्यते। तिथि-कलाः $593\frac{17}{62}$ इति च ज्ञायते। तथा च भिन्नांशं त्यक्त्वा पर्वभांशकलाः $593 + 230 = 823$. एतदेकादशभिर्गुणितं $823 \times 11 = 9053$ कलाः भवन्ति। एतत् 610 मितैकनक्षत्र-कलाभिर्विभक्तं $\frac{9053}{610} = 14\frac{513}{610}$. चतुर्दशनक्षत्राणि गतानि पञ्च-दशनक्षत्रं $(\frac{513}{610})$ कलाभिरिशिष्टाभिस्सूचितं वर्तमाननक्षत्रं भवति। धनिष्ठातः गतपर्वनक्षत्रात् पञ्चदशी मघा भवति। अतः प्रथम-पर्वनक्षत्रं मघेति बोध्यम्. एवं स्थूलादिशा प्रतिपर्व गतपर्वनक्षत्रात् पञ्चदशं नक्षत्रं पर्वनक्षत्रं भवतीति ज्ञेयम्। अत्रेयमुपपत्तिः, तिथे-रेकादशभिर्गुणने एकादशतिथिसङ्ख्या लभ्यते। तदुपरि 230 कलानां एकादशभिर्गुणने 593 कलाभिर्विभजनेन $\frac{230 \times 11}{593} = \frac{2530}{593}$ $= 4\frac{158}{593}$ चतस्रः तिथयः पञ्चम्यास्तिथेः $\frac{158}{593}$ भागाश्च लभ्यन्ते। तथा च चतुर्दशतिथयः पूर्णाः पञ्चदशी ऊना लभ्यते। प्रतितिथि एकैकं नक्षत्रमिति पञ्चदश्यां पञ्चदशं नक्षत्रं वर्तमानं लभ्यते इति दिक्। तिथिकलाः $593\frac{17}{62}$; सावनदिनकलाः 603; नक्षत्रदिनकला 610 इति विशेषः ॥

जैनप्राक्रिया चात्रेत्थं दृश्यते काललोकप्रकाशे—(प. 114)

नक्षत्राणां परावर्तं चन्द्रसम्बन्धिनामथ ।
ब्रूमहे प्रत्यहोरात्रं सूर्यसंबन्धिनामपि ॥ ९५ ॥

भवत्यभिजिदारम्भो युगस्य प्रथमक्षणे ।
अस्य पूर्वोक्तशीतांशुभोगकालादनन्तरम् ॥ ९६ ॥
श्रवणं स्यात्तस्य चेन्दुभोगकालव्यतिक्रमे ।
धनिष्ठेत्येवमादीनि ज्ञेयानि निखिलान्यपि ॥ ९७ ॥
अथेन्दुना भुज्यमानमहोरात्रे विवक्षिते ।
इष्टे तिथौ च नक्षत्रं ज्ञातुं करणमुच्यते ॥ ९८ ॥
यस्मिन्दिने चन्द्रयुक्तं नक्षत्रं ज्ञातुमिष्यते ।
तस्माद्दिनात्प्रागतीतपर्वसङ्ख्यायुगादितः ॥
गुण्यते पञ्चदशभिः ततः प्रागीप्सितात्तिथेः ।
तिथीनतीतान्सत्पर्वसत्कांस्तत्र नियोजयेत् ॥
अतीतावमरात्रोना द्व्यशीत्या ह्रियतेऽथ सा ।
लब्धमंशाश्च ये शेषास्तानूर्ध्वाधो न्यसेत्क्रमात् ॥

इत्यतीतनक्षत्रशोधनप्रकारपूर्वकं आह—

"यथा युगस्य प्रथमे वर्षे दशसु पर्वसु ।
अतिक्रान्तेषु पञ्चम्यां किं नक्षत्रं निशापतेः ॥
याऽत्रातीतपर्वसङ्ख्या वर्तते दशलक्षणा ।
तस्यां पञ्चदशघ्नायां पञ्चाशं जायते शतम् ॥
पञ्चम्यां पृष्टमिति चत्वारस्तिथयो गताः ।
ततश्चतुष्टयं तत्र योजनीयं मनास्विभिः ॥
चतुःपञ्चाशदधिकं शतं स्याद्राशिरेष च ।
हीनो द्वाभ्यामवमाभ्यां द्विपञ्चाशं भवेच्छतम् ॥
तस्य द्व्यशीत्या भागे यद्रूपमेकमवाप्यते ।
तदूर्ध्वं न्यस्यते शेषां सप्ततिं च न्यसेदधः ॥"

तथा च $10\times15+4-2=152$. $152\div82=1\frac{70}{82}$.

अत्र सप्तत्यां सप्तविंशत्या भक्तायां $\frac{70}{27}=2\frac{16}{27}$ षोडश शिष्यन्ते अतः श्रवणतः षोडशं नक्षत्रं मघा इति मघा तिथिनक्षत्रं भवति ।

स्वैक षष्ठ्यंशो द्युगणे तिथिर्भमार्कं नवाहतेऽक्ष्यर्कैः ।
दिग्रसभागैस्सप्तभिरूनं शशिभं धनिष्ठाद्यम् ॥ इति

पितामहसिद्धान्तोक्तः नक्षत्रानयनोपायः। अस्यार्थः—युगणे दिनसमूहे युगादितः सङ्ख्याते एकषष्ट्यंशे कृते अक्ष्यर्कैः 122 सङ्ख्याविभक्ते नवाभिर्गुणिते च तिथौ अर्कस्य नक्षत्रं द्योतयतीत्यर्थः। तथैव द्युगणे $\frac{1}{61_0}$ भागैरूनिते धानिष्ठानक्षत्रादारभ्य शशिनः तिथि नक्षत्रं भवतीत्यर्थः॥

सूर्यः युगे पञ्चवारं 27 नक्षत्रेषु चरति. युगदिनानि च 1830 अतः ;—

(i) $\frac{27\times5\times\text{अहर्गण}}{1830}=\frac{9\times\text{अहर्गण}}{122}$ =सूर्यनक्षत्राणि.

(ii) चन्द्रः युगे 27×67 नक्षत्रपर्यायान् करोति. अतः $\frac{27\times67\times\text{अहर्गण}}{1830}=\frac{603\times\text{अहर्गण}}{610}=\text{अहर्गण}-\left\{\frac{7\ \text{अहर्गण}}{610}\right\}$ =चन्द्रनक्षत्रम्.

(iii) अहर्गणश्च $=\frac{\text{शककाल}-2}{5}\times366$. माघशुक्लप्रतिपदादिः। द्वाभ्यामूनशककालः पञ्चवर्षात्मकयुगारम्भकाल इत्यनेन स्पष्टमुक्तं भवति.

जैनाः नक्षत्राणि विषमक्षेत्राणि कुर्वन्ति. कानि चित् अपार्थक्षेत्राणि, कानि चित्सार्थक्षेत्राणि, कानि चिच्च समक्षेत्राणि कृत्वा ते नक्षत्रानयनं कुर्वन्ति. अतोऽत्र तेषां गणितं वेदाङ्गज्यौतिषाद्भिन्नम्.

तिथिनक्षत्रादानाय अपेक्षिताः कलाः निरूपयति "याः पर्वेति"—

"याः पर्वभादानकलास्तासु सप्तगुणा तिथिः।
उक्ता[1] तासां विजानीयात्तिथिभादानिकाः कलाः॥
याः पर्वभादानकलास्तासु सप्तगुणां तिथिम्।
प्राक्षिपेत् तत्समूहं तु विद्याद्भादानिकाः कलाः॥ २१॥

[1] युक्ता इति पाठान्तरम्.

याः पर्वनक्षत्रानयनाय कलाः पूर्वमुक्ताः तासु तिथ्यानयनाय ससप्तकाः दिनमानकलाः ज्ञेयाः। ताः 603+7=610 कलाः तिथिनक्षत्रादानिकाः कलाः इति ज्ञेयमित्यर्थः। द्वितीयश्लोकोऽत्र बह्वृचपाठः। पर्वभादानकलासु सप्तकलाः दिनसंख्यानुगुणाः मिलिताः करणीयाः। एवं 603+7=610 कलाः एकैकतिथिं समर्पयन्तीति ज्ञेयमित्यर्थः॥

पर्वभांशाः कलीकृताः 610 संख्यया भक्ताः तिथिं समर्पयन्तीति यावत्॥

चान्द्रनक्षत्रज्ञानोपाय उक्तः। सूर्यनक्षत्रज्ञानोपायश्च वक्ष्यते। सूर्यस्तावत्कदा कस्यां तिथौ निष्ठां प्राप्नोतीति प्रश्ने कृते तद्ज्ञानोपायमाह—"अतीत" इति—

"अतीतपर्वभागेभ्यः शोधयेत् द्विगुणां तिथिम्।
तेषु मण्डलभागेषु तिथिनिष्ठां गतो रविः"॥ २२॥

अतीतपर्वभागेभ्यः गतेभ्यः पर्वमण्डलभागेभ्यः द्विगुणां तिथिं तिथिद्वयसमदिवससङ्ख्यां शोधयेत्-अपनयेत्। शोधने च यानि शिष्टानि दिनमण्डलानि तेषु वर्तमानस्सूर्यः तिथिनिष्ठां-पञ्चदशीतिथिसंबन्धं गतो भवतीत्यर्थः॥

