141
1985

गणितामृतलहरी

143
1983

अथगणितामृतलहरीप्रारंभः २८००

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 11 June, 2017

श्रीगणेशायनमः ॥ ॐ नमोव्यक्तनिदानाय आदित्यं जगदुद्भवः स्थितिविभुंसोभोनिधियोगिनां ॥ ध्येयंब्रह्मषडूर्मिदोषरहितंप
श्यंनियंहृद्गतं भक्तानांवमनोरथार्थफलदंलेशत्रयच्छेदकं गीतंसन्नुतिभिः सदोदयमहंवंदे जगद्भास्करं १ गुरोरंघ्रिपद्मद्वयंव
र्णयेमिप्रसादोन्मुखंसिद्धराम्यंगणेशं जगद्बोधरूपांमतिंविश्वमायांगिरंचेश्वरीब्रह्मपुत्रीपसन्ना २ महेश्वरोभूज्जमहेश्वरस्य
प्रसादलब्धोदयबुद्धिवृद्धिः तस्यात्मजोभास्करलब्धबोधः श्रीभास्कराचार्यइतिप्रसिद्धः ३ वेदोपवेदवेदांगवेत्ताविवेककौ
विदः गणितज्ञगणाग्र्योयोगणनायांद्विजोत्तमः ४ ब्रह्मादिर्मगदादिकालकलनापंचप्रकारागतिः खेदानांचसबामनाऽवनिवि
दः गणितज्ञगणाग्र्योयोगणनायांद्विजोत्तमः ५ यद्वोलग्नर्षविस्थितिः यंत्राणिद्विविधानियत्रगणितेनेकमाद्युते सत्सिध्यंतिशिरोमणीसुकविना श्रीभास्करेणास्फुटं ६
विष्णुस्वरूपंगणितंरहस्यंव्यक्तंतथाव्यक्तमिति द्विधायत् गुरुप्रसादाभ्यसनैर्विहित्वामुच्यामानूमहतोविमोहात् ७ अव्यक्तं
बीजभूतत्वाद्गणितंबीजसंज्ञितं व्यक्तंचपाटीगणितं प्राकुर्गणितवित्तमाः ७ तत्रलीलावतीनामगणितोत्तमपाटिका गणिताभा
स्करेणाभ्यपाटिकोत्तमरूपिणी ८ श्रीयाज्ञवल्क्यमुनिवर्यकृतप्रतिष्ठंबूसरोनगरमस्तिमुनीर्यमस्य धीमांस्तुवत्सकुलजो
यदिवाकराभ्रनोधोदिवाकरइतिप्रथितोद्विजोभूत् ९ तत्कुलगणितश्रुतिस्मृतिपुराणज्ञोग्रगण्योविदांश्रीगोवर्धनपादपद्मश
रणांसांतःपवित्रात्मवान् सद्वृत्तिः सुयशाः परोपकृतिकृद्दीनेदयालुस्तमी श्रीगोवर्धनसंज्ञितो द्विजवरः ख्यातोस्तिभूमंडले
१० तत्सूनुरनुजोविष्णोधःमानूलक्ष्मीधराद्वयानूगंगाधरकृपालक्ष्मीदयोगंगाधराद्वयः ११ तेनध्यातदिवाकरात्मसुधियाविद्
वत्कवपीतिदासंदेहार्तिविनाशनीगणकधीवृद्धिप्रदारभ्यते श्रीगोवर्धननंदनेनविमलालीलावतीपाटिकायांवेकामृत
सागरीतिमरलायंगाधरेणस्फुटा १२ श्रीभास्कराचार्यदृष्टदेवनाथपणामरूपमंगलाचरणपूर्वं विकीर्णितं चमबोधयनूत्ता
दृलविकीर्णितेनाह पीतिंभक्तजनस्ययोजनयते विघ्नंविनिघ्नंस्मृतसंवृद्धारकवृंदवंदितपदद्वंद्वेनतानामनंगाननं पाटीमद्गणित
स्यवच्मिवनुरप्रीतिप्रदांप्रस्फुटां संक्षिप्ताक्षरकोमलामलपदैर्लीलित्यलीलावती १ अहंश्रीभास्कराचार्यः मनुंगाननंगज
मुखंश्रीगणपतिंनत्वा स्वगणितस्यपाटीवच्मि किंभूतंमनंगाननं वृंदारकवृंदवंदितपदद्वंद्वारा काःदेवतालेषांवृंदैः समूहैः
वंदितप्रणतंचरणद्वयंयस्यसतं योमनंगाननोभक्तजनस्यआराध्यकलोकस्यप्रीतिं मनोरथार्थसिध्यिंजनयतेसाधयति न
थावयःस्मृतः स्मरणादेवभवतिनः सर्वारम्भेविघ्नमनरायंविनिघ्नं भस्ममाजनयते किंभूतांपाटीचतुरप्रीतिदांगणितरसिक
विद्वज्जनमानसाह्लादप्रदायिनीं प्रस्फुटांअसंदिग्धां कैःसंक्षिप्ताक्षरकोमलामलपदैः संक्षिप्ताक्षराण्यल्पाक्षराणिकोम
लानि सुखोच्चार्याणिअमलानिव्यर्थाक्षररहितानियानिपदानितैः किंभूतांपाटीलालित्यलीलावतीं लालित्यस्यभावोलालि

हेरंबु

१

त्यंललित्यरूपिणीयालीलाविलासवैचित्रंतद्वतीं अत्रपाटीलक्षणंकथ्यते यत्रांकसंख्यास्थानानांमानमेयादिलक्षणं परिक
र्मोच्यतेद्वेधातथानात्यष्टकंस्फुटं १ त्रैराशिकंसर्वभेदव्यवहारश्चमिश्रकः श्रेढीक्षेत्रंचखातंचक्रकुवोराशिभादयः २ कुट्ट
काद्यंपोच्यतेतत्पाटीगणितमुच्यते २ तद्त्रद्व्यमानज्ञानमिद्वन्नयाहवराटकानांदशकद्वयं २० यत्साकाकिणीनाश्चप
णाश्चतस्रः तेषोडशा १६ द्रम्मद्वाक्रम्योद्रम्मेस्तथाषोडशभिश्चनिष्कः २ वराटकाः सामुद्रनीवविशेषाः अस्थिरूपाःशंख
एकिवदुकुवावराटकाःतेषांयद्दशकद्वयंविंशति २० साकाकिणीनामाद्व्यांशोभवति ताश्चतस्रः काकिण्यः संयोजिताःपण
श्चभवति तेषोडशापणासंनिहिताएकोद्रमःस्यात् तथातेनप्रकारेण षोडशभिर्द्रमैरेकीकृतैरेकोनिष्कः इतीहशास्त्रेव
हारज्ञामुनयः भाषासामस्त्येनवदंति २ अथधातुतोल्यव्यवहारार्थमिद्वज्ज्ञाभ्यामाह तुल्यायवाभ्यांकथिताचगुंजाष
ष्ठास्तुगुंजोधारणचतेस्तो गद्याणकस्तद्द्वयमिद्तुल्यैर्वज्रैस्तथैकोधरकः प्रदिष्टः १ दशार्धगुंजंप्रवदंतिमाषंमाषाष्टकैः
षोडशभिश्चकर्षं कर्षैश्चतुर्भिश्चपलंतुलाज्ञाः कर्षंसुवर्णस्यसुवर्णसंज्ञं २ तुलाज्ञानंशास्त्रातराज्ञातव्यं तच्चसंक्षेपतः
प्रदर्शयते ब्रह्मविष्णुमहेशानांविधाप्रोक्तातुलावुधैः सूक्ष्ममध्यबृहत्वेन लक्ष्यतेलक्षणेनताः १ शैलद्रुगुलवाक्याभ्यांगु
लयुक्तिजयाह्विका ब्राह्मीकंटकमध्यासाहेमरत्नादिमानकृत् २ दूर्वाखदिरदंडार्धचर्मकाष्ठादिवाक्यका रसधान्यफ
लादीनांमानकृद्धेमवीतुला ३ पंचहस्तोत्तरहस्तोः समारोमामविस्थिता मानकृद्गुडभाराणांरोहीशिक्यविवर्जिता ४
आस्फलग्रस्तुलयावेश्मव्यावामणंततः एकरूपंगुरुतमात्तुलयामानमुच्यते ५ तासामनेकरूपोभेदास्तुलातासु स्थिरधाय
ने सर्वेस्वलक्षैर्लक्षदंडज्ञास्याल्यमोरवेः ६ सर्वदेवमयीपोक्तातुलाधर्ममयीपुरा कूटव्यवहारेयत्तुलयासक्षयंवजेत्
इतितुलालक्षणंअत्र शास्त्रेद्वाभ्यांतुल्याभ्यांयवाभ्यांतुल्या गुरुत्वेन समानागुंजा कथिताद्वर्यसूरिभिरुक्ता त्रिगुंजास्त्रिभिर्गुं
जाभिर्गुरुत्वेनसमानोवक्तव्यवति तेभक्षेवद्धाधरणं तद्द्वयधरणाद्वयंषोडशावद्धाः गद्याणकः स्यात् तथाचेद्तुल्यश्चतु
र्दशाभिर्वज्रैरेकोधरकइति पूर्वाचार्यैःप्रदिष्टः ३ दशार्धगुंजमिति दशानामर्धंपंचकं तन्मितगुंजाभिः परिमितंतोल्यं
माषंतुलाविदोवदंति षोडशभिर्माषाष्टकैः माषसंमितंपरिमितंकर्षंवदंति तथाचतुर्भिः कर्षैः पलंवदंति तथाचसुवर्णस्यक
र्षं सुवर्णसंज्ञंवदंति तथाकुप्यमुक्ताद्रव्येषुदशरूपकर्पूरादितोल्यंकर्षसंज्ञा हेम्नतोल्यंसुवर्णसंज्ञा कर्षमितिविशेषः ४ भू
म्यादिमानव्यवहारसिध्यर्थमिद्वज्ज्ञाह्वयेनाह यवोदरैरंगुलमष्टसंख्यैर्हस्तोः गुलैः षडुणितैश्चतुर्भिः हस्तैश्चतुर्भिः

चतीह दंडः त्रीकोसहस्त्रद्वितयेननेषं ८००।५ योस्योननंक्रोशचतुष्टयेननथाकराणांदशकेनवंशाः निवर्तनंविंशतिवंशा
संख्यष्टेनचतुर्भिश्चभुजैर्निबध्यं ६ अस्यसंख्यैर्यवादेरयवमध्यरंगुलंभवति चतुर्भिः षड्गुणितैश्चतुर्विंशतिरंगुलैरेकोहस्तोभव
ति चतुर्भिर्हस्तैरेकोदंडोभवति तेषांदंडानांसहस्रद्वयेनक्रोशोभवति स्याद्योजनमितिक्रोशचतुष्टयेनयोजनस्यात् तथातिमा
नांतरकथने कराणांहस्तानांदशकेनवंशाः स्यात् विंशतिवंशास्संख्येयविंशतिवंशप्रमाणैश्चतुर्भिर्भुजैर्निबध्यमानं यत्क्षेत्रंतन्निव
तनकं भवतितद्यथा समचतुरस्रक्षेत्रंचतुर्ष्वपिभुजेषुपिविंशतिवंशप्रमाणंयत्निवर्तनंमानमुच्यते तथाचपुराणेऽपि दशाह
स्तेनदंडेनविंशत्यावनिवर्तनं दशातान्येवगोचर्मदेवेदलमतेपदमित्यादिगणितसारेपठितविष्णुनाभूमानविशेषोउक्तः यवोदरे
रष्टभिरंगुलंस्यादष्टभिश्चतुर्विंशतिभिश्चहस्तः दंडश्चतुर्भिश्चकरैर्धनुर्वाक्रोशः सहस्रद्वयदंडमेयः १ क्रोशश्चतुर्भिः किलयोज
नस्यादुद्योभवेतद्दशभिस्तुहस्तैः निवर्तनंवैनिवतुर्भुजस्याद्वध्वसमंविंशतिभिश्चवंशैः २ स्यादेकविंशेनतुमंडलाख्यंतत्कुंभ
कंस्याद्दशभिश्चवंशैः विंशोपकस्यात्त्रिकरोतिविंशोरज्जुस्तथाविंशतिभिः पदिः ३ स्याद्द्विकरंरज्जुमितिभुजेस्तत्षष्ट्या
हस्तपंचभिरेवपक्तिः शाखंयवंचाष्टनरैस्तुविद्धे भूमंडलेमानविदोवदंति ४ अत्रप्रसंगाद्धस्तुशास्त्रोक्तोहस्तविशेषः कथ्यते
ब्रह्मविष्णुशिवानांतुत्रयोहस्ताः प्रकीर्तिताः षट्समाष्टश्चयवमानांगुलैश्चतान्प्रयोजयेत् १ सुरमूर्तिआत्मिकुंडंकुर्यात्र
स्तकरेणतु चतमानांगुलपूर्वमानेननाथकेन्वच प्रासादावासवेश्मानिविष्णुहस्तप्रमाणतः तडागारामक्षेत्राणां क्रोशानां
त्रिगुणहस्ततः दूतिहस्तमानप्रसंगेनधान्यमानस्तानार्थंदंडबन्धाद्द्यनाह दस्तोमितेर्विस्तृतिदैर्घ्यपिंडैर्यद्वादशास्त्रंघनहस्त
संज्ञंधान्याधिकेयद्घनहस्तमानंशास्त्रोहितामागधरत्नारिकासा ७ द्रोणस्तुखार्यांस्वतुषोउशास्योद्रोदादकाद्रोणाचतुर्थभागः
प्रस्थश्चतुर्थांशादुदादकस्यप्रस्थोप्रिगद्येकुडवः प्रदिष्टः ८ हस्तनउन्मिलितहस्तपरिमितेःविस्तारदीर्घत्वपिंडैर्यत् द्वादशा
स्त्रंपरतोद्वादशाधारमानंकुंडकोष्ठकार्थं तस्यघनहस्तइतिसंज्ञाभवति तद्यथास्यष्टयति घनहस्तेहस्तप्रमाणंदैर्घ्यहस्तप्रमा
णाविस्तारः हस्तप्रमाणः पिंडश्चएवंविधंतत्समचतुरस्रंउपरिचतुरस्रंपिंडेचतुरस्रंएवंद्वादशास्त्रंनिष्पद्यते धान्यादीघनह
स्तपरिमितंयत्तेमानंसाशास्त्रोमागधरत्नारिकामगधदेशीयारत्नारिकाउदिना साचलोकेकलशिकेतिप्रसिध्धा द्रोणस्तुखार्यां
इति खलुनिश्चयेनएवमुक्तायाः षोडशांशोद्रोणोभवति साचसेतिकेप्रसिध्धा सानोन्यैमणसंमिहिताभवति एवंषोडशसेति
कोभिरेकाकलशिकेत्यर्थः द्रोणस्यचतुर्थकोभागः आढ्यकोभवति सापकमितिप्रसिध्धं आढ्यस्यचतुर्थोप्रिचतुर्थः पादोविभा

हेरंबू

२

142
1785

गः प्रस्थोभवति षड्भिकेतिप्रसिध्धः आर्यैर्मुनिभिः षष्ठ्यांशिः प्रस्थश्चतुर्थांशः कुडवोभवति तथाचोक्तं कुडवमानं श्रीपरा
चार्यण सार्धद्वेधोगुलंश्चाणि कुडवेदैर्घ्यविस्तृती कुडवेकाष्टमयमानकेसार्धांगुलंद्वेधोभवति त्रीण्यंगुष्ठाःनिदैर्घ्यविस्तार
श्च दूविवस्यमाणस्यातफलसाधनेनगुणनाज्ज्ञातानि स्यार्धमित्रयोदशांगुलानिभवंति तानिचतुर्गुणानिषष्ठ्यामानमं
गुलानिचतुः पंचाशत् ५४ आढकांगुलशतद्वयंषोडशाधिकं २१६ भवतिद्रोणेछोत्रातानिचतुः षष्ट्यधिकोन्यंगुलानि ६५
भवंतिएवंखार्यंत्रयोदशसहस्राण्यष्टशतानिचतुर्विंशत्यधिकान्यंगुलानि १३८२४ भवंति भास्कराचार्योक्तघनहस्तेवता
वत्येवांगुलानिस्युरेवमेकार्थेनासिध्यति तथाचोक्तमस्मद्गुरुणाज्येष्ठेन श्रीविष्णुनागणितसारे सार्धांगुलस्यात्कुडवंतुविध्यं
तरंगुलंविस्तरदैर्घ्यतावत् ८ अथातोन्यव्यवहारार्थमाह, पादोनगद्याणकतुल्यटंकेद्विसप्ततुल्यैःकथितोत्रसेरः मणाभि
धानंखयुगैश्चसेरे ४० धान्यादिमानेपुनरुक्तसंज्ञा १ गद्याणकोधरणद्वयप्रमाणः पूर्वोक्तः सचपादोनद्वादशवल्लास्तत्तुल्यां
टंकोभवति तैर्द्विसप्तसंख्यैः साधिकसप्ततिप्रमितैरेकः सेरः कथितः अत्रव्यवहारशास्त्रेचपुनः खयुगैश्चत्वारिंशत्भिः
सेरैर्मणाभिधानोमणनामातोन्यविशेषोभवति इतियूगहरिनकीर्ण्डीमंजिहादितोन्यज्ञानं धान्यादितोन्येषुतुरुष्काणांय
वनदेशीयानांसंज्ञातथा १ अनुक्तव्यवहाराणां ज्ञानंगद्येनाह द्रोषाः कालादिपरिभाषाः लोकतः सिध्यंतीयाः सिध्यंत
शिरोमणौ कालप्रमाणास्यत्रयमुक्तत्वात् गुर्वक्षरैः खेंदुमितैरसुभिः षड्भिः पलंतैः घटिकाः खषड्भिः स्याद्घटीषष्टिरहः
खरामैर्मासोदिनैस्तैर्द्विकुभिश्चवर्षमिति आदित्यात्जलसमानलोकतः शास्त्रांतरादवगंतव्यं द्रोणप्रसिध्याद्यज्ञेयं रस
मानार्थं आयुर्वेदेकिंचित्प्रदर्श्यते चतुर्माषजलस्थानंतन्मानंशाणमुच्यते शाणपाणितलंमुष्टिः कुडवंपरुषमादकं १ द्रो
णंवहत्वकुलित्रोविजानीयाश्चतुर्गुणं एवंकर्षकोप्यजलपूरमानपाणितलं पलकोप्यजलपूरमानंमुष्टिः एवंतुचेर्गुणकृष्या
यथोदितासंज्ञाभवति एवंप्रसिध्यास्वस्वदेशीयव्यवहारार्थमानेरन्यत्सर्वं ज्ञातव्यं इतिपारिभाषा इतिगणकगंगाधरवि
रचितायांगणितामृतसागरिकायांलीलावतीवृत्तौपरिभाषाध्यायः प्रथमः अथगणितारंभे अभीष्टदेवतानमस्कारेणाभीष्टसिध्धिर्भवति पुनरिष्टदेवतानमस्कारेणाकि
नुवत्यध्यायमभीष्टदेवताप्रणतिपूर्विज्ञा उत्तरत्यंतारंभेकृतनमस्कारेणाभीष्टसिध्धिर्भवति पुनरिष्टदेवतानमस्कारेणाकि
साध्यंउच्यते दिव्यंस्वर्गी दिव्यज्ञानं गणितंमुनिभिर्मतं परंब्रह्मेवतुज्ञेयं विद्यानामुत्तमंततः अतोविद्योत्तमत्वात् प्रारंभेअभीष्ट
देवतास्मरणं तथाच आदौमध्येतथाचांतेयथेकार्येप्यपि स्मृतं मंगलाचरणं चेरुदेवतापूजनादिच १ अतोभयथायथास्मर
णं युक्तमतः लीलागलत्कुलकल्लोलकालव्यालविलासिने गणेशायनमोनीलकलामलकांतये १ श्रीगणेशायनमः किंभूता

यनीलकमलामलकांतये नीलंबतत्कमलं च नीलकमलाबदमलाकांतिर्यस्य तस्मै कि भूताय लीलयागलल्लुलंतेखलंतोयेलो
लाश्चंचलाः कृष्णसर्पाला सर्पाले विलसंति भूषा विभ्रंतियस्मिन्स्मै १ मंगलाचरणानंतरमभीप्सितगणितारंभे संख्यासंज्ञामंतरेणा
परव्यवहारसिध्यर्थं दाबंकस्थानसंख्यासंज्ञाचार्यदूषणं प्रदर्शयति एकदशशतसहस्रायुतलक्षप्रयुतकोट्यः क्रमशः अर्बुदमज्ञ
खर्वनिखर्वमहापद्मशंकुवलमस्मात् २ तत्र प्रथमस्थानं मध्यपरार्धमिदं दशगुणोत्तरासंज्ञाः संख्यायास्थानानां व्यवहारार्थं कृताः पूर्वं
: ३ प्रथमस्थानं भंकानां वामतोगणितिति न्यायेन नवः आद्यः पंक्तिगतानां मूर्ध्नि स्थितः एकस्थानीयः कश्चित्सदशगुणोभव
ति तृतीयस्थानं तत्रयोंकः सशतगुणोभवति पंचमस्थानं तत्रयोंकः सायुतगुणोभवति एवं सर्वस्थानानामानि तत्रस्थिता
थोत्तरं दशगुणाः चतुर्थसहस्रस्थानं तत्रयोंकः सहस्रगुणोभवति पंचमस्थानं तत्रयोंकः सायुतगुणोभवति एवं सर्व
स्थानानामानि तत्रस्थिताः यथोत्तरं दशगुणाः तद्यथा षष्ठं लक्षस्थानं सप्तमं प्रयुतस्थानं अष्टमं कोटिस्थानं नवमं अर्बुदस्था
नं दशमं जस्थानं एकादशं खर्वस्थानं द्वादशं निखर्वस्थानं त्रयोदशं महापद्मस्थानं चतुर्दशं शंकुस्थानं १५ पंचदशं समुद्रस्थानं
षोडशं अंत्यस्थानं सप्तदशं मध्यस्थानं अष्टादशं परार्धस्थानं इत्येतादृशगुणोत्तरं दशगुणा उत्तरस्यथा भवति एकस्थानीयाद
प्यादशगुणः दशस्थानीयादुत्तरादशगुणः एवं पूर्वस्मादुत्तरादशगुणइति पूर्वैः सूरिभिः संख्यायागणनायास्थानानामहस्दशा
नांयादशानांसंज्ञा एकदशशतादिकालाकव्यवहारार्थं गणितविदिरांप्रबोधायकृता इति परिभाषा अथ संकलितव्यवकलितयोः
सूत्रं संयोजनवियोजनज्ञानार्थमिंद्रवज्रार्धनाद कार्यः क्रमादुत्क्रमतो थवांकयोगायथानकर्मतरंत्र ३ यथास्थानं स्वस्वस्थाने
अंकानां योगः क्रमात्कार्यः अथवा उत्क्रमतः कार्यः एकस्थानीयः एकस्थानीये दशस्थानीयः दशस्थानीये शतस्थानीयः श
तस्थानीये योज्य एतत्क्रमयोजनं उत्क्रमयोजनं च शतस्थानीयादेकस्थानीयं एतदेव संकलितव्यवकलितयोर्व्यत्क्रमेण तरंत्रोध
नंकार्यं तेउभे उदाहरणेन स्पष्टीकरोति अथवालेलीलावतिर्मतिमतिबुद्धिसहितान् द्विपंचद्वात्रिंशत् द्विनवकशतानि दशदशदश
शतानि पंचनवतिनवयुतानि त्रियुतान्यष्टौ विदमयद्दिव्यक्ते युक्तिव्यवकलनमार्गं शिक्षुशाला ९ अथेति कोमलामंत्रणे हे बाले हे लीलाव
तिमति मतिबुद्धियुक्ते एतान् द्विपंचकादिकान् सहितान् ज्ञातेन उपेतान् कथय इति संकलितोदाहरणं अथ व्यवकलितोदाहर
णं अयुतानि त्रियुतानि विभेमभवद् यदि व्यक्ते स्फुटे युक्तिं संकलनव्यवकलनयोः संकलितव्यवकलितयोर्मार्गं कुशला सि ५।५।३२
१९३।९८।१०।१०० अत्र द्विपंचकयोरेकस्थानीययोर्योजना ज्ञाता ७ एतत् सप्तकस्यैकस्थानीयस्य द्वात्रिंशतो योजने एकस्थानी
यद्विके योजना ज्ञाता एतावतोनवत्रिंशत् २९ एतस्य त्रिनवतेर्नवयोजनं ९९३ ३९ एकस्थानीययोर्नवकत्रिकयोर्योगो ज्ञाता द्वाद

हेरंबु
३

शतदशकस्थाने द्विकोदशस्थाने चैकः दशस्थानीयानामेकत्रिनवकानां योगो ज्ञातस्त्र योदशतदशस्थाने चैकः शतस्थानीयय
योगो ज्ञाताः २३२ तत्र शतादशयोगार्थन्यासः २३२ एकस्थानीययोरष्टद्विकयोर्योगो ज्ञातादशा एकस्थाने पूर्णं दशस्थाने चैक
दशस्थानीयानामेकद्विकत्रिकानां योगो ज्ञाताः २५० अत्र दशयोजनार्थन्यासः २५० अत्र वस्य माणा खज्ञातायुक्तं स्वयोगात्वमव द
शस्थानीययोरेकपंचयोर्योजना ज्ञाताः २६० एतान् शतेपिनामिति न्यासः २६० एकस्थाने स्वयोगः दशस्थाने स्वषट् योर्योगः श
तस्थाने एकद्विकयोर्योजना ज्ञाताः ३६० उत्क्रमेणाप्यंकयोगो विधेयः इति सं १०० कलितोदाहरणं व्यकलितोदाहरणं अयुतानि
तिन्यासः यथा १००० शतस्थानीयात् शतस्थानीयः त्रिकः शोधितः शेषं ९ १००० दशस्थानीयात् शून्यात् दशस्थानीयः षट्कः शो
धितः शेषं ९९४ ९९४ एवमेकीकृतस्य शोधनं पृथक् स्थानीयं यथास्थानमेव पृथक्शोधनं कार्यं क्रमोत्क्रमाभ्यां योजनं वियोजनमु
त्क्रमादेवं तिवाज्ञातव्यं इति संकलितव्यवकलिते गुणनविधिप्रदर्शनार्थं सूत्रं वृत्तद्वयं गुण्यांत्यमंकं गुणकेन हत्वा दुत्सारिते
नैवमुत्पात्यमादीन् गुण्यस्तधोधो गुणखंडतुल्यस्तेः खंडैकैः संगुणितो युतो वा गुण्यते यो सो गुण्यः गुण्यतेनेनेति गुणकः गुण्य
स्याधोविन्यस्तस्यांत्यमंकं गुणकेन उपरिस्थेन कृत्वा संधिक्रमस्थापितेन यथाक्रमं त्यादेरंकेहत्वा गुणयेत् एवं अंत्यांकगु
णापकारणोपांत्यमादीनपि ज्ञातव्यः पंक्तिस्थानंकानादि यावत् गुणकेन प्रत्यंकमुत्सारितेन गुणयेत् एतत्कापादसंधिनीमक
रणं गुण्यस्तधोधइति यावंति गुणकस्य खंडानि विभागाः इष्टयाकृताः तत्तुल्यस्थानेषु अधोधा गुण्यांकाविन्यस्तारेखे रिष्टाकृतगु
णा खंडे गुणितावेति गुणाफलं भवति २ भक्तोगुणः शुध्यति येन तेन लब्धाच्च गुण्यो गुणितः फलं वा द्विधा भवेद्रूपविभाग एव स्थानेः
पृथक्त्वागुणितः समेतः २ भक्तइति गुणकार्थेनांकेन भक्तो विभाजितः शुध्यति निःशेषो भवति तेन पूर्वापराभ्यां हेतुना भाजकेन च
तथा लब्धाभजनात् पृथक्फलेन गुण्यो गुणितो वेति गुणनफलं भवति द्विधा भवेत् एवमनंतरा रूपकारद्वयकरणाख्यो रूपवि
भागो द्विधा भवेत् स्थाने रेकदशशतादिभिः गुणास्तत्स्थानसंख्या गुण्यः पृथक्गुणितः समेतो गुणनफलं भवति वेत्यर्थः
मनकार्थं वेति गुण्यस्थाने एकदशशतादिभिः पृथक्कृतं गुणाकेन गुणितं गुणफलं भवति अनेन चरणेनोभयप्रकारो विस्तारविभागादर्शितः २ इष्टेन युक्तेन गुणेन निघ्नो भीष्टप्रगुण्यान्वितवर्गितो वा इष्टेन त्यादि इष्टेन छापरिकल्पितेन ई नो गुणस्तद्वि
धि गुणेन गुणितो गुण्य स्तथा तदभीष्टगुणितगुण्येनान्वितो युतः फलं भवति अथवा इष्टयुक्तेन गुणेन गुणितो गुण्यस्तथा तं
दभीष्टगुणितगुण्येन विवर्गितो वा फलं भवति एवं सप्तविधं गुणकारकरणमुदाहरणेन स्पष्टयति बालेबालकुरंगलोलनय
नेलीलावतिशोचतो पथ्यकमितादिकरणीयुगंकाः कतिस्युर्यदि रूपस्थानविभागखंडगुणनेकव्याप्तिकव्याप्तिनिष्ठि

नास्तेनगुणनेनगुणिता जाताः कतिस्युर्वद ३ बालेति हे बाले नवयौवने अत्र बालाख्यनं धाया: प्रश्नेगणितमते अवसरप्रसंगा
दुद्दामयोवृत्तावस्थते हे लीलावति किं भवते बालाः शिशवो यकुरंगास्तेषां इव लोचने चकिते चपलेन येन यस्याः सा बालकुरंगलोचन
नयना तत्संबोधनं तदेव लीलावतिप्रोच्यतां कथ्यतां किं प्रोच्यतां तदाह पञ्चत्र्यक मिता अंका द्विकाद्यैर्द्वादशभिर्गुणिताः कतिस्यु
रिति तथा च हे कल्याणिनि उनमस्वरूप अथवोत्तमवाणिनि यदि रूपस्थानविभागखंडगुणने कन्याकुरंगाक्षि तर्हि एतैः प्रकारै
स्तेनगुणनेन स्थिन्नाहताः सन्तः पंचत्र्यक मिता अंकास्ते कतिजातास्युरिति वदेति पञ्चसंबंधः अत्र स्थिनाइति ग्रहणात् हननार्थाना
मन्यशब्दानां गुणनार्थं च ज्ञापकं सूचितं न्यासः गुणः १३५ गुणकः १२ गुण्यात्यमंकं गुणकेन हन्यामिति गुणाने श्रीधराचार्योक्तं
कपाटसंध्याख्यगुणः १२ तद्यथा १२ द्वादशभिरेकागुणितः १२ तनाद्वादशोपांत्योकस्योपरिस्थाप्य द्वादशभिस्त्रिकागुणितः
जाता ३६ तेनागुण १२ पंचकस्याधस्थोपरिसर्पणात् रूपस्य द्वादशभिः पंचगुणिताः जाताः ६० अथ गुण्याभावे विनिष्टायनगु
णितमिति गुणकलाभाः न्यासः १३५ संकलितविधिना योजनाज्ञानः १६२० गुण्यस्य धोधइति विधिदर्शनार्थमाह अथवा
गुणाख्यविभागखंडे ८।४ अधोधागुणकः १३५ खंडाभ्यां द्वर्द्वगुणिते १६२० युतेच जातं फलं १६२० भक्तागुणः शुध्यतीति सू
त्रदर्शनार्थं गुणकः १२ त्रिभिर्भक्तो लब्धः ४ भक्तेन ३ गुणितेन गुण्ये ६०५ लब्धाच ४ गुणितेजातिजातं तदेव फलं १६२०
एवंरूपविभागाद्विधादर्शितः स्थाने पृथग्वति गुणकस्य स्थानविभागकृते २०।३ पृथक्गुण्यगुणिते १३५।२७० युतेच जातं तत
देव १६२० वाराशार्थं गुणकस्य स्थानविभागो १३०।५ गुणेन गुणितो १५६५ युतो जातं १६२० एवं स्थानविभागाद्वापि द्विधा
ज्ञेयो रूपविभागोदाहरणं गुणकगुण्यपिकार्यं तद्यथा गुण्यखंडे ८।५ गुणकस्थानविभागो द्विधा ज्ञेयो गुण्यस्य वा गुण्यकस्य
स्थानविभागो १३०५ गुणेन गुणितो १५।६५० युतो जातं ६ गुणेन पृथग्गुणिते १६२।६५० युतेजातं तदेव १६२० गुण्येन वनि
र्भक्तः लब्धः पंचदश १५ भक्तागुणेन १२ त्रवगुणिताः १०८ अनेन पुनर्लब्धा १५ गुणिता जातं तदेव १६२० इष्टेन युक्ते नि
भस्योदाहरणं न्यूनेन गुणेन २ गुण्येन गुणेन २ गुण्यगुणिते १२१५ इष्टेन त्रिकेन च पृथग्गुणिते ४०५ युतेजातं तदेव १६२०
भर्थाः स्वयुक्तो २८ गुणः २० अनेन गुण्यगुणिते २७०० इष्टगुणितेन १०८० हीनेजाते शेषं तदेव १६२० अत्र श्रीधराचार्यो
णकपाटसंधिस्थानविभागाख्यानि चत्वारि करणान्युदाहृतानि तद्यत्र श्रीभास्कराचार्यवर्णनसंबंधगुणकारकरणानि त्र
णि दिनानि यद्दर्शनं तत्रस्थकस्थानोक्तं तत्कपाटसंधिसंज्ञकरणावशिष्टत्वान्नाहतं तद्दर्शयते सम्यक्ज्ञानायतमिति

छनि यस्मात् पत्रकस्य स्तनस्तनस्तनस्तः इति यस्मात् कारणात् स्थिनु गुणके निष्ठनि स्वस्थानद्वयोसर्पणे सति योत् पत्रकस्य स्तनो
गुणकारः सतनस्तनाभवति अत्रायं विशेषः यः कपाटसंधिसंज्ञस्तत्र गुणकाद्गुण्यस्योपरि कपाटसंधिक्रमेणास्थापि
तः सर्वत्र नमस्सर्वत्र नमस्त्यादीनं कान् हन्यात् तत्रस्थ तु स्वस्थानस्थिनएवांत्यादीन् क्रमेणहन्यात् सतनस्तनस्तो लोके भूपाल
नियुक्तानेकदेशगणितकृतोत्पादपरिणामयत्र स्थलके सूत्यन्तात्वापयोगित्वात् प्रसिध्यत्वाच्च दर्शितः पृथगाचार्येणइति
गुणाकारे इति भागहारसूत्रं भाज्याधारः शुध्यति यद्गुणस्यादृत्यात्फले तत्खलु भागहरे समेनकेनाप्यपवर्त्य हारभा
ज्यो भक्तेहासनिसंभवे तु ३ भाज्याहिति भाज्याद्भाज्योरत्यादृत्यस्थानाद्यद्गुणेन चित्संभवनाभंकेन गुणितो हरो भाज
कः शुध्येत् निः शेषो भवति समानकस्य संभावनया कल्पितगुणकः खलु निश्चयेन भागहारफलफलसंज्ञो भवति अंत्या
दिति ग्रहणात् गुणनविधिरत्सर्वान् भाजकउपांत्यादीन विषंकिरुद्भाज्यानां भाजको भवति प्रतिप्रसर्पणांचांकलब्धिर्भवत्येव
लब्धासंभवे शून्यमपि लभ्यते नचसर्पणानिरर्थकमिति इष्टव्यं समेनकेनेति तु पुनः संभवे सति कर्मलाघवार्थमेवं भजेत् एव
मिति शुद्धिं लघुकर्मप्रकारदर्शयति केनापि संभावनासमेनांकेन हारो भाज्यो राशी अपवर्त्य लघुकृत्वा भजेत् उपसर्पवला
त्तथातालेघुकरणात्सिद्धिरिति एतदुदाहरणे स्पष्टयति अत्रपूर्वोदाहरणे गुणितांकानां फलरूपाणां भाज्यत्वेन स्वगुणाएव
छेदाभाजकाः यथा तेन तथा एवं नवगुणकक्रमेणामत्रभाजकत्वेन लिखनमित्यर्थः भाज्यः १६२० भाजकः १२ अत्रोपांत्यांकस्य
धोभाजकं न्यस्य एकगुणएव भाजको भाज्यात् शुध्यः तदालब्धो गुणकएकः शेषं ४२० भाजकस्य प्रसर्पितस्तत्र त्रिगुणः
शुध्यो लब्धात्रयः शेषं ६० तत्र भाजकः सर्पितः संभवस्यंकगुणः शुध्यातोपंचलब्धा भाज्याश्चात्रो षितः एवं लब्धः शू
न्यादाहरणे गुण्यराशिः १३५ तत्पुनर्कर्मापयादा० अथवा भाज्यहारौ समेन त्रिकेनापवर्तितौ ४५।२ पूर्ववदेवतयोर्मे
वभाज्यहाराभ्यां भाजनात्लब्धः सएव राशिः १३५ अथवा भाज्यहारौ चतुर्भिरपवर्तितौ ४५।३ एतावेव भाज्यहारौ पंचकल्प्य
भजनात्लब्धः सएव राशिः १३५ एवं सर्वमपि पर्यंतेनापवर्तनं संभवि संभवसर्वकर्मसु कर्तव्यमेव इति भागहारविधिः वर्गे कर
णसूत्रं इष्टपन्नाख्यं वृत्तद्वयं समाहिघातः कृतिरुच्यते यस्याप्योन्यवर्गाद्द्विगुणोत्पत्तिप्राः स्वस्वापरिहृताच्च तथापरे कारस्य
कोत्यमुक्तो तार्यपुनश्चराशिं समाकृत्योर्द्वाघातः परस्परगुणनंतत्वसिध्यो राशिः कृतिरिति संज्ञातरवर्गस्य अथ तिपकरा
शिराशिः अनेकांकपंक्तीयोत्पत्तिस्थानहस्यांत्यस्य स्थानांतरवर्गस्थाप्यः स्वस्वापरिहाय यथास्थानांतरद्विगुणोत्पत्तिप्राः द्वि
गुणोत्पत्तिः तेनत्तिप्राः अपरे उपांत्यादयांकाः स्वस्वगुण्यस्यापरिहाय यथास्थानक्रमेण तथास्थाप्याः चकारादंत्यस्योर्ध्वस्था

पुनश्चयत्कीर्तं अनंतरमंत्यस्थानांकंत्यत्का पुनश्चराशिं उत्सर्म्य अवशिष्टांकं यथा स्थानांतरक्रमेण मूलांकानामादिस्थानपर्यंतं तथाकृते सति वर्गो भवति चक्रादेकस्थानपर्यंतं पुनः पुनः क्रियाकार्यं निरूपितं २९७ अंत्यस्य वर्गः ८ पृथक्स्थाप्य द्विगुणांत्येन निघ्नः अपरः ३९१७ जातः २९१२८ स्थानाधिक्येन स्थापितः जातः ७८८ अंत्यं त्यक्त्वा राशिमुत्सार्य पुनः। अंत्यस्य वर्गः ८१ स्थापिता जातः ८९९ द्विगुणांत्येन ८८२०० एवं पंचाधिकायुतानां वर्गः ९०२००० २५ केचिदेवं व्याख्यायते तदा चार्याणां नमनं सर्वं पुस्तकं तथा दर्शनात् तदपि दर्शयते तथा एतदुक्तं भवति उपांत्यांकः द्विगुणांत्यनिघ्नः पूर्वस्थापितांत्यवर्गस्योपरि स्थापनीयं कृत्वा स्वयमेकस्थानीयं तथा तथा भवति तथा स्थापयेत् एकस्थानाधिक्येन स्वयं तत्त्वा भवतस्य नष्टं विचिंत्य स्थाप्यांत्यवर्ग इति आदिकर्मकार्यं वर्गपंक्तौ च स्वस्वापरिहारेदेवस्थापनमनुवर्तनं अत्र च विशेषकर्म कथयति उत्सार्य पुनराशिमिति द्विगुणांत्यनि प्राइति कर्मणि क्रियमाणे अनल्पतया त्यक्तमपि पूर्वांत्यं द्वितीयांत्येन सह सार्धं एवं राशिं कृत्वा द्विगुणार्थं पुनश्चिंतयेदिति एवं योजमानकरणावश्यमाणत्वात् एकल्यं तत्खंडयुगं ततो द्वयं द्वयत्र नष्टं चिंतं आद्यो द्विगुण्यत्यंत्यत्का स्थानांतरे विलिख्य द्विगुणांत्यनिघ्नाइति कर्मकार्यं ततोपरे षु द्विगुण्यषु तत्कर्मसिध्येपुनः राशिमुत्सार्यत्यर्थः तृतीयप्रकारमाह खंडद्वयस्याभिहतिर्द्विनिघ्नी च खंडवर्गैक्ययुताकृतिर्वा इष्टेन युक्तराशिवधः कृतिस्यादिष्टस्य वर्गेण समन्वितावा २ खंडद्वयइति वर्गार्थमुदाहरणराशेरिष्टायाकृतयन्नूखंडद्वयं तस्य परस्परभिहतिगुणनं तद्द्वयफलमपि अभिहतिस्योक्तं सत्वाभिहतिः द्विनिघ्नी द्विगुणा ततश्च तयोरिष्टाकृतयोर्द्वयोः खंडयोर्यत् पृथक् वर्गद्वयं तस्य वर्गद्वयस्यैक्यं तेन युतास्तद्विनाएवं प्रकारांतरेणावाकृतिर्भवति चतुर्थप्रकारमाह इष्टेन युक्तराशिवधः इति इष्टस्वमनसोपकल्पितं अंकरूपं तेनोनयुतस्य वर्गार्थराशिस्थानद्वयस्य तस्य मिथो वधः तत्कल्पितेष्टस्य वर्गेण समन्वितो वेति कृतः स्यात् ८ सूत्रार्थस्पष्टतानायोदाहरणं सरवेनवानां च चतुर्दशानां त्रिभिर्हीनस्य ज्ञातत्रयस्य पंचोत्तरस्यापयुतस्य वर्गज्ञानासिद्धे दुर्गविधानमार्गं ५ सरवेति हे सखे हे मित्र वत् यदि वर्गविधानमार्गं वर्गविधायिपथं ज्ञातुमिच्छसि तदा नवानां वर्गं ब्रूहि चतुर्दशानां वर्गं ब्रूहि। त्रीणि त्रिभिर्न्यूनस्य ज्ञातत्रयस्य चापि तथा अयुतस्य पंचाधिकस्य वर्गं ब्रूहि इति न्यासः ९।१४।२९३।२००००९ तेषां समहिघातकर्मणा लब्धं पृथक् पृथक् राशयः। ८१।१९६।८८२०९।१००००१००००२५ गुणनविधिः दुर्गमुक्तान्नाथ प्रकारः प्रपंचिकः द्वितीयप्रकारेणसाधनं स्थाप्यांत्यवर्ग इति चतुर्दशानां न्यासः अंत्यस्य वर्गः २ पृथक् समहिघातइति कर्मणां न्यासः २ अपरः ४ द्विगुणांत्येन २ निघ्नः ८ उपरि हारदेकस्थानाधिक्येन स्थाप्यः २८ ततश्चायस्यात्य