अत्र सूर्याचन्द्रमसौ प्रत्येकं युगे पर्वणि वा कति मण्डलानि चरत इति ज्ञेयम् "ऋषेः द्वाषष्टिहीनं स्यात्" इति चन्द्रस्य युगे मण्डलानि 1830−62=1768 इति वक्ष्यते। इदं ज्योतिष्करण्डे स्पष्टमुक्तम् (प. 231 पद्य. 327−329)—

सत्तरससए पुण्णे अट्ठट्ठे चेव मंडले चरइ।
चन्दो जुगेण नियमा सूरो अट्ठारस उ तीसे॥
सप्तदशशते पूर्णे अष्टषष्ट्यधिके चैव मण्डले चरति।
चन्द्रो युगेन नियमात्सूर्यो अष्टादश त्रिंशच्च॥

चन्द्रः युगे अष्टषष्ट्यधिकानि सप्तदशशतानि मण्डलानि चरति। सूर्यस्तु त्रिंशदधिकानि अष्टादशशतानि मण्डलानि चरतीत्यर्थः—

तेरस य मण्डलाइं तेरस सत्तट्ठी चेव भागा य।
अयणेण चरइ सोमो नक्खत्तेणद्धमासेणम्॥
त्रयोदश च मण्डलानि त्रयोदशसप्तषष्टिं चैव भागांश्च।
अयनेन चरति सोमः नाक्षत्रेणार्धमासेन॥

यदि चतुस्त्रिंशदधिकेनायनशतेन सप्तदशशतान्यष्टषष्टिसहितानि मण्डलानि लभ्यन्ते तदा एकेनायनेन किमिति—$\frac{1768\times1}{134}=13\frac{13}{67}$ मण्डलानि।

चोद्दस य मण्डलाइं विसट्ठिभागाय सोलस हवेज्जा।
मासद्धेण उडुवई एत्तियमित्तं चरइ खेत्तम्॥
चतुर्दश च मण्डलानि द्वाषष्टिभागाश्च षोडश भवेयुः।
मासार्धेन उडुपतिः एतावन्मात्रं चरति क्षेत्रम्॥

यदि चतुर्विंशत्यधिकेन पर्वशतेन सप्तदशशतान्यष्टषष्ट्यधिकानि मण्डलानां लभ्यन्ते तदैकेन पर्वणा किमिति $\frac{1768\times1}{124}=14\frac{16}{62}$ मण्डलानि। एवं सूर्यस्यापि (243, पद्य 343)

सूरस्स वि नायव्वो सगेण अयणेण मण्डलविभागो।
अयणंमि उ जे दिवसा रूपहिए मण्डले हवइ॥
सूर्यस्यापि ज्ञातव्यः स्वकेनायनेन मण्डलविभागः।
अयने तु ये दिवसा रूपाधिके मण्डले भवति॥

सूर्यस्य स्वकीयमयनमपेक्ष्य तस्मिन् तस्मिन् मण्डले तस्य तस्य पर्वणः परिसमाप्तिहेतुता अवधारणीया इति। तत्रायने शोधिते सति ये दिवसा उद्धारिता वर्तन्ते तत्सङ्ख्ये रूपाधिके मण्डले तदीप्सितं पर्व परिसमाप्तं भवतीति वेद्यम्। इह यत्पर्व कस्मिन् मण्डले समाप्तमिति ज्ञातुमिष्टं तत्सङ्ख्या ध्रियते। सा पञ्चदशभिर्गुण्यते। गुणयित्वा रूपाधिका क्रियते। ततस्संभवन्तः अवमरात्राः पात्यन्ते। ततः त्र्यशीत्यधिकेन शतेन भागः

पतति। भागे कृते यल्लभ्यते तान्ययनानि ज्ञातव्यानि; या पश्चाद्दिवससङ्ख्या अवतिष्ठते तदन्तिमे मण्डले विवक्षितं पर्व समाप्तमिति ज्ञेयम्। उदाहरणम्—कस्मिन्मण्डले सूर्यः प्रथमं पर्व समापयतीति। पर्व एकं; तत्पञ्चदशभिर्गुण्यते॥

(1) नात्रावमरात्रः। रूपाधिकं क्रियते. तथा च $1\times15+1=16$; षोडशे मण्डले स्थितो रविः प्रथमं पर्व समापयतीति।

(2) एवं चतुर्थं पर्व कस्मिन्मण्डले इति? $4\times15=60$. एकः अवमरात्रः संभवतीति एकः पात्यते। $60-1=59$. रूपाधिकं क्रियते. जातं षष्टिः $59+1=60$. षष्टितमे मण्डले पर्व रविस्समापयतीति॥

एवं पञ्चविंशतितमपर्वजिज्ञासायाम्—

$25\times15=375$

6 अवमरात्राः पात्यन्ते, $375-6=369$. $\frac{369}{183}=2_{\frac{3}{183}}$ अत्र द्वे अयने द्वाभ्यां सूच्येते। शेषाः त्रीणि रूपाधिकानि क्रियन्ते। जातानि चत्वारि। दक्षिणायनोत्तरायनरूपायनद्वयानन्तरं दक्षिणायने चतुर्थे मण्डले 25 तमं पर्व समाप्तमिति॥

एवं 124 तमपर्वजिज्ञासायाम्—

$124\times15=1830$ रूपाधिक्ये, 1831 त्र्यशीत्यधिकेन शतेन भागे $\frac{1831}{183}=10_{\frac{1}{183}}$ दश अयनानि गतानि एकस्मिन्मण्डले पर्व समाप्तमिति॥

तिथिद्वयपातनोपपत्तिश्चेत्थम्—

युगस्य 1830 दिवसेषु चन्द्रः 1860 तिथीः करोति। अतः 1860 तिथयः $=1830$ दिवसाः। अतः एका तिथिः $=\frac{1830}{1860}$ दिवसस्समा $=\frac{122}{124}=(1-\frac{2}{124})$ तिथिदिवससमा $=(\frac{124-2}{124}$ ति$)$ दिवससमा। अतः 15 तिथयः $=\frac{15(124-2)}{124}$ दिवससमाः। $=14\frac{47}{62}$ दिवससमाः॥



अत्र $15\frac{(124-2)}{124}$ भिन्नराशौ पर्वभागेभ्यः तिथिद्वयपातनं स्पष्टं दृश्यते। चतुर्विंशत्यधिकशतपर्वसु $\frac{124\times15(124-2)}{124}=15(124-2)$ स्पष्टतरमिति सर्वमनवद्यम् ॥

मण्डलभागविषयस्तावदित्थं ज्ञेयः—

सूर्यः एकस्मिन्पर्वणि 16 मण्डलानि चरति। एकस्यां तिथौ $\frac{16}{15}$ मण्डलानि चरति। $14\frac{47}{62}$ तिथिसमदिवसेषु $\frac{16}{15}\times\frac{15\times61}{62}=\frac{976}{62}=15\frac{46}{62}$, पञ्चदशमण्डलानि चरित्वा षोडशमण्डलस्य $\frac{46}{62}$ भागेषु वर्तते इति पञ्चदशातिथिनिष्ठत्वं व्यक्तम् ॥

इदानीं विषुवत्पक्षतिथ्यानयनमाह 'विषुवत्' इति—

विषुवन्तं द्विरभ्यस्य रूपोनं षड्गुणीकृतम् ।
पक्षा यदर्धं पक्षाणां तिथिस्स विषुवान्स्मृतः ॥ २३ ॥

विषुवत् तद्गुणं द्वाभ्यां रूपहीनं तु षड्गुणम् ।
यल्लब्धं तानि पर्वाणि तदर्धं सा तिथिर्भवेत् ॥
तृतीया नवमी चैव पौर्णमासी त्रयोदशी ।
षष्ठी च विषुवान् प्रोक्तः द्वादश्यां दशमं भवेत् ॥
(इति बह्वृचपाठः)

ईप्सितविषुवत्संख्यां द्विरभ्यस्य-द्विगुणां कृत्वा, द्विगुणित-संख्यायाः रूपं एकं ऊनं कृत्वा-एकं अपनीय, ततः शिष्टां संख्यां षड्गुणां कृत्वा या संख्या लभ्यते सा संख्या युगादितः पक्षाः पक्षसंख्या भवति। पक्षसंख्यायां अर्धं विषुवत्तिथिर्भवतीत्यर्थः। उक्तं च काललोकप्रकाशे (74—78 ॥

पञ्चदशमुहूर्तात्मा रजनी दिवसोऽपि च ।
यत्र तुल्यावुभौ स्यातां स कालो विषुवं स्मृतम् ॥
तत्प्रत्ययनमेकैकं तानि युगे दश ।
याम्यायनस्य पञ्चौजान्येषु स्युर्मासि कार्तिके ॥

समानि माधवे मासि पञ्च सौम्यायनस्य च।
तृतीयायां तिथौ षट्सु व्यतिक्रान्तेषु पर्वसु ॥

रोहिणीचन्द्रनक्षत्रे विषुवं प्रथमं भवेत्।
पर्वाण्यष्टादशातीत्य नवम्यां वासवोडुनि ॥

द्वितीयं विषुवं प्रोक्तं युगे तीर्थकरादिभिः।
त्रिंशत्पर्वातिक्रमे च पञ्चदश्यां तृतीयकम् ॥

प्रज्ञप्तं स्वातिनक्षत्रे विषुवं पुरुषोत्तमैः।
त्रिचत्वारिंशतं पर्वाण्यतिक्रम्य युगादितः ॥

स्यात्पुनर्वसु नक्षत्रे तुर्यं षष्ठीतिथौ ध्रुवम्।
पञ्चपञ्चाशतं पर्वाण्यतिक्रम्य च पञ्चमम् ॥

उत्तरासु भाद्रपदास्वाख्यातं द्वादशीतिथौ।
अष्टषष्टिमतिक्रम्य पर्वाणि विषुवं भवेत् ॥

षष्ठं तिथौ तृतीयायां मैत्रनक्षत्र एव च।
पर्वाण्यशीतिमुल्लङ्घ्य नवम्यां सप्तमं पुनः ॥

मघासु मघवत्पूज्यैः विषुवं कथितं जिनैः।
अतिक्रम्य द्विनवतिं पर्वाण्यष्टममीरितम् ॥

अश्विनीनाम्नि नक्षत्रे पञ्चदश्यां तथा तिथौ।
पञ्चाधिकं पर्वशतं व्यतीत्य नवमं बुधैः ॥

स्यादाषाढासूत्तरासु तिथौ षष्ठ्यामितीरितम्।
अतिक्रम्य तथा पर्वशतं सप्तदशाधिकम् ॥

उत्तरासु फाल्गुनीषु द्वादश्यां दशमं भवेत्।
. . . . . ॥

द्विगुणेष्टविषुवसंख्या रूपोना षड्गुणा च पर्वमितिम्।

वक्ति तथा पर्वाङ्को दलीकृतस्त्वाह विषुवतिथिम् ॥ इति. एवमेव ज्योतिष्करण्डे (प 188-190); सूर्यप्रज्ञप्तौ च ॥

उदाहरणम्—आद्यविषुवानयनाय—आद्यं=1 1×2=2. तच्च रूपोनम्=2-1=1. तच्च षड्गुणं=1×6=6. पर्वसङ्ख्या. पर्वसङ्ख्यार्धं=$\frac{6}{2}$=3 तृतीया तिथिः—

एवं चतुर्थविषुवानयनाय चत्वारि गृह्यन्ते. 4×2=8. तच्च रूपोनं=8−1=7. 7×6=42. i $\frac{42}{2}$=21 ii.

अत्र—

"पर्वाङ्कार्धं पञ्चदशाधिकं तु तिथिभिर्भजेत्।
पर्वाङ्केष्वागतं दद्यात् शेषाङ्कान्निर्णयेत्तिथिम्॥

इति रहस्यम्. तथा च 21 सङ्ख्या पञ्चदशाधिकेति पञ्चदशभिर्भज्यते. $\frac{21}{15}$ लब्धमेकम्. शेषाश्च षट्. अतः लब्धं पर्वाङ्के प्रक्षिप्यते. तेन च पर्वसङ्ख्या 43 जाता. ततश्च 43 पर्वसु गतेषु षष्ठ्यां तिथौ चतुर्थं विषुवं सम्भवतीति स्पष्टम्॥

नाडिकामानमाह "पलानि" इति—

पलानि पञ्चाशदपां धृतानि
तदाढकं द्रोणमतः प्रमेयम्।
त्रिभिर्विहीनं कुडवैस्तु कार्यं
तन्नाडिकायास्तु भवेत्प्रमाणम्॥ २४॥

कुडवत्रयन्यूनद्रोणमितजलस्य घटीयन्त्रात् निस्सरणकालः एका नाडिका भवति. द्रोणमानमाह पलानीति—

50 पलानि=एकमाढकम्.
4 आढकानि=एकं द्रोणम्=200 पलानि.
4 प्रस्थाः=एकं आढकं=50 पलानि.
एकः प्रस्थः=$12\frac{1}{2}$ पलानि.
4 कुडवाः=एकः प्रस्थः.
एकः कुडवः=$3\frac{1}{8}$ पलानि.
अतः 3 कुडवाः=$9\frac{3}{8}$ पलानि.

अतः एका नाडिका = एकं द्रोणं − 3 कुडवाः = 200पलानि − $9\frac{3}{8}$ पलानि = $190\frac{5}{8}$ = $\frac{190\frac{5}{8}}{12\frac{1}{2}}$ प्रस्थः = $\frac{1525\times2}{8\times25}$ प्रस्थाः = $\frac{61}{4}$ प्रस्थाः. द्वादशघटिकासु प्रस्थमानं = $12\times\frac{61}{4}$ प्रस्थाः = 183 प्रस्थाः । एकस्मिन् सौरायने दिनानि=183 । अतः 183 दिनेषु 183 प्रस्थाः लभ्यन्ते । तथा च एकस्मिन्दिने एकप्रस्थेन दिनरात्रयोः वृद्धिक्षयौ भवत इति स्पष्टम्[1] ॥

नाडिकाप्रमाणमाह "नाडिके" इति—

नाडिके द्वे मुहूर्तस्तु पञ्चाशत्पलमाढकम् ।
आढकात्कुम्भिका द्रोणः कुडुवैर्वर्ध्यते त्रिभिः ॥
(ऋ. 17.)

द्वे नाडिके एको मुहूर्तः । आढकं तु पञ्चाशत्पलं भवति । आढकात् कुम्भिका घटिका ज्ञेया । द्रोणस्तु कुम्भिकायाः त्रिभिः कुडवैर्वर्धते । कुम्भिकापेक्षया द्रोणः त्रिभिः कुडुवैः अधिक इत्यर्थः । त्रिभिः कुडवैः हीनः द्रोणः घटिकापरनामधेया नाडिका भवतीति यावत् ॥

तिथौ रविनक्षत्रानयनमाह "एकादशभिः" इति—

एकादशभिरभ्यस्य पर्वाणि नवभिस्तिथिम् ।
युगलब्धं स पर्व स्याद्वर्तमानार्कभं क्रमात् ॥ २४ ॥

ईप्सिततिथेः पूर्वं पर्वाणि गतपर्वसंख्यां एकादशभिः अभ्यस्य सङ्गुण्य, तिथिं—ईप्सितनक्षत्रतिथिं । नवभिः संगुण्य उभयमपि मिलित्वा यल्लभ्यते तदेव युगपर्वसंख्याभिर्विभज्य प्राप्तं युगलब्धं पर्वसंख्यया सङ्कलय्य या संख्या लभ्यते सा संख्या धनिष्ठात आरभ्य सूर्यनक्षत्रस्य संख्येति ज्ञेयम् ॥

अत्रैव विषये काललोकप्रकाशे प्रक्रिया इत्थमुक्ता (प. 123)–
ज्ञातुं सूर्यस्य नक्षत्रं विवक्षिततिथावथ ।

[1] काललोकप्रकाश–प. 36. अर्थशास्त्रम्–कालमानाध्यायः.

करणं प्रोच्यते पूर्वाचार्यदर्शितया दिशा ॥

युगेऽतीतपर्वसंख्या प्राग्वत्पञ्चदशाहता ।
विवक्षितदिनात्पूर्वमतीतैस्तिथिभिर्युता ॥

गतैरवमरात्रैश्च वर्जिताऽथ त्रिभिश्शतैः ।
विभज्यते सा षट्षष्ट्याधिकैर्लब्धं च वत्सरः ॥

शेषं भवति यत्तस्माद्यथार्हं वक्ष्यमाणकम् ।
संशोध्यते शोधनकं गतनक्षत्रसूचकम् ॥

इति शोधनकान्युक्त्वा उदाहरणमीरितम् ।
युगस्य प्रथमं वर्षं दशपर्वव्यतिक्रमे ।
पञ्चम्यां सूर्यनक्षत्रं किमित्यत्र निरूप्यते ॥

अतीतपर्वणां संख्या यास्त्यत्र दशलक्षणा ।
सा पञ्चदशनिघ्ना स्यात्पञ्चाशदधिकं शतम् ॥

चतुःपञ्चाशं शतं स्यात्तद्गतैस्तिथिभिर्युतम् ।
शतं च स्याद्द्विपञ्चाशमवमद्वितयोज्झितम् ॥

स षट्षष्ट्या त्रिंशत्या तद्भागं न सहते कृशम् ।
तत आदित एवात्र शोधनोपक्रमोऽर्हति ॥

इति शोधनान्युक्त्वा तिथौ पूर्वाषाढानक्षत्रमित्युक्तम्—

एतदेव वेदाङ्गज्यौतिषरीत्या—

$$\frac{11\times10+0\times4}{124}+10=\frac{156}{124}+10=1+\frac{32}{124}+10=11\frac{32}{124}$$

जैनाः पौर्णमास्यन्तं मासं कृत्वा युगादौ चन्द्रं श्रवणनक्षत्रान्ते अभिजिति सूर्यं पुष्यान्ते च स्थापयन्ति. वेदाङ्गज्यौतिषरीत्या सूर्यः युगाद्यमावास्यायां धनिष्ठायां वर्तत इति मतयोरनयोः सूर्यतिथिः चतुर्दशतिथिनक्षत्रान्तरिता वर्तते. अतः 11 सङ्ख्यायाः 14 सङ्ख्यासंयोजने 25 पञ्चविंशतितमं धनिष्ठातस्सूर्यनक्षत्रं भवतीति पूर्वाषाढानक्षत्रमेव सूर्यनक्षत्रं भवति.