त्वं विचिंत्य स्थाप्यांत्यवर्ग इति तस्य वर्गः २६ स्थानाधिक्येन स्थापयेत् २९६ जातो वर्गः तथा द्वितीयोदाहरणं २९७ अंत्यस्य वर्गः पृथक् स्थापितः ४ द्विगुणांत्येन निघ्नः अपरः ९ जातः ३६ स्थानाधिक्येन न्यस्तः ७६ मध्यमस्यांत्यस्य ९ वर्गः ८१ स्थानाधिक्येन न्यस्तः ८४१ अंत्यो २९ द्विगुणो आभ्यां ५८ निघ्नः अपरः ७ जातः ४०६ स्थानाधिक्येन न्यस्तः ८९६ अथांत्यस्य ७ वर्गः ४९ स्थानाधिक्येन योजनं ८८२०९ जातो वर्गराशिः तृतीयोदाहरणे १००००२५ अंत्यवर्गः २ द्विगुणांत्ये २ गुणितोऽयं ४ जातः० स्थानाधिकत्वेन १००० तदंत्यस्य० द्वितीयस्यान्यवर्गः० स्थानाधिकत्वेन योजनं १००० द्विगुणांत्येन २०० गुणितोऽयं ९ जातः० स्थानाधिकत्वेन योजितः १०००० तदंत्यस्य तृतीयस्यान्यस्य० वर्गः० स्थानाधिकत्वेन योजितः १००००००० अंत्येन १०० द्विगुणेन २०० निघ्नः अपरः ५ जातं १००० स्थानाधिकत्वेन योजनतः १००१०० अंत्यस्य वर्गः २५ स्थानाधिकत्वेन योजितः १००१००२५ जातो राशिवर्गः अथ वेतिप्रकारांतरं यथा नवानां खंडे ५।४। अनयोः परस्परं हतिः २० द्विगुणा ४० तत्र खंडयोरिष्टवर्गः २५९६ एकेन ५९ युता द्विनिघ्नाहतिः ८१ जाता सैव कृतिः तथा इष्टं ३ अथ ९ निघ्नि रूनः ५ पृथक् युतः १२ उभयोर्वधः ७२ इष्टवर्गः ९ युतः सैव कृतिः ८१ एवमन्यपि इतिप्रकारं चतुष्टयेन वर्गप्रपंचः समाप्तः अथ वर्गमूलकरणसूत्रं ग्राहूलविक्रीडितेनाह त्यक्त्वा द्विषमात्कृतिं द्विगुणयेन्मूलं समेनध्नते त्यक्त्वा लब्धकृतिं तदादिविषमात्तल्लब्धं द्विनिघ्नं न्यसेत् पंक्त्यां पंक्तिहते समे न्यविषमात्त्यक्त्वा सवर्गं कृत्वा पंक्तिं न्यसेत् द्विगुणं न्यसेदिति मुक्तः पंक्तेर्दलं स्यात्पदं २ त्यक्त्वेति सूत्रवृत्तेपि विषमादिपदे दर्शनात् कर्मभेदो न्यस्तायां वर्गाकृपंक्तिं सस्यांभ्यां पदं कात पंक्त्यं तयावद्विषमः आद्यः समो द्वितीयः तृतीयो विषमः चतुर्थः समः पंचमो विषमः एवं प्रकल्प्य अंत्यादिषमादिषमादितिय यथ्यत्रे समो भवति तदा सोपि विषमे तत्र नसदृविषमएव विचिंत्य तदेव विषमात् यथा संभवयोग्यं कृतिं एकादिनवांकानां संभवांकस्य वर्गं त्यक्त्वा तत्रोमूलं चग्रहीत्वा ततः तद्द्विगुणयेत् तत्र तस्मिन् द्विगुणे तत्र दानवांतानां संभवोयं कृतिं तत्र तेन हते समयलब्धं तत्र न संस्थापयेत् स्थलब्धकृतिं वर्गं तदादिविषमात् यो विषमः तस्मात्त्यजेत् त्यक्त्वा चतदनल्लब्धपूर्वोक्तस्य द्विगुणांकस्यादौ न्यसेत् इति मुक्तं कर्म तत्र्यर्थः सिध्यति तया पंक्त्या पुनरावेसमे विभक्तोर्थः तद्द्विगुणादामस्य लब्धस्य पृथक् स्थस्य वर्गं भक्तं समाप्तायोग्यो विषमस्तस्मात्त्यजेत् त्यक्त्वा फलं लब्धं पृथक् स्थं द्विगुणं पंक्त्यान्यसेत् इति मुक्तं कर्म पावद्रूपपंक्तिं विशेषतावदिति कर्मणा जातायां पंक्तिस्तस्या पंक्तेर्दलमर्धं पदं स्यात् अत्र दलं नार्थमुद्देशकं इष्टवज्ञाचाह मूलं चतुर्गुणाच तथा नवानां पूर्वकृतानां च सरवे कृतीनां पृथक् पृथक् वर्गपदानि विधिबुध्येर्वि

1985

वृद्धिर्यदि ते न जाता १ मूलमिति हे सखे यदि भवन्मूलवर्गगणिते भवबुध्ये वृद्धि जानासि तर्हि तेषां वर्गाणां पदानि मूलानि पृथक् २ जानीहि कथयेत्यर्थः केषामित्याकांक्षायामाह वसु ८।१।८१।१९६।८२०९।१००।१०००२५ आद्यवर्गस्य २।३।१।कैवलविषमत्वानवात: स्थिरसंभवात् भन्यान्यध्यानि मूलानि २।३।१ चतुर्थमुदा०।१९६।अथ विषमः सैमो विषमश्चेति त्रयाणां स्थानानां मध्ये ज्ञात्वा अन्यो विषमः १ एतस्मात्कृतिः १ एतस्य मूलं द्विगुणं समस्याधः २ स्थाप्यसमं १ द्विघ्नमूलेन भजेत् लब्धं ४ एतेषां कृतिः ९९ भक्तसमादाद्यो विषमस्तस्मात्यजेत् ० लब्धं ४ द्विभिर्घ्नं पंच योजयेत्यस्य ज्ञातापंक्तिः २८ अस्याः दलं ज्ञातो वर्गमूलं कः ९४ तथा परमुदाहरणं ० ८८ २०९ अथ विषमसमविंतायां अन्यो एको विषमः ८ अस्मात् कृतिं चतुर्लक्षणं त्यक्त्वा तस्याः कृतेः ४ मूलं ० द्विगुणितं ते नाद्ये समे हृत्वा चत्वारिंशल्लक्षणे भागे लब्धं १ शेषं १२ लब्धस्य कृतिं ८१ भक्त्वा द्वाद्यो विषमो द्विकस्तस्मात् १२२ लब्धं १ द्विभिर्घ्नं १८ पंचस्वान्यस्तं १९ पंचभिर्हृते समे शून्ये ४२० पंचभिः ५८ न्यसेत् ५९४ एवमेतस्याः पंक्तेर्दलं अर्धं २९७ पदं ज्ञातं तृतीयोदाहरणेऽप्येवं मूलं साध्यं ..... विषमेत्यादि अन्यो एको विषमः तन्मूलं १ द्विगुणं० आद्यसमेरेवाधोऽन्यस्य भागाल्लब्धं एवं तस्य वर्गं तदाद्यविषमात् त्यक्त्वा मं द्विगुणं एवमेव पंक्त्यान्यस्य २० द्वितीयादकाद्भागोल्लब्धं पुनस्तथैव एवं तस्य वर्गं एवं साध्य द्विगुणं पंक्त्यान्यस्य ज्ञातं ह्येन आद्यसमे विभागात् तृतीयं एवं ततो विषमे कृत्वा कृतेनजातापंक्तिः २००० सहस्रं ह्येन आद्यसमे विभागाल्लब्धं ५ तद्वर्गं २५ आद्यविषमात्त्यक्त्वा द्वादशाधश्चोल्लब्धं पंचकं द्विभिर्घ्नं पंक्त्यां विन्यस्य लब्धापंक्तिः ३००९९ अस्याः दलं ज्ञातं १७०० ५ इति वर्गमूलविवृतिः अथ घनकरणे सूत्रमुपजाति द्वयेन चाद्युदाहरणं समत्रिघातघनः त्रिहृतः स्थाप्याद्यो घनोऽन्यस्य ततोऽन्यो वर्गः आदिस्त्रिभिर्घ्नस्ततः आदिवर्गः स्थाप्यस्ताडितो यादिघनश्चमर्वे १ सममिति समानां त्रयाणां तुल्यानां योघातः परस्परगुणनं तद्रूपफलं घनः पूर्वसूरिभिः परिहृतः एतदुक्तं भवति घनार्थं करणे तो राशिस्त्रिपुरस्तानं चुलिखितस्तेषां मध्ये तो राशिर्मध्यमो येन गुणितस्तस्योपरिष्ठेन सोपि गुणितः एवं तुल्यं कृ गुणानां ज्ञातो राशिर्घनउच्यते एवमेकं करणं प्रकारांतरेण घनमाह स्थाप्याद्यो घनोऽन्यस्येति पन्यकोस्मांकानां योऽस्य स्तस्य घनः समत्रिघातः इति करणसिद्धिः पृथक्स्थाप्यः ततोऽन्यस्य वर्गः आदिस्त्रिभिर्घ्नः स्थाप्यः स्थानांतरत्वेनेति स्थानमेव स्थानांतरं अधिकं यत्र तत्र स्थानांतरं तस्य भावः स्थानाधिक्यमित्यर्थः ततः पश्चादादिवर्गः आद्यांकवर्गः त्र्यंत्याहतः त्रिभिर्हतोंत्येन चाहतः भाग्वत् स्थानांतरत्वेन स्थाप्यः अथ पश्चात्तस्याद्यस्य घनस्य स्थानांतरत्वेन स्थाप्यः पूर्वे सर्वे पूर्वमंत्यघनस्ततोऽन्यो वर्गः त्र्याद्यघ्नस्ततः आदिस्त्र्यवर्गः अंत्याहतस्ततः आदिघनः एवं चत्वारो राशयः स्थानांतरत्वेन युताघनः स्यात् प्रक

हेरंबु

त्र्यंत्यतत्खंडयुगं ततोऽन्यएवं मुक्त्वा वर्गघनमध्याद्याद्यांकतो वा विधिरेष कार्यः स्थानांतरत्वेन युताः समंतास्तयोरुभयोर्घनो भवति ततस्तत्खंडयुगं अंत्याद्विलक्षयमेकयुग्मं अंत्यं अंत्यत्वेन कल्प्याद्यो यो द्वौ पक्षमेवान्यमित्यतः पश्चात्तृतीयं पदमाद्यं च प्रकल्प्य एवं मुक्त्वा पुनः पुनः एवं विधिः कार्यः प्रमंगाद्वर्गकरणे ऽन्त्यं वर्गं तथा द्विगुणांत्य निघ्नाद्यं च तथा घवर्गस्थानांतरत्वेन योजयित्वा ततस्तेऽन्ये त्र्यंत्याद्यंत्यं च प्रकल्प्य तृतीयं पदमाद्यं च प्रकल्प्य मुक्त्वा स्वकरणेन वर्गसाधयेत् इति द्वितीयं करणं एवं मुक्त्वेति वर्गसिद्ध्यानसिद्धौ च वर्गघनप्रसिद्ध्यो आद्यांकतः वाऽयं विधिः कार्यः आद्यांकतो वा एवं पूर्वोक्तविधिः कार्यः इति तृतीयं करणं प्रकारांतरमाह खंडाभ्यां वाहतो राशिस्त्रिघ्नः खंडेनैक्ययुक् वर्गमूलघनः स्वघ्नो वर्गराशेर्घनो भवेत् ३ खंडाभ्यामिति घनार्थराशिः खंडद्वयं घनं स्थापयित्वा तत्खंडाभ्यां राशिर्गुणितः त्रिगुणाभ्यां खंडयोर्घनेक्ययुक्तेन घनो भवति चतुर्थं करणं प्रकारांतरमाह वर्गमूलघनइति घनार्थराशिर्यदि वर्गमूलदो भवति तदा वर्गराशिश्चिंत्यः तं वर्गं विचिंत्य तन्मूलस्य घनः स्वघ्नो वर्गराशेर्घनो भवेदिति पंचमं करणं इति पंचमक्रियोक्तकरणं स्पष्टीयते उदाहरणेन नवघनं त्रिघनस्य घनं तथा कथयपंचघनस्य घनं चेम घनपंक्त्यन्ततोऽपि घनात्सरेव यदि घेत्रिघनाभवतोऽपि तः ९ नवमिति हे सखे हे मित्र मनवानां घनं कथयत तथा त्रिघनस्य समस्य विंशतेर्घनं कथय अनुपं चघनस्य सपादशतस्य घनं कथयत ततोऽपश्चात् ततो घनात् घनपदं कथय वक्ष्यमाणे घनमूलसूत्रे घनमूलस्योदाहरणे वक्ष्यमाणं सूत्रं द्विगुणे सूचितं अन्ययानामनेकार्थत्वाद्दोषः न्यासः ९।२७।१२५।पर्यकर्णेन समत्रिघनराशिघातलक्षणेन ज्ञाताः घनाः ७२९।१९६८३।१९५३१२५ द्वितीयं करणं उदाहरणेन दर्शयते तत्रांतं कथयस्यांत्यहणात् तस्य स्थानपंक्तिरूपोदाहरणाएवं संभवतो द्वितीयोदाहरणे न्यासः २७ भ त्रस्थाप्यो घनोऽन्यस्येति अंत्यस्याद्विकस्य घनः स्थाप्यः ततोऽन्यस्य २ वर्गः ४ आदिना ३ गुणितः २८ त्रिघ्नः ८४ स्थानांतरत्वेन युतः १९३४ अस्य आद्यस्य घनः ३४३ स्थानांतरत्वेन युतो घनराशिः १९५३१ तृतीयोदा० २५ अन्यस्य १ घनः १ स्थाप्यः ततोऽन्यस्य वर्गः १ आदि २ घ्नः ३ त्रिघ्नः ६ स्थानांतरत्वेन युतः १६ ततः आदिवर्गः ४ त्रिभिर्हतः १२ अंत्य १ हतस्थानांतरत्वेन युतः १६३ अस्य आद्यस्य घनः स्थानांतरत्वेन युतः १७२८ खंडद्वयोरर्थघनः मिथ्या एतत्खंडयुगं स्थानद्वयमंत्यं प्रकल्प्य एवं मुक्त्वा कर्म कार्यं तत्र चस्थाप्यो घनो ऽस्यस्येति सिद्धमेव १२८ ततः अस्य १२ वर्गः १४४ आदि ५ घ्नः २० त्रिघ्नः २१६० स्थानांतरत्वेन युतः २२४४ ततः आदि ५ वर्गः २५ त्रिहतः ७५ अंत्यहतः ९०० स्थानांतरत्वेन युतः १९५३१२५ अथ आदि २ घनः १२५ स्थानांतरत्वेन युतो घनराशिः १९५३१२५ इति द्वितीयं करणं

करणं तदाहरणं न्यासः २१ एवमुक्तरीतिमाद्यघनः ३ ५१ आदिवर्गः ४० अंत्यात् हतः २०४ स्थानांतरत्वेन युतः ३२८१ अं
त्यवर्गः ४ आदिविनिघ्नः ८४ स्थानांतरत्वेन युतः ११६८३ अंत्यघनः ८ स्थानांतरत्वेन युतः १९५८३ आदिघनः सप्त अत्र प्रसं
गाद्वर्गघनयोर्मिथ्यादिनिरूपणाद्विलोमविध्यर्थं वर्गादाहरणन्यासः १५ स्थाप्योत्यवर्गआदिवर्गः १६ द्विगुणाद्यः ८ निघ्नोपरस्था
नोनतेन युतः १६ ततोत्यस्य १ वर्गो विस्थानोनतेन रूपितो जातो वर्गराशिः १९६ एवं सर्वोदाहरणेषु इत्यूहनीयं इति तृतीयकरणं
स्वराभ्यामित्यस्योदाहरणं न्यासः १ अस्य स्वं राश्यां ५४ गुणितो राशिः एकेन ५ हतः ५५ पूरणाय ८ हतः १८० खंडयोर्घनो १२
५५४ स्वंडाभ्यामैक्यं १८० अनेन युतो जातो घनराशिः ७२९ इति पंचमं करणं वर्गमूलघनस्येत्यस्योदाहरणं न्यासः १ अयं वर्गी
मूलत्वाद्वर्गराशिः अस्य मूलं ३ मूलस्य घनः २७ अमो स्वप्नः स्वबालमनेनैव २७ गुणितः ७२९ एवं वर्गराशेः १ नावकस्य घनो जातइ
ति पंचमं करणं १३ इति घनविवृतिः अथ घनमूलज्ञानायकरणसूत्रेउपजातिद्वयेनाह आद्यं घनस्थानमथार्धनेद्वे पुनस्तथांत्या
द्घनतो विशोध्य घनं पृथक्स्थपदमस्य कृत्वा विभाजेत्तदाद्यं विभजेत्फलं तु ४ पंक्त्यानसेनतकृति मंत्र निघ्नी त्रिघ्नीत्यनेतत्प्र
थमात्फलस्य घनं तदाद्यात्तु घनमूलमेव पंक्तिर्भवेद्वेमतः पुनश्च ५ आद्यमिति घनांकपंक्तौ आद्यं स्थानं घनाख्यं अथ नेतरेद्वे
स्थाने अथ नाम्ना पुनराद्यं घनं तु अर्धं स्थानं अर्धं स्थानं अर्धं स्थानं अघनस्थाने एवं घनस्थानतेकस्थितांकानां विन्यासः कार्यो
पुनस्तथाग्रहणात् यावतीसंभवति पंक्तिस्तावत्यामंत्र्य यथा परिकल्प्य तत्र यावंति घनपदानि तावत्संख्यानि मूलांकपदानि
भवंति ततोत्याद्घनतः घनस्थानात्तु यथा संभवं तं घनं विशोध्यते तस्मात् घनात्पदं द्वयात्यं तत्पदं पृथग्विन्यस्य तस्यानरूप
कृत्वा वर्गणात्रिगुणेन तदाद्यं तद्घनस्थानादनंतरमाद्यं घनस्थानांत्यं अंकस्थानं विभजेत् भक्ते भाजकनाशः फलं लब्धं तु पु
नः पंक्त्यां पृथक्स्थस्यानरूपस्य घनमूलस्यादौ लिखेत् ततः कृतिं तस्य लब्धस्यानरूपस्य कृतिं वर्गमंत्र्य निघ्नीं इति स्वयं पंक्त्यार्थे
त्यस्तद्गुणां त्रिगुणां निघ्नीं ततस्तथा माद्यकांकाद्घातं अघनस्थानाद्घातयेत् एवं घनमूलं भवति अतोपि पंक्तिरोपे सति एवमुक्त
प्रकारेण पुनस्तत्कर्मणा मूलपंक्तिर्भवेत् अथोद्दिष्टांकेन घनपदत्वं तोत्पीत्यादि पूर्वोक्तसूत्रार्थं दृढयति पूर्वघनानां मूलार्थं
न्यासः ३२१।१९५८३।१९५८२५ प्रथमोदाहरणं ७ २९ अत्रैकं घनपदं मघनपदद्वयं चत्यतोधिकस्थानाभाद्स्य मूलं एकमप
नुपदद्वयं अत्र संभवति नाचार्यघनकरणसूत्रांकस्य समविघातस्य व्युत्पत्तिविधिनेत्र लब्धं मूलं १ द्वितीयोदाहरणं १९५८३ आ
द्यं विकं घनस्थानं भवेद्द्वे स्वद्वेकं घनपदं पुनरेकं नवकं घनपदं इत्यतो घनपदसंभवादकोनविंशतिघनपदं संत्यं भवति अस्मा
दत्यात्पदघनतः संभवात्घनः शोधितः ८ शेषं १९. तद्घनात्पदं २ पृथग्विन्यस्यानरूपमेव कर्मभूमोचनस्याकृतिः ४ त्रीं ३ घ्नी १२अ

हेरंब

नवाविघ्नाअस्य घनस्यानांकस्य १२ आद्यं पदकं १९६ भजेत् अत्र तु शेषस्य कर्मणोपेक्षयाभागो हार्यः अतो लब्धं ७ शेषं ३२त
लब्धस्य वाकलब्धघनायंकस्य २ पंक्तिं नलिखेत् २७।७ अस्य कृतिः ४ अंत्य २ निघ्नी २९४ तत्प्रथमतः ३२ ०३ त्यजेत् शेषं ३
४३ फलस्य २ घनं ३४३ स्वपदात्घनपदात्विकाद ३ ०३ त्यजेद्देयमशेषशुद्धिः लब्धं पंक्तिस्थमूलं २७ तृतीयोदाहरणं १९५२
१२५ अत्र पंचकं एकं त्रीणि घनपदानि तत्र मूलपदत्रयसिद्धिस्तिथा अतोत्यात्घनपदात् घनशुद्धिस्ततो विमूलं १ तद्घन
पंत्यर्थं विन्यस्यास्य कृत्या १ त्रिघ्ना ३ तदाद्यं २ भजेत् लब्धं २ फलपंक्त्यां न्यस्य १२ अस्य कृतिः ४ अंत्येन १ निघ्नी ४ त्रिघ्नी १२ तत्प्र
थमात्पंचकात् ३५ त्यजेत् शेषं २२ फलस्य २ घनं ८ तदाद्याच्चिकात् २३२ मध्यमघनपदात् शोध्य शेषं २२५ जातो घनपंक्तिः
१२ अस्य कृत्या १४४ निघ्ना ३२ तद्घनकं २२५१ विभाजितं लब्धं ५ शेषं ११ फलपंक्त्यां न्यस्य १२५ तत्फलकृतिः २५ अंत्येन
१२ निघ्ना ३० त्रिघ्नी ९० तत्प्रथमात् द्विकात् ९२ शोध्य शेषं १२ फलस्य ५ घनः १२५ स्वपदात्पंचकात् त्यजेत् एवं अशेषय
शोधशुद्धिः ४ जातो मूलपंक्तिः २२५ इति घनमूलविवृतिः एतयोर्वर्गघनयोः शिष्यप्रतिपादनतया लघुहस्तत्वेन तथा यह
गणितप्रमादोपलक्षणितेषु पपाणितात्मार्थकत्वे ज्ञेये इतीश्रीभास्करीयपाटीलीलावत्यां गणकगंगाधरकृतायां गणितास्ह
तसाम्यर्थाटीकायां परिकर्माष्टकविवृतिः समाप्ता ६ अथैकादिविषादाधिकत्वेनभिन्नानामपूर्णानां राशीनां संकलितक
मादष्टकमिश्रद्वयजातकादिषु पयोगितात्वाज्ज्ञातयोच्यते तत्रादौ संकलितव्यवकलितोपयोगित्वाद्भागजातो सूत्रं इंद्रवज्रयाह
अन्योन्यहाराभिहतौ हरांशौ राश्योरथस्य समच्छदविधानमेव मिथो हराभ्यामपवर्तिताभ्यां यद्वा हरांशौ सुधियाच गुण्यौ १ अन्योन्य
मिति अत्र राशयो द्विपदा लक्ष्यंते अंशाच्छेदात्मकत्वात् अन्यथा भिन्नतासंभवात् भागानामर्थन्यैराशीनां एकजातिकरणमा
गमाभिः तत्र इष्टयोरन्योन्यहरांशौ छेदांशौ अन्योन्यहराभ्यामभिहतौ गुणितौ कार्यौ कोल्लट्ययस्योरांशयोरथस्य छेदो भवत्य
वेव मिथः परिवर्त्य घनं छेदांशौ छेदांशौ गुण्यौ अंत्यच्छेदांशौ छेदांशौ गुण्यौ इत्यर्थः एवं कृते समच्छेदविधानं भवति भागा
नामेकजातिकरणं इत्यर्थः यद्वा इति कर्मलाघवार्थं पकारांतरं सुधियागणितात्तमतिना हराभ्यामुभाभ्यां छेदाभ्यामिष्टोपव
र्तिताभ्यां भाग्यतहरांशौ गुण्यौ अपपूर्वस्य वृत्ताधातोर्वृषमवर्तनं तत्कृतं प्रापणं तत्रांहराभ्यामुभाभ्यां छेदाभ्यामनेकार्थत्वादुपसर्ग
बलाच्च सुधियापुमासुधियास्त्रियाविनार्थः भावनेहरांशगुणार्थं वृषगपवर्त्य समभागत्वनाल्यरूपो विभाग पश्चात्तानाभ्यां तत्कृताभ्यां
हराभ्यां प्रकृतिस्तौ हरांशवंशौ च भाग्यवत् मिथो गुणनीयाविति यथार्थः इदमथमुदाहरणं तत्स्थलयुतिमुद्दिश्यति रूपत्रयं पंच त्रिवस्त्रि
भागोयो गार्थमेतानपदतुल्यहारांशवत् त्रिधा विभागस्य चतुर्दशांशाः समच्छेदोमित्रविवोजनार्थं १ रूपमिति द्वे मित्ररूपत्रयं तथा रूपस्य

पंचलवः पंचमांशाः तथारूपस्य त्रिभागः एतान् राशीन् तुल्यहारान् समच्छेदान् बहुयोगार्थं चतुर्थारूपस्य त्रिषष्टि ६३ भागस्तथा च
चतुर्दशांशाः एतावुभौ च समच्छेदौ बहुविधयोजनार्थं यद्बहुयोगार्थं त्रिभैर्योगार्थं मिति सूत्रमंतरेणोदाहृतं ततः संकलनव्यवकलनोपयो
गित्वाद्भागजातेरिति ज्ञानार्थं रूपत्रयस्य पूर्णत्वाच्छेदहीनं रूपत्रयं छेदत्वेनैकोऽध्यः एकहरणेतस्याः विकृतत्वात् कृष्यो हरा रूप
मिति वक्ष्यमाणाश्चर्पचलवद्वृत्ति अंशाः एकः आद्यः पंचकः छेदकः पंचकेन भागेन पंचमांशा लाभत्वात् त्रिभागद्वृत्ति व्यंशाः एकः छे
दः त्रिकद्वृत्ति त्रिभिर्हरणं त्रिनी यांशाधाभिरेवं सर्वत्रैव न्यासः ३।२।३। अन्योन्यहराभ्यां भः छिन्नाभ्यां छेदाभ्यां अन्योन्य मिति
परस्परानुपरिवर्त्य ५।१३ उभयोराश्योराद्यो हरांशौ गुणितौ यथा भागेन एकलक्षणच्छेदेन १ परा छेदांशौ पर्वे कौ गुणितौ राशी २।२।
तृतीयराशिना सह ३ छेदाभ्यां ५।३ परिवर्तिताभ्यां ३।५ परस्परं राशिगुणितौ अत्र छेदयोस्तुल्यत्वात् तेनाद्यपर्वकं भाज्यकौ राश्यो
छेदांशौ गुणितौ अथ च छेदनिष्कृतयोरुद्धृत्यस्योच्छेदांशौ गुणितौ एवं जाताः समच्छेदाः ३।५।२।५। समच्छेदत्वात् वक्ष्यमाण
सूत्रेण योगप्राप्तेर्नयोजनाज्ज्ञानं २२ द्वितीयोदाहरणायन्यासः ६।२। अत्रापि पूर्ववत् अन्योन्यहराभिहतावित्यादि जातौ सम
छेदौ २६। वियोजनं चात्र चतुर्दशांशौ त्रिषष्टेः शोध्यशोध्यं २६ अथवा मिथो हराभ्यां समभिरपवर्तिताभ्यां १।२ परस्परं छेदांशौ
गुणितौ जातौ २६।१५। वियोगश्चात्र वल्योनवध्यः शोध्यशोध्यं २६ इति भागजातिः समाप्ता॥ अथ भागजातेर्गुणनापवर्तनि
न्या॰ सूत्रमिदं बहुज्ञार्थं नाह लवालवप्राश्च हराहरप्राभागप्रभागेषु सवर्णनं स्यात् १ सकलो भागः प्रभागः तस्य जातिः लवेति
लवाः भंगाः लवप्राः केवलैवा गुणानी यास्तथा सवर्णनं भिन्नराश्योरभिहतिः छेदाहरप्राहारेण गुणानी याइति उदाहरणे तस्य
स्यति इत्यादि द्विलवद्वयस्य सुमतेः यादृत्रयं यद्धनं तत्र पंचांशाकषाद्रांशाचरणः सप्तार्थिते नार्थिते दत्तायेन वराटकाः क
तिकर्षणार्थिनास्तेन तांबूलित्वं यदि वेलिकस्य गणितजातिं प्रभागाभिधां १ इत्यादि हे सुमतेः गणितज्ञ इत्यस्यार्थं तस्य त्रिलवस्त्रिभा
गो यावान् सचतुर्गुणः द्वौ त्रिभागावित्यर्थः तस्य तथा कभागस्य यादृक्पादो चतुर्थांशस्तत्पादत्रयं यत् तस्य पंचमांशाः तत्पंचा
शस्य षडंशाः तस्यापि पञ्चमरणः पादो यादृक् इत्यभागो भवति मयेन कृत्वर्थेण कृपणेन सप्तार्थिते न प्रार्थिते यावित्यभवदत्तः ते
न प्रार्थितेन कति अर्थिनः पथिताः वराटकादत्ताः हे कमलयादि गणिते प्रभागाभिधां जातिं वेत्सि तर्हि ब्रूहि इति प्रश्नः न्यासः ३।२।३
।२।२।२।२।२। अंशाः अंशागुणाः हराहरप्राः ७।६।८० जातं ३६० अथवा गुणनसमयः पर्यन्तं न वृथा आद्यो द्वौ गुणितौ २ तृतीयेन
सह २ गुणितौ २ अर्धमुभयोश्छेदराशयास्तृतीयांशेनापवर्त्य ३ पंचमेन सह २ गुणितौ एवं सर्वराशीन् गुणयित्वा सवर्णजा
तं २६० भोगलब्धापणः पणो चतस्रः काकिण्यः इति चतुर्गुणभागे लब्धाः काकिणी० विंशतिभिर्वराटकैरेका काकिणी इति विंशतिगु

णा जाताः २६०. भागे लब्धो वराटकः १ अर्थिनेदत्त इति प्रभागजातिः समाप्ता अथ भागानुबंधभागापवाहजात्योः सवर्णनार्थं सूत्रं
सार्धद्वयेनाह छेदप्रभूतेषु लवापवर्णनं भिन्नस्य भागाधिकोनकाञ्चन स्वांशाधिकोनः स्वल्पु पत्र भागानुबंधेन लवापवाहे १ तलव
हारेण हरं विहन्यात् स्वांशाधिकोनेन तुलेन भागान् ० छेदमिति अत्र त्रिरूपो राशिरूपरिरूपं अथः पूर्ववत् अंशाच्छेदाविति तत्र रूप
राशेर्भागः अनुबंधाधिको यस्य राशेरसौ भागानुबंधः भागः अपवाहः ईनोयस्य राशेरसौ भागापवाहः तौ चपुनः प्रत्येकं द्विविधौ रू
पभागान् राशिभाञ्चेति युक्तैकरूपस्य भागोऽधिकोनः सरूपभागानुबंधभागापवाहः यत्र सर्वराशेर्भागाधिकोनः सर्वांशानुबंधा
पवाहः तत्राद्ययोः सवर्णनं हृत्वार्धं नाह चेत् यदि एकस्य रूपस्य भागाधिकोनाः स्युस्तदा छेदप्रभूतेषु रूपेषु लवापवर्णनं
कर्तव्यः अनुबंधधनं अपवाहे भगमिति अपरयोः सवर्णनं भागाधिकोनइत्याह स्वल्पु यत्र स्वांशाः यत्र स्वल्पांशः अधिकोनो
ऽनाराभवति तत्रैवं रूपो भागानुबंधे लवापवाहे च अत्र चतुर्थराशिर्विन्यस्य पूर्वरूपराशिस्तदधो रूपं हरस्तस्याधिकोनतया
ल्पेनाभागाः छेदसहिताद्इति अपरस्तेन हरेण उपरिस्थं हारं गुणयेत् अनुबंधाधिकेनापवाहानुपश्चात्तेन तलस्थं हारेण स्वांशाधि
कोनभागान् उपरिस्थराशीन् गुणयते अनुबंधाधिकेनापवाहे ईनेनेति रूपभागजात्योरुदाहरणे स्पष्टीकृतमेव आह सांशिद्वयं त्र्यं
शं चिकीर्दकं भूहि सवर्णितं ज्ञानात्स्यं शानुबंधं तथा भागापवाहनं १ सांशिमिति रूपद्वयं रूपस्यैकस्य चतुर्थांशेन सहितमेको
राशिः तथारूपत्रयं एकरूपचतुर्थांशहीनमपरो राशिः तौ उभौ राशी सवर्णितौ कीदृशौ भवतः चेद्दशानुबंधं तथा भागापवाहं जा
नासि तर्हि ब्रूहि कथय न्यासः ३ ३ प्रथमकोच्छेदेन गुणितं रूपद्वयं जातं लवपदं जातं द्वितीयकोच्छेदेन ४ गुणितं रूपत्रयं
जातं १२ लवः १ ऋणं जातं २ एवं सवर्णनं भवति स्वांशाभागजात्योरुदाहरणं सुगमं परं तु नाह अंशिः स्वयंशायुक्तः सनिजद
लयुतः कीदृशः कीदृशो द्वौ त्र्यंशौ स्वांशहीनौ तदनुबंधभिन्नौ तौ विभिः मसमांशः अर्धं स्वांशहीनेन वभिः रथयुतं सप्तमांशैः
स्वकीयैः कीदृशस्यादृशिवेसितमिदं हि सर्वं शानुबंधापवाहौ अंशिमिति अंशिः रूपपादः स्वकीयेन त्र्यंशेन युक्तः सन्नेवं वि
धोनिजदलेन युतः कीदृशो भवति चेत् तथा द्वौ रूपत्र्यंशौ स्वकीयेन त्र्यंशेन हीनौ तत्र तथा विधो यादृक् सप्तमांशास्तादृशैः स्वि रहो
हीनौ कीदृशौ तथार्धं रूपार्धं स्वकीयेन त्र्यंशेन हीनेन तथा विधस्य यादृक् सप्तमांशास्तादृशैर्भवति भागे युक्तं कीदृक् स्यात् हे सखेय
एतत्त्रयं ज्ञानुबंधं शापवाहौ जानासि जानासि तर्हि एतत्प्रथमत्रयं ब्रूहि न्यासः ३ ३ ३

रपवर्तनात् जातं दलमेव २ द्वितीयकोष्ठकेनलब्धेन हरणं ३ परिशं २४ हन्यात् १६ तेन हरेण ७ स्वांशेन तेन ४ भागानुपूर्ववत्
१।८ हन्यात् ३ जातं १६ पूर्ववत् पंचांशाद्विरपवर्तनं जातं २ तृतीयकोष्ठकेनलब्धं हरेण ८ हरं निहन्यात् १६ तेन पुनः स्वांशेन तेन च
हन्यात् जातं २८ पुनः २ नलब्धहरेण ७ हरं हन्यात् तेन ७ पुनः स्वांशाधिकेन च्यंशानुपरिस्थात् ७ हन्यात् एवं जातोराशिः
२२२ ३ भयोः समतो भागलब्धं रूपं २ हारस्य पूर्वहरः कल्प्यते इति चतुर्थ्य विद्वद्भिः समासा अथ परिकर्माष्टकं भिन्नसुपकर्मणि
तत्र भिन्नसंकलितव्यवकलितयोः सूत्रं वृत्तार्धं नाह योगान्तरं तुल्यहरांशकानां कल्प्यो हरो रूपमहारराशेः ॥१०॥ योगमिति भि
न्नेषु संकलिताद्विषु द्विस्थानराशयः छेदांशा रूपाण्येवमेवं यदा चैकोपि परिपूर्णरूपत्वाद्हरो छेदकोराशिः संभवति तदानस्य
रूपमथो हरोनामछेदसंज्ञः कल्पनीयः एवं सर्वेषां छेदानां रूपाणां कोष्ठेषु विन्यस्य रूपाणां कोष्ठेषु विन्यस्तानां योगान्तरं कार्य
योगः संकलितं अंतरं व्यवकलितमिति केषामित्याकांक्षायामाह तुल्यहरांशकानां तुल्यहरच्छेदायथा ते तुल्यहराः तुल्यहरा
श्च अंशाश्च तुल्यहरांशास्तेषां समच्छेदांशानामित्यर्थः येषु कोष्ठेषु छेदाः समासे समजातयोरित्यर्थः तेषामुपरिस्थांशाः स
मजातित्वाद्योगविधौ योगार्हा भवंति एतदेवादाहरणेन स्पष्टयितुं वृत्तेनाह द्विति पंचांशापादश्चिलवार्धषष्ठानि कीदृशानि अहिस
खमसाम्बु एभिश्चभागैरपवर्जितानां किं स्याद्भागाणां कथयाशुरूपं २ पंचेमिति हे सखे रूपस्य पंचमांशाः तथा पादः तथा त्रिभागः
तथार्धं तथा षष्ठांशाः एवं रूपानभागान् एकीकृतान् संकलितान् सोमेशवृद्धि एतावत्संकलितं तथा व्यवकलितादाहरणं एभि
श्चतुर्भिरित्यादि तथाणां रूपाणां एभिः पूर्वोक्तैर्भागिनां शेषं किं स्यात् एतद्विचारकथय संकलितादाहरणे न्यासः २।५।३।२।६
तुल्यहरांशानामित्यत्र तुल्यछेदसाधनं भागे जातिमात्रेणसे साध्यं अन्योन्यभिहतो भिहतो इत्यादिना पूर्वोक्तप्रकारेण जा
ताः समच्छेदाः ३०।२०।१०।१५।१२।१०। एतेषां तुल्यहराणामंशानां योगः ७०। संभवतात् समे कोष्ठे न्यस्य पर्वत्य हारति
वाक्यबलात् षट्भिर्जातात् अपवर्तकेन जातोराशिः ३५ इति संकलितं व्यवकलितेन्यासः ३५।२ पूर्वेणसूत्रेण समच्छेदो ३५।५
रूपं च वेदगत भागेभ्यः कोष्ठस्थांशोनांशाध्यांशोषमिति व्यवकलितं अत्र रूपत्रयाद्विनयत किमपि मर्यादासहितं वस्तु द्रव्यं षुज्ञानं निष्का
लकं रूपं निष्कालकं वा दुष्कालकं वा पणालकं चेति धान्यमूढकरवारि द्रोणादकप्रस्थाद्यानि रूपाणि हेमि सरपलसुवर्णसुवर्ण
गुंजास्वरूपाणि त्यादिष्ट या कल्पनीयं अत्रोदाहरणषलिमाध्यात्मकं दिनमवरूपं पक्ष्यं नतपूर्वोक्तैकारणादिनभागानामे
क्यं गत्वा: ३५ छेदेन विभागे लब्धं दिनशेषं ६ दिनस्य षष्ठिघट्यात्मकत्वाद्दिनलब्धिशेषं षष्ट्या गुणयित्वा ६० भागहृते लब्धा