योगज्ञानोपायमाह "सूर्यर्क्षे" इति—

सूर्यर्क्षभागान्नवभिर्विभज्य
शेषं द्विरभ्यस्य दिनोपभुक्तिः ।
तिथिर्यथा भुक्तिदिनेषु कालो
योगो दिनैकादशकेन तद्भम् ॥ २६ ॥

सूर्यः यस्मिन्नक्षत्रे वर्तते तस्य भागान् नवभिर्विभज्य, यच्छेषस्समुपलभ्यते तं द्विरभ्यस्य द्वाभ्यां गुणयित्वा या सङ्ख्या लभ्यते सा सूर्यस्य प्रत्यहं नक्षत्रोपभुक्तिप्रमाणं दर्शयतीत्यर्थः । भुक्तिदिनेषु तिथिर्युता चेत् तिथिसङ्ख्या भुक्तिदिनसङ्ख्यया मिलिता चेत् यः कालः लभ्यते सः योगकालः इत्यर्थः । तद्भं तस्य योगस्य भं नक्षत्रं दिनैकादशकेन "एकादशभिरभ्यस्य" इत्यादि श्लोकोक्तविधया ज्ञेयमिति शेषः ॥

अत्रोपपतिः—"सूर्यो द्यूनि त्रयोदश । नवमानि च पञ्चाहः" इति एकोनचत्वारिंशे श्लोके वक्ष्यते. सूर्यः 1830 दिनात्मके युगे 27×5 नक्षत्राणि चरति; अतः एकं नक्षत्रं $\frac{1830}{27\times5}=13\frac{5}{9}$ दिनेषु चरतीति गणनेन च ज्ञायते. अत्र नक्षत्रभागाः नवभिर्विभक्ताः. शेषश्च $\frac{5}{9}$. द्वाभ्यां गुणितः $\frac{10}{9}$ भवति. अतः सूर्यस्य दिनोपभुक्तिः दशांशा इत्युक्तं भवति । युज्यते चैतत्. यतः रविः 5×27 नक्षत्राणि 1860 तिथिषु चरन्, एकस्यां तिथौ $\frac{5\times27}{1860}=\frac{45}{620}$ नक्षत्रभागान् चरति. अत्र नक्षत्रस्य एकस्य 620 भागेषु काष्ठाभिधानेषु मध्ये 45 काष्ठाः रविः एकस्यां तिथौ चरतीत्युक्तं भवति. त्रिंशे श्लोके नक्षत्रस्यैकस्य चतुर्विंशत्यधिकशततमो भागः अंशाभिधानः पञ्चसु काष्ठासु विभक्त इति एकोंशः 5 काष्ठानां सम इत्युक्तं भवति. अतः एकस्यां तिथौ सूर्येणोपभुज्यमानाः 45 काष्ठाः नवांशसमा इति स्पष्टं ज्ञायते. एवं चन्द्रोऽपि एकस्यां तिथौ $\frac{67\times27}{1860}=\frac{603}{620}$ काष्ठाः चरतीति ज्ञायते. अत्र तिथिः सावनदिनार्त्तिकाचिदूनेति सावनदिने सूर्यः दश अंशान् चरतीत्युक्तम्.

चन्द्रस्य अध्वपरिमाणं तिथिः. सूर्यस्य अध्वपरिमाणं भुक्तिदिनानि. (Moon's Longitude plus Sun's Longitude). तस्य सङ्कलितस्य योग इत्यभिधानम्. योगनक्षत्रं च "एकादशभिरिति" श्लोकोक्तरीत्या आनेयम्. इदं दिक्प्रदर्शनमात्रम्.

एकोनविंशे श्लोके ज्योतिष्करण्डादुद्धृतेषु उदाहरणेषु वेदाङ्गज्योतिषोक्तविधया सूर्यचन्द्रनक्षत्रानयनं क्रियते। तत्र तावत् प्रथमे योगे चन्द्रनक्षत्रानयनम्। एकं पर्व दश च तिथयस्तत्र गताः आसन्॥

अथ सूर्यनक्षत्रानयनम्—प्रथमयोगे पर्वसंख्या=1; गततिथिसंख्या=10. "एकादशभिः" इति सूत्ररीत्या $\frac{1\times11+9\times10}{124}+1=1\frac{101}{124}$। जैनाः पौर्णमास्या मासान्तं वर्षान्तं च गणयन्ति। अतः युगादौ तेषां चन्द्रः श्रवणनक्षत्रे, सूर्यश्च श्रवणात्पञ्चदशनक्षत्रेभ्यः अर्वाचीने पुष्ये स्थितो भवति। वेदाङ्गज्योतिषरीत्या अमान्तः मासः वत्सरश्च। अतः धनिष्ठायामेव सूर्याचन्द्रमसौ स्थितौ भवतः। अतः चतुर्दशनक्षत्रान्तरमेतयोर्मतयोर्भवतीति धनिष्ठातः 1+14=15 मघा भवति। तथा च मघासु सूर्ये चरति प्रथमो योगस्समाप्त इति सिद्धम्। एवं पञ्चमयोगे, प=8, ति=9 तथा च $\frac{8\times11+9\times9}{124}+8=\frac{169}{124}+8=9\frac{45}{124}$। अस्य चतुर्दशनक्षत्रयोजने 9+14=23 नक्षत्राणि जातानि। तथा च सिद्धं धनिष्ठातः द्वार्विंशं अनूराधानक्षत्रं चरित्वा सद्यः ज्येष्ठानक्षत्रं प्रविशति सूर्ये पञ्चमो व्यतिपातस्समाप्तिमगमदिति॥

चन्द्रनक्षत्रानयनाय तु प्रथमं तावत् पर्वनक्षत्रानयनं कार्यम्. तच्च "तिथिमेकादशाभ्यस्तां" इत्यादि श्लोकोक्तरीत्या कार्यम्. पर्व-पर्वभांशाः= 230. पर्वतिथेः कलाः 593. आहत्य 823 कलाः एता एकादशगुणिताः 823×11=9053. 610 मिततिथिनक्षत्रकलाभिर्भक्ताः $\frac{9053}{610}=14\frac{513}{610}$, चतुर्दशनक्षत्राणि 513 कलाश्च भवन्ति. एताः कलाः पर्वानन्तरं एष्याणां दशानां तिथीनामानयनाय "याः पर्वभादानकलाः" इत्येकविंशश्लोकरीत्या विनियोजनीयाः. अतः आगतानि 14+10=24 चतुर्विंशनक्ष-

त्राणि. तदित्थं धनिष्ठातः 24 नक्षत्राणि चरित्वा पञ्चविंशे उत्तराषाढानक्षत्रे चन्द्रे चरति सति प्रथमो योगस्समाप्तिमगमदिति सिद्धम्. द्वितीयोदाहरणे 8 पर्वाणि नव तिथयश्च गताः। गतपर्वनक्षत्रात् तदुत्तरपर्वनक्षत्रं पञ्चदशं भवतीति वा पूर्वोक्तगणनाक्रमेण वा अष्टमपर्वनक्षत्रं रोहिणीनक्षत्रं भवति. पर्वराशिपाट्टिकायां तदवलोकनीयम्. तदुत्तरं नवसु तिथिषु नक्षत्रानयनाय यथापूर्वं पर्वभादानकलाः विनियोजनीयाः. ततस्सिद्धं रोहिणीनक्षत्रात् नवमे उत्तरफल्गुनीनक्षत्रे दशम्यां तिथौ चन्द्रे चरति सति पञ्चमो योगस्समाप्तिमगमदिति. पर्वध्रुवराशिना प्रतिपर्वं नक्षत्राणि नक्षत्रांशाश्च आनीयन्ते. तत्र तिथिषु नक्षत्रानयनाय भांशाः कथं कलाः करणीयाः कथं वा नक्षत्राणि दिनात्मकानि करणीयानीत्यत आह—"त्र्यंशो भशेष" इति.—

त्र्यंशो भशेषो दिवसांशभाग-
श्चतुर्दशस्याप्यपनीय भिन्नम् ।
भार्धेऽधिके चाधिगते परेंऽशे
द्यूत्तमैकं नवकैरवेत्यम् ॥ २७ ॥

अत्र एकविंशाच्छ्लोकात् "भादानिकाः कलाः" इत्यनुवर्तते। $\frac{73}{124}$ रूपे पर्वध्रुवराशौ पक्षस्य चतुर्दशदिनानां यो नक्षत्रशेषो वर्तते स भशेषः, तस्य त्र्यंशोऽपि, तथा "सप्त गुणा तिथिः" इति निरुक्ताः चतुर्दशदिवसभागाः, तेषां त्र्यंशश्च तिथिभादानिकाः कला इति ज्ञेयाः । भशेषे भार्धे नक्षत्रार्धेऽधिके अधिगते भार्धात्परेंऽशे वा अधिगते द्यु दिने उत्तमैकं, उत्तमं च तत् एकं च उत्तमैकं, भिन्नराशौ उपरितनस्य संख्यारूपस्य उत्तममिति संज्ञा । अतः अधस्तनस्य संख्यारूपस्य अधममिति संज्ञा इत्यूह्यते । तयोरेव छेद्यछेदकराशी इति नामान्तरं वर्तते । यदा पर्वान्ते भार्धं लभ्यते, उत्तरस्मिन्नपि पर्वणि अपरं भार्धं लभ्यते तदा तदुभयसङ्कलने एकं भं भवति। तच्च एकं दिनरूपमिति, पक्षे एकं

एकं दिनं अधिकं करोति । एतादृशं द्व्याधिक्यं दिनाधिक्यं नवकैः पर्वभांशघटितनवकसंख्यया पर्वभांशगतद्विनवकत्रिनवकादिसंख्यया च अवेत्यं ज्ञेयमित्यर्थः ॥