हेरंबु

घटि २० भागगणनं च दिनस्य पंचांशो द्वादशाघट्यश्चतुर्थांशः पंचदशाघट्यः दिनत्रिभागाविंशतिघट्यः दिनार्धं विंशतिघट्यः
दिनषडंशाषड्घट्यः इति १२।१५।२०।३०।१०९ ऽर्थं ८० घटिघटीभिर्दिनं २ शेषघट्यः २७ जातं पूर्ववत् एतच्च ३० दिनत्रयात्म
कं रूपात् शोध्य शेषं ३० भागे लब्धं दिनशेषं २९ पाश्चात्यघट्यासं गुण्य ५९ पूर्ववद्भागे लब्धा घट्यः ३२ भागगणनया लब्धं दि
नं च २७ यदि दिनत्रयात् शोध्यते तदा शेषं एतदेव १।३३ इति स्पष्टं सर्वत्र विचारणीयं इति भिन्नसंकलितव्यवकलितविधिः॥
भिन्नगुणाभाधनं वृत्तार्धसूत्रेणाह अंशाहतिः छेदवधेन भक्तात् लब्धं भिन्ने गुणने फलं स्यात् अंशानिति अंशानां परस्परं ह
नं अंशाहतिः गुणितराशिरित्यर्थः छेदवधेन छेदानां परस्परं वधः तेन गुणितः छेदराशिना विभक्तं लब्धं भिन्ने गुणने
फलं स्यात् उदाहरणं द्वयं वृत्तेनोद्दिशति सत्र्यंशास्त्रिहतयोन निघ्नं सप्तांशाहितयं भवेत् किं अर्धत्रिभागानहतं च विद्धि दक्षो सि
भिन्ने गुणाना विधिना चेत् २ सत्र्यंशेमिति हे विद्वन् रूपत्रिभागसहितेन रूपद्वये गुणके न गुणितं यद्दूर्ध सप्तांशास्त्रिहतं रूपद्वयं तत्
कीदृक् भवति तथा रूपार्धं गुण्यं रूपत्रिभागेन गुणके न गुणिते किं स्यात् यदि भिन्नगुणनाविधौ दक्षोसि तर्हि कथयेति प्रश्नः न्यासः
२।३।२। आद्यादाहरणे भागानुबंधं जातिसूत्रेण सवर्णितो गुण्यगुणकौ जातौ २।५ गुणांशाः ३० गुणकांशो ७ हतास्त्रातः २०५ गु
णो छेदः ७ गुणकेन २ हतः जातो गुणकाच्छेदेन भागे हृते लब्धं रूपाणि ८ द्वितीयोदाहरणं अंशाहतिरेकेन गुणितेन
रूपसमं भवेत् जातं छेदहतिः ६ लब्धं भिन्नगुणाद्रूपषडंशाः २ इति भिन्नगुणाविधिः भिन्नभागहारकरणसूत्रं वृत्तार्धं छेदलवैर्वेप
रिवर्त्य हरस्य चायः कार्यो यथा भागहरणगुणनाविधिश्च छेदेति भागहरणे भिन्नभागहरे यथा मरहस्यं भोज्यकस्य छेदलवैर्वेपरस्परं
परिवर्त्य विनिमय्य अथ पश्चाद्भिन्नगुणनाविधिः अंशाहतिः छेदवधेन यादिकः कार्यः इदमर्थमुदाहरणेन स्पष्टयितुं पूर्वोदाहर
णगुणफले भाज्यगुणकौ भागकरणे विधाय सत्र्यंशास्त्रिहतयेन पंचत्र्यंशो नयष्ठ्यदमेविभज्य दभ्यंशयगभीग्यसुनीहयाबुधिश्चद
भिन्ने भिन्नहृतो समर्थो। हरणाकर्षं चरूपाणि भाज्यानि सत्र्यंशास्त्रिहतयेन भागकेन विभज्य लब्धं फलं वद तथा रूपषडंशाभा
ज्यं रूपत्र्यंशेन भागकेन विभज्य वदति ३।५।२।२। अथाकोष्ठभागानुबंधसूत्रेणासवर्णितः ३ अस्य छेदं वलं परिवर्त्य न्यासः ३।५ अथ
गुणनविधिरिति अंशाहतिः ३ छेदवधेन हृतो भागे हृते लब्धं तदेव ३ नरूपलाभः अस्य च अंशापर्वनात् लब्धं पूर्वोदाहरणे गुण्यं तदेवा
र्धमिति भिन्नभागाहरे विद्वद्भिः भिन्नवर्गो दीकरणसूत्रवृत्तार्धं वर्गे कृतिघनविधौ च घनो विधेयो हारांशयोरथपदेन पदं प्रसिद्धे वर्गे
भिन्नवर्गसाधने छेदांशयोः कृतिपूर्वोक्तकर्मणा वर्गो विधेयो चेत् घनसाधने घनविधिरुक्तयांसयोर्घनविधिसूत्रेण छेदांशयोर्घ
नो च विधेयो अथ पश्चात् यदा पदसाधने रूपानदापदं प्रसिद्धे स्वस्वमूलाभ्यां पदं वर्गमूलं घनमूलं विधेयेति उदाहरणमुखेन सूत्रा

र्धं स्पष्टयितुं इनमुद्दिशति सार्धं च यावतां रूपाणां वर्गो भाज्यः कथं तत्र वर्गो हर्गे पदं कथयेत्तथा सार्धं च
यावन्मानं घनं कथयेत्ततो घनमूलं कथयेत्यर्थः ३ भागानुबंधनसंवर्गितः ३ छेदराशयो समच्छेदाद्वृत्तिरिति वर्गो ३ त्यस्कोत्याह
षमानहृतिर्द्विमूलं च ३ समच्छेदात्समघनच्छेदे इति छेदराशयो घनः ३ ३ भागं घनस्य जानमिति घनमूलं तदेव ३ इतीश्री
भास्करीयपाटीलीलावत्यां गणकगणधरहृतायां गणितामृतसागर्यां टीकायां भिन्नपरिकर्माष्टकं विवृतिः समाप्ता १ अथ कर्म
सु सत्वहृद्यं योगस्वरूपं समवर्गादौ स्वस्वभागिनो राशिः स्वहरस्थानवगुणः स्वस्वगुणाश्चैत्य श्चेत्रोपविधो १ राश्येगुणकं ज्ञातव्यं
हारश्चेत्तद्गुणं समदा राशिः अविकृतएव शेषं तथैव वरवनोनिनश्चयुतः योगेत्यादि योगनाकेन योगे स्वस्वरूपं संक्षेपेण समक्षिप्य तद्वृत्तिः
परस्तेनाकेन तुल्यं भवति वर्गादौ आदिराज्ञात वर्गमूलघनमूलेषु स्वस्वमेव भवति स्वभागिनो राशिरविकृतएव भवति परं तु तस्य स्वहर
इति नामविशिष्टं स्वगुणः शस्यमुत्तमं भवति च पुनः शेषविधौ स्वगुणा राशिः स्वत्वमासोप्यविकृतएव स्वगुणा नामविशिष्टं चेत्तय
दि राश्येगुणकं सति पुनः स्वं राश्येव हारो भाज्यो भवति तदा राशिरविकृतएव ज्ञातव्यः तथा च स्वनोनिनः स्वयुतश्चतथा विकृ
तएव ज्ञातव्य इति एतानि कर्माणि स्पष्टयितुं प्रत्येकमुदाहरणानि दर्शनेनाह स्वं पंचयुक्तं भवति किं वदस्य वर्गे मूलं घनं घनपदं स्व
गुणाश्चपंच स्वनोध्नादशवर्गः स्वगुणानिजा ध्यंयुक्तस्त्रिभिश्चगुणितः स्वहृतस्त्रिषष्टिः १ स्वं इत्यादि तद्वद स्वं वर्गवद वर्गमूलं
पद घनवद घनमूलं वर स्वगुणिताः पंचकिं स्युतन्मूलं वद स्वनोध्नादशवर्गवद तथायो राशिः स्वगुणितः सार्धयुक्ताश्चत्रिगुणितः स्व
हृतस्त्रिषष्टिर्जातः सकोराशिरिति तथायो राशिः स्वगुणितः सर्वकर्मसु उदाहरणमुखेन प्रश्नइति न्यायः ० स्वं पंचभिर्युक्तं संपण
समजातं ५ स्वस्य वर्गः ० स्वमेव वर्गमूलस्य कुरुमेव ० घनस्य घनः ० अस्य घनमूलं तदेव पंचस्वेन गुणितः स्वमेव ० अथ १० स्वेन भ
क्ताः दशाव १० स्वहर इत्यस्य नाम अथाज्ञातो राशिस्तस्य गुणः सार्धः ३ ध्येयं गुणः ३ हरः ० दृश्यं ६३ अतो वक्ष्यमाणेन विलोमविधि
नामार्थं छेदं गुणं गुणं छेदमित्यादिना दृश्यं ६३ हरार्धं गुणः ० स्वगुणाश्चैत्य ० त्रिगुणात्त्रिभक्तः २१ स्वार्धं सेष्यस्य त्रिभागएव रा
शिः स्वार्धस्य रासः २४ अथ स्वांशाधिकोने त्रिविधस्य भागाविधिः अंशा रासा सांशं रासार्धं रूपं ३ ३ योगिने ३ अनेन भक्तं छेदलब्धं
परिवर्त्य गुण्यभक्तं लब्धं २४ स्वगुणत्वात्स्वेन भाज्यः राश्येगुणकं स्वहरश्चेदित्यस्मादविकृतएव ज्ञातो राशिः १८ अथवा दृष्टकर्मसा
धनं इष्ट० स्वगुणाश्चैत्यः स्वकीयेनार्धेन १ युक्तं ६ त्रिगुणः १८ स्वोध्नतमाविनएव ज्ञातो १८ अथानुपातादृश्यमाणादिसिद्धिः य
द्यष्टादशानां ८ तार्हि त्रिषष्टेर्मूलं किं स्यादेवं प्रकल्प्य त्रिषष्ट्याच तानां गुणितानां २६२ अष्टादशभिर्भक्तानां लब्धाम्लएव तत्तुर्दशः १४
शस्यनामलक्षणस्य तथा विलोमनामलक्षणस्य भक्तकर्म लक्षणस्य यद्गुणितमहानुपयोगः इत्यतः सम्यगभ्यसनीयमिति

हेरंब

१०

ज्ञापयितुं इतिभिन्नपरिकर्माष्टकस्य विवृतिः समाप्ता अथ व्यस्तविधौ साधनोपायसूत्रं श्लोकद्वयं छेदं गुणं गुणं छेदं वर्गं मूलं पदं कृतिं
कृणं स्वं स्वगुणं कृत्वा दृश्यराशिप्रसिद्ध्यै १ छेदमिति व्यस्तविधिगुणितविधिरेषः यत्र दृश्यते अंकेमूलराशिप्रसिद्ध्यर्थं ज्ञानार्थं छेद
हरणं यदुक्तं तद्गुणनं कार्यं यच्च गुणनं तत्र छेदनं कर्तव्यं वर्गं यत्र तत्र मूलं कुर्यात् पदं तत्र वर्गं कुर्यात् तथा कृणराशौ धनं यत्स्वं योजनं कु
र्यात् यच्च स्वं तत्र कृणं कुर्यात् अथ वा स्वांशाधिकोने उक्ते सति वोरछेदकः सलवाशोनः सन् हरो भवति अधिके स्वांशोन तद्दशांयुक्तो
हारः स्यात् हरः पुनः स्वांशो तद्दशांशो नो हरः स्यात् हरः अंशाभ्यां अविकृतएव यदा छेदस्य सलवाशोनत्वं तथा राशेस्य सलवाशोनत्वं तस्या
त्र विलोमविधिराशयं उक्तवत् उक्तप्रकारेणात्रेयमिति उदाहरणेन स्पष्टयितुं इत्तमाह यस्त्रिभ्रः त्रिभिरन्त्रिः स्वचरणैर्भक्त
स्तनः सप्तभिः सप्तांशैर्न विवर्जितः स्वगुणितो हीनो द्विपंचाशता तन्मूलेन युतं हतं चदशभिर्जातं द्वयं भूहितं राशिर्वेत्सि हि चंचला
स्त्रिविमलांबाले विलोकिया २ यस्त्रिभ्रेत्यादि यः कश्चिद्राशिस्त्रिभ्रः त्रिगुणितः तमः स्वचरणैस्त्रिभिर्यतः ततः सप्तभिर्भक्तः
लब्धस्तेन त्र्यंशेन वर्जितः वंजातं द्वे २ पश्चाद्दशांशं स्वस्वगुणितो वर्गः कृतः ततो द्विपंचशताहीनः तस्य मूलं अष्टयुतं दशभिर्हतं
लब्धं द्वयं एवं जातं द्वयं २ विलोम्य पूर्वोक्तसूत्रविधिना मूलभूतराशिं ब्रूहि हे चंचलाक्षि बाले यहि विमलांबिलोमक्रियां वेत्सि
तत् ब्रूहि न्यासः गुणः ३ स्वः ३ भागः ० स्वचरणः ३ स्ववर्गः १ हीनः ५२ मूलं १ युतं ८ भागः १० दृश्यं २ अनेन कर्मणि विलोमानि छेदः १० गुण
२० अष्टयुतं तदाः ८ हीनं १२ मूलं चेद्वर्गः ४४ हीनं वस्यदानं २ युक्तं तेन १६६ वर्गं पदं १४ स्वांशो भूणालवो नो हरः कार्यः लवो ना
र्थं न्यासः ३।३। समच्छेदं कृत्वा ३।३ स्वांशार्धेन ३ अनेन भक्तं छेदाभ्यां दृश्यं प्रकल्प्य भिन्नभागहरणविधिः कार्यः छेदं गुणं २
भंशाहतं लब्धं २१ समभिर्भागलब्धं तत्कुण्यं १०० त्रिभिः स्वचरणैर्युक्तं तत्पदं समच्छेदार्थं ३।३। समच्छेदो ३।३। भंशाद्यः ३
अनेन भिन्नहरणे यत्करणे चतुर्गुणं समभिर्भागे यते ८४ त्रिगुणत्वात्त्रिभक्तं लब्धमूलस्य दृश्यराशिः २८ इति व्यस्तविधिकर्मवि
वृतिः इष्टकर्मसाधनसूत्रं वृत्तेनाह उद्देशकालापपदिहगराशिः क्षुण्णो हितोरोरहितो युतावा इष्टाहतं इष्टमनेन भक्तं राशिर्भवेद्
प्राग्भितीष्टकर्म १ उद्देशमिति अथवा इष्टराशिर्मनसि प्रकल्प्य सचोद्देशकालापवतो उद्देशकः सचकोयोसौ मूलोक्तकालापव
त् यसाधनीयः इष्टोराशिर्यदि गुणनीयः स्वगुण्यस्य हरणं लापहर्तव्यः भंशो भागे युतो वा शोरहितः एवमालापवत् साधनीयः
अथ इष्टराशिः इष्टेन गुणयित्वा अनेन भाज्यः साधितेन भक्तं सराशिर्मूलराशिर्भवेदेवमिष्टकर्मप्रोक्तं उदाहरणेन स्पष्टयति पं
चघ्नस्वभिभागो नो दशभक्तः समन्वितः राशिर्त्र्यंशार्धपादोस्यात् कोराशिर्द्विनसमन्वितः २ पंचघ्नमिति यो राशिः पंचगुणितः स्वेन
त्रिभागेन ३ ईनस्ततो दशभक्तः ततो मूलराशेः त्र्यंशोनार्धं पादेन च समन्वितः समच्छेदोनासमन्वितो जातो सकोराशिमिति प्रश्नः न्या

सः गुण्यः ५ स्वांशाः २ भागः १ स्वगुणयुतः ३।२।३। दृश्यं ६८ भक्तमनसि कल्पितदृश्यराशिः ३ पंचघ्नः १५ स्वेनाविभागेन ५ पं ऊनः
दशभिर्भक्तः १ अंशाराशिरिष्टस्य त्रिज्यार्धपदैरेभिः ३।२।३। प्रथमकोष्ठे छेदमकल्प्योनाः २।२।३। समच्छेदः ३।६।३। योगः
१२ एभिः अंशैः पूर्वोक्तदशभक्तः समन्वितः समच्छेदाः ३।१२। योगः ७ अनेन पूर्वसाधितेन भक्तं छेदांशाः २।५ विपर्यासे
न विन्यस्य ३।२०४ ज्ञातं ८।१६ नभागेन तेन लब्धं ४८ अयं त्रिगुणो ज्ञातराशिः एतत्कर्म स्वयमेव वृद्धिं गच्छति ॥ इतीत्थं भास्कराचा
र्यः एवं पूर्वोक्तप्रकारेण भक्तोद्धरणे राशिः कृतत्रिगुणितो भक्तराशिरहितो वा यथा वृद्धिं गच्छतः तत्रैव राशिं प्रकल्प्यते तस्मिन्नु
द्दिष्टभागापवर्तनं कर्मणि कृते यन्निष्पद्यते तेन भक्तं दृश्यं ३ इत्यगुणं भवति राशिः स्यात् इतीष्टकर्मज्ञानार्थं तत्र भूतादृश्यजातिविशे
षज्ञानं यथा उदाहरणेन प्रकाश्यते तद्यथा पूर्वं दृश्यजातस्य उदाहरणं अमलकमलराशेः स्वयं शापशान्त्या षड्ऽयोत्रिनयनहरिसूर्याये
नतुर्थेण शार्ङ्गी गुरुपदमथ षड्भिः पूजितं शेषपद्मैः सकलकमलसंख्यां हि प्रमाण्या हि तस्य १ अमलेति हे सर्वे अमलानां क
मलानां राशिः समूहः त्रिशतत्रिनयनहरिभिः पूजितः षडंशेन सूर्यार्चितः येन भक्तेन तत्कमलसमूहान् तुर्ये
नचतुर्थांशेन आर्मी अविकारा शार्ङ्गवना पूजितानां एवं भागशेषैः विभक्तराशेः त्रयाणि षट्ऽ पंचकजातितः षड्भिः पद्मैः शेषभूतैः संख्या
तत्र दृश्ये गुरुपदं पूजितं तदेव दृश्यं विहितं तस्य राशेः सकलकमलसंख्यां हि प्रमाणं तत्रया आसन्न्यासं हि यथा न्यासः २।२।२।२
दृश्यं ६ अत्रोद्देशकः आद्यापः अभिभागिहिताना तद्दिष्टं १ प्रकल्प्यं भिरंशैः समच्छेदैः २।३।२।२।२। समच्छेदायपाभिर्तेरपव
र्तजाताः सर्वे ६।१।१।१।१।१। कृत्यराशीनां योगः ६ द्वयोः राशेः ६ राशाध्यशेषः ३ अत्र दृष्टं दृष्टेन २ आहतं ६ अनेन इष्टफले
न भक्तं ३ छेदेन लब्धं परिवर्त्य १ गुणितं ३ भागेन तेन जाता सकलसंख्या १२ कैः भागतं विक्षेपजातिमुदारणेन स्यात्स्यति
पंक्तौ चालिकुलं तत्कदम्बमगमत्तस्यांशा शीली धृतयो विक्षेपस्त्रिगुणोऽगणि कुटजं दोलायमानोपरः कांतेक्षुतकमालनीप
रिमलग्रामकाकलप्रियाहृताहृतइनस्तत्भ्रमणि रवभृगोलिसंख्यावद् १ पंचेति अली नां कुलमलिकुलं भ्रमरवृंदं तस्मात्संचम
भागः कदम्बं प्रफुल्लं भगमत् तस्मात्तद्वृंदात् त्र्यंशः त्रिभागः शिली ध्रुवं सुगंधि विशिष्टं भूमीरुहांकुरमांसीरूपं नृणां विशेषमगमत्
तयोः पंचांशात्रिज्ञाशयोः विक्षेपस्यावानसत्त्रिगुणितायावान् हृद्भागस्त्रिसापरभागो दोलायमानः खेलयन् विकसितकुसुमकु
टजे अगमत् तस्मात्तद्वृंदात् त्र्यंशः त्रिभागः शिली ध्रुवं सुगंधि विशिष्टं भूमिरुहांकुरमांसीरूपं नृणां विशेषमगमत् तयोः पंचांशा
त्रिज्ञांशयोः विक्षेपः यावान् सत्त्रिगुणितायावान् हृद्भागस्त्रिसापरो भागो दोलायमानः खेलयन् विकसितकुसुमकुटजं अ

हेरंब

२२

गमत् तस्मात् हृदादेकवचनमिति एको भृंगः कैतक्यामालत्याश्च परिमलयोः यो सोऽकः १ का लोयस्य स एवंविधस्तथा प्रणयकुपि
तः प्रियायाहृतेनाहृतः स्वविषयतिअनिश्चितकरणीयत यादृतस्तो भ्रमति हे कांते एकमेकं दृश्यं विहित्वा अलीनां तद्वृंदस्थानां संख्यां
वदेति अथ कथिनाअस्त्रिलामि यावद्भागमविज्ञानिवर्णयितापि प्रियाहृताहृतं तत्र वदनाविरहभरायाः विरहिणांत्वनिद्रायांनोयर्णो
तन्यासः २।३।२।३ दृश्यं १ अत्र पूर्वोक्तभागयोरंतरं २ त्रिगुणं द्वौ पंचांशौ भवतः समच्छेदाः २।५।५। योगः १२। इष्टं १ समच्छेदोह
ताः २ भागशेषनेशेषं २ इष्टं १ इष्टाहतं १ अनेन पूर्ववत् विभक्तं जातं छेदे अलिसंख्या १५ शेषं जातं विक्षेपे अनेन सत्त्रिगुणसाधनंत
थाप्रकांतरज्ञापनायस्थूलं हृत्वार्धं छिद्वात्तत्र कुलवानहारघातेन भाज्यः प्रकटाख्यराशिः लब्धं शेषं रूपं यहराशिघातस्तथा
विधः छिदांघातपरस्परगुणनं छिद्वात्तत्र घातेन प्रकटाख्योदयराशिर्भाज्यः कुलवानहारघातेन किं भूतेन छिद्वात भक्तेन इष्टमर्थं
मुदाहरणे न स्यात्स्यति स्वार्थं प्रमाणं प्रयोगनलेवेवयुगलयोः वेशोषाच्च कार्यांशेषाद्रिंशकृद्धेतोः पथिदेशमलवान्षड्ऽचशेषाऽयया
यां शिलाभिनिष्कचिपलिनिं नयहमनत्वार्थपाने वक्रइष्टं आदायनार्थं प्रयाणः सत्त्वस्य इष्टस्वार्थं प्रयोगेप्रादात् तत्रोपि शेषात्
ग्रामभागान् षड्भागयायां प्रादात् एवंप्रयेकेन पांथेयधनात् निष्काणां त्रिपलिरवशिष्टभन्ययाशेषानिष्कत्रिपलस्यानीर्थं पंथोनिम
गृहं प्रयाणः प्राप्तः तस्य इष्टं प्रमाणं वदय दित्वयाशेषजातिं युनासिजाना सिवदेत्यर्थः न्यासः २।२।२।२। तस्य दृश्यं ६३ छिदांघा
नः सत्त्वभाजकः ७२० लवानहराः ९७।१।१। तयोर्घातः भाज्यन्यासः ६३ द्वादशेरपवर्तनं ६ अनेन प्रकटराशिर्दृश्यं ३ भाज्यछे
दलवचपरिवर्त्य न्यासः ६।१।६३ गुणनं जातं ३०९ भागेन लब्धं इष्टं यमानं हे मनिष्काः ५० अत्रेष्टदेशकालपवत्स्वाधनं यथारूपं इ
ष्टराशिं प्रकल्प्य १ अस्यार्धं २ समच्छेदादुपाध्यते २ अस्य नवांशा इष्टं २ शेषेण २ प्रभागविधिनागुणितं २ अर्धापवर्तितं २ पूर्वशे
षात् २ समच्छेदात् शेषाधिनं शेषं २ पुनः पूर्ववत् पृथक् चतुर्थांशेन १ गुणितं ३ शेषाधितं शेषं ३ त्रिभिरपवर्तितं २ पुनरनेन पृथक्
षड्ऽत्रांशा ६ गुणितानाना ३२ षड्भिरपवर्तितं जातं ३ प्राक्शेषात् २ शेषाध्यशेषं ३ चतुर्भिरपवर्तितं २ एवमुद्देशकालप
वर्तितराशिभागानयस्य जातमिदं दृश्येन आहतं दृश्यं ६३ अनेन भक्तेन लब्धं तदेव इष्टं यमानं २० अथवा स्वांशेनुवपभागाय वाह
विधिना न्यासः तत्स्थ हारेणाहरणं हत्वा हित्वा दि कर्णे नमसर्ण्य नाथ्यासंभवमपवर्त्य नाच्च जातं ३ इष्टाहतं दृश्यमिति करणा
ण ननवभक्तेन जातं इष्टं प्रमाणं तदेव २० एवं यथासर्वं च सभवं नीभिर्जातीभिरिष्टं प्रश्नानां स्वमतिप्रपंचैः सा
तापनाय च कारान्तरं प्रपंचादिशिनः इमिराशयजातिविशेषैः ७ संक्रमणाख्येगणितेसत्त्वं रत्नार्थं योगानरे
लोनोराशिस्तत्र संक्रमणाख्यमेतत् भाजातराश्योर्योगवियोगश्चाज्ञातो तत्रोमूलराशिज्ञानं संक्रमणं नाम तद्

त्रराश्योर्योगो द्विरूपः अंतरेणाराश्योर्विवरेणाल्पकराशिनो परराशियुतः ततस्तावर्धितो मूलराशी भवतः एतद्गुणितसंक्रमणाख्यं सूत्रं परस्य
रयोगांतरगुणितसंक्रमणाघातयुतगणितेनाविभूतं अतः संक्रमणं नाम श्लोकोक्तं नोदाहरणेन स्पष्टयति ययोर्योगः ज्ञातः सैकं वि
योगः पंचविंशतिः तौ राशी वदमे वत्सवेत्सि संक्रमणं यदि ययोर्योगमिति ययोरज्ञातराश्योर्योगः कृतः सैकं एकाधिकं ज्ञाते भवति तथा
तयोर्योगवियोगः अवल्पादल्पशोधनेन तत्र शेषं भवति पंचविंशतिर्भवति २५ तन्मूहि वत्स यदि संक्रमणं वेत्सि तर्हि तौ राशी वद तिन्यासः १२
विवाणः २५ द्विरूपयोगः १०१।१०१। अथ संक्रमणं तैरणानः ३९ अपरश्चांतरेणायुतः १२५ उभौ अर्धितौ ३८। ६३। जातौ संक्रमणराशी
तौ वा तौ राशी ३८। ६३। संक्रमणभेदस्य सूत्रं वृत्तार्धं वर्गांतरं राशिवियोगभक्तं योगगुणितः प्रोक्तवदराशी अत्र योगो ज्ञातः राश्योरंत
रं तद्वर्गयोर्गांतरं ज्ञानं तद्वयवद्वर्गांतरं वर्गविशेषफलं राश्यंतरेणाभक्तं लब्धं योगो भवति तयोर्योगो ज्ञाते प्राक्तवदेव वियोगः तत
रेणेत्यादि साधनराशी भवतः अनुरूपं उदाहरणेन स्पष्टयति राश्योर्यो वियोगो हीनतत्कृत्याश्च वदतः ज्ञानी विवरं ब्रूहि तौ राशी
राशी अंगणितकोविद राश्योरिति ययोर्ज्ञातराश्योर्वियोगो हीनतत्कृतयोर्वर्गांतरं वदतः ज्ञानी उभयरूपवि
रहान् हे गणितकोविदौ राशी ब्रूहि न्यासः राश्यंतरं ८ कृत्यंतरं ४०० वर्गांतरं ४०० राशिवियोगेन भक्तं लब्धं योगः ५० अतः प्रो
क्तो वर्गयोगो द्विरूपः ५०।५० अंतरेणाद्युतयुत ४२५८ अर्धितौ जातौ राशी २९।२९। इति विषमकर्म अथ किंचिद्वर्गकर्म या
ख्यते तत्र मूलं द्विगुणं द्वयं इष्टकृतिरूपगुणिता व्यक्तादलिताविभाजिते इष्टेन एकस्यादस्य कृतिर्दलिता सैका परा राशिः रूपं द्विगु
णाष्टहतं शेषं प्रथमो मथमापरो रूपं कृतियुति वियुतीव्येकवर्गो स्यातां तयोराशयोः २ इष्टस्य कृतिः वर्गः सा चेष्टेन गुणिता तत्र व्येक
कृतिहीना ततो दलिता अर्धिता इष्टेन विभाजिता एवमेकराशिः सिध्यति इति राशिद्वयं साधनं अथ राशिद्विगुणेनेष्टेन हतेन स
संख्यप्रथमो राशिः अपरो रूपमेव एवं राशिद्वयसाधनं ययोः राश्योः कृति युति वियुति विधुनी वर्गयोगो वर्गांतरं व्यक्ते विगतः
एकोऽयस्मात्तथाविधौ वर्गौ स्यातां मूलप्रदौ भवतः तौ स्यातामित्यर्थः हे उ ज्ञाते तौ हि ज्ञाते राश्योर्ययोः कृति वियोगयुतौ निरेके मू
लप्रदे भवतः तौ मम मित्र वद किं स्यं निर्बीजगणितं बहवो विमूढाः पाटीकुट्टकबीजगणितं परिभाषयंतः ययोराश्योः कृति वियोगो वर्गो
तरं वर्गयोगश्चाभौ निरेके राशी मूलप्रदौ भवतः इमि तौ राशी मम मित्र वद प्रकर्षणाकृथयति यत्र बीजगणिते गणितकोविदाः कृत्यंति
न तु ते विशेषज्ञा न भविष्यंतीति न तत्र गणितपटवोपि मूढा भवंति किं कुर्वंतः पाटीकुट्टकबीजगणितं परिभाषयंतश्चिंतयंतः तत्रिनो
पक्षा इत्यर्थः अत्र प्रथमानयनेन कल्पितमिति २ अस्य कृतिः १ अस्य गुणिता ९ लब्धं २ इष्टं चेकारा १ ततो दलिता २ इष्टेन हृता २

छेदं लवं च परिवर्त्यति ज्ञातं प्रथमो राशिः २ अस्य कृतिः १ दलिता २ सैका ३ समच्छेदकर्मणा अयमपरो राशिः एवं जातौ राशी यू
वक्तिचन्मूलप्रदौ २।३ एवमेकमिष्टं परिकल्प्य पूर्वोक्तप्रकारेण जातौ राशी २।१५ अथ द्वयं इष्टं वदातदोक्तकर्मणा राशी ३।
९ अथ प्रथमोदाहरणाराशी २।२ एतयोर्वर्गौ २।९ समूलप्रदौ भवतः एवं सर्वोदाहरणेष्वत्र अथ द्विनीयप्रकारेण ययोः अनेन द्वि
गुणेन रूपं भक्तं एतत्पुनरिष्टयुतं ज्ञातं ३ प्रथमो राशिः द्विनीयापूर्वमेव १ एतौ राशी ३।१ द्विकेनेष्टेन ६।२ त्रिकेनेष्टेन राशी ज्ञा
तौ राशी ६।२ त्र्येकेन ३ इष्टेन तथा परिकल्पितेन ज्ञातौ राशी ३।१। एतद्राशिषु वर्गयोगवियोगौ निरेकौ मूललब्धौ स्तः इति सर्वत्र ज्ञात
व्यं विशेषसूत्रं इष्टस्य वर्गो वर्गो घनश्च तावुभौ गुणौ प्रथमः सैको राशी स्यातामेव व्यक्ते अव्यक्ते अस्यार्थः इष्टस्य वर्गो वर्ग
कर्मस्य वर्ग इत्यर्थः तथा च इष्टस्य घनः तौ उभौ अष्ट संगुणौ राशी भवतः प्रथमो राशिः सैकः गणितः एवं व्यक्तपाटीगणितेन
दृष्टवानिति मदव्यक्ते भवति अत्रापि पूर्वोक्तोदाहरणसाधनं इष्टं २ अस्य वर्गः ४ अस्य वर्गः ४ अयमष्टगुणः ३ सैकः ३ जातः
प्रथमो राशिः पुनरिष्टं २ अस्य घनः ८ अष्टगुणः जातः १ परो राशिः १ एवं राशी ३।१ द्विकेन अथ द्विकेनेष्टेन राशी १।८ द्विकेन २८८
त्रिकेण ६४२।१२६ एवं सर्वत्र पिपकारेण शिष्टवशाद्राशीनामन्यत्वं ननु पाटीकुट्टकबीजगणितं देवेन ज्ञानत्वमभंगतं भाति न
नाच्यते पूर्वोक्तपाटीति परिभाषयंत इति बीजगणितकुशलानामाक्षेपः उक्तः यत्तु तत्र कुशलास्ते अनेकप्रकारं वदंति इति
श्लोकेनाह पाटी सूत्रोपमं बीजं गुह्यमित्यवभासते नास्ति गूढमभूढानां वैषोदत्यनेकधा परं तु तत्कोविदानां पाटीसूत्रोपमं
भाति न तामूढानां विदुषां गूढं नास्ति तत्र बीजं पाटीदाष्टप्रकारेण इति प्रकारं किंतु मति प्रकाशविलासादनेकप्रकारमस्ति य
था तत्र वर्गविषयं उक्तं तथापि यत्र परिकर्मणि कृते निखिलजाति भेदेषु चतुरूपं युग्मराशिविषयं गणितभेदानामानंत्यादनंतप्र
कारमित्यर्थः वर्गकर्मणि गणितं विवृणोति ६७ इष्टमूलं द्विजातो गणितसूत्रं वृत्तद्वयं गुणाघ्नमूलेन युतस्य राशी इष्टस्य यु
क्तस्य गुणार्धकृत्या मूलं गुणार्धेन युतेन विहीनं वर्गीकृतं प्रश्नरभीष्टराशिः यदालवैश्चोनियुतः सराशिरिष्टेन भागो नयुतेन भक्तो
दृश्यंत तथा मूलगुणार्धचतुर्भ्यां साध्यसंतः प्रोक्तवदराशिः गुणाघ्नेति यद्यालवैश्चोनियुतः सराशिरिष्टेन भागो नयुतेन भक्तो
लब्धो दृष्टस्तर्हि विहीनं कार्यं तस्य वर्गो राशिः स्यादिति एतदुक्तं भवति प्रश्नरभीष्टराशिः कोपि तस्य यन्मूलतत्कृतिः गुणागणितं ए
वं स्वरूपमूलेन समराशिरूनो युतो वा कृतः एवं कृते यो राशिः निष्पद्यते स स्यात्प्रश्नराशिरित्युच्यते तस्माद्राशिरिष्टराशिः साधनो यस्य
चमित्र मिष्टं इष्टस्य राशेर्मूलगुणार्धं वर्गेण युक्तस्य यन्मूलं तद्गुणार्धेन युतं विहीनं मूलगुणार्धं पूर्वोक्तक्रमेण कार्यं ततो वर्गि

हरंबु
१२

कृतं अष्टुरिहराशिर्भवति यदालेबश्चोनयुतइत्यस्यार्थः ।पुनरत्रविशेषकर्म यदा सइष्टराशिः मूलोनयुतस्तथालेबैः स्वभागश्चो
नोवकृतस्सदा नतुभक्तभागे कृतं युतंवाकृपंकृत्वा तथारूपेणदृश्यमनेन तथामूलंभवेत् तथाभक्ताभ्यांमूलगुणदृश्याभ्यांदृश्यस्य
युक्तस्येत्यादिपूर्वोक्तकर्मणादृष्टराशिः साध्यइति उदाहरणेस्पष्टीकरोति मूलेनदृष्टेनाद्यउदाहरणं बाले मरालकुलमूलदलानि
सप्तनीरविलासभरमंथरगाण्यपश्यं कुर्वैश्चकलिकलहंकलहंसयुग्मंत्रैयं जलेवदमरालकुलप्रमाणं २ हेबाले यदहंमरालानांवृंदतस्य मरालस्यचमूलंतस्यार्धांनिमसयावंतिनावंतिसमसमरीरविलासभरमंथरगानिअपश्यमहंइतिउनलंदर्शितं तस्मा
न्कुलात् रोचिकलहंसयुग्मं जलकेलिकुर्वतदृष्टं एवंमरालकुलप्रमाणवदेति न्यासः मूलगुणउन २ दृश्यं २ गुणार्धस्य २ कृतिः
२ अनयादृश्यंयुक्तं जातं ८२ अस्यमूलं ९ गुणार्धेन २ युतं ११ मूलंजातं ८ वर्गीकृतं २६ एषप्रथमराशिः अस्यमूलं ४
अस्यार्धांनि २ चसप्तमनवनिचतुर्दश १४ ऊनानिकृत्वा त्रयं द्वयंभवतीतिमत्यानयनं ज्ञेयं मूलयुतदृष्टे उदाहरणं स्वपदेनवभिर्युक्तः स
प्तचत्वारिंशादधिकं शतद्वादशविहीनकः सराशिर्निगद्यतां २ यः दृष्टराशिः स्वीयपदेन नवगुणेन युतः सन् चत्वारिंशादधिकं श
तद्वादशकं जातं तर्हि विहीनसकोराशिर्भवतिनिगद्यतां न्यासः मूलगुणांकः ९ दृश्यं १२०० गुणार्धं ९ अस्यकृत्वा ८१ दृश्ययुक्तं जा
तं ५२८१ अस्यमूलं २९ गुणार्धेन ९ ऊनंजातं ६३ अस्यवर्गः ३९६१ प्रथमराशिर्जातइति अथभागेनमूलेनउदाहरणमि
तयं यातं हंसकुलस्यमूलदशकंमेघागमे मानसं पो द्वियस्तलपद्मिनीवनमगादलं शाकोभस्तदात् बाले बालमृणालशालमि
जले केलिक्रियालालसंदृष्टं हंसयुगवयंच सकलाद्युथस्यसंख्यांवद १ यातेति कापिगंगाजलेहंसकुलं हृदंतस्य यावन्मूलंत
दृशगुणं दशमूलानिमेघागममालोक्यमानसंयाता पादीयते तथा भस्मतात् कुलस्यार्धंशाकस्तलपद्मिनीवनमागात् एवंजा
नेयुहंसशेषं हंसगवयं एवंषट्कं स्त्रीतिहंसस्यस्त्रयोहंसाइतिषट्कं बालमृणालशालमिनितस्मिन्नेव जलेकेलिक्रियालालसंव
पलं दृष्टं तत्र हेबाले तत्र कुलेहंससंख्यांवदेति न्यासः ६५ मूलंदशगुणा १० भाग २ दृश्यं ६ यदालेबश्चोनइति करणेनानेतव्यं भागो
नरूपं ६ अनेनमूलगुणंभक्तं जातं ८ अत्रायदाहरणस्य मूलगुणइतिसंज्ञा तथाभागोनरूपेण ६ दृश्यंभक्तं जातं ८ अस्यदृश्य
संज्ञाअथमाद्यत्वाधनंगुणार्धं ५ कृतिः अर्धांकृत्यदृश्यं युक्तं जातं २५।२६।अस्यमूलं ५ गुणार्धेन ५ युतं १० छेदभागो जातं १२
वर्गीकृतोजातोषष्टुरभिस्राशिः १४४ द्वितीयोदाहरणं पार्थकर्णवधाय मार्गणगणंक्रुध्यारणोसंदधे तस्यार्धं नभिवार्यतत्रगणा
त मूलेश्चतुर्भिर्हयान् त्र्यत्यंषड्भिरथेषुभिस्त्रिभिरपि छत्रं धनं कार्मुकं चिच्छेदास्यशिरः शरेणकतितेमानकनः संदधे ३ पार्थे

ति ९९ पार्थोर्जुनः कर्णस्यवधार्थं मार्गणानांबाणानांगणंसमूहंस्वचक्रुधितः सन् रणेदेसंधे तस्यगणस्यार्धेन त्रयमंतत्रुरणं
निवार्यगणस्यचतुर्भिर्मूलैः मूलेनचतुर्गुणेनतद्द्वयस्यत्रयस्यचतुर्गुणेहयान्निवार्यततः शेषैः किमकरोदित्यादिषड्भिरिषुभिः छत्रंत्रयं
त्रिभिः छत्रंधनं कार्मुकमितिचचिच्छेद तथैकेनशरेणास्यकर्णस्यशिरश्चिच्छेद एवंदशसंख्याताः दृश्याः ततः हेमित्रयान्अ
र्जुनः मदर्थेतेकतिशरा भवन्तीति न्यासः ३ मूलंचतुर्गुणं ४ दृश्याः १० अत्रापिभागोनरूपेण ३ मूलं ४ भक्तं जातं ९ तथादृश्यं
भक्तं जातं १ अथगुणार्धं ५ कृतिः २५ दृश्ययुक्तं २६ मूलं ६ गुणार्धं १ वर्गीकृतं १०० ज्ञातोबाणराशिः तृतीयोदाहरणं अ
लिकुलदलमूलंमालतीयानमध्येनिखिलनवमभागाश्चालिनीभृंगमेकं निशिपरिमललुब्धंपद्ममध्येनिरुध्यं धनिरणतिरणंते
ब्रूहि कांतेलिसंख्यां ३ अलिकुलेति विकचपद्मवनरसः भ्रमरकुलस्यदलमूलराशेरर्धस्ययन्मूलंतन्मालतीयाने निखिलराशे
रष्टौनवांशाः चकारमूचिनेयाद्दृष्टकालेउड्डिलकृतकीयानं अथएकालिनीतत्र संदृश्या स्वकांतपरिमललोभेनपद्मपरिमलास
क्तिहृतमानसंमुकुलितपद्ममध्येनिरुध्यनिशिबंधनस्थलाद्विरहाच्चरणंतरणंतं मुकुलोपरिस्थाप्रतिरणति प्रत्युत्तरं देहदति
तत्कांतेनत्रालिसंख्यांब्रूहीति न्यासः मूलार्धं ३ भागाः ९ दृश्यं १ राशेरर्धस्योक्तत्वाद्राश्यर्धस्यांशोराश्यंशार्धस्यादिति मूलार्धस्य
स्य अतः पाश्चात्यसाधनेलब्धंराशिदले ३६ एतद्विगुणं अलिमानंभागमूलयुतेउदाहरणं योराशिरष्टदशस्वमूलेराशित्रि
भागनसमन्वितश्च जातंशतद्वादशकंनमाझजातीहिपाश्चात्यकदुतालितेचल ८ योराशिरिति राशेर्मूलमष्टादशगुणंयुक्तं त
त्पाराशिर्भिन्नो युक्तः एवंद्वादशशतानिजातानिचतत्रपाश्चात्यकदुतालितानिहितंराशिंआशुजातीहि न्यासः मूलमष्टादशगुणं
१८ भागः ३ दृश्यं १२०० भागयुक्तेनरूपेण ३ मूलगुणं १८ भक्तं जातं ६० दृश्यंचभक्तं जातं ९०० समच्छेदनयुक्तं १५१ अस्य
मूलं १२ गुणार्धेन ३ ऊनंजातं २४ वर्गीकृतो जातो भीष्मराशिर्द्वयं ५७६ एवंसर्वत्रज्ञेयं ८ एतयोः प्रथमस्य मूलगुणमि
ति संज्ञाद्वितीयस्य १०० दृश्यगुणार्धं ३ कृतिः २२५ दृश्यं १०० + अत्रकरणसूत्रवृत्तं प्रमाणमिच्छाचसमानजातीभाग
तयोस्तत्फलमन्यजातिमध्येतदिच्छाहतं भाग्यहतस्यादिच्छाफलं व्यस्तविधिर्विलोमे १ त्रयाणांराशीनांसमाहारास्त्रैराशिकं
त्रिराशिकस्येदंगणितंत्रैराशिकं नत्रराशित्रयेआद्यंतयोः योराशीसारान्तौ तौ समानजातीभवतः प्रमाणराशिः अपरइ
च्छाराशिरिति तयोर्मध्येअन्यजातीतत्फलराशिस्तस्यप्रमाणस्यफलं तत्फलं प्रमाणमित्यर्थः तत्फलं इच्छाहतं आद्यन प्रमाणेन
हृतं इच्छाफलं भवतिविलोमेव्यस्तंत्रैराशिकं व्यस्तविधिराद्यहतेइच्छाहृतमिति अत्रोद्देशकमुदाहरणं कुंकुमस्यसदलपलद्व

यं निष्कसंसमसलवैस्त्रिभिर्यदी प्राप्यते सपादिमेवणिक्वरब्रूहि निष्कं नवकेननतत्क्रियत् १।७०। कुंकुमस्य सार्धपलद्वयं निष्कस्य त्रि
भिः सममात्रैर्यदि लभ्यते तन्नवकेन कियत् कुंकुमं प्राप्यते सपादिब्रूहीति अत्र समानजातीनि निष्कत्रीतत्व प
माणमूलत्वात् तस्मात् ज्ञात्रप्रमाणराशिः निष्कं नवकं भिन्नैरघुनाथ छाराशिः कुंकुमराशिरन्यजातित्वात् प्रमाणफलत्वाच्च मध्यरा
शिरिति न्यासः ३।५।१२। इच्छाहतं मध्यं ३५ आद्यं नछेदांशाविपर्यासेन हतं २५ छेदहृतं लब्धं कुंकुमपलानि ५२ शेषं ३ फ
लचतुर्थभागत्वात् कर्षस्य तिचतुर्गुणं छेदं ४ नर्भक्तं लब्धो कर्षः २ द्वितीयोदाहरणं पलेन कर्पूरपलत्रियस्य चिलभ्यते निष्कचतु
ष्कयुक्तं ज्ञातं तदा द्वादशभिः सपादैः पलैः समा वस्तु सर्वं विचिंत्य ७१ पलेन तस्य त्रिषष्टिपलैर्यदि चतुरधिकं निष्कं ज्ञातं लभ्य
ते तदा सपादैर्द्वादशभिः पलैः किं दुर्लभ्यते इति न्यासः ६३।१०४। ६३ मध्यं अन्यजातिद्रव्यत्वात् अद्यातीतं कर्पूरं जात्यादीप्र
माणमूलत्वात् प्रमाणमंतेद्रव्यत्वात् इच्छति मध्ये भिन्नगुणं ज्ञाते ६३ प्रमाणेन भक्तं भिन्नभागत्वात् परिवर्त्य गुणं ५·९५
भागलब्धा निष्काः २० शेषं ५५ निष्काषोडशोद्रम्मद्वितीयोडशगुणं ८९६ भागलब्धा द्रम्माः ३ शेषद्रम्माषोडशांशगुणं ९·९६
भागलब्धा काकिण्यः ३ शेषं १८ काकिण्यावि
शतिवराटकत्वाद्विंशतिगुणं २८ भागलब्धाः वराटकाः ११ शेषं २६ अस्मिन् विंशत्या अपवर्तने वराटकभागाः २ तृतीयोदाहरणं
द्रम्मद्वयेन मासं चारालितं तुलखारिकालब्धाचेत्पणसप्तत्या तत्किं सपादिकथ्यतां १ सुगमासरयोजनापणसप्तत्या द्वितिवर
नात् सजातीयकरणार्थं प्रमाणाछेदयोः पृथक्कृतयोर्न्यासः ३३। ६।२ पाग्वत् लब्धे यो द्वौ पणा ७ आढकः १ प्रकृतौ २ व्यस्तत्रैराशिक
कस्यावसरमाह इच्छाहृष्टोफलेहासो हासे रूपिश्च जायते व्यस्तत्रैराशिकं तत्र ज्ञेयं गणितकोविदैः ७२ यत्त्रैराशिकं इच्छा
हृष्टोफलेहासः संभवति इच्छाहासे फले वृद्धिः संभवति लोकेतत्र गणितं कुर्वाणैः व्यस्तत्रैराशिकं भवेत् तमेवावसरं स्वयं संसे
धनः पूर्वं भद्रशीयति जीवानां वर्णमाधुल्ये तौल्यं वर्णस्य हेमनि भागहरे स्वराशीनां व्यस्तत्रैराशिकं भवेत् ७४ जीवानां वर्णमाधुल्ये च
योधिकानां हिनं वर्णोत्यानामधिकं एवं हेमनि हेम्नः शोधने तौल्यक्षये वर्णवृद्धिः तौल्यवर्धे वर्णक्षये निधान्यराशीनामल्प
मानमितानामल्पमानमितौ संख्याक्षयः बहुमानमितानां कालघुमितौ संख्यावृद्धिः इत्यादिषु स्थानेषु व्यस्तत्रैराशिकं भवति
अत्रोदाहरणानि आदौ जीवानां मूल्योदाहरणद्वयं प्राप्नोति वर्षोडशवत्सरा स्त्रीद्वाविंशतिं विंशतिवत्सराणां द्विकरघुपतिर्वहो
निष्कचतुष्कमुक्ताः प्राप्नोति धूः षट्कं बहुमदाकिं १७५ यदि षोडशवर्षा स्त्रीद्वाविंशतिं निष्काणां लभते तदा विंशतिवत्सरा

किं लभते इति यदि इच्छाः ८ नद्वान् द्विधूर्वहो निष्कचतुष्कं प्राप्नोति तदा धूः षट्कं बहुः किं प्राप्नोति प्रथमोदाहरणे न्यासः १६।३२।२१
विशेन साधनप्रमाणेन गुणितं मध्यं ५१२ इच्छायाः १२० भक्तं लब्धा निष्काः २५ निष्काभागश्चतुरपवर्तनात् २ द्वितीयोदाहरणे न्यासः
२।०।६।७२ त्रैराशिकप्रमाणगुणमध्यं ८ इच्छावाद्भक्तं लब्धा निष्कः १ अर्धापवर्तनान्निष्कभागाः २ अत्र वयोर्जीवनो स्त्रीडक्षाद्वाहीनमू
ल्यं वयोर्जीवनो अधिकमूल्यो अतः व्यस्तं निधानं हेमनि उदाहरणं दशवर्णं सुवर्णं चेत् गद्याणकमप्राप्यते निष्कं प्राप्तिथिवर्णं तु त
दा वद कियन्निष्कं १ इत्युक्ते निष्केणैकेन दशवर्णहेमनि गद्याणकः प्राप्यते तत्रतिथिवर्णं कियति न्यासः १०।१५ लब्धं प्राग्वत्साध
नेन गद्याणकः प्राप्यते अत्रापीच्छावर्णकं वृद्धौ हेम्नो मूल्यह्रासः इच्छावर्णविषये मध्यमस्य तौल्यस्य वृद्धिरिति व्यस्तविधानं रा
शिभागहरे उदाहरणं सप्ताढकेन मानेन राज्ञो धान्यस्य मापिते यदि मानज्ञानं ज्ञातं तदा पंचाढकेन किं १ यो धान्यराशिः सद्रोसेण
प्रमाणाढकमानेन मितः मानज्ञानं जातं सद्व्यवहारे पंचशेषाप्रमाणाढकमानेन मीयते तदाकति मानानि स्युरिति इच्छाविच्छामानवृ
द्धौ संख्याह्रासमानलाघवे संख्यावृद्धिस्तौल्यस्य विधिना साधनं न्यासः ७।१००।५ लब्धानि मानानि १५० पंचशिकादौ कर्णसूत्रं
वृत्तं पंचमभवराशिकादिके न्योन्यपक्षभयनं फलं छिदां संविधाय बहुराशिजे वधे स्वल्पराशिविधभाजिते फलं २ पंचसमेति
पंचराशिकसप्तराशिनवराशिकेकादशराशिषु न्यस्तेषु फलस्यान्यपक्षानयनं कार्यं तथा छेदानां संभवानां अन्यपक्षानयनं कार्यं
तत्रावबहुराशिवधः स्वराशिवधे नभाजिते फलं भवति यत्रान्यपक्षे फलं नातं सर्वबहुराशिरिति पंचराशिके उदाहरणं मासे ज्ञातस्य कि
लपंचकालांतरस्याद्वर्षगते भवति किं वदषोडशानां कालं तथा कथय मूलकलांतराभ्यां मूलधनं गणकं कालफलं विदित्वा १ मासे नि
रूपज्ञातस्य वृध्यादनं मासे ज्ञाते यदि पंचरूपाणि कलांतरमं ज्ञाभिप्रवर्तति इति प्रमाणवृत्तमाश्रित्य वृध्यादानां षोडशांशानां रूपाणां
वर्षगते किं कलांतरं भवतीति वद तथैव ज्ञानफलमूलधनाभ्यां कालं कथय तथा हि गद्याणकं ज्ञातकालं कलांतरं फलं च ज्ञात्वा मूलधने
कथय एवं परस्परं पंचभिः कोशैः षष्ठस्य ज्ञानस्य साधनं ज्ञानं न्यासः फलं अन्यपक्षे नीत्वा राशिः स्वपक्षवधः ७००।५
षट्कराशिके वधः फलं योगात् ९५ अल्पराशिवधन २०० भक्तं लब्धं कालो तरं रूपाणि शेषस्य विंशस्यापवर्तनात् रूपभा
गः २ भानुवधे जाते ८ इच्छाकालज्ञानार्थं फलयोरन्यपक्षानयने न्यासः छेदाप्यन्यपक्षानयने उभौ वपरा
शी ४८००।४००० षट्फलेषुराशिवधो ल्पराशौ भक्तो लब्धः इच्छाकालः १२। मूलधनज्ञानानयने न्यासः
लयोर्विषयः छेदस्याप्यन्यपक्षानयनं गुणितौ राशी ४८००।७००। अल्पेनानल्ये हृते लब्धं मूलधनं रूपाणि १६। भिन्ने हृते

योदाहरणं सव्यंत्रामामेन ज्ञानस्यचेत्स्यात् कलांतरं पंचसपंचमांशाः मामे स्त्रिभिः पंचलवाधिकेन सार्धं द्विषष्टिः फलमुच्यतां
किं ९ सव्यंत्रेति यदि सव्यंत्रामामेन ज्ञानस्य दत्तपंचनिष्काः सपंचमांशा वृद्धिरूपास्ः तदेवं सपंचमांशो स्त्रिभिर्मासैः सार्धं द्विषष्टेः
१२५ किंस्यादिति स्फुटं यथाउच्यते भागानुबंधसवर्णितैः न्यासः ३ ३ फलच्छेदानां चान्यपक्षानयनेन्यासः ३ ३ गुणितो राशी
२००० ॥ २५६००० तत्फलं षड्राशौ फलेत्येनमक्ते २५६००० लब्धं ३ ३ रूपाणि ७ शेषं चतुः सहस्रापर्वतेन रू ३ पभागाः ६
अनादिप्राग्वत् ज्ञानानां कालधनादीनां साधनं ज्ञातव्यमिति समराशिके उदाहरणं विस्तारविकराः कराष्टकमिनादेर्ध्यं विचित्रा
चेरूपरूकटपट्टसूत्रपट्टिकाअष्टांगलमंतेत्रातं दैर्ध्यं सार्धं करत्रयापरपट्टीहस्तार्धविस्तारिणी तादृक्किलमते कुतं वदवणिग्वाज्यकं वेत्ति
चत् ९ विस्तारेति अष्टांगसूत्रपट्टिकाः त्रिकरविस्तारः अष्टहस्तदीर्घाः हस्तार्धविस्तृताः किंलमंते क्रियतामाख्यात इत्यर्थः चेत् वणिक्
वाणिज्यं वेत्ति तत्तदीर्घं वदेति न्यासः ३ १ अन्यपक्षपमितेषु फलच्छेदेषु पूर्ववद्गुणितो राशी ७६८ ॥ ७०० फलाभरराशिर्धनस्त
स्मिन्नल्पेन फलल्यक्तनमक्ते लब्धा इमाः ९८ पणाः १ काकिणी १ वराटकाः ६ यथासंभवाधवर्तने वराटकाभागाश्च ३ नवरा
शिके उदाहरणं पिंडे वर्के मितांगुलाः किलचतुर्वर्गांगुलाविस्तृतो पादादीर्घतयाचतुर्दशाकसविंशाल्लमते रातं एतावद्विस्तृति दै
र्ध्यं पिंडमितं वोयपांचतुर्वर्गितः पट्टास्तेवदमचतुर्दशासरवमूल्यं लमंते किंयत् १।२ पिंडेति ये कारपट्टाः पिंडे द्वादशांगुलाः
तथा विस्तारे चतुर्वर्गांगुलाषोडशांगुलाः तथा तद्दीर्घतयाचतुर्दशाहस्तलाभकाः एवंस्वरूपाकृतोग्रंथिसुषिरादिदोषरहिताः पि
ंडादकमूल्येन विक्रये ज्ञातरूपाणां लमंते निष्कज्ञातेन लभंते इत्यर्थः अथ ये पांपट्टीणां पूर्ववदुक्तानां विस्तारे पिंडे दीर्घतेवपुत्वताः पूर्वोक्तः
एवमि तयामानानि चतुरूनानि तथा पिंडे द्वादशांगुलाः विस्तारे द्वादशांगुलाः दैर्ध्यं ज्ञातहस्ताः एवंरूपाश्चतुर्दशकिंयत्मूल्यं लमंते
सर्वेतन्मे वदेति प्रश्नद्वारेणा वनारयति स्पष्टीकरणार्थं न्यासः अत्रफलरहत्यपक्षे पाठ्य स्वस्वपक्षगुणयित्वा पाग्वल्लब्धो
राशी ८०६०० ॥ १७४४०० भागहरे तेलब्धानिष्काः २६ निष्कभाग
तो ग व्यूतिमात्रे स्थिता तेषामानयनायचेत्पट्टकादिनां इमाः
काभवतीह भाकृमितिगव्यूतिषट्के वद ९ पट्टायेति येपूर्वोदाहरणे प्रमाणरूपाः पट्टाभक्ताः स्तेगव्यूति मात्रे हरास्थिता स्तेषामा
नयनाय ज्ञाकृतिनां भाटकार्थं इमाः स्वकं भवति तर्हि अन्ये इच्छारूपेणोक्ताः पूर्वमानेयोमाने श्चतुर्वर्गिते रूक्ताश्चतेषां गव्यूतिष
ट्के स्थितानां भाटकस्य प्रमाणं किं भवतीति सप्तत्वा वदेति न्यासः पाग्वत्फलमन्यपक्षे नीत्वा स्वस्वपक्षगुणनं च रूतास
फलं तथा षड्राशौ फलहीनतेनाल्यराशिर्धनमक्ते लब्धा भाट कृत्वा इमाः अत्रप्रसंगात् पंचराशिकं सज्ञातियत्तात्व

स्तुविनिमयगणितेरूत्वमाह तथैवभांडप्रतिभांडके पिविपिविपर्यस्यहरांशामूल्ये भांडे युवर्तने भांडवस्तु तस्य प्रतिवस्तु करणे भां
डकवस्तुविनिमये हरांशच्छेदान् तथा मूलेउभयोमूल्ये विपर्यस्य विनिमयं कृत्वा तेषु पंचराशिकवत् फलमन्यपक्षे नीत्वा स्वस्वपक्ष
गुणनं चाथ विधिः कार्यः उदाहरणं इमे पालस्य तद्दाम्रज्ञातत्रयं चेत् त्रिंशान् पटेन विपणौ वरदादिमानि आम्रैर्वदाशुदशभिः क
निदादिमानि लभ्यानि चेद्विनिमयेन भवंति मित्र ९ इमेणेति इह श्रीनंदपुरसनगरे विपणौ २ विक्रयस्थाने ज्ञाकृष्णादिहादेद्वेमेण
अम्रज्ञातत्रयमिति रक्षमाद्यंसुस्वाहुनलब्धेनेन तथा पणेन त्रिंशान् वराणि पुष्करसपरिपक्वगुणानि दादिमानि लभ्यंते वदास्माकं
फलविक्रये दोषश्चुतः दादिमैश्चनः प्रयोजनानां दशमिरात्रे विनिमयेन कनिदादिमानि लभ्यानि भवंति हे मित्र तद्दादशकवदेति न्या
सः ३ ३ फलस्यान्यपक्षेणायनं मूल्यं पाग्वद्विपर्ययः ३ ३ गुणितो राशी ३०० । ४८०० अल्पेनाल्यस्य राशेः भागहरे तेलब्धा
निदादिमानि १६ इतीश्रीभास्करीयाध्यां लीलावत्यां गणकगंगाधर कृतायां गणितामृत सागर्यां टीकायां प्रकीर्णकाध्यायविवृतिः
समाप्ता ७ अथ मिश्रव्यवहारभाग्यमे तत्र सूत्रं सार्धवृत्तं प्रमाणकाले नहते प्रमाणं विमिश्रकाले न हते फलं च स्वयोगभक्ते च
पृथक् स्थिते ते मिश्राहते मूलकलांतरे स्तः १ यद्दृष्टकर्मण्यविधे स्तुमूलं मिश्राच्युते तत्र कलांतरं स्यात् प्रमाणे तिप्रमाणरूपेण
कालेन प्रमाणाख्यधने हते तथा गते ऽन्येन काले नफलं हतं ते उभे गुणिते पृथक् स्थे मिश्रधने न गुणयित्वा स्वयोगेन विभज्य मूलध
नकलांतरे तेधने भवतः प्रमाणात् मूलधनं फलात् कलांतरं धनमिति यद्दृष्टिप्रकारांतरसूत्रं उदाहरणानि उक्तप्रकारेणात् इष्टक
र्मविधिनायत् मूलधनं तत् मिश्रात् च्युते शेषं कलांतरं भवतीति उद्देशकः श्लोकः पंचकेन शतेनाद्ये मूलं स्वं सकलांतरं सहस्रं वे
तत्पृथक् तत्र वदमूलकलांतरे २१ पंचकेनेति पंचकेन प्रतिमासं पंचकवृद्धिकेन शतेन रीवंत्या आदौ वर्षे सति सकलांतरं मूलं वृद्धि
मूलेक्ष्यं यदि सहस्रं प्राप्तं तत्र किं मूलधनं किं कलांतरं इति वदन्यासः १।१००।५।१८।१००० अत्रप्रमाणाधनं १०० प्रमाणकालेन मा
सेन १ हृतं १०० गतेनेन कालेन १२ फलं प्रमाणाख्यं ५ हतं ६० पृथक् स्थाप्य १०० ६० योगभाजकः १६० आद्यराशिः ६० मिश्रेण रू
तः ६०००० भाजकेन १६० भक्ते लब्धं ६२५ द्वितीयराशिः ६० मिश्रेण १००० हतः ६०००० भाजकेन १६० भक्ते लब्धं कलांतरं प
नं २०५ अथेष्टकर्मणाच तद्यथा भक्तिल्यिनमिसं १ इष्टेनेष्टमूलधनं वित्यपंचराशिकं कल्यनं यदि मासे सप्तातफलं पंचतदा वर्षे इमस्य
किं नि नियामः ३ ३ पाग्वत् साधनेन लब्धफलं ३ इष्टरूपस्य वर्षगते कालांतरं इष्टमूलधनतया कल्पितेन रूपाणि मिश्रं ६ अथ
इष्टं १००० इष्टे ५ ३ नरूपेण गुण्यते फलेन ६ भक्ते लब्धं मूलधनं ६२५ एतस्मिन् मिश्रच्युते शेषं वृद्धिधनमिति ३ ५ क

रणसूत्रवृत्तं अथप्रमाणेगुणिता स्वकालाव्यतीतकालश्चकुलोधनाप्ते स्वयोगभक्ते च विमिश्रनिष्ठाः प्रयुक्तखंडानि पृथक्कृत
यंति २ अथ प्रमाणेति प्रमाणे: प्रमाणधनै: स्वकालाः प्रमाणकालाः गुणिताः कार्याः तथाविधाराशयः स्वस्वव्यतीतकालगुणितैः
स्वस्वफलैर्भाज्याः ततस्तेषां योगो भाजकः मिश्रधनेगुणराशिः एवं तेभ्यो राशिभ्यो गुणनभजनक्रमेणापृथक्कृत प्रयुक्तखंडानि भवंती
ति उदाहरणेन स्पष्टीकारार्थमुद्दिशति यत्पंचकत्रिकचतुष्कज्ञातेन दत्तं खंडैस्त्रिभिर्गणकनिष्कज्ञातेषु दत्तं मासषुसमदत्तापंचस
तुल्यमासं खंडत्रयविहितफलं वदखंडसंख्या २ यस्येति यथा धनं एकेन धनानि एकस्य कणिनो वारत्रयं दत्तं मयथा पंचकेन ज्ञाते
नदत्तं किंचित् तस्य मासमासमागताः यच्च त्रिकज्ञातेन दत्तं तस्य द्वौ मासमागताः एकं किंचित् चतुष्कज्ञातेन दत्तं तस्य पंचमासमागताः ए
वं पृथक्कृतानां विषमवृध्या प्रयुक्तानां धनस्य खंडानां त्रयं ते त्रिभिः खंडैः प्रयुक्तं मूलधनेक्यं पंचदत्तेज्ञाते तद्युक्तसमासपुष्पसमंत्र
माणाराशीनां कलांतरं भागं यावत्तथमध्यांतराशीनां तुल्यफलं ज्ञातमित्यर्थः अत्रहेतुगणकपृथक्कृत खंडधनप्रमाणानि तथाम
वृध्यिधनं वदन्यासः २ १७ | १।१० | १।५ मिश्रधनं ९४ प्रमाणधनैः १०० । १०० । १०० स्वकालाः १ । २ । गुणिताश्चतान्ये व्यतीतका
ले ७ । १० । ५ हृतानि २०० / ५ | १०० / ३ | १०० / ५ ५ । ३ । ४ फलानि जातानि ३५ । ३० । २० आद्याद्या योहृताः एतेषां पृथक्स्थिता नामेव यथास
भवमपवर्तसमद्वयोः ३३५ पूर्वोक्ता स्त्रयो १०० / २० | १०० / ३० | १०० / ३० राशयो मित्रसाधनेन गुणिताताः ९४ / ९४०० | ९४०० | ९४०० स
योगेन छेदलवपवर्त्यत्वाद्दि ३१ विभज्यासानि पृथक्कृत्य यथाक्रमं मूलधनखंडानि २४ । २८ । ४२ एतेभ्यः ३५ पंच २० राशिकात्
पृथक्कृ साधनेन कलांतरं साध्यं तथा न्यासः २१७ यदि मासेन ज्ञानस्य रूप्यः पंचानां हि समासेस्त्र तुर्यं ज्ञात्या किमिति एवं
स्वस्वयथपिपंचराशित्रयं प्रकल्प्य त्रयाणां समं क ९ | ९ | ९ कलांतरं २४ | २८ | ४२ अत्रेगरूपाणि तथा रूपस्य द्वौ पंचमांशा विति समक
लांतरकर्णसूत्रवृत्तं मासफलं यथाधिकं निष्फलं वा स्वाधिकराशिफलांतं मासफलांतरमक्तराशिहितयोतरकुलक्ष २ अत्र द्वौ
राशी समकालमेव अल्पो राशिरधिकफलेन तथाधिको राशिरूनफलेन तयोः राश्योः समफलकदा स्यादिति प्रश्नमूलधनांतरमा
सफलांतरेण भक्तं सत् समवृध्यिकः कालो भवति अत्राधिकराशिरधिकफलत्वेल्पराशेः स्वफलत्वे समवृध्यिभावात् स्वयमेव सूत्रे
व्यक्तमुक्तं मासफलं वा अधिकमित्यादि उदाहरणं पंचकज्ञातेन दत्तं रूपज्ञातं द्वैकज्ञाते न दत्तं द्वैज्ञातफलं प्रमाणमासवृध्यिकेन कालं
न रूपज्ञाते पंचकवृध्यादत्तं द्वैज्ञाते द्वैकज्ञाते वृध्यादत्ते तद्दत्तमूलफलयोर्ज्ञातयोः समकालदत्तयोः राश्योः कियता कालेन समं भव
ति इति न्यासः ३ । १ । ५ लब्धं मासफलं ४०० मूलकलांतरयुतो जातो समराशी ६०० एवं सर्वत्र विचारणीयमिति प्रक्षेपकरणसूत्रं
वृत्तार्थं प्रक्षेपनामिश्रहतानां विभक्ताः प्रक्षेपयोगेन पृथक्फलानि प्रक्षेपमिति प्रक्षिप्यंते इति प्रक्षेपः बहवो राशयः एकत्र प्रक्षिप्य

हे रंबू

२.६

व्यापारांतकरणं प्रक्षेपकत्रयफलं मिश्रमिति सूत्रं ते च प्रक्षेपकाः पृथक्स्थामिश्रराशिना हताः प्रक्षेपयोगेन विभक्ताः पृथक्फ
लानि भवंति उदाहरणे नो द्विज्ञाति पंचाद्यादेकसहितागणकाक्षपक्षि पंचोनितानवतिराहिधनानि येषां प्रामाणिकिश्चित धनेस्त्रिज्ञा
तैस्त्रिभिस्ते वाणिज्यतो वदविभज्य धनानि तेषां २ पंचाद्यादेकेति येषां वणिजां एवं मूलधनानि एकाधिकपंचाद्यादेकस्य अक्षाधि
कषष्टिरपरस्य पंचोनानवतिरन्यस्येति तैस्वधनानि एकत्र कृत्वा इति मिश्रधनैः क्रयवाणिज्येवाणिज्यात् त्रिज्ञानीप्रामा तेषां स
स्वमूलानुसारेणाविभज्य भागानि वदेति न्यासः ५२ । ६८ । ८५ । उत्पन्नं मिश्रधनं ३०० पक्षेपयोगः २०४ उक्तप्रक्षेपकाः ५२ । ६८
८५ मिश्रधनेन गुणिताः स्वयोगेन भक्ताः जातानि स्वस्वभागधनानि ७५ । १०० । १२५ एतानि अधिधनेक्रयानिलाभाः २० । ३२ । ४०
अथवा मिश्रधनं ३०० आदिधनेन २०४ इति सर्वलाभयोगाः २६ एतस्माद् मिश्रात् प्रक्षेपकेभ्यः यावत् सिध्यां लाभभागाः २८
३२ । ४० । अथवा पृथक्त्रैराशिकफलधनयाद्दिमूलधने २०४ आद्यभागाः ५२ तर्हि उत्पन्नधनेन ३०० किमिति साधने जातास्त्र
राशयः ७५ । १०० । १२५ अनेन प्रकारेणासर्वत्र उदाहरणं चिंत्यं अथोक्तगणितसागरे करणाकविष्णुना सार्धपंचज्ञातदत्तोनि
नत्रातान्यंगत्रातानां त्रयं षष्ट्यां पंचत्रातानां दत्तानान्यवधनेत्र यामकं पंचानां षष्टिभागितेत्रातयुगं वृध्यंतुपादोनितं कृतत्र स्वविं
भागजं वदधनं न्यायात् पृथक्सविराज् न्यासः ५५० । ७९० । ३००८ ६० । १०००० । सर्वत्र यामं मूलधनं ३५०० उत्पन्नं पादोनत्रात
इत्याधिकं ३६७५ सूत्रोक्तकरणाज्ज्ञातं स्वस्वविभागजं धनं निष्काः प्रथमस्य ५७७ इमाः ८ द्वितीयस्य ८२ इमाः ८ तृतीयस्य
३१५ चतुर्थस्य ९०३ पंचमस्य १०५० इत्यादिसर्वत्रोत्थं कर्णसूत्रवृत्तार्थं भजेच्छिदांशो रथनेविमिश्रे रूपं भजेत्स्यात् परिपूर्ति
कालः छेदनेत्रौ भजेत् न तो विमिश्रे ते रूपं भजेत् लब्धं पूरणकालाः भवंति उदाहरणेन स्पष्टयति येनिर्झरा हि नहि नार्धतृती
य पक्षसंपूरयंति हि पृथक्पृथगेव मुक्ताः वापी यदा युगपदेव सरेविमुक्तास्तेकेन वासरलयेन तदा वदाशु येनिर्झरैरिति वाप्यां सु
बध्यां चतुर्भिः निर्झराः तत्र पृथक्कृत्य सुमुक्ताः तदाकेन वासरांशेन पूर्यंते न्यासः २ । ३ । ३ । २ छेदांशौ भक्तानथा २ । ३ । ३ । ६ एषां
योगाः १२ छेदलवपवर्त्यत्वाद्दि रूपं भक्तं लब्धं वापीपूरणकालादिनभागः २ पंचघस्य इति करणसूत्रं पण्येस्वमूल्यानि भजेत् स्वभा
गेर्हृता तदैक्येन भजेच्चलानि भागांश्च मिश्रेण धनेन हत्वा मूल्यानि पण्यानि यथाक्रमस्युः इति ततस्तदैक्यं भागार्थं कुर्यात् तथा च
पृथक्स्थानि मिश्रधनेन हत्वा योगेन भजेत् मूल्यानि तस्येति ततो भागान् यथाक्रमं मिश्रधनेन हत्वा योगेन भजेत् पण्यानि भवं
ति स्वस्वमूल्येभ्यः उक्तप्रकारेणा मूल्यानि भागेभ्यः पण्यानि इति क्रमणालब्धिरिति उदाहरणेन स्पष्टयति सार्धनं तुलमानकत्रय

महो द्रम्मेण मानाष्टकं सुद्रानां सुखेत्रयोदशमिताण्डावणिक्का किणीः आदायार्धयतं तुलांशांयुगुलं मुद्रैकभागान्वितं शिवं शिवभु
जेत्रजे महियतः सार्धांयतो यास्यति १ सार्धमिति सार्धतंतुलमानकत्रयमहो द्रम्मेणमानाष्टकं सुद्रानांलभ्यते तर्हिएतः त्रयोदशका
किणीः मद्वा आदायतंतुलभागद्वयंमुद्रैकभागयुक्तं शिवं अर्धयतं यितानार्धं शिवभुजेत्रजे मयतश्च सार्धश्लोकः संयोजयतो यास्य
ति न्यासः द्रम्म १ तंतुलमानानि ४ द्रम्म १ मुद्रमानं ४ मिश्रधनं द्रम्मेवतुः षष्ठ्यंशतात्रयोदशकाकिण्यः ९३ तंतुलभाग २ मुद्रभाग १
अथसाधनंअत्रषष्ठ्यमूल्य १।१।स्वभा ३।२ गुणितेजाते ३।२। षष्ठ्यभागाभ्यां २।६ भक्तेजाते ३।२ अत्रयोर्योगोभाजकः ३ मिश्रध
नत्र ९३ गुणितेनसंयोगेन ९३।३।२।९ भागहृतेतंतुलमुद्रमूल्यंजाते २।२ तेतुलमुद्रभागौ ३।२। मिश्रधनेन ९३ गुणितौजातौ ३
९३ योगेभक्तेलब्धास्तंतुलमुद्रभागाः ३।२। अत्रतंतुलमूल्यं ७ छेदेनभागहृतेलब्धाकाकिण्यः ७ वराटकाः १ वराटकभागाश्च २ मु
द्रमूल्यं ४ छेदेनभागे हृतेलब्धे काकिण्यो २ वराटकाः ६ भागौच ३ द्वितीयोदाहरणं कर्पूरस्य परस्यनिष्कयुगुलेनैकंपलंप्राप्यते वैश्यानं
दनचंदनस्यपलंद्रम्माष्टभागेनचेत् अष्टांशोनतथागरोः पलदलंनिष्कत्रयेणमेधहितात् भागेरकृतयोऽष्टांशमिते पूर्वंविकीर्णाम्यहं
१ अस्यायमर्थः निष्कद्वयेनाऽगम कर्पूरस्यैकंपलंलभ्यते तथाऽद्रम्माष्टमभागेनवश्यानंदनचंदनस्यपलंलभ्यते तथाऽद्रम्माष्टमे
नोनभागरोः पलार्धंलभ्यते तदेवमोल्यानिज्ञात्वा एकेननिष्कणकर्पूरचंदनागरूत् एकपोऽष्टांशभागेः देहिधूपंविकीर्णामियतो
द्रमिति न्यासः ३।२।६।१ मिश्रधनं १६ स्वमोल्यानि ३।२।२ स्वभागे ७।१।६।८ हृतानि ३।२।२।१ षण्णे २।२।३ भक्तानि ३।३।२।८
तेषांपृथक्योगोभाजकः ३९ पुनरेतानिपृथक्स्थानानि मिश्रधनेनगुणितानि ९३।२।२ हृतानि ९३।२।२ योगेनभक्तानिलब्धानि कर्पूरादीनां
भागमोल्यानि २।६।१। अथभागाः ७।१।६।८। मिश्रधनेनगुणिताः ९३।२।२ योगेनभक्ताः लब्धानि कर्पूरादीनांफलानि २।६।१
तथा छेदभजनेनचमोल्यंपिफलकर्षादिसाधनंज्ञेयं इतिकुट्टकविधिः अथमूलं नरप्रदानोनितरत्नेषुपरिछेहनेस्युः खलुमूल्य
संख्याः शेषे हृतेशेषवधे पृथक्स्थेरभिन्नमूल्यानिपृथक्भवंति १ नरप्रदानि अयमर्थः नराः हृतशालछेरव्ययदानसंख्या
गुणितातथारत्नानांसंख्याईनाः कार्याः भवंतीयेः इरंभनेत् मोल्यसंख्याभवंति तासु हृतवृत्तात् मूल्यसंख्याभिन्नाभवंति
कदाचित् भागशेषत्वात् भिन्नाभवंति अथवेति अभिन्नमूलसाधनार्थमुच्यते शेषांशेषाणांपृथक्स्थानावधेपरस्परंगुणिते
राशौपृथक्स्थेशेषेहृतेअभिन्नमूल्यानिभवंति उदाहरणं माणिक्यार्धकमिंद्रनीलदशार्धकमुक्ताफलानांशतं सद्रत्नानिचषंच
रत्नवणिजांएषांचतुर्णांध्वनं संगत्यरत्नशेषतेनिजधनादत्वैकमेकंमिथो जातास्तुल्यधनाः पृथक्वदसंख्यतइलमूल्यानिमे मा
णिक्यंति एकस्यधनिनोधनंमाणिक्यार्धकं एकस्यइंद्रनीलदशार्धकं एकस्यरत्नपंचकं एवमिते चतुर्णांमिलाणांएषांधनंवतारा

हेरंबू
७

पसंगत्यैहृतशेषनिजाध्यनात् मिथः परस्परं एकैकं माणिक्यादिदत्वा समधनाजाताः नहि हेमरत्नैः तन्मतेनेषारत्नादिमूल्यानिममर
थवदंति माणिक्य ८ इंद्रनील १० मौक्तिक १०० नत्वेषांव ५ नराः ४ एकैकदत्तमितिदानसंख्या १ नरैः गुणितादानसंख्या ४ अनयारत्न
संख्याईनाकृतानांशेषामाणिक्य ४ नी ६ मौ २६ रत्न १ ते रिछेशराशौविभक्तेमूल्यानिस्युरितिकल्पितमिष्टं ९० पृथक्विभक्ते जातानिमूल्या
निभिन्नानि २० मू॰ १२ निमौ ३ मौ ३६ रत्नौ ५ एतेषांभिन्नत्वादभिन्नत्वासेपुकल्पितमिष्टं ९६ अतो जातानिभिन्नमूल्यानि पत्येकमूल्य
मा॰ इ २४ इंद्र १४ मौ॰ जाताः परस्परंदत्वेतिसमधनं २३३ अथवास्वयमभिन्नमूल्यमिष्टे ८।१।९६।१। वधेकृते जाताः अंकाः २३४
शेषाणांवधे २३२४ पृथक्शेषविभक्ते जातान्यभिन्नानि ५।६।१४।२४।२३०४। परस्यमेकैकदानाज्जाताः समधनाः ३२८५ सुव
र्णगणितरत्नंमूलं सुवर्णवर्णाहतियोगराशौस्वर्णेक्यभक्ते कनकस्यवर्णाः वर्णोभवेच्छोधितहेमभक्ते वर्णोधनेशोधितहेमसंख्या
१ सुवर्णेति नानाप्रकारवर्णिकं सुवर्णानांतोल्यानिसुवर्णात्मकानि स्वस्ववर्णेराहतानि सासुवर्णावर्णाहतिः तासांयोगराशौवर्णैकोनभ
क्ते सति सुवर्णमिश्रणेमिश्रितकनकस्यवर्णोभवति अथवाधनेनएवंसुवर्णवर्णादिति यागशुद्धतोल्यभक्ते शुद्धवर्णोभवति तथा
शुद्धवर्णाधनं शुद्धहेमाख्यातोल्यंभवति उदा॰ विश्वार्कवर्णरुद्रद्रावर्णासुवर्णमासादिवदलाबनयुगचमितकमणा आवर्तिते
षुवदत्तेषुसुवर्णवर्णगणितत्वाद्वर्णिभवत्क १ विश्वमिति विश्वास्त्रयोदशा अर्काद्वादशा एकादशरुद्राः प्रसिद्धाः एवमुक्तवर्णकाः
द्रम्माशौरोयः क्रमणादिरद्रावर्णदाश्चत्वारः लोचनद्वयुगानिचत्वारि एवमुक्तमाषतोल्याः अयमर्थः त्रयोदशवर्णकद्रम्मोद्रमाषाः
द्वादशवर्णकस्यचत्वारोमाषाः एकादशवर्णकस्यद्वौमाषौ दशवर्णकस्यचत्वारोमाषाः एवंहेमराशिषुआवर्तितेषुएकत्रयोजितेषुक
सुवर्णवर्णाभवति हेमगणितत्ववर्णवदेतिविवृत्तार्थः अथधनेउक्तविंशतिर्विंशतिमाषाः शोधनेसतिषोडशमाषाः यदिभवति तदाव
र्णकोभवत अथवा शोधनस्यशोधनेनषोडशवर्णाः भवंतितदा सार्धविंशतिमाषाः इत्येकतोतिन्यासः ३।१।३।२।१। सुवर्णे ५।८।२।९ व
र्णानां १३।१२।११।१० आहुतिः १३०।८८।२२।४० एतासांयोगराशिः २४० सुवर्णेक्यन २० भागेहृतेलब्धाः मिश्रितवर्णाः १२ यत्रेत
शोधनेसतिषोडशमाषाभवंतितदाकतिवर्णास्यरितिषोडशभिर्भागेलब्धवर्णा १५ यदिषोडशवर्णेसुवर्णभवति तदाकतिमाषाः स्यु
रितिलब्धाः माषाः १५ ज्ञानवर्णा ज्ञानायमूलं १३ वर्णेक्यनिघ्नाकतिज्ञानवर्णान्न सुवर्णतद्वर्णवधक्यहीनात् अज्ञानवर्णाग्रिजसंख्य
याप्तमज्ञानवर्णस्यभवेत्प्रमाणं १ वर्णेक्यनिघ्नाकतिज्ञानवर्णाइत्यादि सुवर्णेक्यनयुगितायुतिज्ञानवर्णः समंचसुवर्णवर्णयोर्ध
र्णक्यनहीनः कार्यः तस्मादज्ञानवर्णं यदग्रिजंहमतसंख्यालब्धं अज्ञानवर्णाभवति उदाहरणं दशोणवर्णवसुनुत्रमाषाअज्ञा
नवर्णस्यपउनदेक्ये ज्ञानंसर्वेद्वादशकंसुवर्णमज्ञानवर्णस्यवदेप्रमाणं १ दशोति दशावर्णेसुवर्णेवसुमाषअष्टमाषंतथाद