अयमत्र समन्वयः-पर्वभांशः त्रिसप्ततिः $(\frac{73}{124})$. तस्य त्र्यंशः $\frac{73}{3}=24\frac{1}{3}$. भशेषः-भशेषत्र्यंशयोस्सङ्कलने $73+24=97$. भिन्नांशस्याल्पत्वात् त्यागःकृतः चतुर्दशादिवसांशभागाः $14\times7=98$. तस्य त्र्यंशः $\frac{98}{3}=32\frac{2}{3}=33$ भिन्नांशस्याधिकत्वात् एकत्वेन ग्रहणं कृतम्. एतयोस्समाहारः $98+33=131$. एतच्च भशेष-भशेषत्र्यंशाभ्यां सह $228\ (=131+97)$ कलाः ददाति. एता एव कलाः पर्वभादानकला इत्युच्यन्ते. युज्यते चैतत्—तिथिकला हि $593\ \frac{17}{62}$. चन्द्रस्य एकनक्षत्रसञ्चारकालः 610 कलापरिमितः. तथा च तिथिकलाभ्यः नक्षत्रसञ्चारकलाः $16\frac{45}{62}$ कलाभिरतिरिरिच्यन्ते. $16\frac{45}{62}$ कलाः चतुर्दशभिर्गुणिताः $16\frac{45}{62}\times14=234\frac{10}{62}$ सङ्ख्याकाः चतुर्दशादिवसभादानकलाः भवन्ति. एतासु षट्कलाः त्यक्त्वा 228 कला एवात्र गृहीताः. षट्कलात्यागे च कारणं तु सभशेषभशेषत्र्यंशदिवसांशभागदिवसांशभागत्र्यंशाभ्यां 228 कलाभ्योऽधिकानां कलानामसङ्ग्रह एव ॥

श्लोकद्वितीयार्धस्य विवरणं तु—प्रथमपर्वभांशः $\frac{73}{124}=\frac{62+11}{124}=\frac{62}{124}+\frac{11}{124}$. अत्र एकं भार्धं. $\frac{62}{124}=\frac{1}{2}$ लभ्यते. द्वितीयपर्वणि पर्वभांशः $\frac{73\times2}{124}=\frac{146}{124}=1\frac{22}{124}$ इति एकं भं अधिकं लभ्यते. इदं च भं एकद्युरूपं दिनरूपं भूत्वा पक्षे दिनाधिक्यं करोति. एतान्येव द्यूनि "द्युहेय" मिति श्लोके हेयत्वेन निरूपितानि—नवकसूचितदिनाधिक्योदाहरणानि ॥

एकविंशपक्षे भशेषः $\frac{21\times73}{124}=\frac{1533}{124}=12\frac{45}{124}$ अत्र भशेषः पञ्चचत्वारिंशत्$=\frac{9\times5}{124}$ । अतोऽत्र एकं द्यु पूर्वपर्वणोऽधिकं जातम् । विंशे तु $\frac{20\times73}{124}=\frac{1460}{124}=11\frac{62+34}{124}$ एकादशैव पूर्णानि दिनानि । अर्धं दिनं भांशे वर्तते ॥

एवमेव द्विचत्वारिंशे पर्वणि $\frac{42\times73}{124}=\frac{3066}{124}=24\frac{90}{124}$ अत्र नवकेन एकं द्यु पूर्वपर्वणोऽधिकं इति ज्ञायते. अपि तु एकचत्वारिंशेऽपि $\frac{41\times73}{124}=\frac{2993}{124}=24\frac{17}{124}$. इति 24 दिनान्येव. अत्र तु अर्धमेव दिनमधिकमिति ज्ञेयम्—

एवं एकोनत्रिंशे $\frac{29\times73}{124}=17\frac{9}{124}$. अत्र नवकेन एकं द्यु पूर्वस्मादधिकम्. यतः अष्टाविंशे $\frac{28\times73}{124}=16\frac{60}{124}$ भांशो भवति.

अष्टपञ्चाश $\frac{58\times73}{124}=\frac{4234}{124}=34\frac{18}{124}$.

एवं सप्तपञ्चाशे तु $\frac{57\times73}{124}=\frac{4161}{124}=33\frac{69}{124}$.

एकोनाशीतितमे $\frac{79\times73}{124}=\frac{5767}{124}=46\frac{63}{124}$.

एवं अष्टासप्ततितमे $\frac{78\times73}{124}=\frac{5694}{124}=45\frac{114}{124}$.

षडशीतितमे $\frac{86\times73}{124}=\frac{6278}{124}=50\frac{78}{124}$.

सप्ताशीतितमे $\frac{87\times73}{124}=\frac{6351}{124}=51\frac{27}{124}$.

एकोनशते $\frac{99\times73}{124}=\frac{7227}{124}=58\frac{35}{124}$.

शततमे $\frac{100\times73}{124}=\frac{7300}{124}=58\frac{108}{124}$.

नवके सत्यपि अर्धमेव द्यु दृश्यते.

सप्तोत्तरशततमे $\frac{107\times73}{124}=\frac{7811}{124}=62\frac{123}{124}$.

अष्टोत्तरशततमे $\frac{108\times73}{124}=\frac{7884}{124}=63\frac{72}{124}$.

एवमन्यत्रापि परीक्षिते नवकोद्धृतांशे, दिनाधिक्यं दिनार्धाधिक्यं वा दृश्यते.

सौराब्दस्वरूपमाह 'त्रिंशत्यह्नाम्' इति—

त्रिंशत्यह्नां सषट्षष्टिरब्दः षट्चर्तवोऽयने ।
मासा द्वादश सौरास्स्युः एतत्पञ्चगुणं युगम् ॥ २८ ॥

अह्नां दिवसानां त्रिंशती सषट्षष्टिः (366) एकस्सौराब्दः। एकस्मिन्नब्दे षड्ऋतवो भवन्ति। द्वे च उत्तरायणदक्षिणायने भवतः। मासाश्च द्वादश स्युः। एते पञ्चगुणा युगे पञ्चाब्दात्मके भवन्ति ॥

युगे भभ्रमणसंख्यां चन्द्रसावनदिनसंख्यां चन्द्रनक्षत्रसंख्यां चाह 'उदया' इति—

उदया वासवस्य स्युर्दिनराशिः सपञ्चकः ।
ऋषेर्द्विषष्ट्या हीनस्स्याद्विंशत्या सैकया स्तृणाम् ॥ २९ ॥

वासवस्य धनिष्ठानक्षत्रस्य युगे उदयाः उदयसंख्या सपञ्चका युगदिनसंख्या भवति। ऋषेः चन्द्रस्य युगे उदयाः उदयसंख्या युगदिनसंख्या द्विषष्ट्या हीना भवति। चन्द्रनक्षत्रोदयसंख्या एकविंशत्या हीना युगदिनसंख्यैव भवति ॥

(i) युगे सावनदिवसाः $=366\times5=1830$.

(ii) धनिष्ठादिनक्षत्राणां उदयाः $=1830+5=1835$
एते भभ्रमा इत्युच्यन्ते.

(iii) युगे चन्द्रोदयाः चन्द्रमासाः $=1830-62=1768$.

(iv) युगे चन्द्रभगणाः $=67\times27=1809=1830-21$.

नक्षत्रोदयस्यैव लग्नमिति पुरा नामधेयमासीत्। उक्तं चैतत् ज्योतिष्करण्डे (प. 196, पद्य. 288)—

लग्गं च दक्खिणायणविसुवेसु वि अस्स उत्तरं अयणे।
लग्गं साई विसुवेसु पञ्चसु वि दक्खिणं अयणे ॥ २८८ ॥

छाया—

लग्नं च दक्षिणायनविषुवेष्वपि अश्वे उत्तरमयणे।
लग्नं स्वाती विषुवेषु पञ्चस्वपि दक्षिणायने ॥

दक्षिणायनगतेषु पञ्चस्वपि विषुवेषु अश्वे अश्विनीनक्षत्रे लग्नं भवति। यदि दशभिर्विषुवैः अष्टादशशतानि पञ्चत्रिंशदधिकानि लग्नपर्यायाणां भवन्ति ततोऽयनद्विभागरूपे प्रथमे विषुवे किं लग्नं भवति? इति च व्याख्याने उक्तम्। एवं 249पत्रे 'पुष्यविलग्नम्' इति चोक्तम्। अतश्च नक्षत्रोदयस्यैव पुरा लग्नमिति नामासीदिति स्पष्टम् ॥

युगे रविभगणान् चन्द्रायनानि चाह 'पञ्च' इति—

पञ्चत्रिंशं शतं पौष्णमेकोनमयनान्यृषेः ।
पर्वणां स्याच्चतुष्पादी काष्ठानां चैव ताः कलाः ॥ ३० ॥

युगे सौरं भगणमानं पञ्चत्रिंशदधिकं शतं (135) भवति । चन्द्रस्य अयनमानं एतदेवैकोनं (134) भवतीत्यर्थः । चन्द्रो यावता कालेन 27 नक्षत्रेषु चरति स कालो नक्षत्रमास इत्युच्यते । युगे नक्षत्रमासाः 67 । प्रतिनक्षत्रमासं चन्द्रः नक्षत्रमण्डलं पूर्णं चरन् उत्तरायणदक्षिणायनरूपं अयनद्वयं करोति. अतश्च 67 मासेषु $67 \times 2 = 134$ अयनानि करोतीति स्पष्टम्—

युगे युगे चतुस्त्रिंशमयनानि शतं विधोः ।
तच्चैकैकं भचक्रार्धभोगमानमिहोदितम् ॥
इति काललोकप्रकाशे (प. 66).

युगे चन्द्रपर्वाणि 124 भवन्ति । एतेषां चतुर्थांशः पर्वपाद इत्युच्यते । एका कला = 124 काष्ठाः । 124 काष्ठानां एका कलेति संज्ञा । युगे सावनादिमासानां परिमाणमाह 'सावने' इति—

सावनेन्दुस्तृमासानां षष्टिः सैकद्विसप्तिका ।
द्युत्रिंशत्सावनस्याब्दः सौरः स्तृणां स पर्ययः ॥ ३१ ॥

युगे सावनमासाः सैका षष्टिः (61); इन्दुमासाः द्वाभ्यां सहिता षष्टिः (62); स्तृमासाः नक्षत्रमासाः ससप्तिका षष्टिः (67). सावनस्य मासस्य द्यूनां दिवसानां त्रिंशद्भवन्ति, त्रिंशद्दिनात्मकः सावनो मासः इत्यर्थः । यस्सौराब्दः स एव स्तृणां नक्षत्राणां पर्ययः भ्रमः भवति । एकस्मिन्सौराब्दे रविः एकं नक्षत्रगणं सप्तविंशतिसंख्याकं भुनक्ति इत्यर्थः । कृत्तिकादिसप्तविंशतिनक्षत्राणां देवता आह 'अग्निः' इति—

"अग्निः प्रजापतिः सोमो रुद्रोऽदितिर्बृहस्पतिः ।
सर्पाश्च पितरश्चैव भगश्चैवार्यमाऽपि च ॥ ३२ ॥

सविता त्वष्टाऽथ वायुश्चेन्द्राग्नी मित्र एव च ।
इन्द्रो निरृतिरापो वै विश्वेदेवास्तथैव च ॥ ३३ ॥
विष्णुर्वसवो वरुणोऽहिबुध्नयस्तथैव च ।
अज एकपात्तथा पूषा अश्विनौ यम एव च ॥ ३४ ॥
नक्षत्रदेवता ह्येता एताभिर्यज्ञकर्माणि ।
यजमानस्य शास्त्रज्ञैर्नाम नक्षत्रजं स्मृतम्" ॥ ३५ ॥

अग्निः कृत्तिकादेवता, प्रजापतिः रोहिणीदेवता, सोमः मृगशीर्षदेवता, रुद्रः आर्द्रादेवता, अदितिः पुनर्वसुदेवता, बृहस्पतिः पुष्यदेवता, सर्पाः आश्लेषादेवताः, पितरः मघादेवताः, भगः पूर्वफल्गुनीदेवता, अर्यमा उत्तरफल्गुनी देवता, सविता हस्तदेवता, अथ त्वष्टा चित्रादेवता, वायुः स्वातीदेवता, इन्द्राग्नी विशाखादेवते, मित्रः अनूराधादेवता, इन्द्रः ज्येष्ठादेवता, निर्ऋतिः मूलदेवता, आपः पूर्वाषाढादेवताः, विश्वेदेवाः उत्तराषाढादेवताः, विष्णुः श्रवणदेवता, वसवः धनिष्ठादेवताः, वरुणः शतभिषग्देवता, अज एकपात् पूर्वभाद्रपददेवता, अहिर्बुध्नयः उत्तरभाद्रपददेवता, पूषा रेवतीदेवता; अश्विनौ अश्विनीदेवते, यमः भरणी देवता. एताः अग्न्यादयः नक्षत्राणां यथोक्तं कृत्तिकादीनां देवताः । एताभिः देवताभिः यज्ञकर्माणि यजमानस्य यष्टुः नक्षत्रजं नाम करणीयमिति शास्त्रज्ञैः स्मृतं कथितमित्यर्थः ॥

उग्राणि क्रूराणि च नक्षत्राणि आह "उग्राणि" इति—

"उग्राण्यार्द्रा च चित्रा च विशाखा श्रवणोऽश्वयुक् ।
क्रूराणि तु मघा स्वाती ज्येष्ठा मूलं यमस्य यत्" ॥ ३६ ॥

आर्द्रा, चित्रा, विशाखा, श्रवणः अश्विनी च उग्राणि नक्षत्राणि। मघा, स्वाती, ज्येष्ठा, मूलं, भरणी यमदेवतका च क्रूराणि नक्षत्राणि। अतस्तान्येतानि नामकरणे वर्जनीयानीति भावः ॥

अवमाधिरात्रयोर्हेयत्वं, अवमाधिरात्राभ्यां च निष्पन्नमधिमासं चाह "ध्रुनं" इति—

"ध्रुनं द्विषष्टिभागेन ज्ञेयं सूर्यात्सपार्वणम् ।
यत्कृतावुपजायेते मध्येऽन्तेचाधिमासकौ ॥ ३७ ॥

सावनमासात्त्रिंशद्दिवसात्मकात् चान्द्रो मासः $\frac{30}{62}$ भागेभ्यः ऊनः चान्द्री तिथिः सावनदिवसात् $\frac{1}{62}$ भागेनोना. अयमवमरात्रस्य भागः। अयं भागः प्रतिदिनं एकद्वाषष्टिभागेन उपचितः द्वाषष्टिसावनदिनेषु एकं अवमरात्रं करोति. एवं सौरमासात् सावनमासः दिनार्धभागेनोनः सौरो हि मासः $30\frac{1}{2}$ दिवसात्मकः सावनस्तु त्रिंशद्दिवसात्मकः। एवं मासद्वये सूर्यः एकमधिरात्रं सावनमासद्वयादधिकं करोति। तदित्थं चान्द्रो मासः सावनादर्धदिनेनोनः। सावनश्च सूर्यमासादर्धदिनेनोनः तदत्राह ध्रुनमिति. द्विषष्टिभागेन प्रतिदिनं सावनदिनाद्द्वाषष्टिभागेन ऊनं सत् मासद्वये एकेन दिनेन चान्द्रमासः ऊनस्सन् यदधिकं द्यु दिनं करोति, यच्च सूर्यः मासद्वये सावनादधिकं दिनं करोति, तच्च द्यु सपार्वणं पर्वदिनसहितं ज्ञेयं बोध्यमित्यर्थः ॥

यत्कृतौ याभ्यां सूर्यमासादूनसावनमासभागेन सावनमासादूनचान्द्रमासभागेन चेति सावनचान्द्रोनभागाभ्यां कृतौ मध्ये पञ्चवर्षमध्ये अन्ते च पञ्चवर्षान्ते च अधिमासकौ द्वौ उपजायेते तादृशाधिमासद्वयसम्बन्धिनौ अवमाधिरात्रदिवसावपि यथासम्भवं त्याज्याविति भावः ॥

तथा चोक्तं ज्योतिष्करण्डे (174, 268)--

उउसहियं अतिरत्तं जुगसहियं होइ ओमरत्तं तु।
रविसहियं अइरत्तं ससिसहियं ओमरत्तं तु ॥
छा ॥ ऋतुसहितं अतिरात्रं युगसहितं भवति अवमरात्रं तु।
रविसहितम् अतिरात्रं शशिसहितम् अवमरात्रं तु ॥

व्याख्या—इह यदि पर्व ऋतुसहितं सूर्यर्तुसहितं विवक्ष्यते तदा विवक्षितं तृतीयादिकं वर्षाकालादिसम्बन्धि अतिरात्रं अधि-

करात्रं सूर्यर्तुपरिसमाप्तिचिन्तायां तस्मिन्विवक्षिते तृतीयादौ पर्वणि कर्ममासापेक्षया अधिकोऽहोरात्रो भवति। तथा हि—कर्ममासास्त्रिंशता दिनैः। सूर्यमासास्त्रिंशता सार्धेन। मासद्वयात्मकश्च ऋतुः। ततः सूर्यर्तुपरिसमाप्तौ कर्ममासापेक्षयाऽधिकोऽहोरात्रो भवतीति। तथा युगं चन्द्र-चन्द्र-अभिवर्धित-चन्द्र-अभिवर्धितरूपं संवत्सरपञ्चकम्। ते पञ्चापि संवत्सराः चन्द्रमासापेक्षया। ततो यदि पर्व युगसहितं चन्द्रमासोपेतं विवक्ष्यते तदा विवक्षितं पर्व तृतीयादिकं वर्षाकालादिसम्बन्धि अवमरात्रोपेतं भवति। कर्ममासापेक्षया तस्मिन् तस्मिन् तृतीयादौ पर्वणि नियमादेकोऽहोरात्रः पततीति भावः। एतदेव आह रविसहितमित्यादि रविसहितमतिरात्रं. किमुक्तं भवति? रविमासान्निष्पद्यमानर्तुचिन्तायां तस्मिन् तृतीयादौ वर्षाकालादिसम्बन्धिनि पर्वणि तत्तत्सूर्यर्तुपरिसमाप्तौ कर्ममासापेक्षया एकैकोऽधिकोऽहोरात्रः प्राप्यत इति. शशिसहितमवमरात्रं चन्द्रनिष्पादितास्तिथीराधिकृत्य कर्ममासापेक्षया विवक्षितं तृतीयादिपर्व हीनरात्रं भवतीत्यर्थः—

कलानाडिकामुहूर्तानां लक्षणमाह "कला" इति—

कला दश सविंशा स्यात् द्वे मुहूर्तस्य नाडिके।
तत्रिंशद्द्युकुलानां तु षट्छती त्यधिका भवेत्॥ ३८॥

विंशतिभागसहिता दश कलाः एका नाडिका भवति एकस्य मुहूर्तस्य द्वे नाडिके भवतः। त्रिंशन्मुहूर्ताः एकं द्यु दिनं भवति। एकस्मिन् दिने कलानां त्र्यधिका षट्शती भवतीत्यर्थः—

(i) एका नाडिका = $10\frac{1}{20}$ कलाः
(ii) द्वे नाडिके = $20\frac{2}{20}$ कलाः = एकः मुहूर्तः
(iii) त्रिंशत् मुहूर्ताः = $\frac{10\cdot2}{20}\times30 = 603$ कलाः = एकं दिनम्.