षवर्णं एकादशवर्णं नेत्रमात्रं हि माषं तथा वयइमासास्तेषां वर्णा मज्ञानः मिश्रेणा द्वादवर्णो जातं अज्ञानवर्णं विदेनिन्यासः ३।२।१ सु
वर्णानां ८।२।६। ऐक्यं २६ युतिज्ञानवर्णाः १२ गुणिता १६२ सुवर्णं तद्द्वयावर्णा ८०।२२ ऐक्यं १०२ तेन हीनो नानावधः शेषं ९० अज्ञानव
र्णस्य संख्या ना लब्धं नाना ज्ञाता वर्णः २५ तथा ज्ञातसुवर्णज्ञानायसूत्रं वर्णैक्यं निष्प्रयुतिज्ञानवर्णेति सुवर्णैक्यं गुणितो योयुतिज्ञानव
र्णः स्वचतुर्वर्णघ्नः वर्णैक्यं न वियोजिताः ईनः कार्यः अज्ञानवर्णो हेम्नस्य तथायोगवर्णस्य विक्षेपणांतरेणमक्रो ज्ञानमध्ये जोनमध्ये
जेहमभवति अथ्रि नाम यथाक्रं भद्रहल्लायुधवन्हिनामहिरण्यरत्नाद्यनि हिरण्यरत्नायस्येत्यवमध्रिजेहेमस्याहिति उदाहरणं द
वौ द्वर्णौ गुणाचंद्रमाणा अज्ञानवर्णस्य षडेतेदेय्य ज्ञातेमरेवद्वादशांकं सुवर्णं मज्ञानवर्णस्य वरुभमाणं १ द्वौ द्वेति गुणासंख्यास्त्र
यामाषाः द्वादशवर्णास्तथाचंद्रसंख्याएकोमाषः इंद्रसंख्याचमुद्रशवर्णः तथाषोडशकस्य षोडशवर्णस्य चिद्ज्ञातेनोत्यं एवंचयाणो
युतो द्वादशवर्णकं सुवर्णो जातं तेषोडशवर्णकस्य कनिमाषाः आसन्नेतिषत्रः न्यासः ३।१२।१६ युतिज्ञानवर्णाः १२ स्वर्णैक्येन ४ यु
तिज्ञानवर्णा १२ गुणिता ४८ स्वर्णघ्नोवर्णो ३०।१४ अनयोरैक्येन ४४ वियोजितः ईनः शेषं ४ ज्ञातेहेमवर्णा १६ योगवर्णा १२ अनयोरं
तरेण ४ भागहृतं अज्ञातहेम्नास्तोल्यमाषः सूत्रं साध्ये नोनानस्य वर्णो विधयः साध्योवर्णः स्वस्य वर्णो विनस्य द्वयुण्णशेष
कं स्वर्णमाने स्यातं सल्यानल्ययोर्वर्णयोक्ते साध्येति यत्र हेम्नो द्वयोरज्ञातं तोल्यायुर्वति तातमहेम्नो योगिनावर्णो साध्य इत्य
र्थः संज्ञः तेन साध्येन अनल्पा उभयोरधिकवर्णः ईनः कार्यः तथाल्पवर्णो न साध्यो वर्णहीनः कार्यः तेऽमेशेषे द्वयन त्रिगुणि
ते स्वर्णयोः स्वर्णानल्ययोः क्रमेणमाने तोल्यभवतः उदाहरणं हाटकगुटिके षोडशा इत्यादि हाटकस्य हेम्नो द्वे गुटिके एकाषोडशाव
र्णिकापरा द्वादशवर्णा चेति तयार्युतो योगे द्वादशवर्णं सुवर्णं जातं तयोर्गुटिकयोः स्वर्णमाने तोल्यसरवे समत्वं हि इति न्यासः वर्णा १६
१० साध्यवर्णाः १२ साध्यते ति १२ अनल्पाधिकवर्णाः ईनः शेषं ४ तथा स्वर्णैक्यं वर्णेन १० साध्यईनः शेषं २ तेऽमेशेषे ४२ मानेस्व
ल्पस्याधिकस्य ति क्रमेणमाने एकगुणिते ५।२ द्विगुणे ५।१। अर्धगुणे १५।२। एवं सर्वत्रोत्यं एतत्सुवर्णगणितं पुनरभ्यास
हनुभावात्र मनसः प्रत्ययकारि भवति उपचयसाधनसूत्रं श्लोकत्रयं एकाधिकोत्तरा अंकाद्यस्लाभाज्यादि इत्यादि इष्टांकं या
यत् अंकाद्यस्ताएकाधिकोत्तराः एकादयएकैकवृद्धयाव्यस्ता विपरीताक्रमाश्रिते एकाधिकोत्तरेभाज्यो तद्वद्धन विभागानां
पर्यंतः पूर्वणांकेनसंगुण्य तस्मात्परस्मपूर्वणांचेति गुणनीयाइति एकद्वित्र्यादिभेदाइत्यादि एवंकर्मणिकृते एकभेदाः इयंतः द्वि
भेदाः इयंतः त्रिभेदाः इयंतश्चतुर्भेदाइयंतइत्यादि संख्यास्फुटिति इदं साधारणं छंदो गणितं स्मृतं यत्रएकद्विसंख्या लघु
गुरुकृताउच्यते साधारणं तु संगीतशास्त्रतालप्रस्तारे तत्र हि कुतल घुगुरुप्लुतादिभेदा संख्याभेदा असाधारणतयाउच्यंते

हेरंब
२८

1985

इदं साधारणं छंदः शास्त्रोपयोगितयाउक्तं छंदस्येकरेत्या दिछंदसां गुरुपूर्वे नाधितिरूपत्रयः छंदश्चिति सावउत्तराअधिकाय
स्मिन् छंदसि पृष्टस्मरणरूपे तच्छंदश्चित्यरंतत्रे दंस्मृत मित्यर्थः तद्यथा चतुरक्षरे छंदसि छंदसां गुरूणां एकादि विनिरुत्तरेति
कत्येत गुरुणिकतिचित्रिगुरूणिकतिचतुर्गुरुण्यवंसतिसर्वाणिकति छंदोरूपाणि इत्यतः साधारणएवलघुसंविरूत्तरं एवं गुरुलघु
कस्ययोः साधारणमानमित्यर्थः विस्तृते तालप्रस्तारे असाधारणं कुतादिचतुर्णां विषम्यात् अथवा साधारणं अलिंदशानांछ
दो तानंच साधारणं प्रस्तरणं तालप्रस्तरणं तत्साधारणमननन्यपयोगित्यादिति अस्यगणितस्यतद्दिगणितविदामुपयोगिभ
वति कुत्रकुत्रे दंगणितं संभवतिनोतदाह मुखादहनभेदादावित्यादि वाक्शुशास्त्रिराजप्रसादादौ विद्यालभवनेषु मुख्यानामोघैरुद्ध
भूमिविशेषाभवंतिनेउच्यंते तासुमुख्यासु वहनानि यथासंभवमंतिदानि चैभवंति तत्रमुख्यावहनलक्षणभेदादौ गणितस्यसार्थ
क्यं तथा शिल्पकर्मणि शास्त्रे तालप्रस्तारारंभ्यरवंउमेरावस्यगणितस्यसंभवः अथवाशिल्पकर्मसूत्रधरशास्त्रेरवंउमेवरालिंदस
स्तारमुख्यपयोगः तथारामभेदिषेभिन्नस्वभावयंदूषकं शास्त्रंतत्रास्योपयोग इत्यादिअस्माभिः सर्वनोक्तंनप्रपंचितं वि
स्तारभयात् अनुपयोगाच्चेति तत्रछंदश्चित्यरंतत्रे कंचिदुदाहरणं प्रस्तारेमित्रगायत्र्यास्युः पादव्यक्तयः कति एकाकादिगुरु
वश्चाक्रकं कतिकव्यतांपृथक् १७ गायत्र्याषडक्षरछंदसः प्रस्तारेकतिपादः व्यक्तयोभवंतियथाएकगुरुवः कतिआदिशास्त्र
तु द्विगुरवोभेदाः कतिचित्रिगुरवः पादभेदाः कतिइत्यादि आक्रकव्यतामिति इहषडक्षरोगायत्रीभवतः वर्णाःभतःषडंतानामका
यकोत्तरांकाव्यस्तानांक्रमस्तेभंकानांन्यासः ५।५।२।२।२।२ सूत्रेपूर्वोक्ताध्यस्यार्थः सिध्यः प्रथमंषडक्षयथास्थिताएवं ६
अथपूर्वेणषडक्षपरः पंचगुणितः ३० अथछंदेन भक्तोलब्धं १५ अथानेनपूर्वेण १५ परश्चतुष्कोगुणितः ६० छंदभजनात्क
ब्धाः २० तथानेनपूर्वेण २० परः ३ गुणितः छंदेनभागेनलब्धाः १५ तथानेन १५ परोद्विगुणितः ३० छंदेनभक्तोलब्धाः ६ तथाने
नपूर्वेण ६ परः १ गुणितः अथः छंदेनभक्तेलब्धे १ एवं नाना एकादिगुरुचरणाव्यक्तयः क्रमेणदृश्यंते यगायत्रीप्रस्तारेएकगु
रुवः पादव्यक्तयः ६ द्विगुरवः १५ त्रिगुरवः २० चतुर्गुरवः १५ पंचगुरवः ६ षष्ठगुरवः १ तथैव सर्वलघु अनुक्तोप्यर्थासिध्यति १
एवंप्रस्तारेयुक्तमानेनव्यंपादव्यक्तिमिति नाना ६४ एवंचतुश्चरणाक्षरसंख्यान् अंकान् २४ यथोक्तं विन्यस्यसंसाध्यप्राग्वत्
एकादिगुरुभेदान् विज्ञाय सर्वलघुभेदं चैकं एवमेकीकृत्य नानागायत्री वृत्तव्यक्तिसंख्या १६।७।७।२।१६ एवमुक्तायभवति
कानां उत्कृतिपर्यंतानामखिलछंदसाव्यक्तिमानं विज्ञेयं तत उक्तं वृत्तरत्नाकराख्ये छंदः शास्त्रे केदारकविना आख्ये काक्षराणा

दोदेकाक्षरविवृद्धितः पृथक्छंदो भवत्यादेरयावत्षड्विंशतिगतं १ उक्तान्यत्युक्तानथाम ध्यानिष्ठान्यासपूर्वकागायत्र्युष्णिगनुष्टुप्बृ
हतीपंक्तिस्त्रिष्टुप्जगतीचतथानिजगतीमता शक्वरीसातिपूर्वास्यादष्टन्यष्ट्यष्टिस्तथास्मृता ३ धृतिश्चातिधृतिश्चैवकृतिः प्र
कृतिराकृतिः विकृतिः संस्कृतिश्चैव तथाभिकृतिरुत्कृतिः ४ इत्युक्ताछंदसां संख्या इत्युपक्रम्य चांतरेनेष्टाद्विमुक्त्वा तत्र छंदोवि
दांपरीक्षार्थंचाक्रमेण प्रस्तारोनष्टमुद्दिष्टं चतुर्थ्यश्चलघुक्रिया संख्याचाध्यासइतिहिप्रत्ययाः छंदसामताः इत्यादिदुर्गसाधारणो भव
यथकादिगुरुसंख्या तथैव एकादिलघुसंख्याति दृष्टव्यं द्वयोरभावात् आसाधारणं तालप्रस्तारं वक्ष्यिकिंचिल्लिख्यते रूपसंख्याज्ञानं
तस्मीद्विवन्त्यंगादिगकज्ञानविज्ञात्यभिज्ञाद्गुनषड्बंधः अतोयुतो द्वावथमांतरोद्दोनन्नयुतेः स्यत्पुरतोपिसंख्या १।१।२।३।६।१०।१९
२३।६०।१९०।१९१।३४०।६२० । इत्यादिसंख्याप्रमाणीभूयद्गुतलघुगुरुद्गुतादिसंख्यालिख्यते क्षमाद्द्वयंपंचहरितद्विपक्षाः ॥
श्रुत्यलब्धयः स्युर्फ्रकाः अथस्तासंख्याय कारकछंदःप्रस्तारपूर्वाद्यांगयुक्तः प्रवदत द्गुतादीन् । १।२।५।१०।२२।४४।९२।८०।३५८
।६९८।१३६०।२६२२। एकानद्गुतकाद्यस्थालघुसंख्याभवद्विहृत्यूनेकाद्यगुरूणांस्थान्यत्रानेद्गुतसंख्यका तद्यत्रमरुद्गुरुकिंचिद्द्य
हरणंप्रदर्श्यते द्वयंचमात्रिकादिद्गुतप्रस्तारमेतालजनसहविचारणीयः पूर्वत्रैवलिखितंयन्नोक्तंछंदो ज्ञानंतत्साधारणं गुरुलघु
नाम्नाद्वयोरेवभावात्तद्दंडसाधारणंयतएकद्गुतानाद्गुतानामेवसंख्याज्ञायते तथालघुगुरुद्गुतानांप्रस्तारमेतमंतरेणासंज्ञायाः अज्ञान
त्वात् इतितालप्रस्तारज्ञानंभरतशास्त्रेषुसम्यक्ज्ञायते त्रिल्लिकेत्रिल्लिज्ञाम्नेषुभारतशास्त्रेमेरुतोमतालप्रस्तारोवदितव्यः यस्तु
श्रीभास्कराचार्येणविस्तारप्रमाणोदाहृतः तद्दृष्टिभिः स्वयमूहनीयः तथामुखाद्दरसभेदोदाहरणं स्वयमाचार्यपदर्शितं खंडमेरो
दाहरणानप्रदर्शितंतस्मात्संक्षेपतोस्माभिः लिखितमतोनदूषणीयः संक्षिप्तमपितद्विद्वत्स्त्रीणमतिभिर्ज्ञेयमित्यादितखंडमेरुस्तुरूपा
दिकिंचिद्व्यते द्गुतेनप्रस्तारेएकमवएकद्गुतरूपं विद्गुतप्रस्तारेद्वरूपं २। एकमद्गुतंएकं द्विद्गुतंचेति त्रिद्गुतप्रस्तारेरूपं ९। द्वेएकद्गु
ते एकंत्रिद्गुतंचेति चतुर्द्गुतेतालषड्रूपाणि भवंतिद्वौ अ ६ द्गुतेत्रीणिद्गुतानिएकंचतुर्द्गुतमिति अत्ररूपद्वाद्गुतांश्चैव लघवः
एकोगुरुःद्गुतानास्तीतिद्गुतस्यवद्गानादसाधारणं अथवा छंदप्रस्तारेवास्तुतिछंदस्रूपयोगित्वात्साधारणं अयंतालप्रस्तारद्वि
रोपयोगित्वात्साधारणं अयंतालप्रस्तारद्विरोपयोगित्वा । दसाधारणमितिखंडमेरोउदाहरणं अथमुखावहनरसभेदयो
रुदाहरणंस्वाचार्यमाह एकद्वित्र्यादिमुख्यावहनमितिमहाद्भुतानि अहोसर्वभूमिभर्तुरम्येविचित्रेशिल्पिज्ञाम्नविदाचतुरेणाविर
चिते रूक्षणाभिर्विस्तृताभिमुखोमुखोवतिरूपाणिविज्ञाने अस्यमुखावहनेहस्ये एवद्वित्र्यादिमुखावहनमिति मुखावहनसंख्याद्व
हिरति न्यासायथार्थं २।३।२।६।५।१।१।१

एवं भन्यवर्गैक्यं २०५ घनेक्यं २०२५ अथ चयसूत्रं चयैकपदप्रचयोमुखयुक् स्यादंत्यधनं मुखयुग्दलितंतत् मध्यधनंदयेसंगुणितंतत्सर्वधनं गणितं वन उक्तं ५ विगतोएकोयस्मादसावेकः चयैकपदेनगुणितायश्चयावृद्धिः सचमुखेनहिधनेनयुक्तः सन् अंत्यधनंभवति तच्चपुनर्मुखेनाहिधनेनयुक्तंदलितमर्धितं तन्मध्यधनंभवति तन्मध्यधनंपदेनगुणितंतत्सर्वधनंभवति तच्चगणितं नाम तद्दिक्तं उदाहरणं आद्यहिनेद्वंमत्रयुग्यथादत्ताद्विजेभ्यानुदिनंवृत्तः दत्तंसर्वेपंचचयेनपक्षे द्वंमान्वदशकतितेनदत्ता यः सुकृतीभाद्यहिनेद्विजेभ्योद्वंमत्रयुग्यंदत्ताः नुदिनेपंचचयेनयादातुप्रवृत्तस्तेन पक्षकतिद्वंमाः दत्ताः हेसखेतद्वन्याः सः आहिद्वंमाः ४ उत्तर ५ पद १५ चयैकपदेन १५ गुणितश्चयः ७० गुणा ज्ञातं १९५ अंत्यधनं ७४ पद ५ गुणं ३७० एक्यं २०१९५।३७५। सर्वधनं ५८५ गच्छपदेन गुणितं ५८५ एतद्गुणितंसर्वधनं द्विनीयोदाहरणं आहिः समत्रयः पंचमछेदो यत्रतत्रैव मध्यांत्यधनसंख्यैकेवदसर्वधनंवाक्यम् आहिमितिन्यासः आहि ७ च ५ गच्छ ८ अवपदेन चयेन ७ हतश्चयः ज्ञातं ३५ मुखयुगमंत्यधनं ४२ तत्पुनर्मुखयुक्तं ४९ दलितंमध्यधनं ४९ अत्रसमहिनेमध्यहिनाभावात्मध्यात्पूर्वापरहिनेधनेचतुर्थहिनं २२ पंचहिन २३ अनयोर्योगार्धमध्यात्पूर्वापरहिनधनमिति चयेतव्यं मध्यधनंपदेनगुणितंसर्वधनं ज्ञातं ९९६ मध्यधनं ९९ पदेन ८ गुणितंज्ञातं ३९२ द्वाभ्याहतेलब्धंसर्वधनं १९६ आहिज्ञानार्थंसूत्रं गच्छहतेगणितेवदनेस्याच्चैकपदप्रचयार्धविहीने ७ गच्छेनहतेगणितेलब्धंतत्पुनरेकेनपदेनगुणितंयत्प्रचयार्धं तेनहीनंसत्वदनमाहिर्भवति उदाहरणंपंचाधिकंज्ञानंश्रेढीफलंसप्तपदं किल चयंचयंवयं विप्रोवदनंवदनंदत्त देनंदनगणितविप्रसंतोषकृत्चयंश्रेढीफलंपंचाधिकंविप्रः सत्येनसप्तसंख्यपदेवद चयश्चयं नामविप्रः अथतंवदमाहिवदेति न्यासः अ० ३० ग ७ फ १०५ गणितं १०५ गच्छेन ७ हतं ७५ अथैकपदेन ६ हतश्चयः १८ चयस्यार्धेनहीनंज्ञातंआहि ६ चयज्ञानार्थं वृत्तपरमर्धसूत्रं गच्छहतंधनमाहिविहीनंचैकपदार्हतंचयः स्यात् ६ सर्वधनंगच्छेनहतंतत् चाहिहीनंतथाचैकपदार्धेनभक्तंचयोभवति उदाहरणं प्रथमदिनेद्वयोजनेयो २ योजनेशतद्वयुनवृद्धयासो वृद्धियातोध्यरथा अरिकरहरणार्थंयोजनाग्रनामशीत्यारिपुनगरमवाप्तः सप्तरात्रेणपीमनृजनामामीत्रान्नृपः प्रथमदिनेद्वयोजने अगमत्समतिमान्राजासप्तरात्रेपायोजनानामशीत्यामार्गेण अरिकरहरणार्थं रिपुनगरंप्राप्तः तत्प्रथमदिनात्रसौ कथामार्गद्वयायतोनवृद्धितिन्यासः आहि २ उ ३० ग ७ गणितं ८० धनं ८० गच्छेनहतं ७ आहिनामसमछेदः ७ हीनं ६५ चैकपदस्य ६ अर्धेन ३ भक्तं विषमविधिना २६ अपवर्तालब्धं ३ ३ त्र्यंशायोजनत्रयाख्याश्चयः गच्छज्ञानायसूत्रं श्रेढीफलाउत्तरलोचनघ्नाचयार्धवर्गांतरवर्गयुक्तात्मूलंमुखोनंचयरवंउयुक्तं

हेरंबु

२०

चयोधनंगच्छमुदाहरंति श्रेढीफलेति उत्तरेणद्वाभ्यांचगुणितात् श्रेढीफलात् ततश्चयार्धंवर्गांतरवर्गेणयुतान्मूलंमुखहीनंचयार्धं युक्तंचयहतंचगच्छं वदंतिगणितज्ञाः उदाहरणं द्वंमत्रयंयथः प्रथमेन्हिदत्तादातुंप्रवृत्तोद्विजेभ्यतेनज्ञातत्रयंपक्ष्याधिकंद्विजेभ्योदत्तंकियद्द्विजेसर्वदाशक २१ योदातापथमेदिनेद्विजेभ्योद्वंमत्रयंदत्तानुदिनेविवृद्ध्यादातुंप्रवृत्तः तेनपक्ष्याधिकंज्ञात्वेतयंयद्दत्तंतत्किंयद्द्विजेसर्वस्वत्वस्य न्यासः अ ३ ग० फ ३६० श्रेढीफलं ३६० उत्तरेण २ हत ७२० लोचनाभ्यां २ हतं ७० चयार्ध १ वर्ग ३ योरंतर २ द्वे अस्यवर्गेण ४ युक्तं १४४ तन्मूलं १२ मुखेनो ३ मं १५ चयरवं उन १ युक्तं १६ चयेन २ हतं जातोगतः १८ द्विगुणोत्तरादिफलानयनार्थंसूत्रं साधोयाविषमेगच्छेचैकेगुणाकः स्थाप्यः समेधितेवर्गः गच्छसंख्यांतमंत्यात् त्र्यस्तगुणावर्गनंफलंयत्तत् चैकत्र्यकगुणोधनमादिगुणोस्यात्गुणोत्तरेगुणितं ११० चैकमिति गच्छसंख्यायदाविषमा १ तदाचैकं विगतकंगुणाकइत्यक्षराणिस्थापयेत् समेगच्छेइति गच्छसंख्यार्धेसतिवर्गइत्यक्षराणिस्थापयेत् एवंगच्छसंख्यांतं कर्मकृत्वागुणाकइत्यक्षराणिस्थापयेत् एवंगच्छसंख्यांतं कर्मकृत्वागुणाकवर्गाक्षरपंक्तिर्भवति ततोद्विगुणादिउत्तरसंख्याविपरीतंयकुणावर्गसंज्ञेअंत्याद्यंततस्मिन्कर्मणिकृतेयत्फलंभवति तत्पुनश्चैकमेकोनचैकगुणेनभक्तं आहिनागुणितंगुणोत्तरेगुणितंसर्वफलंभवति उदाहरणं पूर्वेवराटकचुगंयेनद्विगुणोत्तरंप्रतिज्ञातंप्रत्यहमार्थिजनायसमासेनिष्कान् ददाति कति २३ पूर्वेराटकमिति येनदत्तावाद्यंप्रथमदिनेवराटकचुनदत्तंततः प्रत्यहंद्विगुणोत्तरंदानाप्रतिज्ञातं समासे पूर्वेअर्थिजनायकतिनिष्कान् ददाति तिन्यासः आहि २ उत्तर द्विगुण २ ग ३० गच्छे समेधिते १५ वर्गः अथविषमेचैके १४ गुणाकः समेधिते ९ वर्गज्ञानोगच्छसंख्यः एवंज्ञातासरपंक्तिः वर्गगुणाकवर्गगुणाकवर्गअथतान् गुणाकवर्गसाधारणंचस्थलकमेणाउत्तरगुणा ० अस्यवर्ग ४ ततोगुणनंउत्तरांकेण २ ज्ञातात ततोअस्यवर्गः ६४ पुनरुत्तरगुणेन २ गुणात १२८ अस्यवर्गः १६८३४ पुनरुत्तरगुणेन २ गुणितः ३२० पुनरस्यवर्गः १०२४० १८ एतत्फलंचैकं १०२४१८ २३ गुणाकेन २ चैकेन २ उध्रतंजातं तदेवधनंआहिना २ गुणितंजातवराटकाः २१४७८३६४६ अथनिष्काः वराटकसंख्यया काकिण्यः १०७३ ७४१८२ पणाः १६८४ ३५४९ ईमाः १६७७ ७२ १ भागेहतेल धानिष्का निष्काणांलक्षमेकंचत्वारिंशत्सहस्राणिअष्टौज्ञातानिसप्तपंचाशच्च १०० ४८ ५० वोषडीमाः ९ पणाः ९ काकिण्यो २ वराटकाः ६ द्विनीयोदाहरणं आहिद्विकसेरवृद्धिः प्रत्यहंत्रिगुणोत्तरागच्छः सप्तदिनेयत्रगणितंतत्रकिंचद २४ आहिमिति हेसखेयत्रगणितेआहिर्ज्ञयंतथाप्रत्यहंत्रिगुणाउत्तरावृद्धिः तथा

समदिनं १ यावकृतत्रकिंगणितं सर्वधनंवदेतिन्यासः आदि १ उत्तरस्त्रिगुणा ३ गच्छ ७ विषमगच्छेत्र्यक ६ गुणवर्गः समे
र्धिते ३ वर्गउत्तरस्य १ वर्ग ९ ततो गुणनंउत्तर २ ततोस्यवर्गः ७२९ ततः उत्तरेणगुणितः २९८७ एवमंत्याद्गुणोद्धृत्तगुणकवर्गवि
योहृते जातंफलं २९८७ तद्वर्गं २९८६ त्र्यक गुणेन २ उध्रुतं १०० ९३ आदिना २ गुणितं ७ अंगुणितं त्रिगुणोत्तरफलं १२१८ गणि
तत्रसगच्छेदाहतंसंख्याज्ञानायसूत्रंसार्धार्या पादाक्षरमितगच्छगुणवर्गफलंत्र्यहृतगुणसमवृत्तानांसंख्यातद्वर्गवर्गवर्गश्चस्व
स्वपदोनास्यात्तामार्धसमानांसंख्यानमवति उदाहरणमस्यस्यात्तिसमानामर्थतुल्यानांविषमाणांपृथक्पृथक्वृत्तानांपृथक्
संख्यांवदेतिन्यासमनुष्टुप्छंदसिद्धुतं २६ समानामिति ३ गणक अनुष्टुप्छंदसिसमवृत्तानांअर्धसमानांविषमाणांवृत्तानां
पृथक्संख्यांवदेतिन्यासः उत्तरोद्विगुणः २ गच्छ ८ समर्धितं ३ वर्गः पुनः समर्धितवर्गः एवमक्षरपंक्तिः वर्गवर्गवर्गः उत्तरगुणः २
अस्यवर्गः ४ पुनर्वर्गः १६ पुनर्वर्गः २५६ एषांसमवृत्तसंख्याअस्यवर्गः ६५५६ स्वपदेन २५६ ऊनोजातार्धसमसंख्या ६५२८७ अ
स्यवर्गवर्गः ४२८४९६७२९६ अत्रापिस्वपदोनोविषमवृत्तसंख्याजाता ४२८४९०७ ७ ६० इतिश्रीदीव्यवहारः इतीश्रीभास्क
रीयलीलावत्यांविवेकाख्यगणकगंगाधरविरचितेत्र्यदीव्यवहारवृत्तिः समाप्ता अथक्षेत्रव्यवहारआरभ्यते भुजकोटिकर्णसंज्ञा
ज्ञानायक्षेत्रोत्पादनमूत्रं सार्धवृत्तत्रयं इष्टेबाहुर्भवस्यातत्स्यर्धिन्याद्विगुणेनरबाहुः त्र्यस्रेचतुरस्रेवा कोटिभिःकीर्तितात्क्षेत्रः
तत्कृतयोर्योगफलं कर्णादोः कर्णवर्गयोर्विवरात् मूलंकोटिः कोटिश्चुतिकृतयोः अंतरात्तत्पदंबाहुः राश्योरंतरवर्गपाद्विप्रघा
तयुतयोः वर्गयोगोमवेदेवं तयोर्योगांतराहतिः वर्गांतरमवेदेवं तयोर्सर्वत्रधीमता २ इष्टेबाहुरिति त्र्यस्रक्षेत्रेचतुर
स्रेवाइष्टेबाहुर्भवति तत्स्यर्धिन्याभिति यथापाद्विद्वाः दृष्टेषोनरस्यर्धिन्याविसदृशतया स्थितिस्यर्धिनीतस्यांस्थितो
यइतिरबाहुः त्र्यस्रेकोटिनामाकीर्तितः चतुरस्रेवानिकोणंयत्रोत्पाद्यते तत्रापितस्यकोटिसंज्ञाज्ञेया तत्कृत्योरिति तयोः पृथक्
कृतीवर्गौतयोर्योगपदंयत् तत्रत्रमाणकर्णोभवति तस्यतुकेनगत्याऽवस्थितिर्भवति भुजकोटिभियोयुक्तोयोतदपराग्रहयं
स्पर्शीकर्णइत्यर्थः तदादोः कर्णयोः भुजकर्णयोः वर्गविवरात्मूलंकोटिर्भवति तथाकोटिश्रुत्योः कोटिकर्णयोः वर्गविवरात्पदं
भुजोभवति वर्गयोगस्यवर्गोतरस्यचलघुकर्णार्थमाह राश्योरंतरवर्गेणेति यथोराश्योर्वर्गयोगइष्यते तयोर्मिथोघाते द्विगुणो
पूर्वराश्योरंतरवर्गेणयुतेसति एवंतुभयोर्वर्गयोगोभवेत् तयोराश्योरेकत्रयोगोपरक्षेत्रंतरंकृत्वातयोर्गांतरयोः परस्परंगुणात्
एवजातेवर्गांतरंभवेत् धीमताणकेणसर्वत्रज्ञेय उदाहरणमस्यस्यति कोटिश्चतुर्थं यत्रयोस्त्रयंतत्रकाश्रुतिः कोटिः

कर्णतः कोटिश्रुतिभ्यांचभुजंवद ३१ कोटिश्चतुरस्रंयत्रेति यत्रत्र्यस्रेक्षेत्रे चतुरस्रंकोटिः दोर्भुजत्रयंभवति तत्रश्रुतिः कर्णः
कोभवति यदादोः कर्णात् भुजकर्णाभ्यांकोटीवद तथा कोटिकर्णाभ्यां भुजंवदेतिन्यासः भुजकोट्योः ३४ वर्गो ९।१६ व
र्गयोगः २५ अथवाअनयोर्घातः १२ द्विघ्न २४ अनयोरंतरवर्गेण ९ युतोजातोवर्गयोगः सत्र २५ अस्यमूलंन्यासः
कोटिज्ञानात् अनयोः भुजकर्णयोः ३।५ वर्गांतर २९ अथवाअनयोर्योगः ८ अंतरेणाहतोवर्गांतरं २९ अस्यमूलं ४ कोटि
न्यासः अनयोरपिकोरांतरंमूलंभुजः द्विनीयाराहरणं विषमासंप्रियमितोवाकृत्रयकोटिश्चतावनीतत्रकर्णप्रमा
णांकिंगणितं पाकद्विहिमदुतसंप्रियमितावाकृर्यत्रकोटिश्चितियत्रसंत्रेकर्णप्रमाणांकिंभवतितत्रश्रुतिन्यास भुज १ को
टि ३ सवर्णितौ ९।१ वर्गौ ९।१ योगः १०० अथवाअनितद्वाभ्यांभस्याः रोषतयामूलं पाक्षस्यावानूकर णीगतए
वार्थे कर्णमस्यसमूलज्ञानार्थं मुपायउच्यतेवर्गेणमहतेनेष्टेनवधात्छेदांशयोर्हतात्पदंगुणपदसुघ्नाच्छेदांशाभ्यां हृतंकरणीगतं
वार्थे कर्णमस्यसमूलज्ञानार्थं मुपायउच्यतेवर्गेणमहतेनेष्टेनवधात्छेदांशयोर्हतात्पदंगुणपदसुघ्नाच्छेदांशाभ्यां हृतंकरणीगतं
यामूलराशिः तस्यछेदांशयोर्वधात्केनचिन्महताइष्टेन वर्गेणाहतात्पदं तद्गुणकमूलसुघ्नाच्छेदस्तेन भक्तंसदासन्नमूलंभ
वति इदमक्षरादा० इयकर्णकर्णा २।१।१ अस्याछेदांशयोर्घातः १५२ अयुतघ्नः १५२०००० अस्यासन्नमूलंवोषवाभिनं
३४० २ इदंगुणमूलेनशतेन १०० छेदगुणेनभक्तंलब्धमासन्नपदं अयंमार्गः एवंसर्वत्रकरणीगतमूलसाधनंनथेवोक्तंश्री
धराचार्येणाराशेरमूलदृस्याहतस्यवर्गस्यवर्गेणकेनचिन्महताइष्टा दितत्समराशौ विषमराशिज्ञानंतुश्रीभास्कराचार्येणोक्तं
नदपरेर्नज्ञायतमवअथजात्यक्षेत्रनिरूपणायसार्धवृत्तद्वयंइष्टेभुजोत्पात द्विगुणेष्टेनिष्पात द्विगुणस्यकृत्यैकविषुकृत्यासंको
टिः पृथक्सेष्टगुणाभुजोनाकर्णोभवेत्यस्यामदंतुजात्वे १४ इष्टाभुजिस्तत्कृतिरस्रभक्ताद्विस्तापितेष्टेनयुतार्धिवाना तोको
टिकर्णाविनिकोटितोवाबाहुश्रुतीचाकरणीगतेस्तः ३५ इष्टेति अथइष्टेएकोभुजः तस्मात्सरिकल्पितेनइष्टेनकेन द्विगुणेन
हतात्तेनइष्टेनकस्यकृत्याएकोनथालब्धंकोटिर्भवति साकोटिः पृथक्स्थाप्या इष्टेनकगुणाभुजोनाशेषकर्णोभवेत इदमुत्पादितको
टिकर्णाभिन्नभुजात्यतमत्रतयतत्रज्ञास्यंभवतिवेतिप्रकारांतरंकथनं इष्टस्यभुजस्यइष्टेनिः इष्टेकलब्धाभक्तालब्धा २ स्थापिता
एकइष्टेनकेनाभिन्नस्यइष्टेनकयुताचाधितेकोटिकर्णौकमणाभवतः तथाभुजात्कोटिकर्णौतत्कोटिश्चबाहुश्चतौभवतः एवंसिध्या
चकरणीगतोजात्योभवतइत्यर्थः उदाहरणं भुजेद्वादशकेद्विदुकोटिकर्णावनेकधापकारा भ्यांवदस्विप्रतोनावकरणीगतो भुजेद्वा
दशेति हेविद्वन्द्वादशमितभुजउक्तप्रकाराभ्यांअकरणीगोयोयो २ अनेकप्रकारोइष्टेनकस्यानियतत्वात् तौतोस्विप्रंवदेतिन्या

स: भुज: १२ इष्ट २ द्विगुणेन ४ गुणितो भक्त: ४८ इष्टस्य कृत्या ४ अक्षेन या १ सकोट्या कोटिकर्णौ १।१५ पंचकेन ५ वा इष्टेन जातौ
५।१२ इत्याद्यनेकप्रकारा भवन्ति: अथ द्वितीयप्रकारेण साधनं इष्टभुज: १२ अस्य कृति: १४४ इष्टेन द्विकेन २ भक्ता १२ द्विस्थापिता ३२
२२ ।३२ एकत्र इष्टांकेन ताडिता ३२ अपरत्र युक्ता ३४ अर्धिता ३५।१७ जातौ कोटिकर्णौ विक्षेपांकेन वा १५।१७ षट्केन वा १।१५
अथ कोटिसम्भवसाधनोदाहरणं कोटि: १६ वर्ग २५६ इष्टेन हृतं भक्त: १२८ द्विस्थानस्थ: १२८ ।१२८ कं एकत्रैव लब्धौ: १२६ अ
परत्र क्षेपयुत: १३० अर्धिकृतो वा कृत्युत्पन्नौ ६५।६५ एवं सर्वत्र ज्ञातव्यं इष्टकर्णात् कोटिभुजानयनाय सूत्रं इष्टेन निघ्नाद्
द्विगुणाद्यकर्णा दिष्टस्य कर्णैक्यपुनायदापू कोटिर्भवेत्साधयगिष्टनिघ्नी तत्कर्णयोरंतरमित्रवाहु: इष्टेनेति पृथक्कृत्या इष्टेन हृतो
तस्या: कर्णेन सहयदंतरं सवाहु भुजो भवति उदाहरणं पंचाशीति मितकर्णे योयोमकरणी गतो स्यात्तां कोटिभुजौ तौ वदको
विद सत्वं पंचाशीतिमितेति ५७ पंचाशीतिप्रमाणे कर्णे योयोमकरणी गतो परस्परसाधने मूलदा: कोटिकर्णौ स्यातां हे को विद
सौ तौ सत्वं वदेति न्यास: इष्टकर्णार्थं ८५ द्विगुण: १७० इष्टेन द्विकेन २ हृता ३४० इष्टकृति ४ एकयुता ५ अनयोर्मूले ८ ४ ८
जातौ कोटिरेषा पृथक्कृत्या ६८ इष्टेन हृता १३६ इष्टकर्ण: ८५ उभयोरंतरे ५१ जातौ भुज: एवं चतुष्केन कोटिभुजौ ४०।३५ अ
थ प्रकारांतरेण इष्टकर्णात् कोटिभुजा साधनार्थं सूत्रं इष्टवर्गेण सकेन द्विघ्न: कर्णो यथाहत: फलोन: श्रवणा: कोटि: फलमिश्र
गुणा भुज: इष्टवर्गेणेति कर्णा द्विगुण: इष्टवर्गेण कोटिकेन हृत: लब्धफलेन ऊनं कार्यं कर्णो यथा कोटिर्भवति फलं इष्टेन गुणि
ते भुजो भवति उदाहरणं आगुक्तमेव स एव कर्ण इष्टकर्ण: ८५ द्विगुण: १७० इष्टस्य द्विकस्य वर्गेण ४ सकेन हृत: फलं ३४ फले
नोन: कर्णो जातो कोटि: ५१ फलं ३४ इष्टेन हृतं भुज: ६८ एवं चतुष्केन जातौ तावेव कोटिकर्णौ ३५।४० अत्रार्या: काव्यो:
कृत्यं नाम महत्वन स्वरूपभेद: अथ कोटिभुजिभुजे: विहितमात्यहस्तं नयनसूत्रं इष्टयोराहति द्विघ्नी कोटिर्भवति तं भुज: कृ
तियोगमूलयोरेव कर्णाच्चाकरणीगत: इष्टयोरिति इष्टयो: द्वयो: परस्पराहति द्विगुणा कोटिर्भवति तथा इष्टयो वर्गांतर भुजो भव
ति तथा इष्टयो वर्गांतर भुजा भवति तयोरेव इष्टयोरेव कृतियोग: कर्णो भवति सा च करणीगतो ज्ञातव्या एव मूलदा एव भवति इत्य
र्थ: उदाहरणं येर्थस्मात्संभवे स्मात्यं कोटिदो श्रवणे: सर्वत्रीनत्यविहितानतानृ सिपंचहृविचक्षणा येर्थ स्यस्मिमिति ह
सर्व येर ज्ञाते कोटिभुज कर्णाज्ञात्यं सेवं भवन्ति तानत्रीनत्यज्ञातानानृ हृविचक्षणा सिपंचहृ तिन्यास: अत्र इष्टेन १।२ अन
योः परस्पराहति: २ द्विगुणा ४ इयं कोटि: इष्टयो: वर्गौ १।४ अनयोरंतरं ३ अयं भुज: इष्टयो: कृति: १।४ योग: ५ अयं कर्ण: ए

हेरंब

२२

वं जाता: कोटिभुजकर्णा: १।२।५।५।१३ अथवेष्टेन २।४ आर्या वा १६।१२।२० कर्णाकोटियुतो भुजे च ज्ञाते पृथक्करणार्थं सूत्रं
वंशाग्रमूलांतरभूमिवर्गो वंशोधनलेन पृथक्कृयुतोनो वंशांतर्थं भवत: क्रमेणा वंशस्य संज्ञा कोटिरूपे वंशाग्रमिति वंशाग्र
वंशमूलांतरेणा भूमिसहवर्गो वंशोनहृत: लब्धेन वंशमानं द्वि: स्थापितं एकत्र युतमन्यत्रोनं वनयोरेव वंशस्य उत्तराग्रेण रवेनभ
वत: द्वितीये पुन: श्रुतिकोटिरूपे तत्रे उत्तरवंशश्रुतिरूपं आद्यवंशं कोटिरूपं भूमिभुजरूपे तथा द्विगता: उदाहरणं यादि सम
सुविषमा द्विविधा विषमाणा गणाकृपवनवेगादेकदेशो भग्न: भुविवृक्षमिनहस्तघ्नगलग्रंतदर्धकृत्यथकृतिभुमूदेषभग्न: यदीति
हगणाकृपादिसभूमिपदे वंशाश्चलभ्रमाणा वंशा: पवनवेगात् एकदेशो सवंशा भग्न: तत्र तस्य वंशस्याग्रं नृपभमाणहस्ते भुभुवि
ये अंगसंबोधने कथयमूलात्तत्कृतिषु एषवंशा भग्न इति न्यास: वंशाग्रमूलांतरभूमि १६ वर्ग २५६ वंशोन ३२ उधृतोलब्धं
८ तेन वंशो १२।१२ युतोनो ४०।२८। तदर्धेन २०।१२ तावद्वंशस्य पौधरवंशे न्यास: अथवा कर्णयोगेको
क्यांच ज्ञातायां पृथक्करणार्थं सूत्रं स्तंभस्य वर्गो हि बलांतरेण भक्त: फलं व्याल बिलांतरालात
रे स्यात् विनायतो व्यालकृत्यापियोग: ५ स्तंभस्य इति स्तंभस्य वर्गो व्याल बिलांतरप्रमाणेन भक्त:
तत् वंशाध्यं वंशार्धप्रमितेः हस्तैर्विना व्यालकृत्यापियोगो भवति उदाहरणेन स्पष्टयति अस्ति स्तंभ तले बिलं तदुपरि क्रीडाशिखंडी
स्थित: स्तंभे हस्तनवांशुत्रिगुणस्तंभप्रमाणांतरे दृष्टहिं बिलमाव्रजं तमपतति यक्षतस्थोपारि क्षिपंहृहि तयोर्बिलात्तत्कृतिक
रे: साम्येन गत्यार्थ इति ५ अस्तीति हगणाकनवहस्ताश्रितस्तंभे उपरि क्रीडा मयूर: स्थितो वर्तते स्तंभस्य च मूले च सर्पस्य बिल
च वर्तते अथ त्रिगुणस्तंभप्रमाणा बिलात्सप्त विज्ञानि हस्तप्रमाणे स्थितं अहिं बिलं प्रति आव्रजं तद्दृष्टसक्रीडाशिखंडी तस्या: हे
रुपरि तीर्थगाया भवन्ति तद्दिनयोर्अहिमयूरयो: गत्यो: साम्येन नानायुति: साबिलात् कतिमिते हस्ते जाता क्षिपंहृहि मयूर
सर्पौ तस्मिन् कर्णयोर्गस्तंभमाने कोटिर्निन्यास: स्तंभस्य १ वर्ग: ८९ बिलव्यालांतरे २३ भक्ते लब्धं ३ व्याल बिलांतरा
लात् २३ शोध्यज्ञातं २४ तदर्धेन १२ प्रमाणाहस्तेषि तत: कोटिकर्णांतरं ज्ञातं कृत्वा कोटिकर्णज्ञानायसूत्रद्वयं भुजाहृगिताद्कोटिकर्णा
तरार्धं द्विघ्नकोटिकर्णांतरेणोन यु क्त तदर्धकमात्र कोटिकर्णा भवन्ति अत्र धीमतां वेत्यसर्वत्र योज्यं सर्वे पद्मतन्मज्ञानरशा
न मध्यं कृत: कोटिकर्णांतरं पद्मदृश्यं नर: कोटिरतस्मिन् स्थापनीयो भोवदेवं समानीयमानं ७ भुजे तिर्यगितो यो सो भुज:
तस्मा द्गुणिताद्भुजाकोटिकर्णांतरे हृताद्यदामनद्विघ्नास्थापितं एकत्र कोटिकर्णांतरेणोनमपरत्र युतं तयोरर्धं क्रमेणा कोटिकर्णौ