चन्द्रसूर्ययोः एकैकनक्षत्रभोगकालमाह—"ससप्तैक" इति—

ससप्तैकं मयुक्सोमः सूर्यो द्यूनि त्रयोदश।
नवमानि च पञ्चाहुः काष्ठा पञ्चाक्षरी भवेत्॥ ३९॥

सोमः चन्द्रः सप्तकलाधिकं एकं दिनं भयुक् भवति एकेन नक्षत्रेण सह वर्तते इति यावत्, सूर्यः त्रयोदश द्यूनि दिनानि दिनस्य पञ्चनवमभागांश्च भुनक्ति। तावता कालेन एकेन नक्षत्रेण सह वर्तते इत्यर्थः। पञ्चाक्षरोच्चारणकालः एका काष्ठा इति व्यवह्रियते इत्यर्थः.

अत्रोपपत्तिः—

एकस्मिन् युगे चन्द्रः $67 \times 27 = 1809$ नक्षत्राणि चरति. युगं च 1830 दिनात्मकं. अतः $\frac{1830}{1809} = 1 + \frac{21}{1809} = 1 + \frac{7}{603}$ = एकं दिनं + सप्तकलाः। रविः युगे 1830 दिनात्मके $27 \times 5 = 135$ नक्षत्राणि चरति. अतः एकनक्षत्रचारकालो रवेः $\frac{1830}{135} = 13\frac{5}{9}$ दिनानि.

इदानीं दिनवृद्धिह्रासमानमाह "यदुत्तर" इति—

यदुत्तरस्यायनतो गतं स्यात्
शेषं तथा दक्षिणतोऽयनस्य।
तदेकषष्ट्या द्विगुणं विभक्तं
सद्वादशं स्याद्दिवसप्रमाणम् ॥ ४० ॥

अयनतः अयनारम्भदिनात् उत्तरस्यायनस्य यद्गतं दिनमानं भवेत्, तथा दक्षिणतः दक्षिणायनप्रारम्भदिनात् दक्षिणायनस्य यद्गतं दिनमानं तत् अयनान्तर्गतदिनमानात् अपनीय यच्छेषं दिनमानं, तत् द्विगुणितं कृत्वा एकषष्ट्या विभक्तं चेत् यल्लभ्यते तत् सद्वादशं द्वादशसंख्यासहितं कृतं चेत् मुहूर्तात्मकं दिनमानं भवति ॥

अत्रोपपत्तिः—

उत्तरायणारम्भे द्वादशमुहूर्तात्मकं दिनमानं षण्मासान्ते दक्षिणायनारम्भे अष्टादशमुहूर्तं भूत्वा षण्मुहूर्तयो वर्धते इत्यष्टमश्लोकेनोक्तम् ॥

तथा च यदि षण्मासगत 183 दिवसेषु षण्मुहूर्तौ वर्धते, तदा उत्तरायणान्तर्गतदिवसेषु अथवा दक्षिणायनशेषदिवसेषु का

वृद्धिर्लभ्यते इति अनुपातविधानेन $\frac{6 \times \text{अंतराळदिन}}{183} = \frac{1 \times \text{अंत. दिन}}{61}$

इति. उक्तं च ज्योतिष्करण्डे (प. 220—221) यथा—

पव्वं पन्नरसगुणं तिहिसंखित्तं विसट्ठिभागूणम् ।
तेसियसएण भइए जं सेसं तं वियाणेहि ॥ ३११ ॥

तं विगुणमयसट्ठिए भाइयं जं भवे ताहिं लद्धम् ।
तं दक्खिणम्मि अयणे दिवसा सोहे खवे रत्तिम् ॥ ३१२ ॥

तं चेयऽयणे उत्तरम्मि दिवसम्मि पक्खेवो ।
रत्तीओ वोसट्ठं जाणासु राइंदिय पमाणम् ॥ ३१३ ॥

पर्वपञ्चदशगुणं तिथिसंक्षिप्तं द्विषष्टिभागोनम् ।
त्रयशीतिशतेन भक्ते यच्छेषं तद्विजानीहि ॥

तत् द्विगुणमेकषष्ट्या भक्ते यद्भवति तेन लब्धम् ।
तद्दक्षिणेऽयने दिवसात् शोधित्वा क्षिपेद्रात्रौ ॥

तदेवायने उत्तरस्मिन् दिवसे प्रक्षेप्यम् ।
रात्रया अवशिष्टं जानीहि रात्रिन्दिवप्रमाणम् ॥

व्याख्या—युगमध्ये विवक्षिताद्दिनात् प्राक् यत्पर्व पर्वसङ्ख्यानमतिक्रान्तं तत्पञ्चदशगुणं क्रियते । ततः पर्वणामुपरि यास्तिथयः विवक्षिताद्दिनात्पूर्वमतिक्रान्तास्ताः तत्र प्रक्षिप्यन्ते. ततः द्वाषष्टिभागोनमिति प्रतिदिवसमेकैकद्वाषष्टिभागहान्या ये जाता अवमरात्रास्तेऽप्युपचारात् द्वाषष्टिभागा इत्युच्यन्ते । तैरूनं सत् पर्वसंख्यानं त्रयशीत्याधिकेन शतेन विभजेत् । भागे च हृते अहृते वा यच्छेषमवतिष्ठते तत् सम्यग्जानीहि । सम्यगवधारणाविषयं कृत्वा तद्विगुणं विधेयम् । ततः एकषष्ट्या भागे हृते सति यद्भवति भागलब्धं तद्दक्षिणेऽयने दिवसात् शोधयेत्, रात्रौ च प्रक्षिपेत् । तदेव भागलब्धं उत्तरस्मिन्नयने रात्रेरपनयेत् दिवसे च प्रक्षिपेत् । ततः एवमीप्सितेऽहोरात्रे यथोदितं दिवसरात्रिपरिमाणं जानीहि ।

(i) युगस्य अष्टसु पर्वस्वतिक्रान्तेषु तृतीयायां केनापि पृष्टं किं प्रमाणमद्य दिनं किं प्रमाणा रात्रिरिति?

अत्र पर्वसङ्ख्या=8. पञ्चदशाभिर्गुणने $15 \times 8 = 120$. तृतीयायां पृष्टमिति त्रयः प्रक्षिप्यन्ते ∴ $120+3=123$. अष्टसु पर्वसु एकोऽवमरात्र इति एकमपनीयते. $123-1=122$. अस्य 183 सङ्ख्याया भागः क्रियते $\frac{122}{183}$. उत्तमांशस्याल्पत्वात् भागो न भवतीति तस्य द्विगुणनं क्रियते $122\times2=244$. अस्य एकषष्ट्या भागः क्रियते $\frac{244}{61}=4$. तदा दक्षिणायनमिति 4 मुहूर्ताः दिवसादपनीय रात्रौ प्रक्षिप्यन्ते.

अतः $18-4=14$ मुहूर्तानि दिवसः

$12+4=16$ मुहूर्तानि रात्रिः इति सिद्धम्.

(ii) एवं युगस्यादौ षोडशपर्वातिक्रमे षष्ठी किं प्रमाणेति प्रश्ने, $16\times15=240$ दिवसाः.

षष्ठ्यां प्रश्न इति $240+6=246$ दिवसाः

षोडशपर्वसु अवमरात्रद्वयं भवतीति $246-2=244$. दिवसा जाताः. अस्य 183 सङ्ख्यया भागे $\frac{244}{183}=1\frac{61}{183}$. शेषस्य द्वाभ्यां गुणने $61\times2=122$. अस्य 61 सङ्ख्याया भागे $\frac{122}{61}=2$ मुहूर्ते लब्धे. तदा उत्तरायणमिति द्वादशमुहूर्तपरिमाणे दिवसे तस्य प्रक्षेपे, चतुर्दशमुहूर्तप्रमाणो दिवसो भवति रात्रेः तस्यापनयने $18-2=16$ मुहूर्तानि रात्रिप्रमाणमिति—

पञ्चसिद्धान्तिकान्तर्गते पैतामहसिद्धान्ते च—

द्व्यग्निनगेषूत्तरतः स्वमितमेष्यदिनमपि याम्यायनस्य।
द्विघ्नं शशिरसभक्तं द्वादशहीनं दिवसमानम्॥

इति—युगे उत्तरायणादिनाद्ये दिवसा गताः तेषु द्व्यग्निनगसङ्ख्या (732) प्रक्षिप्यते. दक्षिणायने ये दिवसाः एष्याः तेषु सैव सङ्ख्या प्रक्षिप्यते. उभयत्र सा द्विगुणा क्रियते. 61 सङ्ख्यया विभज्यते च यल्लब्धं तत् दिवसमानं द्वादशहीनम्.

तथा च $12+\frac{6\times\text{ईप्सित दिनं}}{183}=12+\frac{2\times\text{ई. दि.}}{61}=24+\frac{2\times\text{ई. दि.}}{61}$
$-12=\frac{24\times61+2\times\text{ई. दि.}}{61}-12=\frac{2}{61}(12\times61+\text{ई. दि.})-$
$12=\frac{2}{61}(732+\text{ई. दि.})-12.$ इति—

इदं च दिनरात्रिप्रमाणं काश्मीरदेशे संभवति नान्यत्र भरतखण्डे इति बोध्यम्.

अतिरात्रस्य यथोक्तस्य ऋतुशेषत्वमाह—"यदर्धं" इति—

यदर्धं दिनभागानां सदा पर्वणि पर्वणि ।
ऋतुशेषं तु तद्विद्यात्सङ्ख्याय सह पर्वणाम् ॥ ४१ ॥

पर्वणि पर्वणि तृतीयादौ पर्वणि सावनान्मासात् यदर्धदिनं सूर्यमासेऽतिरिच्यते तत् सूर्यर्तुशेषं पर्वणां सङ्ख्यया सह सङ्ख्याय गणयित्वा विद्यात् । एवं पर्वणि पर्वणि तृतीयादौ पर्वणि यत् दिनभागानां अर्धं अर्धदिनं सावनमासापेक्षया ऊनं तत् सावनर्तुशेषं पर्वणां सङ्ख्यया सह सङ्ख्याय गणयित्वा विद्यात् इति अधिरात्रपरत्वेन अवमरात्रपरत्वेन चार्थो ज्ञेयः—

उक्तं च ज्योतिष्करण्डे (प 174, 267)—

त इयंमि उ कायव्वं अतिरत्तं सत्तमे उ पव्वंमि ।
वासहिमगिम्हकाले चाउम्मासे विहीयन्ते ॥

इति तृतीये च कर्तव्यं अतिरात्रं सप्तमे च पर्वणि । वर्षाहिमग्रीष्मकाले चातुर्मास्ये विधीयन्ते—संप्रति वर्षाकालशीतकालग्रीष्मकालेषु चतुर्मासप्रमाणेषु यस्मिन्पर्वणि कर्ममासापेक्षयाऽधिकोऽहोरात्रः सूर्यर्तुपरिसमाप्तौ भवति तत्प्रतिपादयन्नाह—"तइयंमि" इति. वर्षाहिमग्रीष्मकालेषु प्रत्येकं चतुर्मासेषु चतुर्मासप्रमाणेषु पृथक् अतिरात्राः अधिकाहोरात्राः विधीयन्ते । तद्यथा—एकस्तृतीये पर्वण्यपरः सप्तमे पर्वणि । इयमत्र भावना—सूर्यर्तुचिन्तायां कर्ममासापेक्षया वर्षाकाले, श्रावणादौ तृतीये पर्वणि गते एकोऽ-

धिकोऽहोरात्रो भवति। द्वितीयः सप्तमे पर्वणि। हेमन्तकालेऽपि एकस्तृतीये पर्वणि द्वितीयः सप्तमे। ग्रीष्मकालेपि एकस्तृतीये पर्वणि द्वितीयः सप्तमे॥

एवं च अवमरात्राः एकस्मिन् वर्षे षट्. युगे $5\times6=30=$ एको मासः. अतिरात्राः एकस्मिन् वर्षे षट्. युगे $5\times6=30=$ एको मासः. तत् युगे द्वौ अधिकमासौ भवतः. सावनात्संवत्सरात् चान्द्रः संवत्सरः षड्भिरवमरात्रैरवमः न्यूनः इति तेषां अवमरात्रा इत्यन्वर्थं नाम. सावनात्संवत्सरात् सौरस्संवत्सरः षड्भिरतिरात्रैः अधिक इति तेषामतिरात्रा इति नाम.

चान्द्रर्तुः सावनर्तुः सूर्यर्तुः इति त्रिविधोऽप्यृतुः पुरा पृथग्गणितः आसीत्.

लग्नानयनं चन्द्रर्तुसंख्यां चाह 'श्रविष्ठाभ्यां' इति—

श्रविष्ठाभ्यां गुणाभ्यस्तान् प्राग्विलग्नान्विनिर्दिशेत्।
आर्क्षान्मासान् षडभ्यस्तान् विद्याच्चान्द्रमसानृतून्॥
(ऋ. 19)

श्रविष्ठाभ्यां नक्षत्राभ्यां आरभ्य यानि नक्षत्राणि उदेत्य अस्तं गतानि तानि त्रिकैः त्रिकैः राशीकृत्य प्राग्विलग्नान् प्राग्गतान् लग्नान् नक्षत्रोदयरूपान् विनिर्दिशेत्। युगे चन्द्रर्तुसंख्यामाह—'आर्क्षान्' इति। युगे ये 67 संख्याकाः नक्षत्रमासा वर्तन्ते तान् षडभ्यस्तान् षड्गुणितान् चान्द्रमासानृतून् विद्यात्। युगे $67\times6=142$ चान्द्रर्तवो वर्तन्ते इति यावत्। यथा 1830 दिवसात्मके युगे सूर्यः पञ्चनक्षत्रपर्यायान् कृत्वा $5\times6=30$ ऋतून् करोति, तथा चन्द्रश्च 67 नक्षत्रपर्यायान् कृत्वा $67\times6=402$ चान्द्रर्तून् करोतीति ज्ञेयम्॥

उक्तं च ज्योतिष्करण्डे (प. 196, पद्यं 288)—
लग्गं च दक्खिणायणविसुवेसुवि अस उत्तरं अयणे।
लग्गं साई विसुवेसुवि दक्खिणं अयणे॥

लग्नं दक्षिणायनविषुवेष्वपि अश्व उत्तरास्मिन्नयने ।
लग्नं स्वाती विषुवेषु पञ्चस्वपि दक्षिणे अयने ॥ इति ।

वेदाङ्गज्योतिषकाले मेषादिराशिषु सप्तविंशतिनक्षत्राणि न विभक्तान्यासन् । ततः उत्तरकाले $2\frac{1}{4}$ नक्षत्राणि एकैकस्मिन् राशौ विनियुज्य सप्तविंशतिर्नक्षत्राणि मेषादिषु द्वादशराशिषु प्रविभक्तानि । अतस्तदानीं मासचतुष्टये नव नक्षत्राणीति नव लग्नानि गणितान्यासन् । तथा च द्वादशसु मासेषु $12 \times 2\frac{1}{4} = 27$ नक्षत्रोदयरूपाणि लग्नानि गणितान्यासन् । ज्योतिष्करण्डव्याख्यात्रा मलयगिरिणा युगे दशसु अयनेषु 1835 लग्नानि भवन्तीत्युक्तम् ॥

युगे चन्द्रस्य नक्षत्रपर्यायाः 67 । एकैकस्मिन् पर्याये द्वे द्वे उत्तरायणदक्षिणायनरूपे अयने भवतः । अतः $67 \times 2 = 134$ चान्द्रायनानि भवन्ति । एकैकमयनं ऋतुत्रयात्मकमिति $134 \times 3 = 402$ चान्द्रर्तवो युगे भवन्तीति बोध्यम् ॥

वेधोपायमाह "इत्युपाय" इति—

इत्युपायसमुद्देशो भूयोऽप्येवं प्रकल्पयेत् ।
ज्ञेयराशिं गताभ्यस्तं विभजेद्ज्ञानराशिना ॥ ४३ ॥

इति पूर्वोक्तप्रकारेण उपायसमुद्देशः वेधोपायोपदेशः बोध्यः । वेधेन ज्ञातराशौ गतं प्राप्तं कमपि विषयं विज्ञाय ततः ज्ञेयराशौ तद्विषयानयनार्थं गणकः ज्ञानराशिगतेन विषयेण अभ्यस्तं गुणितं ज्ञेयराशिं ज्ञानराशिना विभजेत् । यत्फलं लभ्यते ज्ञेयराशौ विभक्ते, तत् तद्विषयमानं भवति । एवं गुणनविभजनादि भूयः पुनः पुनः प्रकल्पयेत् इति.

उपसंहरति 'इत्येतन्मास' इति—

इत्येतन्मासवर्षाणां मुहूर्तोदयपर्वणाम् ।
दिनर्त्वयनमासानां व्याख्यानं लगधोऽब्रवीत् ॥ ४४ ॥

इति एवं एतत्पूर्वोक्तं, मासानां वर्षाणां, मुहूर्तानां उदयानां नक्षत्रोदयानां लग्नापरनामकानां, पर्वणां, दिनानां सावनादीनां, सावनचान्द्रसौराणां, अयनानां सौराणां चान्द्राणां नाक्षत्राणां च व्याख्यानं विवरणं लगधाचार्यः अब्रवीत् ॥

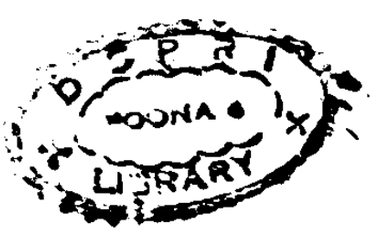
वेदाङ्गज्यौतिषविदः फलमुपदर्शयति "सोम" इति—

सोमसूर्यस्तुचरितं विद्वान् वेदविदश्नुते ।
सोमसूर्यस्तुचरितं लोकं लोके च सन्ततिम् ॥ ४५ ॥

सोमस्य चन्द्रस्य-सूर्यस्य, स्तृणां नक्षत्राणां च चरितं चारं यो विद्वान् वेद जानाति सः वित् विद्वान् सोमसूर्यस्तृभिः चरितं प्रचरितं लोकं सुर्यचन्द्रनक्षत्रलोकं अश्नुते प्राप्नोति भुङ्क्ते वा। लोके चेहलोके सन्तितिं पुत्रपौत्रादिसन्तानं अश्नुते लभत इत्यर्थः ॥

निरस्तश्यामिका शामशास्त्रिणोज्ज्वलितप्रभा ।
वेदाङ्गज्यौतिषस्येयं दीपिका दीप्यतां सदा ॥







45

25272

BHARAT BOOK-BINDING
135
Budhwar
POONA
STORES