भवेनो। इदं बुध्यिमता ज्ञात्वा सर्वत्र योजनीयं सर्वत्रेति ७, हे सरवृषभस्य स्थानं तस्य पद्मस्य मत्तगजस्थानं तयोर्यन्मध्यं मध्यभुजः तथा पद्मस
इत्यादि तत्कोटिकर्णान्तरं पद्मतलकोटिः यदन्तलमिदं अंभउदकं भवेत एवं प्रकारेण समानीय पातीयमानं वदति न्यासः उदाहरणं चक्रकोटि
वति इत्यादि चक्रवाककोचाया कुलिनसलिलेन राग कापि मध्ये कमलकलिकायां तोयाद्दूर्ध्वं वितस्तिप्रमाणदृष्टं तत्कलिकायां मदं मद
मलिनं नदनमास्फुटितं सतस्वरूपात् तस्तयुग्मसकिलमयं तद्दिनमितरागे शिर्षं अंबुप्रमाणागणयति न्यासः कमल भुजः २
वर्गितः कोटिकर्णान्तरेण २ भागहृते लब्धं ८ द्विघ्नः कोटिकर्णान्तरेण युक्तं १५।१५ तद्दर्धं ७।१५ अत्राचार्याकोटि
नः कर्णः तत्कोटितत्प्रमाणं जलमानीयं लब्धं १५ एवमेव न्यासः अंतरभुजः कोटिः एवमेव कर्णा
१५ तेन २ युता कर्णकल्पिताभयं भुजर्धं यदर्थकोटिरेवाथ भुजज्ञानाय रूपं हृते
रं तेन विभाजितायाः जलाद्युत्तलालसरा तरं ध्यात्वा उद्दीयमानं खलु लब्धं तेन तत्
तस्य वृक्षस्योच्छ्रितः तथा संयुतं सरो तरं तेन तत्संयुतं सरो तरेण ताल सरो तरयु णि
१५ तेन २ युता कर्णकल्पिताभयं भुजर्धं यदर्थकोटिरेवाथ भुजज्ञानाय रूपं हृते
रं तेन विभाजितायाः जलाद्युत्तलालसरा तरं ध्यात्वा उद्दीयमानं खलु लब्धं तेन तत्
तस्य वृक्षस्योच्छ्रितः तथा संयुतं सरो तरं तेन तत्संयुतं सरो तरेण ताल सरो तरयु णि

कोटिः एवमेव कर्णा
द्विघ्नि भजालोच्छ्रिति संयुतं यत्सरोत्त
७, द्विघ्नि द्विघ्नि द्विगुणाना
नायाः तालोच्छ्रितं भागं यदासन्नतरव
स्तु उद्दीयमानं लब्धं तत्र वृक्षायभुजारम्भवति उदाहरणेन स्पष्टयति वृक्षाध्यस्तजलानां कूपावर्तनयुगे कापि कपिः कूप्यगान
३ नार्यो थ परोदुते ध्वनिपथ्यान्तराद्दीयमानं किंचिदुमात् जानेवं समतातया यदि गतावुद्दीयमानं कियत् वद्ध्वत्तः परिश्रमो लिगणि
त शिर्षं तदा वक्ष्वने ७, वृक्षेति वृक्षोत्तानाम्नाहृत्वा हृतवानहृ यस्तडागवापी प्रतिजलस्य हरणाय कोपि वानरः उन्नीर्य आगतः अपरः
कश्चिदाकोवाव उद्दीयमानस्य तिपथात् कूपागत्यागतः एवं गतयोः समयोः वानरयोः गतौ गमनेन यदि समता जाता तर्हि उद्दीयमानस्य कूपे उद्दी
नमाकाशमाने कियत् भवति हे विद्वन् परितवगणितपरिश्रमो लिनर्हि शिर्षं भाचक्ष्व शीघ्रं कथयति न्यासः द्विघ्नि भजालोच्छ्रिति २००
तथा मरो तरं २०० संयुतं ४०० तेन तेन तत्ताल सरो तरेण तालोच्छ्रितिः २००० ०० विभाजितालब्धं ४० उद्दीयमानं सत्रं न्यासः भुज
जः १५० कोटिः २०० कर्णः २५० भुजकोटियोगकर्णेन ज्ञातं तयोः पृथक्करणायसूत्रं कर्णं
गौ द्विगुणा द्विगोध्यादोः कोटियोगः स्वगुणो स्यमूलं योगो द्विधामूलविहीनयुक्तः स्यातां
र्थे भुजकोटिमाने ५, कर्णस्येति कर्णस्य वर्गो द्विगुणितस्तस्माद्भुजकोटियोगस्य वर्गः गो
पस्य मूलेपृथक्करणार्थं अथयोगो द्विधास्थापितः तन्मूलेनैकत्रविहीनोपत्रैर युतः कार्यः तदर्धे भुजकोटिप्रमाणे क्रमाद्भवतः उदा०
दत्रासमाधिकाः कर्णस्त्रधिकविंशतिः सत्र भुजकोटियुतिर्यत्र तत्र तत्र पृथक् वद दत्रासमाधिकः कर्ण इत्यादि हे सरवसमदत्रा

कर्णः त्र्यधिकाविंशतिः भुजकोटियुतिः यत्र एवं तत्र भुजकोटी यमपृथक् वदेति न्यासः क १७ भुजकोटि २३ कर्णस्य वर्गात २८
द्विगुणात् ५२८ दोकोट्योर्वर्गः ५२९ गोध्यर्थं २९ अस्य मूलं ७ अस्य योगो द्विधा छः ९३।२३ मूलेन ७ एकत्र हीनो परत्र युतः
१६।३० तदर्धं भुजकोटी ८ ।१५। ७, करणसूत्रे अन्योन्यमूलाद्यगसूत्रयोगाद्दूर्वार्धयोगहतेन वलयः वंशो स्वयोगेन हतावभीष्टभूप्रोच्चलवो भवतः कुरुखंडे अन्योन्यमूलाद्यगसूत्रयोगाद्दिनिवेष्टवंशा योर्वधे वेणुयोगेन हतेन यत्र लब्धं स अन्योन्यमूलाद्यगे
सूत्रे द्वे तयोर्यत्र योगस्तस्माद्योगात् मूलं वो भवति तथा वंशो पृथक् स्थो अभीष्टमध्यरूप भूमिषु योगस्तयोगे वंशयोगेन हतो लब्धं वाहुभय
पक्षस्थो भूरथ वेधो भवः उदाहरणं पंचदशादशाकगे छूयवेष्टवारज्ञातमध्यभूमिकयोः इतरेतरमूलाद्यगसूत्रयुतं लब्धमाचक्ष्व पंचदशाकं
गे छूवेत्यादि द्वयोः समभुविस्तरयोः पंचदशादशाकरप्रमाणायतयोः समीपस्थयोरज्ञातमध्यभूमिकयोः इतरेतरमूलाद्यगसूत्रे तत्सूत्र
योगात् यत्र तत्र सूत्रक्षेत्रमुत्पद्यते तत्र लब्धं पृथक् खंडं चमाचक्ष्वेति न्यासः वेष्टा १५।१० वंश १५० वेणुयोगेन २५ हते जातो लब्धं वाहुभयपक्षगो रथं ३।२ क्षेत्रदर्शन
सत्र ६, यदि भूमिस्तुल्य भुजे वंशः कोटिस्तदा वंशखंडमितभुजाकिं प्रमाणा कोटिरिति त्रैराशिकेन सर्वत्र लब्धं भयया ज्ञे
यः तद्यथा यदि पंचदशमितभुजे दशाकोटिस्तर्हि त्रिमिते किमिति त्रैराशिकेन लब्धा कोटिः ६, याभूः १० तत्र यदि दशभु
जे पंचदशाकोटिस्तर्हि चतुर्मिते भुजे किमिति त्रैराशिकेन लब्धा कोटिः ६, यदि दशभुजे दशाकोटिस्तर्हि षड्भुजे किमिति
त्रैराशिकेन लब्धा कोटिः ६, एवमेव अथ क्षेत्रलक्षणसूत्रे ५, स्तोदिष्टमृजुभुजे क्षेत्रे यत्रैकवाहुः स्वल्पा तदितरभुजयुतिरर्ध
वातुल्या ज्ञेयं तदक्षेत्रे पृष्ठोद्दिष्टमृजुभुजमिति त्यादि यदि क्षेत्रे ऋजुभुजे चतुष्के भुजत्रिकवाण्यकवाहुः इतरभुजयुतिः स्वल्पा ऽन
भवति तुल्या समा वा भवति तत् क्षेत्रं पृष्ठे न उद्दिष्टमपि भवति ज्ञेयं उदा० स्वरूपयति चतुरस्रे त्रिषड्भुजाकोभुजा रूप्यस्तिषण्ण
व उद्दिष्टं यत्र पृष्ठे न मदक्षेत्रे विनिर्दिष्टात् चतुरस्रे द्विषड्भ्यर्कति यस्मिन् सरलभुजे चतुष्के चतुरस्रे क्षेत्रे त्रिषड्द्विभुजकोटी ३
।६।२।१२ भुजा भवंति तदक्षेत्रं ज्ञेयं व्यस्तवाहुकोणा त्रिषड्नव ३।६।९ मिता भुजा भवंति पृष्ठेन असत्यवत्तावाहुदेनयद्यपि
उद्दिष्टा भवंति तथापि तदक्षेत्रं विनिर्दिष्टात् ३ ६ ९ एत अनुपपन्ने क्षेत्रे अत्र भुजप्रमाणाः सरलाः शाकाकाः विधाय भुज
स्थानेषु भुविविन्यस्य अनुपपन्निर्दत्तानीया अभाव्यक्षेत्रे एकवाहुः १२ इतरवाहुत्रययुतिः ११ स्वल्पा अपरक्षेत्रे एकवाहुः
९, इतरभुजयुतिः तुल्या शालाकाया जनेक्षेत्रवरणानघटत इत्यर्थः अथ लंबाधयः क्षेत्रफलस्य च साधनार्थमार्याद्वयं सूत्रत्रिभुजे

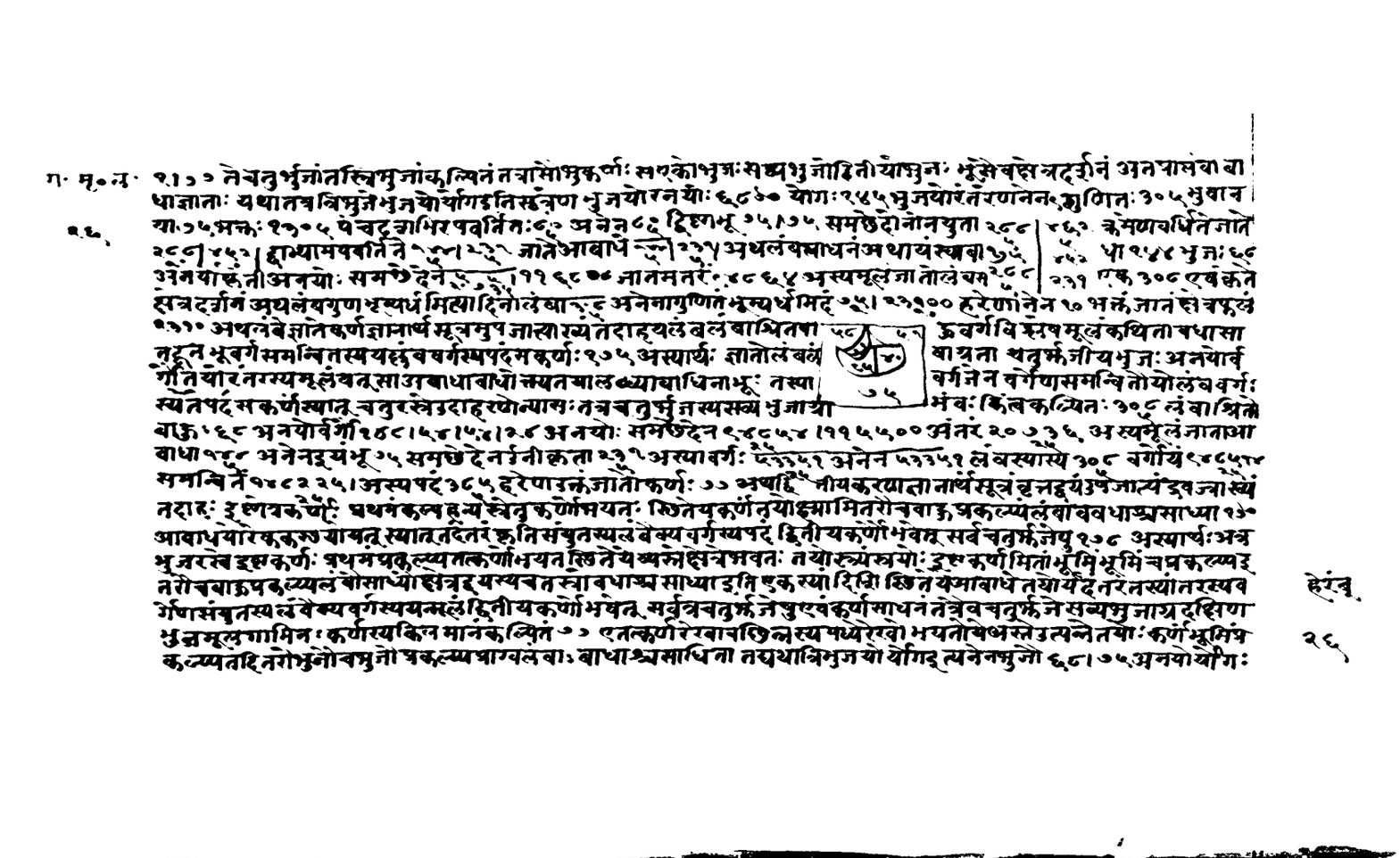
भुजयोर्योगः स्तद्गुणगुणो भवाहतो लब्ध्या हि भूरूपयुता दलिता बाधे पृथक् कृत्यातो स्ववाधा भुजकृत्योरंतरं मूलं भजायते लब्धा
लंबगुणं भूम्यर्धस्य स्वं चिभुजे फलं भवति चिभुजे भुजयोर्योगः भुजांतरेण गुणितः भुवाहतो लब्धिर्या
त्या भूमिहिं स्वाया एकलब्धा उनाअपरलब्ध्या युता उभयत्र दलिता मिति तयोर्भुजयोः स्वल्पानल्पयोराबाधे भूखंडे स्यातो भु
जयुति कोणांतसूत्रमध्ये लंबकं प्रियते यत्र स्मृतिते भूखंडे भवतः अथ लंबप्रमाणसाधनं स्वाबाधे त्यादि स्वकीयाआबाधा भूखंडे
स्वकीयभुजः तयाकृति वर्गो विधायतयोरंतरं मूलं लंबः प्रजायते अथ फलसाधनं लंबगुणमिति भूम्यर्धलंबे गुणिते चि
भुजक्षेत्रफलं गुणितारब्धं भवति उदाहरणं क्षेत्रे महीमनुमिनाचिभुजे भुजौ तु यत्र त्रयोदशाति तिप्रमितो हि यस्य तत्र वलंबक
मिति कथयाबधे चक्षिप्तं तथाच समकोणमिति फलाख्या क्षेत्रे इति हे वेष्यमित्र यत्र क्षेत्रे मनुमिता चतुर्दशमिता महीतु पुनः त्रयो
दशाति थिप्रमाणौ १३।१५ भुजौ भवतः तत्र क्षिप्तमवलंबकथय तथा अधि भूखंडे भुजानु सारं कथय चतथा फलाभिधा समकोण
मिति कथयेति न्यासः [illegible] अत्र भुजयोः १३।१५ योगः २८ भुजांतरेण २ गुणितः ५६ भुवा १४ हृतो लब्धिः ४ भूमिहिं स्वाः १४।१४
एकत्रो नापरत्र युता [illegible] १०।१८ दलितजातो स्वल्पा नतु भुजयोराबाधे स्वाबाधा ९ भुजः १३ कृती २५।१६९ अंतरं १४
मूलं लंबः १२ अथवा स्वाबाधा ९ भुजः १५ अनयोः कृती ८१।२२५ अंतरं १४४ लंबः १२ भूम्यर्धं ७ लंबगुणं ८४ एतत्समकोणफ
लं क्षेत्रन्यासदर्शनं [illegible] द्वितीयोदाहरणं दत्तासमदृश्यभूमौ भुजौ चिभुजौ यत्र त्रयप्रमा मही अवधे वदलंबकं तथा गणि
तं गणितिकाश्रुतत्रये [illegible] दत्तासमति हे गणितिक गणितं क्वाविदत्र भुजक्षेत्रे दत्तासमदृश्यप्रमाणौ भुजौ नत्रयप्रमाणा मही च
तत्र क्षेत्रे आनय आबाधे वदलंबवद्गणितं त्रयमुभयं वेदनिन्यासः [illegible] १।१७ भुजयोर्योगः २७ अंतरेण ७ गुणितः १८९ भु
वाहतः ९ लब्धं २ अनेन द्विघ्नो भूः ९।९ ऊनयुते ऊनानस्थात् अ
घास्मादेव २१ भूरपनीताबाधे १२ युता ३० उभयोरर्धे
६।१५ आबाधा कृत्यास्त्रगता आबाधादिक्षेपरीत्या अपराक्षणाक्ष्याषष्ठा भवतीत्यर्थः एवं ज्ञाते आबाधे ६।धन १५ अत्र
स्वाबाधा भुजकृत्यो रित्यादि ज्ञातो लंबउभयत्रापि ८ क्षेत्रदर्शनं [illegible] लंबगुणं भूम्यर्धक्षेत्रफलं ३६ अत्र त्रिषष्ठ्यन्वमितयो
र्योगे कृत्वादिक्षेपरीत्यैव न्यस्ताबाधेति मन्यविचिंतनीयं क्षेत्रफलं [illegible] र्थं सूत्रं सर्वदोर्युतिर्दलं चतुः स्थितं बाहुविरहितं चत
दर्धं तेः मूलमस्फुटफलं चतुर्भुजे स्पष्टमेव गदितं त्रिबाहुके सर्वेति सर्वेषां दोर्णां युतिः स्तद्दलमर्धं चतुरस्रस्य पृथक् बाहुभिर्वि
रहितं द्वौ षाणां परस्परगुणनात्यामन्मूलं समकोटकारयं फलं भवति त्रयश्चतुर्भुजे भस्फुटं भवति त्रिभुजे स्पष्टमुदितं द्वादशत्रयो

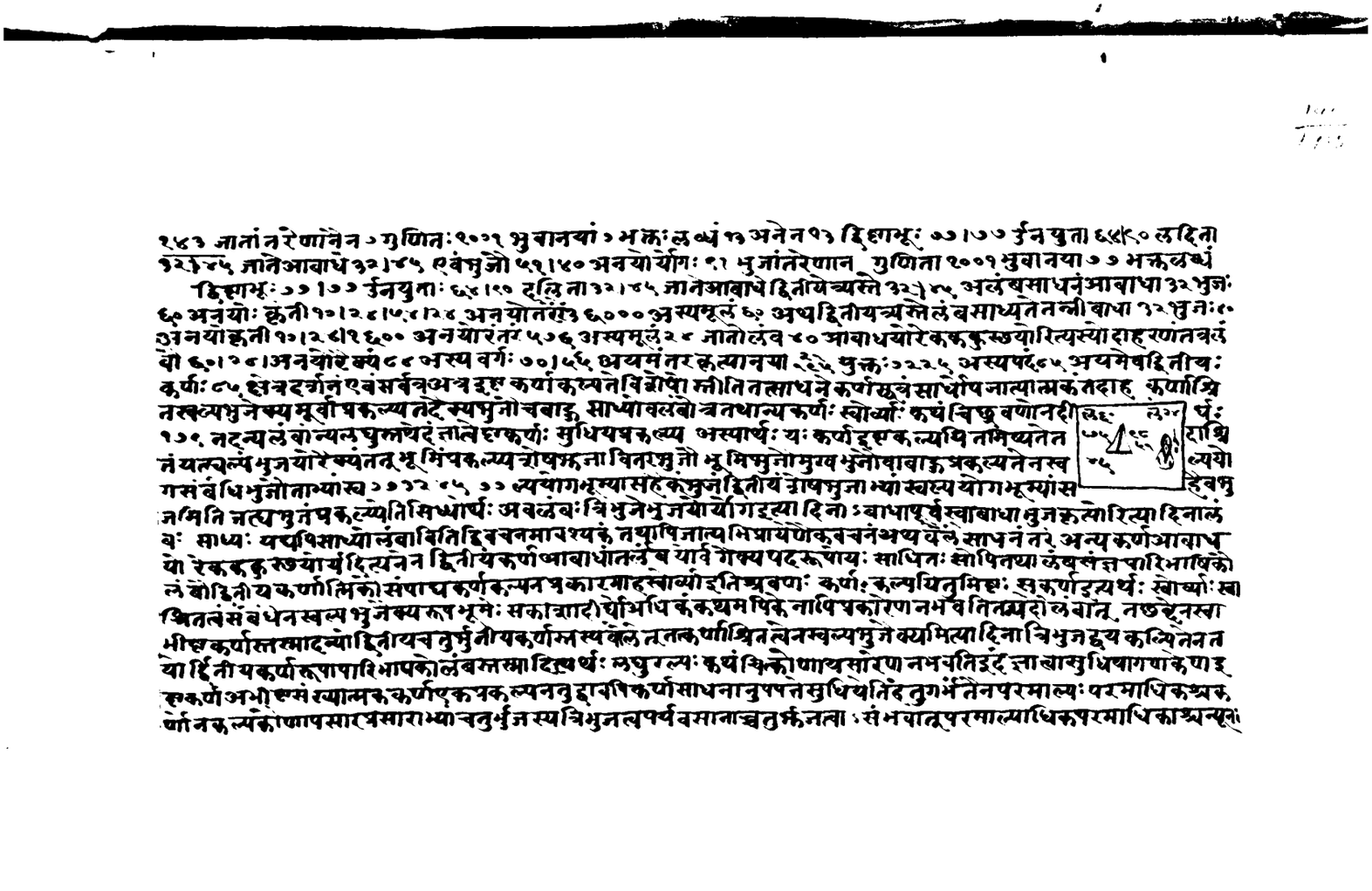
यो दशाभितो बाहू द्वादशाख्यो लंबः एवं विधे क्षेत्रस्य यदायेरुक्तं फलं तत्कथयेति [illegible] सर्वदोर्युतिः ४८ दलं २४ चतुस्थि
तं २४।२४।२४।२४ क्रमेण बाहुभिर्विरहितं १०।१७।१५।१२ एषां वर्गः १९८०० अस्य मूलं करणीगतत्वात् आसन्ने
मूलं हि चिन्मूलं एकत्र तात्रिगतं तत्फलं १४२ इदमत्र क्षेत्रेण वास्तवफलं लंबेन वि [illegible] कुमुके क्ष्यखंडमिति वक्ष्यमाणा
करणीत वास्तवफलं १७८ कुमुखं ५।१४ ऐक्यं २२ खंडं २३ गुणितो जातं २२५ लब्धं क्षेत्रफलं १७८ ७ अत्र त्रिभुजस्य तु पूर्वो दाहृत
स्य [illegible] अनेनापि प्रकारेण साधनं भुजयुतिः ४२ दलं २१ चतुस्थितिः २१।२१।२१।२१ बाहुविरहितं ७।८।६।२१ एषां वर्गः ७०
अस्य मूलं तदेव फलं लंबास्तवं ८४ अथ स्थूलत्व निरूपणार्थं स्थूलं चतुर्भुजस्य त्रिभुजो हि कर्णेकथंतो मिलितयं फलं
स्या [illegible] प्रसाधितात्तु वर्णा यदाद्यः प्रकल्पितात्तो वि तरत्र तस्मात् तेषां वबाहुषु परो चकर्णावनेकधा क्षेत्रफलं तत्स्या ७ च
तुर्भुजमिति हि यस्मात् चतुर्भुजे स्यकर्णौ स्वकल्पितौ इष्टथा कल्पितौ यौ तेन वबाहुषु वितरत्र न्यादशोक्षेत्रे तावेव कर्णौ न भवतः किंतु
अन्या दृशौ भवतः तेषां वबाहुषु सत्क्षेत्रे रचना वत्राद्परो अनेकप्रकारो कर्णौ भवतः ततश्च कर्णद्वयानुभवने कथा क्षेत्रफल
भवति चतुर्भुजे हि एकां तत्कोणा आकस्यांतः प्रवेश्यमानात स्वकर्णसंकोचयतः इतरेतु बहिरपसरंतो स्वकर्णवर्धयतः अ
तः कर्णत्वेव बाहुषु अपरो कर्णावितिति लंबयोः कर्णयोर्वेकमिति दिश्यापराक्षं पृष्ठत्व नियतत्व विनियतं चापि तत्फलं ७ समचतु
रस्रे भायतचतुरस्रविषमचतुरस्रे च लंबयोः कर्णयोर्नाएकलंबं वाकर्णमिति दिश्य अपरा लंबकर्णान्तरकथं पृष्ठति अथवा क्षे
त्रस्य मनियतत्वमिति नियतं तत्फलं कथं पृष्ठतिति यो वा प्रष्टुकनरदद्यात सवक्तापि सपृष्ठकः पिशाचो वा वक्ता वा नियतांततः यो
नवनियतचतुर्बाहुक्षेत्रस्यानियतो स्थितिं ७ यथः पृष्ठकः एवं विधे पृष्ठतिं शाचो ज्ञेयः यस्य चतुर्भुजक्षेत्रस्य अनियतो स्थितिं नवेति स
नियतो पिशाचो ज्ञेयः कर्णक्षेत्राणामनियतत्वसाधनायत्नं मार्थे स्थाकृत्वं दुहगश्रुतिरुल्यचतुर्भुजस्य कल्याथतद्गीविव
र्जिताया चतुर्गुणाया बाहुकृतिस्तदीयं मूलं द्वितीय श्रवणप्रमाणं ८३ अतुल्यकर्णीभि हतिं हि भक्तफलं स्फुटं तुल्यचतुर्भुजे स्यात्
समश्रुतौ तु तुल्यचतुर्भुजे च तथायतं तद्भुजकोटिघातः ४४ चतुर्भुजे न्यत्र समानलंबे लंबेन निघ्नं कुमुकैक्यखंडं ८० अस्यार्थः तु
ल्यचतुर्भुजस्य क्षेत्रस्य रक्षाई श्रुतिः कल्या तस्य वर्गेण चतुर्गुणा बाहुकृतिः विवर्जिता कार्या तदीयं मूलं तस्या विवर्जितायाः
बाहुकृतेः मूलतत्द्वितीयश्रवणप्रमाणं भवति फलमाह अतुल्यत्या दिना अतुल्यौ यौ कर्णौ तयोरभिहतिः गुणनं साभिहति
हि भक्ता कार्या तुल्यचतुर्भुजे स्फुटं फलं भवति समश्रुतौ तुल्यचतुर्भुजे तद्भुजकोटिघातः तस्य क्षेत्रस्य फलं कार्यो घातः कार्यत

तत्फलं स्यात् नयते समश्रुतौ क्षेत्रे तद्भुजकोटिघातः फलं स्यात् अन्यच्च समालंबे चतुर्भुजे क्षेत्रे लंबेन निघ्नं कुमुखैक्यखंडकु
श्चमुखं च भवयोरैक्यं तस्य खंडं तत्फलं भवति ४४ अस्योदाहरणं प्रश्नः सिंहाध्यतया क्षेत्रस्य पंच कृति तुल्य चतुर्भुजस्य कर्णौ नत
श्चगणितं गणकप्रवरस्त्वं तुल्यश्रुतेश्चरव लुप्तस्य तथा यतस्य हि स्तृतीरसमिता इह मितं च दैर्घ्यं ७२ अस्यार्थः पंचानां वर्गाणां समा
न चतुर्भुजस्य क्षेत्रस्य कर्णौ विषमौ दशगणकप्रवरस्य तत् कर्णाभ्यां काशात्गुणितं क्षेत्रफलं कथय च समुच्चयं तुल्यश्रवणस्य चत
स्यपंचविंशति समं चतुर्भुजस्य खंडं निश्चयेन च काशात् क्षेत्रफलं कथय तथा समश्रुतेस्तस्य बुधिस्तस्यात्स्य उभयत्र समदैर्घ्यं यत
स्य क्षेत्रफलं कथयति चार्थः बुधिस्त्रिवृणानि यथि स्तृतीरसमिता यस्य यक्षेत्रस्य विस्तारः षष्टिगुणः अष्टमितस्य दैर्घ्यं तस्य बुधि
स्त्वस्यत्यर्थः विषमकर्णौ तस्य प्रश्नो नेवेति ध्यय उदाहरणं न्यासः १२५० नरकन्या योगिपदं कर्णः इति प्रकारेण अत्र भुजो
२५।२५ अनयोः कृती ६२५० समश्रुतौ तुल्यचतुर्भुजे चतथाय नेन तत् भुजकोटिघातः इत्यनेन प्रकारेण फलं सा
ध्यते तत्र भुजः २५ कोटि २५ अनयोर्घातः ६२५ जातं समश्रुतौ च तुर्भुजे फलं ६२५ अथ त्रिभिर्नामितायां कोश्रुतीं प्रकल्प
२५ अस्य कृति ६२५ चतुर्गुणा २५०० इयं इ
त्यश्रुति १० अस्या वर्गेण १०० विवर्जिता १६०० अस्या मूलं जाता द्वितीयाश्रुतिः ४० तथादर्शनं अतुल्यकर्णाभिहतिरिति प्रक्र
रेण फलमानीयते तत्र कर्णौ ३०।४० अनयोराहतिः १२०० द्विभक्ता ६०० तुल्यचतुर्भुजे जातं फलं ६०० अथवा
चतुर्दशभिर्नामितां एकां श्रुतीं प्रकल्प १४ अन्या साध्यते यथा कर्णौ : १४ अथ पृथक् स्थापितः १४ अस्य वर्गे १९६ अने
न १९६ भुजस्यास्य २५ कृती २५।२५ चतुर्गुणा २५०० विवर्जिता २३०४ अस्याः मू लं ४० जातं द्वितीयश्रव
णमाणं ४८ तथादर्शनं ४८ २५ अतुल्यकर्णाभिहतिरिति फलमानीयते तत्र कर्णौ १४।४८ अनयो
राहतिः ६७२ द्विभक्ता जातं फलं ३३५ तथा तस्य क्षेत्रस्य न्यासः अत्र भुजौ ५।८ अनयोः ५।८ कृती २५।४८ अ
नयोर्योगः ९० अस्य पदं १० एवं कर्णौ १०।१० तथा यत्र भुजकोटिघातदृष्टिफलार्थं भुजकोटी ५।८ अनयोर्घातः ४०
जातं क्षेत्रफलं ४० अथ सूक्ष्मं निमार्गस्यादाहरणप्रश्नः सिंहोध्यतया हि क्षेत्रस्य यस्य वदनं मदनारितुल्यं विश्वंभराद्वि
गुणितं नमुखेन तुल्या बाहुक्षयो दशनखभमिता चलंबः सूर्योन्मितश्च गणितं वद तस्य किं स्यात् १७३ अमा
र्थः अस्य चतुर्भुजस्य क्षेत्रस्य वदनं मुखं एकादशभि ने पृथिवीद्विविंशतिमिता दोर्क्षयो दशनखभमितो च समुच्च

हेरंबु २५

यलंबद्वादशमितश्चकारात् द्वितीयोपि लंबस्तस्मिन् भुजयुगसंपातादर्द्धस्तेकोलंबः परो भूमिभुजसंपादादूर्ध्वमिति समान
लंबत्वात् तस्य क्षेत्रस्य गणितं क्षेत्रफलं किं किंचन् प्रमाणं स्यात् द्वे गणकत्वे वद उदाहरणे न्यासः ११।१३।१२।२०।
एषां युति ६६ अस्याः दलं ३३ चतुर्धा स्थापितं ३३।३३।३३।३३ एभिर्वा फुभि ११।१३।१२।२० क्रमेण रहितं त्रयं
१२।२०।११।१३ एषां महति ६३९२० अस्या मूलं २५० जातं स्थूलफलं २५० अथ लंबे निघ्नं कुमु खैक्यखंडमिति स्यादि
त्या सूक्ष्मफलं साध्यते अत्र लंबः १२ कुमुखे २२ मुखे ११ अनयोः २२।११ ऐक्यं ३३ अस्या धं ३३ लंबे नानेन १२ गुणितं ३९५ हरेणा
नेन २ भक्तं जातं यामलंबे फलं १९८ अथ यत्र क्षेत्रस्य खंडत्रयं कृत्वा जातफलानि पृथक् पृथगानीय ऐक्यं कृत्वास्य फलस्योपपत्तिः द्वि
तीया क्षेत्रदर्शने अत्र त्रयाणां फलं साध्यते तत्र प्रथमस्यास्य क्षेत्रस्य भुजकोटी ५।१२ अ
नयोर्घातः ६० अस्यार्धं ३० जातं क्षेत्रफलं ३० आयतक्षेत्रस्य कृत्वा भुजकोटीघातार्धं क्षेत्रफलं
निश्चयं द्वितीयायाश्चयतस्य क्षेत्रफलं साध्यते भुजकोटी ६।१२ अनयोर्घातः १२ जातं क्षेत्र
अथ तृतीयायाश्चयतस्य क्षेत्रफलं साध्यते तत्र भुजकोटी १२।१५ अनयोर्घाहतिः १९२ आयतस्यार्धत्वादर्धितं ९५ जातं क्षेत्रफलं ९५
क्षेत्रफलत्रयस्य ३०+१२+९६ योगेन जातं विषमचतुर्भुजवामलंबक्षेत्रफलं तुल्यमेव १९८ अथ समानलंबक्षेत्रफलार्थं कर्णानयनविधिः
प्रथमलंबयोः कर्णयोर्वक्रमित्याद्युक्तस्यादाहरणं प्रश्नः सिंहोध्यतया हि पंचाशद्देकवदनं सहितावदनं यदीयं रूपं
चतुःषष्टिमिता प्रतिनेत्रस्यास्य भुजौ द्विगुणविंशतिसंमितौ च तस्मिन् फलं श्रवणलंबमिति प्रचक्षव १७४ अस्यार्थः यदीयं यस्य
क्षेत्रस्य संबंधि मुखं एकपंचाशत् यस्य क्षेत्रस्य भूमिः पंचाधिकाशतप्रतिः चतुर्भुजयेसंबंधिभुजौ बृहद्भुजः अत्रापि कथहि अन्यच्च अस
ब्या भुजः चत्वारिंशन्मितः तस्मिन् क्षेत्रे फलं श्रवणलंबमिति हे गणकपाक लंबं कथय उदाहरणे न्यासः अत्रोदाहरणक्षेत्रफललंबक
र्णानां ज्ञानं निमित्तं नियतं तुल्यं इति भस्य प्रकारसूचकं रूपं मुपजातिकवर्धितः तदाह ज्ञातवलंबे श्रवणः श्रुतौ तु लंबः फलं स्या
तुर्दर्शं च तुर्भुजस्य नियतं ज्ञानार्थं सूचयमुपजा र्थं तात् लंबे सति कर्णकस्यात् कर्णज्ञाते सति तत्कारो वार्थो लंबः स्यात् तत्र फलं वनियतं स्यात् तत
तो हि कर्णो विद्याहि विरुध्यमत फट्टकस्याहकर्णस्यानियतत्वात् लूवोप्यनियत इत्यर्थः अथ लं
ब्ज्ञानार्थं सूचयमुपजा स्तत्रार्थं तदाह चतुर्भुजांतर्गतक्षेत्रफले बलं च पाश्चात् भुजौ कर्णफलं जो मही भूरिति १७५ अस्या
र्थः स्वयमवरिवल्लोऽलिसोऽवलिरुच्यते अथ लंबज्ञानार्थं सव्यभुजायाः दक्षिणभुजमूलगामी कर्णः सप्तयमप्रतिमितः कल्पितः





कर्णाः कल्पइतिसूचितं इतिपलितार्थः अथकर्णानियमंकृत्वाफलमुक्तवतारयति त्र्यस्रेतु करणेनत्रिभयन स्थितेयेतयोः
फलेक्यंफलमवभूतं १८० अस्यार्थः कर्णाभ्यन्तः कर्णरेखा भूकल्पनेनतुभयन चतुर्भुजे कदेशतयात्रिभुज्यते द्वे ये स्थितेतयो
स्त्रिभुजलंबगुणंभूम्यर्धमित्यवगतफलेनयोरैक्यं अत्रसमानलंबेविषमचतुर्भुजस्य क्षेत्रे भूतेनिश्चयेनफलं सूक्ष्मफलमित्यर्थः
अत्रस्वल्पभुजो ५२।४० अनयोरैक्यं १९ इयं भुविपकल्पजातंत्र्यस्रे अत्रलंबज्ञानार्थं भावाधाः साध्यंतेत्रिभुजे भुजयोर्योगद्
लिअत्रभुजो ६८।७१। अनयोर्योगः १४३ भुजयोरंतरेणानेन भगुणितः २००१ भुवानयाभक्तः लब्धः ११ अनेन
द्विगुणभूः ७१०१ ऊनयुता ८०१०।२६। दलिता ४०।५१ जातभावाधे ४०५१ स्वबाधाभुजकृत्योरित्यनेनभावा
४९ भुजः ६८ अनयाकृती १६००।४५२४। अनयोरंतरं ३०२४ अस्यमूलंद्विचित्यूनापंचषंनाशात ५५ जातोलं
६६ अस्मात्लंबात् श्रवणोत्पन्नस्यास्यार्थो नहीर्घपकल्प एवंदृष्ट कर्णपकल्पे स्वफलंसाध्यतेतथाभूम्यर्धमिदं ३२ लं
बेनानेन ६२ गुणितः ४५१८ ८८ हरभक्तजातंफलं ५२४ एवंद्वितीयंफलंसाध्यते मत्रभूम्यर्धमिदं लंबेनानेन ६० गुणितः ४५
२० हरभक्तजातंद्वितीयफलं ५२४ अनयोस्तत्फलयो १२४।२३१० ऐक्यंजातंचतुर्भुजस्य क्षेत्रफलंसूक्ष्मं ३२।३४ समान
लंबत्वेन नियतत्वात्तत्रनियतलंबकर्णानयनार्थं करणासूत्रंवृत्तद्वयमुपजातारव्यंतदाहसमानलंबस्यचतुर्भुजस्यमूर्वीनभू
मिंपरिकल्प्य भूमिभुजोभजोत्र्यस्रवदेवसाध्यतेतवपलंबमिति स्तत्र्य १८।१ भावाधयानाचतुरस्रभूमिस्तलंबवर्गेस्यपदश्रु
तिः स्यात्समानलंबेवलपुदाकुयोगानुमुख्यान्यदासंयुतिरल्पकास्यात् १८२ अस्यार्थः यद्विषमचतुर्भुजसमानलंबक्षेत्रंतस्य
भूमिमुखेनानाकृत्वा भूमिंपकल्प्यभुजावव भुजोपकल्पतनूपश्चोक्तयकारपनूतस्यत्र्यस्रस्यावधेसाध्ये लंबमितिश्रमाध्याच
तुरस्रस्य भूमिरावाधयानाकार्यातस्यावर्गः लंबस्यवर्गः अनयोरैक्यं तस्यपदश्रुतिर्भवति समानलंबेचतुर्भुजेक्षेत्रेलघुभु
जकृयागानुमुखबृहत्कृतसंयुतिनियमाद्व्यास्यात् उदाहरणप्रश्नेसार्धंतुरुपूर्वयेनाह द्विपंचाग्निनेत्रकृतत्रिरांशमि
तोभुजो मुखंतुपंचविंशसातुल्यंपश्चात्रहीकिल १८३ अत्रतुल्यलंबकक्षेत्रमिदंपूर्वे रुद्राहतंषट्कंचाषत्रिषष्टिश्चमियतक
र्णयार्भिति १८३ कर्णोनत्रापरोऽद्रिः समलंबंचतुष्टीनीतिइति अस्यार्थः द्विपंचाग्निनेत्रकृतत्रिरांशमितौ भुजक्षेत्रे
भुजोलः पंचविंशात्यातुल्यंतुमुखंमध्यातुल्यामहीभूमिः इदं किलविषमलंबक्षेत्रे पूर्वैर्बीजयुक्तारिभिरुक्तंअतुल्यलंबकंकृतत्र
यतः कल्पितमाहषट्पंचाग्निषट्पंचाग्निषष्टिश्चपरिक्षिप्तेन कर्णयार्भिनी नीयतेचतुर्भुजांतस्त्रिभुजे बलइत्यादिनाभ्यांकर्णा

५५.५३ लंबोषमाश्चवतत्रक्षेत्रे अपरोकर्णाकृथयतस्मात्समलंबंबृहिसच
वादिति स्वाभिप्रायेणप्रश्नउदाहरणान्यासः अत्रबृहत्कर्णात्रिषष्टिमितंत्र
स्यादिना अन्यकर्णः षट्पंचाग्निनेत्रमितसाध्यते अत्रत्रिषष्टिमितोभूमिपकल्प्य
अनयोर्योगः ९५ अनयोरंतरं २ गुणितः २०।७९ भुवानया ६३ हृतः लब्धिः ३३
दलिता १५।४८ जातभावाधे ३५।४८ अथद्वितीयत्र्यस्रस्यावाधे साध्यतेतत्रभुजो २५।५२ अनयोर्योगः ७७ भुजयोरंतरेण २७
गुणितः २०।७९ भुवानया ६३ हृतः लब्धिः ३३ अनया ३३ द्विगुणभूः ६३ ऊनयुता ३०।९६ दलिता १५।४८ जातावधेतएव १५।४८ स्वाबा
धा भुजकृत्योरित्यनेनलंबः साध्यते अवधा ४८ अवाधाश्रितोभुजः ५२ अनयाकृती २३०४।२७०४। अनयोरंतरं ४०० अस्यमू
लं २० जातालंबः २० अथद्वितीयलंबः साध्यतेतत्रावाधा १५ आवाधाश्रितो भुजः ३१ अनयाकृती २२५।१५२१ अनयोरंतरं १२९६
अस्यमूलं ३६ जातो द्वितीयलंबः ३६ एवंजातालंबौ २०।३६। अनयोर्योगजातः न्यूकर्णषट्पंचाग्निनेत्रे अथवाषट्पंचाग्निनेत्रे
द्वाविंशाग्निते ३२ कर्णात्रंकृत्वाकर्णसाध्यते तत्रत्रिभुजेभुजयोर्योगः इतिभवभुजौ ६०।५२ जाभ्यांनेत्रेआवाधे ३०।२ स्वाबाधाभु
जकृत्योरिति आवाधा २ भुज ५२ अनयाः कृती ५२०४ अनयोरंतरं २७०० अस्यमूलं ५२ जातालंबः ५२ एवंद्वियावाधा ३०।भु
ज ३० अनयोकृती ९००।२७०४ अस्यमूलं ३६ एवंजातालंबौ ५२।३६ अनयोरैक्यं द्विचित्यूनमसति ७७ द्वितीयकर्णे ७० अथतत्रैव
क्षेत्रेसमलंबतदामुखेनाभूमिंभूमिपकल्प्यभुजौ भुजावेवलंबवज्ज्ञानार्थंकल्पितेत्र्यस्रतस्त्वा अथत्रिभुजेभुजयोर्योगइत्यादि
नाआवाधासाध्यतेतत्रभुजा ३१।२५ अनयोर्योगः ५६ भुजयोरंतरेणानेन ११ गुणितः ११८३ भुवानया १५ हृतः १९८३ सप्तभिरपव
र्तितः २९९ अनेनद्विगुणभूः ३५।३५ ऊनयुता ६।२४४ दलिता ६।१२२ द्वाभ्यामपवर्तिता ३।१७।१२ जातेभावाधे ३।१७।२
स्वाबाधा २ भुजः ३० अनयाः १५। समछेदनांतं (१८०९५) वर्गणामहतएनेत्यनेनास्य ३६।१५ मूलं (६०४८) हरणानेन
२७०० भक्तंलब्धं (२२) चतुर्भिरपवर्तितं ६३३ एवंजातमाशलमूलं भयमं ३५ यलंबः आ ६२ बाधयानाचतुरस्रभूमिरितस्या
दाहरणं (२२६२) इयंचतुरस्रभूमि ६० लब्धाभावाधयानया (६३) ऊना २१ अस्यावर्गः ६६६३ अनेन ८८२०१ लंबवर्गाप
१८०१५ युक्तः १२६३२५ करणा २५ भक्तः (२२) लब्धोवर्गयोगः ५०४१ भयमक्तः कर्णवर्गोत्रयः एवंबृहदावाधयानया
७३ ऊनाचतुरस्रभूमिरियं ६० जाता १२८ अस्यवर्गः १६३८४ करणीगतलंबवर्गणानेन १८०१५ ५४४०० छेदेनभक्तश्चाहि

नीयकर्णवर्गः २२।१५ अनयोरासन्नमूलेन जातावर्णौ ५।२५। अत्रक्षेत्रदर्शनमिदम्: तत्कर्णानयनं चतुर्भुजेषा
चीनाङ्कं तदनुवादनवनारयतिद्वमनियतत्वपि नियतकर्णौ वानीतौ अत्र त्वगुसाधे स्वदानयन
र्णाश्रित भुजघातेन्यभुजघातेन्यान्य भाजितगुणयोगेन भुज प्रतिभुजवद्योगकर्णपद
भयथाऽभयकर्णनमितौ भूमिप्रकल्प्यतदाश्रित यस्तत्रतत्कर्णाश्रितक्षेत्रस्य योगु
क्षेत्रभुजयोर्घातः तयोरुभयोरक्यकार्य एवं भुजयथाऽभयप्रकारेणकर्णाभ्यांक्षेत्रद्वयं साध्यं तत्कर्णयोर्घातैक्यं द्वयं साध्यं तदन्या
न्यभाजित सन्नयं कृतचतुरस्रक्षेत्रस्य भुजप्रतिभुजयोर्घातैक्यं गुणितं तत्समूलं परस्परं कर्णौ भवतः तत्रोदाहरणं स्पष्टं क्रियते
यथाविषमचतुरस्रे अन्यकर्णाश्रितभुजौ ३०।६० अनयोर्घातः २१४० भुजौ २५।५२ अनयोर्घातः १३०० अनयोरक्यं ३६४०
अन्यकर्णाश्रितभुजघातौ ९०५।३१२० अनयोरक्यं ४०९५ भुजः २५ प्रतिभुजः ६० अनयोर्वधे १५०० अन्यभुजः ३९ तत्प्र
तिभुजः अनयोर्वधः २०२८ वधयोरनयोः १५००।२०२८ ऐक्यं ३५।२८ भुजप्रतिभुजवधयोगेनानेन ३५२ अन्योन्यभाजितमि
दंवाप्तिभिरपवर्तितं गुणयेद्भुजप्रतिभुजवधयोगेनानेन ३५।२५ गुणिते २८।२२४८ ३१७५२ हरभक्तेऽक्षे
३१।३६।३०।५० अन
यो: पद ५६।६३ जातौ कर्णौ ५५।५३ क्षेत्रदर्शनं यथा अस्यार्थं ब्रह्मगुप्तिश्रीपद्मोक्तस्य कर्णाश्रित
भुजोत्पत्तेः गुणितपक्षस्य कर्णरूपं गोरवं दृष्टं तत्र कृत्यगणित क्रियाया दर्शनं न्यूनसादनं तद्दृष्टं तत्पूर्वकं यत्क्षेत्रं पारी
कृदादवदिति स्वोक्तपरासलंबवर्गप्रकटनिरासार्थं वसंछेदयत्वाभ्यां माह अभीष्टनात्यद्वयबाहुकोटयः परस्परकर्णहतभुजाउ
ति चतुर्भुजं यत्तद्विषमं प्रकल्पितं भुजौ तु तत्र विभुजद्वयान्ततः १८७
जावधक्यं अन्यालंबो स्यात्यपि साधनस्मिन्नदृष्टं कृतं यद्दृष्टनन्दवि
नाथ्वर्तीकेनाभीष्टाभ्यां कथिताभ्यां यत्र्यस्रं क्षेत्रं तस्य द्वयं तयोर्बाहुः
स्यकेनान्यस्य भुजकोटी गुणाअन्यस्य कर्णेन प्रथमस्य भुजकोटिगुणयेत्यं चत्वारो भुजास्य रित्यर्थः एभिश्चतुर्भुजे यद्द्वयमचतु
र्भुजक्षेत्रं स्थितं ब्रह्मगुप्तेन तत्र तस्मिन्चतुर्भुजक्षेत्रविभुजद्वयात्
कथमित्यनुभाह बाहोरिति नात्यद्वयभुजघातस्तत्कोट्यघातेन युक्त
याभ्यां कोटिकृतावधक्यं स्यात् परस्परमिति मदुक्तमुत्पन्नयाविभाग
स्य भुजः अन्यस्य कोटिप्रथमस्य भुजयोरा बद्दृष्टकथोनस्य यथार्थगा इत्यर्थः एवं तस्मिन्नियतकर्णमेव पित्रा साधनप्रकारेण भु

तकर्णानयनं चतुर्भुजेषा
मिति आर्याभिर्वद्दयपार
विक्रमे १८५ अस्यार्थः भु
जौ तयोर्घातः तथापर

हार्वपः

हेरंब.

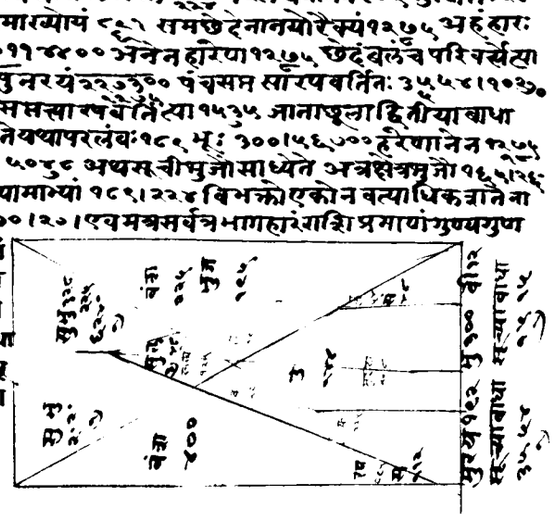
२८

भूतेर्वर्तमानं सनिशाशातदभावे युक्तं गोरवमित्यर्थः पूर्वं ब्रह्मगुप्तादिभिर्यत्करणसाधनं बहुप्रकारा या सं कृतमुक्तं
तत्रायनं विप्रः नृत्तानीमहे दृष्टकपहासः अत्रोदाहरणं दृष्टजात्यद्वयअभीष्टनात्यद्वयस्य भुजौ ३।५ एतौ परस्प
रस्य कर्णाभ्यां माभ्यां १३।५ गुणितौ उत्तरपश्चिम भुजौ ३९।२५ कोटी च ७।१२ परस्परकर्णाभ्यामाभ्यां १३।५ गु
णितौ दक्षिणपूर्वभुजौ ५२।५० क्षेत्रदर्शनं बाहोर्वधः कोटिवधेनत्यनेन प्रकारेण कर्णौ साध्यते दृष्टजात्यद्वयमिदं भुजौ
अनयोर्वधः ९५ कोटी ७।१२ अनयोर्वधः ४८ अनेन भुजयथा यं ५, युक्तः सन् एकः कर्णः ६३ द्वितीयः साध्यते कोटि ७ भुज ११ अ
नयोर्घातः ९०भुज ३ कोटि १२ अनयोर्घातः ३६ अनेन ३६ भुजकोटिवधो यं ९।८ युक्तः द्वितीयः कर्णः ४३ एवं मुखक्षेत्रजात्यं तेभ्य
थयदिपार्श्वयोर्भुजमुखयोर्योगस्य यत्कृतान्यस्तक्षेत्रं तदा जात्यकर्णौ या ५।१३ वधा ६५ द्वितीयः कर्णः स्यात् ६५ अयमिष्टवृत्ति
प्रसारार्थं सन्न्यायवयवानयनं उद्गाविवह्नः प्रथमं गुरोस्तत्वं विनानतः प्रति पादनेऽनुपयते पूर्वोक्तक्षेत्रस्य लंबादीना
मछिन्नत्वार्थं पंचगुणपूर्वोक्तक्षेत्रप दार्थकथनं पूर्वकं सोदाहरणं पश्चं ब्रह्मगुप्तश्रीपद्मिताभ्यामाह क्षेत्रयत्रयोनत्रयाक्षिनिमि
तिस्तत्र दुतुल्यमुखं बाहुरयात्कर्णिभिः शराभिर्धृतिभिस्तुल्यौ चतत्रश्रुती कोरवाहुयमैः समाभिर्थिगुणैरन्यायतस्तुवकौ तुल्यौ
गोधृतिभिस्तथाभिनयमैर्योगात्यत्वालंबयोः २८९ तत्रस्वदेकथयाधरश्रवणयोर्योगाच्चलंबावधास्तत्सूचि निजमार्ग
वृध्यभुजयोर्योगिन यास्यात्तत्रः साग्रावधवलंबकंचभुजयोः सूच्याः प्रमाणं चकेसर्वगणितिकप्रचक्ष्वनि तगं क्षेत्रप्रदृष्टा
सिचेन २०९।१२० अस्यार्थः अस्मिन्क्षेत्रे भूमर्मानं त्रातत्रयं सपादशतेन तुल्यमितं सुरवं चाक्षतिभिः षष्ट्याधिकशतद्वये
नत्रशतिधृतिभिः पंचोनशतद्वयेन तुल्यौ कर्णपरमितौ पार्श्वभुजौ वासमुच्चये तस्मिन्क्षेत्रे श्रुती द्वे एका प्रथमान्यूनभुजसं
वद्धा अभीत्यधिकशतद्वयेन मिता अन्या द्वितीया वृत्य भुजसंवद्धा पंचदशाधिकशतत्रयेण मिता अन्या द्वितीयानंतरं तल्लंब
यकोनयोरल्पमहद्भुजयोः संबंधात्लंबावलंबकौ एकोननवत्यधिकशतेन तथा समुच्चयं चतुर्विंशत्यधिकशतद्वयमितौ
तत्रक्षेत्रे अवलंबयोश्चवसीवलंबौ भवतो योर्योगात् योगाल्लंबावभवथा कथयतथा निजमार्गाभ्यां वृध्योर्योभुजोनयोर्योगेन
वासूची स्यात् तां कथयसूच्या सकाशात्लंबकं आबाधासहितं कथयतथा सूच्याभुजयोः केक्षमाणभागा पितिकगणितक
वालतमर्वलंबावधादिकं प्रश्नविषयं मां प्रतिप्रवरव वदमितरांचपदि तत्रक्षेत्रे दृष्टासितं हीत्यर्थः उदाहरणं न्यासः भू
मानं ३०० मुखं १२५ बाहू २६० । १२५ कर्णौ ३१।५।१२८० लंबवदाश्रित बाह्वार्थं ध्यं संध्यारयमस्यकंवस्य संध्यु नाभूमीतं

साध्यं यस्याधुरं खंडं १९२ तत्संधिर्द्विघ्नः परलंबस्य वर्णाहतोन्यपीठेन भक्तो लब्धस्तुल्ययोगात् स्यातामधरखंडे १९३ अस्यार्थः
यो अभीष्टलंबस्तस्य लंबाश्रितानुजस्तयाभीष्टलंबमंबधिमुजयोर्मध्यं मांतरालं भूमेरेकदेशरूपमस्य लंबस्य संधिसंज्ञं एतत्
संधूनाभूमेर्यच्छेषं तन्मितं तत्लंबस्य पीठसंज्ञं एतद्भुजकरीत्याद्वाभ्यां लंबयोः संधिपीठे संध्यं यस्य लंबस्य संबंधेनाधरं खंडं जात्य
भिन्नाधोकृत्वा नतेन लंबकर्णयोरधस्तं खंडं साध्यं भवतः तस्य लंबस्य संधि स्थानद्वयस्थापित क्रमणपरलंबेन श्रवणेरगु
णितः परपीठेनाभयत्र भक्तः लंबकर्णयोर्योगात् क्रमणलंबकर्णयोरधः खंडस्यातो अत्रोदाहरणं तत्र लंबः १८९ तदाश्रितो
भुजः २९५ काष्ठिश्रुतिकृत्योरंतरात्पदमित्यक्ते अनयोः १८९।१९५ वर्गौ ३५।२७१।३८०२५ अनयोरंतरं २३२४ अस्य
पदं ४८ संधि ४८ अयं संधि ४८ अनेन रूपभूः ३० ऊना २२५ जातं पीठं २५ इति द्वितीयाबाधाएवं द्वितीयलंबः २२४ तदाश्रि
तो भुजः २६० काष्ठिश्रुतकृत्योरंतरात्पदमित्यक्ते रनयोः २२४।२६० वर्गौ ५०७६।८७६० अनयोरंतरं ३७ ४२४ अस्य पदं
संधिः १३२ अनेन रूपभूः ३०० पीठं १८८ अस्य लंबस्य १९ अधः खंडं लंबकर्णयोगात् कर्णसंधिः खंडं वसाध्यते तद्यथाभ
स्य संधिः ४८ द्विघ्नः ४८।४८ परलंबेन २३४ स्वस्य वर्णेन नव २०० क्रमणगुणिता १०७६२।१७४० परिसंधिपीठेनानेन
१५८ क्रमणभक्ता लब्धं क्रमणलंबाधः खंडं ६८४ श्रवणाधः खंडं च ८० अथ द्वितीयलंबस्यास्य २२४ संधि १३२ अयं द्वि
घ्नः २६४।१३२ परलंबेन १८९ स्वकर्णेन नव ८१५ क्रमणगुणितः २४९४८।४१५८० परसंधिपीठेनानेन २५२ क्रमणभक्तः
लब्धं क्रमणलंबाधः खंडं ९९ कर्णाधः खंडं च १५५ अथ कर्णयोगाद्धोलंबस्तत्संबंधकुखंडे चतेषां साधनार्थं सूत्रमुच्यते तत्र
तद्दलंबो भूधोनिजपीठविनक्तश्च वंशोलः ताभ्यां भागं च युत्यार्योगात्लंबः कुखंडे च १९३ अस्यार्थः लंबो द्वीमानेन १९ गुणि
तो भूर्वीनातत्स्वपीठेन विभक्तो च समुच्चयं लंबसंबंधिवंशो भवतः ताभ्यां वंशाभ्यां मन्यान्यमूलाय सूत्रयोगादिति पूर्वोक्तरी
त्या कर्णयोः संपातालंबः स्यात् तत्संबंधेन आबाधे च भवतः अत्र लंबो १८९।२२४ भूमानेनानेन ३०० गुणितो ५६७००।६
७२७० निजपीठाभ्यामाभ्यां २५२।१५८ विभक्तो लंबो द्वौ वंशौ २२५।४०० अनयोः २२५।४०० परस्परं वधः ९०००० वंशो
योगेनानेन ६२५ भक्तः लब्धं कर्णयोगाद्धोलंबः १४४ अत्र कुखंडयोः साधनं वंशोस्वयोगेन हतावित्यादिनार्थवशो
२२५।४०० अभीष्टमानेन १०० गुणितो ६७५०१२०००० वंशयोगेनानेन ६२५ भक्तो लब्धं लंबो भवत्यतः कुखंडमाने
५८।१९२ अथ सूच्याबाधालंबभुजज्ञानं तदुपसंहारनिमित्तं सूत्रमुक्तौ तारत्यमर्थो द्वयोरग्रयं च तदाहतं लंबहतो निजसंधिः

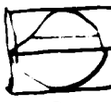
हेरंबु
२९

परलंबगुणः समाहतयोस्तेषां समपरसंधयोरैक्यं हारस्तेनोद्धृतौ च १९४ समपरसंधी भूधोसूच्याबाधे पृथक् स्यातां हार
हृतः परलंबः सूचीलंबो भवेद्भूमः १९४ सूचीलंबप्रमुजो निजनिजलंबाधतो भुजयोः सूच्याः एवं क्षेत्रजोदः त्रज्ञोस्त्रिराशिका
क्रियते १९६ अस्यार्थः निजसंधी परबगुणानि जलंबेन हृतः समाहतो भवति समास्त्वः परसंधी च अनयोरैक्यं सहारः तोच समप
रसंधी भूगुणितो नेन हारेण भक्तो सूचीसंबंधाबाधे भवतः परलंबः भूगुणितः हारेण भक्तः सूचीलंबो भवेत् क्षेत्रभुजो सूचीलं
बेन गुणितो स्वलंबेन विभक्तो सूच्यां संबंधितो भुजो भवतः एवमेतत्परसंहारः बुद्धिमद्भिः कार्यः क्षेत्रविशेषस्थूलः तस्यैको
र विचारस्त्रैराशिकात् क्रियते इत्यर्थः अत्र लंबः २२४ अनेन २२४ अस्य संधिः १३ भक्तः १३ परलंबेनानेन १८५ गुणितः २४
९४० हरभाज्यावष्टविंशत्या ऽपवर्तितो अयं समारभ्य परसंधिः ४८ समारभ्यायं ८९१ समच्छेदेनानयोरैक्यं १२७५ अहहारः
अथ समं ८९१ परसंधिश्च ४८ क्रमणभूमिः ३० गुणितो २६७३०० ११४४०० अनेन हारेण १२७५ छेदं बलं च परिवर्त्य
द्विनाविभक्तौ २१३८०० ११५२२०० प्रथमसंधिरपवर्तितः २२७३० पुनरयं २२७३० पंचसमसारपवर्तितः ३५५४।१०३७०
१५२२७०० इयं सूच्याएकाबाधा द्वितीयासूच्याबाधयं १५२२७ पंचसमसारपवर्तितया १५३५ जातापूला द्वितीयाबाधा
१५३५ एवं जाते सूच्याबाधे १५५४।१५३५ अथ सूचीलंबः साध्यते यथा परलंबः १८९ भूः ३००।५६७०० हरेणानेन १२७५
छेदलंबं वेत्यादिना भक्तः पंचाधिकसमाः पवर्तितः लब्धः सूचीलंबः ५०१८ अथ सूचीभुजो साध्यते अत्र क्षेत्रभुजो १६५।२६
सूचीलंबेनानेन ६१४८ गुणितो १।७९३६०।१५७२४८ स्वस्वलंबाभ्यामाभ्यां १८९।२२४ विभक्तो एकोनवत्याधिकत्रातेना
परनवदलोचनाधिकत्रातत्रयेनापवर्तितो जातो सूच्या भुजो ६२४०।७०।२०। एवमत्र सर्वत्र भागहारराशिप्रमाणं गुण्यगुण
कौ यथा योग्ये फले छेदं प्रकृतकल्प्यसुधियो त्रैराशिकमूलं क्षेत्रवर्तनं
अथ कृतक्षेत्रविषयं विवरणं प्रथमं व्यासात्परिधानयनं भवतारय
निकरणसूत्रमितिरुपजात्यार्यया तदाह व्यासेन नंदाग्निहते विभक्ते रव
व्यासार्धे परिधिः स्थूलसूक्ष्मः द्वाविंशतिघ्नेषु हृते च शैलैः स्थूलो यथा
स्याद्व्यवहारयोग्यः २२७ अस्यार्थः व्यासवृत्तस्य चतुर्गुणे त्रिसमन्यू
नवतुः सहस्रेण १९२७ गुणितस्य सप्तसहस्रेण १२५० भक्तेन तिनुका



राफलं परिधिः सूक्ष्मस्तेन पचीनोक्तस्थूलसूचितः वृत्तं नहं स्यात् अथवा तस्मिन् द्वाविंशत्या गुणितो मत्र भिर्भक्तः स्थूलः परि
धिः स्यात् व्यवहारार्थं योग्य भारद्वाणीयपूर्वं व्यवहारयोग्यो भवति सुखार्थमयमपि व्यवहारार्थः संगृह्यानयह गणितादाविति भावः
उदाहरणप्रश्नमिदं वदन्नु यात् विष्कंभमानं किल यत्र सप्तनत्रप्रमाणं परिधिः प्रचक्षद्वाविंशतियत परिधिप्रमाणं नद्यासं संख्यान सरव
विचिंत्य १०० अस्यार्थः यत्र वृत्तक्षेत्रे व्यासस्य प्रमाणं सप्तनिश्चयेन तस्मिन् वृत्तक्षेत्रपरिधिः प्रमाणं हे सखे तां प्रति कथय यत
स्यात् तस्य परिधिप्रमाणं द्वाविंशतिः स्यात् वृत्तक्षेत्रस्य हे सखे व्यासं संख्यां विचिंत्य विचारयित्वा कथय वस मुच्चये उदाहर
णन्यासः भवन्यासः ७ भवनदाग्नि १९२७ हृतः २७४८९ रवबाणसूर्यैः १२५० विभक्त लब्धं २१ इदं सत्सूक्ष्मपरिधिमा
नं अथ स्थूलपरिधिमानं व्यास ७ द्वाविंशत्या २२ गुणितः १५४ त्रयोदश ७ भक्तः लब्धे २२ इदं स्थूलपरिधिमानं अथ गुणहा
रविवर्जनेयेणा सूक्ष्मं व्यासमानं तत्र परिधिमानं २२ रवबाणसूर्यैः १२५० गुणितं २७५०० भवनदाग्नि १९२७ विभक्तं लब्धं सूक्ष्मं
व्यासमानं अथ वृत्तक्षेत्रफलाधिकार्थं करणसूत्रं मंदाक्रांतया आह वृत्तक्षेत्रपरिधिगुणितं व्यासपादफलं परितः कंदुकस्य
गोलं गोलस्य वृत्तपिंडफलं पृष्ठतव्यासनिघ्नं षड्भिर्भक्तं भवति निश्चयेन गोलगर्भघनाख्यं १९९ अस्यार्थः परिधिनागुणितं
व्यासस्य चतुर्थांशं वृत्तक्षेत्रफलं भवति समचतुरस्रक्षेत्रकल्पितं मुनि प्रमाणेन कोष्ठ परितः स्यात् इत्यर्थः प्रसंगात् गोलस्य पृष्ठफलमा
ह नरिति गोलवंधिवृत्तपरिधितदुत्सन्नव्यासाभ्यां पूर्वोक्तरीत्या वृत्तक्षेत्रफलं चतुर्गुणितं गोलस्य कंदुकस्य जालमिव पृष्ठफलं स्या
त् गोलांतर्भगफलमाह तदिति उक्तं फलं पृष्ठजं व्यासे नगुणितं षड्भिर्भक्तं गोलस्य गर्भे सर्वतोमध्यस्थले पृष्ठांतः स्थितेगोला
कारे कुश्येनुमाने ज्ञाते नियतं निश्चयेन घनसंज्ञं फलं भवति उदाहरणप्रश्नशार्दूलविक्रीडितवृत्तेनाह यद्व्यासमुरगेर्मितः कि
मफलं क्षेत्रस्य मनवकिं व्यासमसागतस्य यस्य सुमते गोलस्य तस्यापि कं पृष्ठं कंदुगोलस्य निभफलं तस्यैव गोलस्य किं मध्ये ब्रूहि
घनफलं च विमलांबे हे सिलावती २०० अस्यार्थः यस्य वृत्तस्य व्यासः सप्तभिर्मितः तत्र समे वृत्तक्षेत्रफलं किंयत् प्रमाणं तत्र
ब्रूहि हे सुमते यस्य गोलस्य चतुर्गुलस्य व्यासस्य सप्तमिन तस्य गोलस्य पृष्ठभागे कंदुकाजालसंनिभफलं किं स्यात् चसमुच्चये तेन
तदपि ब्रूहि तस्य एव कारो अभ्यायोगि मिराशार्थं मध्ये भंते किंयत् प्रमाणं घनं फलं तत्र वदत्वेव हे सुमते त्वं विमलांबे लीलावती
चसितार्हि वद तदाहरणन्यासः भवन्यास ७ भवनदाग्नि १९२७ हृतः २७४८ रवबाण १२५० सूर्यैर्विभक्तः २७४८९ अयं
थास्थितएवस्थितः २७४८९ अयं व्यासवादत्तानेन ७ लवावघ्नाश्चहारा हरघ्नाइत्यनगु १९२७३३ णितः हरणा नेन

५००० भक्तमवलब्धफलं १९२७ इदं वृत्तक्षेत्रफलं अथ पृष्ठफलं तत्रेदं क्षेत्रफलं १९२७ चतुर्भिर्गुणितं ७६९९२ हरेण
भक्तं जातं ७६९९२ सेनानेनगु ५००० णितः ५३८७९४४ छेदं लवमवयनेनघट्टति ६ भक्तं ५३८७९४४ हरेणानेनभु
लब्धं अथ स्थिनानांवर्गो ५००० सूत्रसार्धपूर्ण मिति इ ५००० द्वादशभिरपवर्तितो जातं गोलस्य घनफलं अथ प्रकारांतरफलमेवतारं यति
करणं ५००० ते ज्ञाक हृते यथास्यात् स्थूलं फलं स व्यवहारयोग्यं २०२ घनीकृते व्यासदलं त्रिभेक विंशांशा युगोलफलं घनं स्यात् अस्या
र्थः व्यासस्य विस्तारस्य यो वर्गः सप्तभेनवाग्निभि १९२७ निष्ठः पंच सहस्रेण ५००० भक्तः लब्धं सूक्ष्मवृत्तक्षेत्रस्य फलं अथ वाव्या
सः रुध्या २२ हृतः चतुर्दशभिर्भक्तः लब्धं स्थूलं वृत्तक्षेत्रफलं भवति यत्सम्यक् व्यवहारयोग्यं स्वल्पांतरं भवतीत्यर्थः तथा व्यास
स्य घनीकृतस्य दलं त्रिभेक विंशतिभागेन युक्तं सद्गोलस्य घनफलं स्थूलं स्यात् अत्रोदाहरणं व्यासः ७ अस्य वर्गः ४९ अयं भन
वाग्निभिः १९२७ निघ्नः १९२७३३ पंचसहस्रेण ५००० भक्तं लब्धं सूक्ष्मफलं ३८ अथवा स्थूलं तत्र व्यास ७ अस्य वर्गः ४९ क
द्वाहत ५३४ ज्ञाकैर्भक्तः लब्धं स्थूलं ३८ अथ स्थूलं घनफलं तत्र व्यासः
७ अस्य घनः ३४३ अस्य दलं १७३ अस्येकविंशांशाः ३४३ अनेन घनीकृत व्यासदलमिदं ३४३ समछेदेन युक्तं १५०९३
द्वाभ्यामपवर्तितं ७५३५ हरेणानेन ४२ भक्तं लब्धं ७५३५ अपरिणतो २ चतुर्दशभिरपवर्तितं जातं ३५३ इदं स्थूलघनफलं ज्ञा
यथवृत्तैकदेशात्वे नज्या वासयोगाभ्यां ज्यान्या शराभ्यां यमनि रूप यत्सूत्रमय चतारयति करणसूत्रं सार्धवृत्तमिति सा
र्धं इदं न्यतामाह दजा व्यासयोगांतरघात मूलं व्यासस्तु तूनो दलितं न्यातं स्यात् व्यासाच्छरोनाच्छरसंगुणाच्च मूलं द्विनघ्नं
भवनी हजीव २०१ जीवार्धवर्गो शरभक्तयुक्तो व्यासप्रमाणं प्रवदंति वृत्ते परिधेः कदाग्रापात योज्यावत्सत्वं ज्या व्यासः वृत्तायै
स्तारः तयोरेकत्रयोगोपरवांतरं तयोर्योघातस्तस्य मूलं तेन मूलेन वर्जितो ऽनंतरमर्पितः शरः स्यात् ज्यामाहशरात् व्यासात् भ
नेतरं शरगुणितात् मूलं तद्द्विगुणितं जाता भवति व्यासमाह जीवार्धवर्गेइति जयाः पंचवर्गे शरभक्तयुक्ते शरेण भक्तानं तरफले
गुणेण युक्ते भवेत् व्यासमानमाचार्यो सूक्ष्मतनवदंति उदाहरणप्रश्नमनुष्टुभाहदशा विस्तृतिवृत्तानं यत्रस्य विष्कंभमासस्य तत्रेषुवद
षीणा ज्यान्या बाणाभ्यां वे विस्तृति २०२ अस्यार्थः दशाविस्तृतिर्यो सायस्वे नाहृत्तस्य मध्ये यस्मिन् भागे ज्याषष्ठिनास्या
तस्मिन् भागे हे सखे वारवंदशाद्यासं संवेधेन ज्यां वदज्यांशराभ्यां वृत्तस्य व्यासं वदत्वं मुच्चये उदाहरणे न्यासः भवन्यासः ७



ज्या ६ अनयोर्योगः १६ ज्याव्यासांतरं च ६ भन १६६ योर्योघात ६४ अस्यमूलं ८ व्यासार्धं १० हीन २ दलित १ अनेन ३ शरेण ३ नोच्यासार्धं १० जातः शेषं ९ अर्धं ९ शरेण १ गुणितं ९ अस्यमूलं ३ द्विनिघ्नं ६ जाता जीवा ६ अत्र जीवार्धं ३ अस्य वर्गः ९ शरेण १ युक्तं १० जातो व्यासः १० अथवृत्तांतसमस्त्र्यश्रिभुजायनार्थं करणसूत्रं वृत्तत्रये अनुष्टुबार्यया तदाह त्रिघ्नकाभिनभश्चंद्रस्त्रिबाणाक्ष्युतावृतिः वेदाग्निपंचखेभ्रस्त्र खखाभ्रार्कखसोक्रमात् २०५ बाणाष्टुखबाणाश्च द्विद्विनंदषुसोनेषु कुमारादत्रवेदश्च वृत्तव्यासे समाहिते २०६ खखखखार्कसंभक्तं १२०००० लभ्यते त्र्यश्रभुजावृत्ता तस्त्रस्त्र पूर्वाणामनवस्थांतं पृथक्पृथगिति २०७ अस्यार्थः वृत्तस्याव्यासे उक्तं गुणकं स्त्रस्त्रादिकमागुणितेन समुच्चयेसर्वत्रा युतद्वद्वा १२०००० केनभक्तेसति वृत्तमध्ये समस्त्र्यस्त्रादीनां व्यस्तं त्रिभुजं त्रिकोणं दंडकाकारं समनवस्थानो तद्वधीतिवाविवाषणं क्रमशः क्रमगुणकमात् पृथक्पृथक् भुजा भाव्यते गुणके सिति नाषः उदाहरणत्रयमनुष्टुभाह सहस्रद्विद्वीयव्यासांयद्वृत्तेतस्य मध्यतसमस्त्र्यस्त्रादि कानां ते भुजानूवदपृथक्पृथक् २०८ अस्यार्थः सहस्रद्वयं व्यासायस्य सत यद्वृत्तं भवतीति तस्य वृत्तस्य मध्ये समत्रिभुजादि कानां ते त्रयाणामनवस्थावधिं गणकं गांपति पृथक्पृथक् भुजान्वद उदाहरणे न्यासैः २००० अस्ते गुणाकांकाः १०३९२३ एते १०३९२३ व्यास २००० गुणितं १०३९२३००० खखखखार्कैः १२०००० संभक्तं ८६३२ लब्धं अधः स्थितो सहस्रद्वयेण २००० अपवर्तितो जातं त्र्यस्ते भुजमानं ४३१६ अत्र चतुरस्रे गुणाकांकाः ६०००० ८८८५१ व्यास २००० गुणितं १६९०० ६००० हरणेनानेन १२०००० भक्तं लब्धं ८४४८ अधः स्थितो सहस्रद्वये २००० नापवर्तिते जातं चतुरस्रे भुजमानं ४२२४ अथ पंचस्रे गुणाकांकाः ७०५३४ एते रकैः ७०५३४ व्यासः २००० गुणितं १४१०६८००० हरणेनानेन १२०००० भक्तं लब्धं अधः स्थितो सहस्रद्वये २००० नापवर्तिते जातं पंचस्रे भुजमानं ११७५ अथषट्स्रे गुणाकांकाः ६०००० एते रकैः ६०००० व्यासः २००० गुणितः १२०००००० हरणेनानेन १२०००० भक्तः लब्धं १००० षट्स्रे भुजमानं १००० अथसप्तस्रे गुणाकांकाः ५२०५५ एते अंकैः ५२०५५ व्यासः २००० गुणितः १०४११०००० हरणेनानेन १२०००० भक्तः लब्धं ८६७ अधस्तांकाचतुर्भिः अन्यैरयुतसंख्यया इत्यर्थः अपवर्तितो जातं सप्तस्रे भुजमानं अष्टस्रे गुणाकांकाः ४५१ एते रकैः ४५१ व्यासः २००० गुणितः ९१८४०००० हरणेनानेन १२०००० भक्तः लब्धं अधः स्थितो सहस्रचतुष्केण ४००० अपवर्तितो जातं अष्टस्रे भुजमानं

हरेण.

३१

अथनवस्रे गुणकांकाः ४१०३१ एते अंकैः ४१०३१ व्यासः २००० गुणितः ८०२०६२००० हरणानेन १२०००० भक्तः लब्धं ६८३ अधस्तो सहस्रषट्केन ६००० नापवर्तितो जातं नवस्रे भुजमानं ६८३ एवमिदं व्यास्रे एभ्यो अन्यापि जीवासिध्यंति नास्तु गोलेज्यात्यंतास्वयंवदिष्टमिति अत्र रसूजीवाज्ञानमिति तत्रक्रियादर्शनार्थं करणसूत्रं वसंततिलकाख्यं तदाह चापावनिर्थू परिधिः प्रथमाह्वयः स्यात् चाहतः परिधिवर्ग चतुर्थे भागः आर्यानिते नखलुते नभुजेत्र चतुर्भ्यासाहतं प्रथममासमिह ज्यकास्यत २०९ अस्यार्थः चापं जीवासंबंधेन परिधिकदंबेन चापान् परिधिगुणानीयाः सप्रथमसंज्ञस्यात् परिधिवर्गस्य चतुर्थांशः पंचभिर्गुणितः ते नानेन प्रथमानिते नचतुर्गुणं प्रथमं पूर्वांकं गणकाभजेत् लब्धं इष्टपरिगणिते व्यवहारापयुक्ते ज्यकाज्यवज्यकाज्यारूपेणानतुयहकभेपि युक्तार्धज्यास्यात् उदाहरणं प्रस्तुपज्ञानिकथाह अष्टदशांशो न समानवृत्ते एकादिनिघ्नेन चयत्र चायं पृथक्पृथक् तत्र वदाक्ष जीवाख्यांकैर्मितेव्यासदलं चयत्र २१० अस्यार्थः यस्मिन् समानवृत्ते परिधेः अष्टादशांशान् समानं चायं भवति परिधेरष्टादशांशा तुल्यमाद्यं धनुतदष्टादशांशा द्वयतुल्यं द्वितीयं धनुः अंशा त्रयसमं तृतीयः अंशा चतुर्थसमं चतुर्थं एवमंशा नवकत्रयं नवमं तत्र ते चापधनुषं पृथक्पृथक् त्रीपांजीवां वदयत्र व्यासार्धं रवार्कैः २०मितं इति उदाहरणं न्यासः २५० अत्र परिधिः ७५८ अस्याष्टांशेन पृथक्पृथक् एकादिनिघ्नेन तुल्यधनुषि पकल्पिते ज्यासति साध्याः यथा अत्र परिधिः ७५८ चापन ४२ ऊन ७१२ चापघ्नः २९९०४ अयं प्रथमाह्वयः अत्र परिधिः ७५८ अस्य वर्गः ५९८५६ अस्य चतुर्थांशः १४९२१९ अयं चगुणः ७१०६४५ अयमाद्यनानेन २९९०० हीनः ६८०७४१ अयं हरः ६८०७४१ चतुर्थं व्यासायः ९६१ अनेन प्रथमागुणितः २८७०७८० हरणानेन ६८०७४१ भक्तः लब्धा जीवा ४२ अथ द्वितीयजीवासाध्यते परिधिः ७५८ अयं चापनानेन ८४ ऊनः ६७० अयं चापघ्नः ५५२८० अयं प्रथमाह्वयः परिधिवर्गः ५९८५६ अस्य चतुर्थांशः १४९२१९ अयं चगुणः ७१०६४५ अयमाद्यनानेन ५५२८० ऊनः ६५४३५५ अयं हरः चतुर्थव्यासायः १६९ अनेन प्रथमोगुणितः ९३३२८००० हरणानेन ६५४३५५ भक्तः लब्धं द्वितीया जीवा ८२ एवमर्थपिसाधनं अथवा त्रिसुरचार्धं परिधेरष्टदशांशो परिधिधनूंषि चापवर्त्यज्यासाध्यंते तथापि ताएव भवंति अथ परिधितो व्यासः परिधिः ८ अस्यावर्गः ३२४ अस्य चतुर्थांशः ८१ पंचघ्नः ४०५ भागो निर्यात ३८८ हरः प्रथम गुणितः १५३२० हरणानेन ३८८ भक्तः लब्धं जीवा ४२ अथ द्वितीया जीवा साध्यते परिधिः ८ चापन २ ऊन १६ अयं चापघ्नः ३२ अयं प्रथमाह्वयः परिधिवर्गः ३२४ अस्य चतुर्थांशः ८१ पंचघ्नः ४०५

अयं ४ ५ आद्येनानेन ११ ऊनः १०१ भक्तः हरः अथ चतुर्थप्रयासेन ९६० प्रथमोयं १२ गुणितः १० ३२० हरेणानेन १०१ भक्तः लब्धं द्वितीयाजीवा ८२ एवमन्येपि यथाक्रमेण लब्धानि न्यायानानि ४२ । ८२ । १२० । १५८ । २१४ । २२५ । २३५ । २४० एवमन्यस्मिन्यासपिण्डार्थजात्यो धनुः साधनकरणमाधनं सूत्रं सिद्धो धतारव्यं तदाह व्यासाधिघातयुतमौर्विकयाविकजीवाश्रिपंचगुणितः परिधेस्तुवर्गलब्धोनितात्यधिधिवर्गचतुर्थभागदासपदं सिद्धलात्तपितो धनुष्यात् २११ अस्यार्थः परिधिवर्गः जीवाचतुर्थांशेन पंचभिश्चगुणितः व्यासाधिघातेन युतो यात्यात्तथा भक्तः लब्धफलेन वर्गितात्तुपरिधिवर्गचतुर्थांशात् व्यासमूलवृद्धिदलात्परिध्यर्धाच्छोधिते सति शेषं धनुः ज्ञातव्यं स्यात् उदाहरणे प्रश्नेवतालीयं यु नाहु विहिता इहत्यगुणास्तनो वदतेषामफलानि धनुर्मितेषु हि लिधनुर्गुणाकि यागणितमाणितिकामितेन पुणं २ । २ । अस्यार्थः इह त्र्यामयन जीवाविहितानामस्य लेषामफलानि धनुर्मितीनि वदयादि हे गणितिकुशलेन वधनुर्गुणाकि यागणितेअतिनेपुणमस्तिन हे व्यर्थः उदाहरणन्यासः ७ । ८ । १२५ । ५७१८४ । २०४ । २२५ । २३५ । २४० मध्यवार्तितपरिधिः १८ अतो धनुर्विसाध्यं ते यथाव्यासः २८० अब्धयश्च ४ अनयोर्घातः ९५० अनेन युतयं जीवा ४२ जाते १०० २ परिधिवर्गः ३२४ जीवाश्रिपंचनानेन २२० गुणितः ७१०० अयं ७१०० व्यासाधिघातयामौर्विकयानया १०० २ भक्तः लब्धं १७ इदं परिधिवर्गः ३२४ अस्य चतुर्थभागात् ८१ त्राधितात्त्राप ६४ अस्य पदं ८ इदं परिधिदलात् त्राधितं जातं धनुः १ अथ द्वितीयं धनुः साध्यं ते तत्र व्यासः २८० अब्धि ४ अनयोर्घातः ११२० मौर्विकयानया ८२ युक्त १०४२ परिधिवर्गः ३२४ जीवाश्रिणा ८२ गुणितः २५५ दाहरणे भक्तः लब्धं ५५४ इदं पंचगुणितं ११२१० व्यासाधिघातयुतमौर्विकयानया १०४२ विभक्तं ३१३ इदं परिधिवर्गचतुर्थभागात् ८१ त्राधिताछेषं ८२ अस्य पदं ९ इदं परिधिदलात् ९ त्राधितं जातं धनुः २ एवमन्येपि एवं ज्ञातानि ४२ । ८२ । १२५ । १५८ । २१० । २२५ । २९३ । ३१५ । ३७७ । ४१ । ४५० । ५०३ । ५५४ । ५८५ । ५२८ । ५७० । ७२१ । ७५७ इतीश्रीभास्करीयलीलावतीटीकायां सिद्धांतदेवज्ञरामकृष्णविरचितायां गणितामृतलहरीसंज्ञायां क्षेत्रव्यवहारः अथ खातव्यवहारो कर्णसूत्रं सार्धार्यतिनदाहः गणयित्वा विस्तारं च कुपुस्थानेषु नवसु निभीस्थानकमित्यामामिति रेवदेर्थेवधेच २१६ क्षेत्रफलं वेधगुणं खातघनहस्तसंख्यास्यात् अस्यार्थः उच्यते भूमौ समभूमौ वा क्षेत्रानुकारं तथा चतुरस्रं चतुरस्रं ते भाषन चतुरस्रा भासे यद्भूमिमुखादिस्थानेषु विस्तारं सूत्रादिना गणयित्वा तेषां गृहीतविस्तारगणा युतिस्थानकमित्या विस्तारो यावत्स्थानेषु गृहीतस्थानकानां संख्यया भूम्याग

णितेन तिगुणः फलं विस्तारविषयिणी समभिति समिस्य मध्यखं स्य गणितोपयुक्तास्यात् एवं देर्थविषये वेधविषये च समभिति ज्ञेयं संख्या ते क्षेत्रानुकारं तत्तदुक्तरीत्या यत् क्षेत्रफलं तत्र वातगं भीर्यप्रमाणेन गुणितं तत्र वातघनहस्तसंख्यास्यात् उदाहरणे प्रश्नेतुनुहस्यामाहुफलं तथोदर्थं दृष्टोकार्कं करमितेत्रिषु स्थानेषु षट्कं त्रुमसहस्रानि विस्तृति २१४ यस्य खातस्यैवं पोपि द्वित्रिमितः संख्यं तत्र खातं क्रियते स्फुटं घनहस्ता यत्र क्षेत्रे २१४ अस्यार्थः यस्य खातस्य भुवने त्रिकं तथा भूमौ खातं ना कारे क्षेत्रे खाभुवनस्य वक्त्रतया भूमुखेन क्षेत्रानुकारस्य दर्घ्यं त्रिषु स्थानेषु षट्कं समभूहस्तः दैर्घ्यकं मणा विस्तारकं मणा असंबंधात् तस्य मानस्य विस्तारात् स्थानं व्यवहारः खातगं भीर्यं द्वित्रिहस्तमितं भाद्यं दैर्घ्यकं मणा वेधकं मोनभा संबंधात् तथा वेधकं मिन्नातकं विद्वादशादे मध्यं मन्यत्र कादशा तत्र द्वादशाएवं विस्तारोपि कं चित्तमान्यत्र चतुरस्र हस्ता घनफलात्मकहस्ताः किं प्रमाणा भवंति हेस एस्ता त्रिषु स्थानेषु पुस्तिनाभंकाएषां योगः ३३ । १८ । ० त्रिषु स्थानेषु पुस्तिनाभंकाएषां योगः ३३ । १८ । ० क्षेत्रदर्घ्यं समसमक्षेत्रफलं ९६ वेधवानेन ३ गुणितमुक्तमखासे त्रफलं १९८ वस्तुत्रिषु स्थानेषु द्वित्रिमितो वेधवति मध्यं त्रिहस्तमितमाद्यं तथा द्वित्रिहस्तमितं इति न्यमित्यनेन मूलपुस्तकं खातत्रयाभिकमेकं वाप्याकारं न्यस्तसमर्पितं तदस्मद्गुरुमुनीश्वरकृष्णदैवज्ञेदृष्टिनमस्तितथाहि न्यस्ता वापिअत्रा परिनखातं घनहस्ता ३३६ मध्यमखातं १९८ अधस्तनखातं १०० एषामैक्यं ६३४ वापीफलं सर्वगणकहस्तेन उक्तरीत्या मध्यमखातफलं २९८ कथं संपूर्णं वापीफलमभिनुमर्हति तस्मात् पुस्तकलिखितमसदेव षट्कं षसप्तहस्तावविस्तृतिरिति कमदर्शनात् अथ दर्घ्ये खातस्याकमणाधिक न्यूनविस्तारयोरसंभवात् अथ वाप्याकारं कं खातसूची खातफलानयने करणसूत्रं सार्धार्यगीतारव्यं तदाह मुखतलतलं तेन कमितक्षेत्रफलैक्यं हृतं षड्भिस्तत्फलसममनेकुणं धनफलं स्यात् १२६ समखातफलं व्यंग्यः वेधमुखं कोटीघातात्मकं तलजं फलं तथा मुखजं भवति तद्वेधगुणं तत्स्यात् धनफलं भवति सूचीखातफलं भवति अस्यार्थः भुवनकोटिघातात्मकं मुखजं फलं तलफलं मुखतलकोटीयोगार्धघातं फलं षड्वक्त्रं समसंवक्त्रं समखातस्य पर्यंतं हस्तफलं तस्य व्यंग्यः सूचीखातफलं भवति पश्चं जात्या मुखे दशाद्वादशाहस्तं तुल्यं विस्तारे दैर्घ्यं तु तलेतदर्घ्यं

यस्यासरवेसमकरश्चवेधः कारखातसंख्यावद तत्रवाप्यां ११८ अस्यार्थः यस्यवाप्या मुखेउपरिभागे आयतचतुरस्राकारे
विस्तारदैर्घ्यकमेणादृश्या हस्तपरिमितेतलेभवतिचतुरस्राकारे तदैर्घ्यपंचषष्टिमितविस्तारदैर्घ्यवेधः समहस्तत्रयः स
मच्चयएवं सति हस्तरवेतस्यावाप्याःखातसंख्या कारणानि तत्प्रमाणवद घनहस्तसंख्यावदेत्यर्थः उदाहरणेन्यासः मुखतलक्षेत्रफ
लार्थमुत्तकोटी १०।१२ अत्रयोर्घातं १२० जातंमुखक्षेत्रफलं १२० अथतलक्षेत्रफलार्थमुखक्षेत्रतलतलभुजौ १२।६ अनयोर्घा
तः १८ एवंमुखतलकोर्योगः १५ अनयोः १८।१५ घातः २७० अनयोर्योगः ४।२० षड्भक्ते जातेसमक्षेत्रफलं ७० इदं ७० वेध
नानेन ७ गुणितं जातं खातघनहस्तात्मकफलं ४९० समखाते व्यासादाहरणं अस्यहस्तवेधसंतनिकयाः खातेयतिसंकरतुल्य
चतुर्भुजे नवकिस्यात्फलं नवमितः किल यत्रवेधः हस्तत्रयेवेधसत्रीफलं यदत्रयाश्चपृथक्पृथक्मेव ११९
अस्यार्थः यत्रखातदादाकरतुल्याश्चतुर्भुजा [illegible] नवहस्तमितावेधः तत्र [illegible] फलं किंस्यात् यत्रवृत्ताकारखाते
दशहस्तमिताविस्तृतिः पंचहस्तमितावेधः तत्र [illegible] घनफलं [illegible] श्चतुर्भुजवृत्ताकारखातयोः सूक्ष्मफलं मोक्षतिपृथक्पृथक्वदा
दाहरणेन्यासः तथायुतेनहुजकोटिघातइत्यादि [illegible] ना अत्रभुजौ १२।१२ अनयोर्घातः १४४ जातंक्षेत्रफलं इदं
१४४ वेधनानेन ९ गुणितं जातं घनफलं १२९६ स [illegible] मखाते [illegible] फलं व्यासइति समखातफलमिदं
१२९६ अस्यूच्यम ४ ३२ जातंस्थूलीफलं ४३२ वृत्तखाते न्यासः व्यासः १० [illegible] अयंभनदाप्ति ३९२७ हृतः ३९२७०
खवाणसंख्यः १२५० भक्तः ३९२७० सदभिरपवर्तितः ३९२७ अयंस्थूल [illegible] परिधि ३९२७ व्यासपादेनादत्तेन
[illegible] गुणितः ३९२७० दशभिरपवर्तितः ३९२७ जातंक्षेत्रफलं ३९२७ इदं [illegible] ३९२७ वेधेनानेन ५ गुणितं १९६३५
पंचभिरपवर्तितं जातंस्थूलं घनफलं ३९२७ समखातफलं १ अंशादिति समखातफलमिदं ३९२७ अस्यूच्यंश ३९२७ त्रिभि
रपवर्तितः ३९ जातंस्थूलीफलं १३ अथवास्थूलफलं साध्यते तथा व्यासः १० द्वाविंशतिघ्नः २२० सप्तभिर्भक्तः २२ परि
धिरस्थूल २२ व्यासपादेन १० अयं गुणितः २२० चतुर्भिरपवर्तितः ५५ जातंस्थूलक्षेत्रफलं ५५ इदं ५५ वेधेनानेन ५ गुणि
तं २७५ जातंस्थूलं घनफलं २७५ इतीश्रीभास्करीयलीलावतीटीकायां मिश्रव्यवहारे देवज्ञरामकृष्णविरचितायां गणितामृत
लहरीसंज्ञायां खातव्यवहारः अथचितिविषयकरणसूत्रं सार्धं सारव्यतदाह उच्छ्रयेणगुणितेचितिरपिक्षेत्रसंभवफलं घ
नेभवेत् इष्टिकाघनहृतेघनेचितेरिष्टिकापरिमितिर्लभ्यते १२० इष्टकोच्छ्रयु हृदुच्चितेस्युः स्तरा श्चदादाचितेरपि अस्यार्थः किल मिश्र
थवा दृश्याचितिः मितिः चतुर्भुजत्रिभुजवृत्ताकारादिकाताद्दशायाइष्टकयकारेण मुखकोटिघातादिकं क्षेत्रसंभवफलं यत्त
च्चितेरुच्छ्रायेण १ उच्चप्रमाणेन गुणितं तत्चितेर्घनफलं भवति अथिदशाद्वात् दशादाचितेरपिनादृश्याकार्यचिते घनइष्टिकाघन
हृतेसईष्टिकापरिमितचितेरुच्छ्रितिरुच्चप्रमाणइष्टकायाश्चोच्छ्रयप्रमाणेन भक्तासकिस्तरः स्युस्तरप्रमाणभवतीत्यर्थ उदा
हरणपथमनुष्टुबिंद्रवज्राभ्यामाह अष्टादशांगुलदैर्घ्यविस्तारा द्वादशांगुल उच्छ्रितिस्त्र्यंगुलायासामिष्टकाना श्चितोकिलय
दिष्टकृतिः पंचकराष्टकस्तले दैर्घ्यंचयस्यांचितिकाश्रितिश्चतस्यांचितौ किंफलमिष्टकानांसंख्याचकाश्चुष्टिकृतिश्चास्तु ३२२ यासा
मिष्टकानांदैर्घ्यं अष्टादशांगुलद्वादशांगुलविस्तारं अंगुलत्रयमोच्छ्रयमोच्छ्रयताद्दष्टकाचितोच्छ्रयेन किलनिश्चयेन वर्तते तस्यांचि
तौकिंफलं किंयत्प्रमाणघनफलं तद्दष्टकानां संख्यातावद्भवतिताचद्दष्टकासमुच्चयेस्तराकिंक्रियतेस्तराचवदतततस्यांकस्या मिति
चितिस्वरूपमाह यदिति यस्मात्चितेर्विस्तृतिपंचकापंचहस्ता प्रमाणायस्याश्चितेअष्टहस्तप्रमाणोदैर्घ्यः समुच्चयेयस्या
स्त्रिहस्तोच्छ्रितिश्चवर्तते उदाहरणेन्यासः चितेर्दैर्घ्यनिचितभुजौ ८।५ तथायतेनहुजकोटिघातइतिचितौक्षेत्रफलं ४० इदं ४
मुच्छ्रयेणानेन गुणितंजातंचितेर्हस्तात्मकघनफलं १२० इष्टकभुजौ १८ अनयोर्घातः ३ इष्टकाभ्याक्षेत्रफलं ३ इदमष्टको
च्छ्रयेणानेन २ गुणितं २ ४ इदं इष्टकायाहस्तात्मकघनफलं ३ चितेर्घनहस्तमानमिदं १२० इष्टकाघनहस्तमानेना
नेन ३ छेदलब्धत्वादिनाष्टकभक्तः १५८ हरणानेन ३ भक्तजातादष्टकासंख्या २५६ चितेरुच्छ्रितिः ३१ इष्टकोच्छ्रयेणाने
नेन ३ भक्तजातास्तत्संख्या २० एवंपार्थोणाचितावपिज्ञातव्ये इतीश्रीभास्करीयटीकायांसिध्धांतदेवज्ञरामकृष्णविरचि
तायांगणितामृतलहरीसंज्ञायांचितिव्यवहारः अथचक्रव्यवहारस्त्रिभिरार्यासूत्रैरुदाहरणेन दारुयोगदलमयमूलयो
र्दैर्घ्यसंगुणितमंगलात्मकं दारुदारणपथः समाहतं धष्टभूरपुधिहितं करात्मकं १४१ अस्यार्थः दारुणः इष्टकाप्रमाण
दारुणाकाष्ठस्य अथमूलयोर्गुलात्मके चरुत्योर्योर्मूलयोर्दैर्घ्येणा गुणितं दारुणादारुणं स्फुटं न
तस्यपंथा नोमार्गोदारुदारुणपंथाः तेन गुणितं मंगुलात्मकं दारुयाभार्गसंबंधिगुणितायांफलंभवति हस्तात्मकयाहष्टकरेषु
विहृतिमिति मंगुलात्मकफलंयद्दष्टकसमत्वाधिकपंचत्यात्मकं भक्तमार्गसंख्या नांहस्तात्मकफलंस्यात् उदाहरणेनप्रत्यक्षेतति
लकं चाह: मूलेनस्यांगुलमितानघनेणांगुलोत्थपिंडः यातांगुलमितेकिलयस्य दैर्घ्यं तदाहरणपथेषुचतुर्भुकिंस्यात् हस्तात्म

णेषिंडस्थौल्यं विंशत्यंगुलमितः अग्रे उपरिभा
रुणा स्फुटं नंतरूपं पथानमुद्दारुणपथाम्नेषु
उदाहरणन्यासः मार्गो ४ स्थूल २० अग्रं अन
१८०० भागप्रमाणेनानेन ४ गुणित ७२०० इद
धिकशतद्वयेन २०६ पर्वणि तो कृतात्मकं गुणि
नवभिर्मितं च सूत्र रथाध्यन रार्धं सहितं तदाद
पथानन्मुत्वकं ठिणयात्वचनानि अस्यार्थः
पिंडातिरिक्तस्थौल्यधिकारः समत्वं मूलाग्रयो
समाहतमित्यादिनाफलं साध्यं अथ रंवाता
भिः स्त्रीनांगतः इक्षुकागते पाषाणगते कक
ठियात्वेनान तेषामिह कारीनामृ चुत्वं च कदि
त्वाधिक्यं तत्कर्म कारजनानां सूत्र द्वारादीनां सं
हरणप्रश्नमिंद्रवज्रमाह द्विस्त्रिभिर्नमितांगु
लकारात्मकं मे १२७ अस्यार्थः यस्य फाहस्य

नवमुनिर्यत्र छेदे पुहस्तात्मकफ
ः १६ अर्थविस्तारेणानेन ३२ गुणि
यनहस्ता ८ इतिभास्करीयलीला
ज्ञायां कृकचव्यवहारः अथराशि
दशांशापरिधिर्नवम भागः शूक
रवार्थः २२७ अस्यार्थः अथानंतरं सम

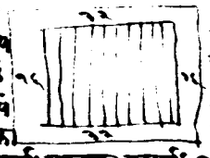
हरंव.

३४

भिपर्यंतं लंबइत्यंतरं राशौ मध्यमयवृताकारधा
न्यपुंजीत्यादिषु परिधेर्नवमांशेवधः धान्य
परिधेर्दशांशो वर्गितेवधेनगुणिते सति तद्राशा
वेतास्वमागधदेशीय उदाहरणप्रश्नमालिन्याह
प्रवदगणाकरवार्थः किं मिताः संमितमिश्रमध
स्तो यो राशिः स्थूलधान्यछिन्नो लिप्तस्य राशोः प
मिताः संमितमाश्योरीस्वंशीघ्रं सूक्ष्मतेन कथय
ः खार्थः संमितमाशीघ्रं कथय उदाहरणन्यासः
स्वधामागधपरवार्थे ६०० अथाणु धान्यराशिषु
१०० गुणित ६०० मानफलं ६०० अथशूकधा
गे १०० वधनानेन ३ गुणित ३०० मानफलं
भागे कृनिष्प्रातुपरिधेफलं नित्येन राश्यकोणा
पापरिधेः द्विवेदसत्रिभागे कृनिष्प्रात्स कार्यस
पथकरणे स्यात् उदाहरणप्रश्नमनुष्टुभ्यामा
थितुल्य कृरासरवे २३१ बहिः कोणस्थितस्या
स्यार्थः मितिलप्रस्यराशोपरिधि स्त्रिंशांकर
कोणे स्थितस्य राशोपरिधिः पंचचत्वारिंशात् क
थथथ उदाहरणन्यासः अत्रापनस्यपरिधिः
सत्रिभागकेनानेन ३ गुणित १९० हरभक्तः
इती श्रीभास्करीयलीवतीटीकायां सिध्यंतिदे

कंवदसर्वगुणितं दुर्नमे २२४ अस्यार्थः अस्यानंतरं यस्य दारुणस्य स्थूलतलभागपिंडस्थौल्यं विंशत्यंगुलमितं अग्रे च परिभा
गेष्टादशांगुलः पिंडः यस्य किल निश्चये नदैर्घ्यं त्रिंशतांगुलमितं तच्चदारुकं च तस्य दारुणस्य स्फाटनं तत्पथानं तद्दारुणपथालेषु
चतुर्थभागेषु हस्तात्मकं किं स्यात् योगः ३६ अथ पिंडयोगः अस्य षट्स्वंशेषु विंशतिः २०५ स्तं नातं
ते अथ निर्थकं छेदविधिं कृत्वा निमि

नदंडे सर्वत्र समा प्रतिशी चं कथय उदाहरणान्यासः भागी ४ स्थूल २० अग्रं अन
दंडं १८ दैर्घ्यं पानेन १०० गुणितं १८०० भागप्रमाणेनानेन ४ गुणितं ७२०० उद
तेरवा नादिव्यवहारप्रयोजननिमित्तं च स्थूलरथाध्वनि रार्थं सहितं तदाह
दुष्कानिति दृष्टिविति रवात कक्षव्यवहारो खलु मीत्य २२५ कर्मकरजनसंघप्रतिपत्यानन्मृदुत्वं कठिणात्वं च नानेति अस्यार्थः
यदि तु कार्यं निर्थकं छिद्यते तदा स्थौल्यं पिंडः समत्वमूलाग्रयोः पिंडयोगार्धं पिंडाधिकं स्थौल्यं विस्तारः समत्वे मूलाग्रयो
र्विस्तारयोगार्धं विस्तारः अनयोः पिंडविस्तृत्योरहितः सकाशाद्दुष्कवधीकरणपथे समाहतमित्यादिनाफलं साध्यं अथ रवाना
दिव्यवहारं च याणां प्रयोजनमाह दुष्कृत्यादि दुष्कानां विनिर्दृष्टमानां पाषाणानां विनिः खीनोगतः दुष्कागते पाषाणगते कक
चैस्करपत्रकेन दारुणे एवाव्यवहारस्तस्मिन् खलु निश्चयेन मृदुत्वं कठिणत्वं नान तेषामिह कारीनां मृदुत्वं च कठि
णत्वं च नदुष्कानदुष्कारपदादीनां मृदुत्वमौल्यात्यत्वं कठिन्यमौल्याधिक्यं तत्कर्मकारजनानां सूत्र द्वारादीनां सं
प्रतिज्ञानं तेन नदुष्कादिविशेषमान्यं वाक्यमेकं तदनुसारेण मूल्यं स्यात् उदाहरणप्रश्नं भिंदबलं याह द्विसप्तभिर्नमितांगु
लानि पिंडं तथा दारुणस्य कक्षे छेदं पुनर्निर्थकृतं समत्वं च स्थूलं किं स्यात् फलं तत्कारात्मकं मे १२७ अस्यार्थः यस्य काष्ठस्य



विस्तृतिः द्वाविंशतिरंगुलानि तथा पिंडयोगांगुलानि तत्र तस्मिन् काष्ठे
त्वं किं प्रमाणं स्यादिति मां प्रतिकथयागणकेति न्यासः त्रि
गुणितः ६२१ छेदगुणितः ४६०८ अयं षट्स्वंशेषु विंशतिः नातं फलं
वतिटीकायां सिध्यति देवज्ञराम कृष्णविरचितायां गणितामृततरंगिण्यां
व्यवहारे करणात्मकं मानि न्यास्यं तदाह अणुनुपुद्वाशीमां शाणु च्यथेक
धान्यपृथेषः नभवति परिधिषड्वर्गगतिवधनिघ्नघनगणितकरास्युः मार्गधासाश्च रवार्थः २२७ अस्यार्थः अथानंतरं सम

नवसुनिर्थकृतं छेदं पुनर्स्तात्मकं फ
३:१६ अथ विस्तारणानेन ३२ गुणि
घनहस्ता ८ इति भास्करीयलीला
ज्ञायां कक्षव्यवहारः अथ राशि
दशांशपरिधिनेवम भागः शूक
धान्यपृथेषः नभवति परिधिषड्वर्गगतिवधनिघ्नघनगणितकरास्युः मार्गधासाश्च रवार्थः २२७ अस्यार्थः अथानंतरं सम

भुविक्षिप्तेषु अनतुषुचणकादिधान्येषु परिधेर्दशांशवेधो भवति धान्यराश्यर्थाद्भिपर्यंतं लंबदृष्टं तरेराशौ सूत्र्यं वृत्ताकारधा
न्यराशौ वेधः अणुषु तिलसर्षपादिधान्येषु परिधिकोरेदशांशो वेधः स्यात् शूकधान्येषु व्रीह्यादिषु परिधेर्नवमांशेन वेधः धान्य
मित्यत्र चणकमौक्तिकादिराशावपि वेधो राशेर्घनगणितमाह परिधिषड्वर्गगतिवधेन राशेर्वर्गितेन वेधेन गणितेन सति तद्राशे
र्घनगणितकराघनफलं हस्ताभवति कराः इत्यनेन परिधिमानं हस्तात्मकं यावत्यंतरवमागधदेवज्ञाय उदाहरणं च प्रमाणमित्याह
समभुवि किल राशिर्यः स्थितः स्थूलधान्यपरिधिपरिमितेर्भो हस्तयष्टिर्यदीया प्रवदगणक रवार्थः किं मिताः संमितास्मिन्नप
थक्पृथग्गणुधान्यं शूकधान्यं च व्रीहिं २२९ भागणक किल निश्चयेन समानभूमौ यो राशिः स्थूलधान्यस्थितो लिप्तस्य राशेः प
रिधिपरिमितिं हस्तानां यष्टिः तस्मिन् स्थूलधान्यराशौ रवार्थो मागधीया किं मिताः संमिता स्यारी स्वं व्रीहिं सूक्ष्मतेन कथय
अथानंतरं पृथग्गणु धान्यं पृथक् शूकधान्यं च हस्तिपरिधिराशेः किं मिताः रवार्थः संमिता व्रीहिं कथय उदाहरणं न्यासः
वेधः ९ परिधिः ६० अस्य षड्वर्गः १० वेधेनानेन ६ गुणितो ६० लब्धभागपरवार्थ ६०० अथाणुधान्यराशिषु
सप्तवपरिधिः ६० वेधः ६० अनेन ६० परिधिः ६ अस्य षड्वर्गः १० वर्गकृतिः १०० गुणितं ६०० नातं फलं ६०० अथ शूकधा
न्यराशिषु सप्तवपरिधिः ६० वेधः १० परिधिः षड्वर्गः १० अस्य वर्गः १० अस्य वर्गः १०० वेधनानेन ३ गुणितं ३०० नातं फलं
३०० अथ विशेषमिमं सूत्रमनुष्टुभा व्याख्यं तदाह

द्विवेदसत्रिभागकनिघ्नानुपरिधिफलं नित्यं न वाच्यं कोणा
स्त्रराशेः स्वगुणभाजितं २२१ अस्यार्थः भितं नवांत्य
परिधिषड्वर्गितवेधनिघ्नं इत्यादि यत्फलं तत्स्वगुण
भाजितं सत् पृथक्पृथक् फलं स्यात् उदाहरणप्रश्नमनुष्टुभ्यागा
ह परिधिभितिलं यस्य राशेस्त्रिकोणस्य तस्य कराग्रतः अंतः कोणे स्थितस्यापि तिथितुल्यकरासरवे २३१ बहिः कोणे स्थितस्या
पि पंचघ्नेन समं मीतः तयोमानत्वं मक्षिप्तं घनहस्तान् पृथक्पृथक् २३२ अस्यार्थः भितिलं यस्य राशेः परिधिः स्त्रिकोणकर
मितः मित्यारंतः कोणे स्थितस्य राशेः परिधिः पंचदशाकरमित मित्योर्बहिः कोणे स्थितस्य राशेः परिधिः पंचचत्वारिंशत्क
रपरिमितः एवं मतिहे सर्वत्र पृथक्पृथक् घनहस्तान् मां प्रतिक्षिप्तं कथय उदाहरणे न्यासः अत्राघनस्य परिधिः
३० अयं द्वाभ्यां गुणितं ६० द्वितीयस्य परिधिः १५ चतुर्थः तृतीयस्य परिधिः ४५ सत्रिभागकेनानेन ३ गुणितं १६० हरभक्तः
६० पृथक्पृथक् भक्तं सद्भ्यां नातानि पृथक्पृथक् राशीफलानि ३०० / १५० इति श्रीभास्करीयलीलावतीटीकायां सिध्यंतिदे

वसराम कुम्भ विरचिता यांयथिता एतल्लिहरीसं ज्ञायं राशिव्यवहारः छायया रंतयो ज्ञानेमति छययया ज्ञानार्थक
रणसूत्रं सम्विणाम्यंतदाह छायया कर्णयोरंतरेयेन तयोर्यर्गं विशेषभाक्तासारद्वयः सकलतलयोपदमंतु कर्णांतरेणां
तरेणोनं युक्तं दलेसु प्रभे २२२ अस्यार्थः द्वादशांगुलशंकोछायाद्वयंतरकर्णद्वयं तुद्वादशांकोछि छायामुनः ननु कुत्रो
र्यागपदकर्णद्वयिति दृश्य स्वसिध्यं छायया रज्ञातयोर्यरंतरकर्णयोरज्ञातयोर्योंतरंतदुभय अंतरज्ञयोरंतरयोर्योगविशे
षघतेन भक्तसेरेर्द्वयः तत्र यालब्धि सासंकात स्यायस्यघंतेन गुणितं कर्णांतरंछायांतरेणोनं युक्तं तयो दलेछायस्त
अत्रोदाहरणाप्रश्नगणिष्यामस्तद्वद्वं द्वैर्मितं छायया रंतरं कर्णयोश्चांतरं विश्ववत्स्यंतयो ते पृथक्क्रियो युक्तिमान्वेसमो
यक्रमव्यक्तयुक्तं हिमनोखिलं २२४ अस्यार्थः यथो द्वादशांगुलसंकुसंबंधि छायया रंतरमेकोनविंशत्या परिमितंयो छा
यामंबंधयाकर्णयोरंतरंचयोदशमितंच सनुश्चया योगणकोयुक्तिमान् बुद्धिकल्पनेदक्षः तद्द छायावक्रिकथयतिअसाग
णकः अव्यक्तउक्तव्यक्तं अखिलंवेतिद्वि अमलंचभनेनयोरंतरंतेनेत्यर्थः पुनर्विनविरहीयशिखाच्यभक्त विगतः न
रांकुकयस्यात् नदीपशिखाच्यते नेत्यर्थः छायाभवत् उदाहरणं प्रश्नसिद्धोध्यतयाद्वशांकुपदीपांतरभूस्त्रिहस्तादीप
स्थिति सार्धकारत्रयांचत्र शंकोलदार्कांगुलसंमितस्यतस्य २ ३ ४ नृभास्यात् किंयतीवदाह २२१ अस्यार्थः शंकुप्र
दीपयोरंतरमध्ये भूस्त्रिहस्तादीपोस्थिती दीपशिखाया ओ ५ ३ ३ व्यसार्धहस्तत्रयपरिमितंचयदिभवति तदातर्हि
तस्यद्वादशांगुलशंकोः कथाकियत्प्रमाणो स्यात् इतिआ ५ ३ ३ ५ ३ ३ ५ ३ ३

अथ १८७२ अभयानया १२ भक्तः लब्धं दीपशिखोत्थं तुल्यमेव १५६ इदं च नुर्विज्ञात्याभक्तं मज्ञातं कृत्वा कं दीपोत्थं ६ अथा
त्र व्यवहारे त्रैराशिकं कृत्यं न यानं यथा प्रथमं छ यातो द्वितीयच्छायायां त्यधिका ४ नावता छायायां यदि छायायां तत्र
तुल्या मूलं भ्यते तदा छायायाः ८ किमिति एवं पृथक् छायादीनां लोनं रलभ्यते १२४ । १५६ । तत्रो द्वितीयत्रैराशिकं यदि छाया
भुने ३ कुकादिस्तथा मृतुल्यं भुजे किमिति लब्धं दीपोच्चं ६ उभयोतोपि तुल्यमेव एवं त्रैराशिकाधनमखिलं हि व्यादि
त्रैकराशिकं कृत्यं तेन सिध्यं यथा भगवता भक्तं जनं कृत्वा पहारिणा निखिलं जगज्जनेन कवीजनं सकलभुवनभुवनगिरि
सरिदुस्तरनगरादिभिः स्वभेदैरिदं जगद्व्यासं एवमखिलगणितं ज्ञातं त्रैराशिकेनैव व्यासं यदेवं तद्बुद्धिभिः ब्रह्मगुप्तादिभि
राचार्यैः बहुधा पाटीविजगणितोपयादिकं मुक्तमित्याशंक्यं परार्थं सार्थकीदर्शयितुमाह शार्दूलविक्रीडितवृत्तेन यत्रि
विकुणभागहारविधिना त्रैराशिकमेव निर्मलधियां सेवावगम्यं विदां नरएव घबहुधा स्मदादिजडधीः
धीवृद्धिवृद्धाबुधैस्तद्दोषुगमं विधाय रचितं प्राज्ञैः चकीर्णादिकं २४५ अस्यार्थः बीजगणितपाटीगणितेवृद्ध
मुपलक्षणं यद्गणितादौ वाचार्थं यदि किंचित् अल्पमधिकं गुणभागहारविधिना गुणनेन भागहारेणवा बहुभाभ्यां वागण्य
तगणितं कीर्यते तद्गणितं त्रैराशिकं गुणभागहारविधिना गुणनेन भागहारेणवा बहुभाभ्यां वागण्यते गणितं कीर्यते तद्गणि
तं त्रैराशिकं त्रैराशिकादत्यं वर्गादीनां तद्गणितं त्रैराशिकानुपपन्नं न तु प्रमाणं दृष्टानुसामान्यतादुक्तं त्रैराशिकस्वरूपद
र्शनेन कथयंतो बुद्धांगणितं त्रैराशिकमित्यनेन आह निर्मलधियामिति निर्मलबुद्धिनां विदामेव त्रैराशिकं वगम्यं कुतः इत्य
त्र कारणोपन्यासेनोपसंहरमाह यदिति द्वियद्यस्माध्यं तोः प्राज्ञैः बुध्यैब्रह्मगुप्तादिभिः अस्मादादिजडधियस्तेषां बुद्धिः स्त
स्याः वृद्धिः देतेर्थं बुध्या बहुधा गुणमानं भेदान् विधाय चकीर्णादिकं रचितमिति भावः इति भास्करीयलीलावतीटीका
यां सिध्यातदेवज्ञरामकृष्णविरचितायां गणितामृतलहरीसंज्ञायां छायाव्यवहारः अथ मंतरं कुट्टकस्य बीजोपयोगि
चिनच १ जांतर्गतत्वयातत्र निरूपणं युक्तमार्गानपेक्षस्वादध्यक्तगणितानमिज्ञानांज्ञानार्थमारभ्य कुट्टकाध्यायकरणस्य
चज्ञानिनी सहितोयज्ञातिकाचनुरुत्यात्मकं नदाह भाज्याहारः क्षेपकश्चापत्यवर्गः केनाप्यादौ संभवेकुट्टकार्थं येनाज्ञि
नो भाज्यहारो नतेन क्षेपश्चेतद्रूपमुद्दिष्टएव २०२ परस्परभाजितयोर्द्वयोर्यः शेषस्तयोस्यादपवर्तमानः सः तेनापवर्तनवि

भाजितयोतो भाज्यहारो दृढसंज्ञकौ स्तः २०३ मिथो भजतोर्दृढभाज्यहारौ यावद्विभक्तौ भवतो हरूपं फलान्यधोधस्तदधोनिवे
श्य क्षेपस्तथांते स्वमुपांतिमेन २०४ स्वार्थत्वेन युते तदंत्यस्य तेन्मुक्तस्यादिति राशियुग्मे ध्वंविभाज्ये तद्दृढनष्टः फलं गुणस्या
दपरार्धहरणा २०५ एवं तदेवाव्यदा समस्तास्युर्लब्धयश्च द्विषमास्तदीनी यथागतो लब्धिगुणो विशोध्योस्वतत्क्षणाच्छेदाभि
तो तु नाष्टः २०६ अस्यार्थः कुट्टकानामगुणकं हि साकाचक्रवालं गुणिनाभ्युपगमात् योगरूपागुणकं विशेषश्चायं कश्चि
द्राशिर्यं नगुणितं तद्दृष्टक्षेपयुतो नवदृष्टहरणभक्तः सन्निशेषाभवेत् सगुणकं कुट्टकं इति पूर्वं यो विदेज्ञात अत्रागतालब्धसंज्ञे
वहरो हर संज्ञएव हरयोपि क्षेपसंज्ञएव अत्यर्थं संज्ञाश्चेता योगाद्विगुण्यते तस्य भाज्यइति संज्ञा भजनं योगात् अस्य कुट्टकस्य ज्ञा
नार्थमादौ समाज्याहारः क्षेपकश्चकेनापि तुल्येनापवर्त्यौ भाज्यहारक्षेपएकेनैव यर्तइत्यर्थः कस्मिन् सति अयवर्तनसंभवे सति
अयवर्तनं नामनिषेधो भजनं तत्र एकातिरिक्तेनाभिन्नेन दृष्टव्यं अन्यथा सति संभवइति निरुध्येत एकेनभिन्नेन वाकेन विदकेन
संभावात् तो भाज्यहारादृढसंज्ञकौ स्तइत्यस्य व्यवरणे दृढइत्यन्वर्थं संज्ञा पुनर्नापवर्तते नक्षीयंतइत्यर्थः इतिव्याख्यानवाङ्
श्रीमद्गुरुणा शेदेवज्ञचरणोपयुक्तएवायमर्थं यत्वर्धनाप्यवर्तेत्यादिकं चिदृश्यते नहि युगपत्तादिपरं भाज्यहारः क्षेपायामपवर्त
नसंभवे समवश्यमयवर्त्यएव अन्यथा कुट्टकसिध्यिर्न भवतीत्यर्थः सिध्यं उद्देश्याखिलतत्वज्ञापनार्थं आह्येनातियेनातियो
नां केन भाज्याहारौ छिन्नापवर्तितौ तेनैवांकेन क्षेपश्चेन्नाछिन्नापवर्तितान स्यात्तदा हरणे तद्दिष्टं पृथक्केन पृथक् दुस्तमवभयं भाज्यो
येनापि गुणिनः स्तेन क्षेपणायुतानस्तेन हरे भक्तः सन् कुट्टकादिषु निःशेषान भवेत्यर्थः परस्परभजितयोराख्योः परस्परं भाजितया
स्तयोः शेषांकः सन् तयोरपवर्तनं स्यात् तेन तानभिः शेषभाजएव एतदुक्तं भवति हरणभाज्यभक्तं यच्छेषं तेनापि सहरो भाजनीय
तच्छेषणापि भाज्यो वाशेषं तेनापि हरो वाशेषमिति पुनः पुनः परस्परं भजने क्रियमाणाभ्यां तेरूपं शेषं स्यात्तदा तो नापवर्तितेएव स्त
स्यैव शेषस्तेनापवर्तनं भाज्यहारयोरपि विकारएव यदा तु शून्यं शेषं स्यात्तदा हरूपं यत्प्राक् शेषमधः स्थापितं देवभाज्य
हरयोरपवर्तनं स्यात् शेषात्यपवर्तनं कुत स्मादिति मशेषो कुत्वापवर्तनांकशून्यं शेषमिति चेत् । षाभावपरं अन्यथा अपवर्तनं ना
मनिःशेषभजनमिति विरुध्येत तत्रापि शून्यं शेषं स्यात् एवं ज्ञाते नापवर्तनं केन यो भाज्यहारौ विभाजितौ तौ दृढसंज्ञकौ स्तः तेनैव
क्षेपापवर्त्यः भाज्याहारः क्षेपकश्चापवर्त्यइत्यक्तं स्यात् सोपि दृढसंज्ञकएव दृढइत्यन्वर्थं संज्ञा पुनर्नापवर्तते नक्षीयते न
इत्यर्थः दृढाविति संज्ञा यदा कुत्रचिद्यदापवर्त्यो यावदन्यापवर्तनं संभवति तावदपवर्तनं यावदिति ज्ञापितं पुनरपवर्तनं न स्य

कृत्वितांकेनापवर्तेकृते अथोन्यपरस्परं भाजितयोरित्यादिनाज्ञातेनापवर्तांकेनापवर्तेषु वरपवर्तना संभवात् अथतो दृढ भाज्य
कोटीउक्तवल्लिंयोपरस्परं तावद्भजेत् तावत्कृतयावद्भिर्भाज्यभाजकौ नकरूपं भवति दृढ एतेषु परस्परं भाजितेथागतानि फलानि अ
धोनिवरया निफलं च फलं च फलानि द्वे द्वे कृत्वा एकमेव फलं लब्धं यदि रूपशेषस्यानदातदेकमेव फलं लब्धं द्वे वर्तार्ह द्वे लब्धव्य
कृति लब्धानीत्यर्थः तेषां फलानां वल्ली वृद्धोधः स्थापितानामधः क्षेपानिक्षेपः दृढ इति पूर्वानुवर्तिः तथेति यदादृढं क्षेप
स्यावगतं तच्च अस्मिन्नहतथापि पदस्यनाग्रनयः तथातेषामपिअधः स्वनिक्षेपं एवं वल्ली ज्ञायते तदा उपांतिमे नांकेन सोधिह
तेन तयुते वदत्यंत्यं तेहिति पुनः पुनः कृतेराशियुग्मं स्यात् ततो द्वे राशी दृढेन हरेयातस्तः सन् गुणस्यात् तस्य क्षेपः दृढ तत्कृ
रणे कर्मणि उक्तं तस्य तत्तत्कृतः कृतीकृतः अवशोषित इति यावत् भक्तो अवशोषितराशितराशिर्ग्राह्यानतु लब्धमित्य
र्थः तेन गुणेन दृढ भाज्ये गुणिते दृढ क्षेपयुतेन दृढ हरेण भक्ते शेषं नस्यादिति उद्दिष्टेष्वपि भाज्यहारक्षेपेषु तत्र गुणलब्धी
स्तदित्यर्थः सिद्धिमपि शेषात् अथागतफलेषु विषमेषु समुद्दिष्टेषु समाह एवमिति षडिति त्यादय यदि तु लब्ध्या विषमा
स्यरहस्तिः पंचवेत्यादि षट्स्तदानीं मुक्त्यकारेण यथागते लब्धिगुणौ तौ स्वतत्क्षणाच्छोध्यौ शेषतुल्यौ तौ लब्धिगुणौ स्तः त
त्क्षेत्रं नुक्रियते येन तितक्षणः दृष्टौ नतीति तत्क्षणाद इति वा स्वश्चासौ तत्क्षणश्च अतत्क्षण तस्माद्गुणा दृढ हरच्छोध्यौ लब्धिर्दृढ भा
ज्यो छाप्येत्यर्थः भाज्यो हारः क्षेपकश्चापवर्त्य इत्यन्वतावद्दिर्यं युक्तिअनुपवर्तितया यौ भाज्यभाजकयो यदि शीलब्धियेन विंद
नांकेन गुणितयोरपवर्तितयोर्वा तादृगवलब्धिरिति सिध्यं तदेव भाज्यहारक्षेपाणामपवर्तनं संभवपवर्तनं कृत्वा वक्ष्यदृक्षः यो भाज्य
हरयोरपवर्तनं संभवि विचिलक्षं चेति प्रतिपादितं उदाहरणप्रश्नं रयो ध्यनं तथाह एकविंशति युतं त्रातद्वयं येन गुणेन गुणि
तं पंचषष्टियुतं पंचनवत्या हृतं ज्ञातभक्तं कृधिति शेषतामिति ग्राह्यानिएवं सति भागणकृतं येन गुणेन निः शेषतां तं गुण
कं शीघ्रं वदउदाहरणन्यासः भाहा २१ ३ क्षे ६५ अत्रभाज्यायं २२० हरणे १९५ भाजितः शेषं २९ अनेन १७ अपवर्तिताभा
ज्यहारः क्षेपज्ञाता दृढाभा १७ क्षे ५ ह ९५ दृढ भाज्य १७ दृढहरेण १५ भाजितः फलं १ शेष २ हार १५ भाजितः फलं ७ शेष १ या
वद्भिर्भाज्यरूपं भवति तावद्भिर्भाज्यफलान्यधोधः क्रमेण स्थापितानि ३ तथा क्षेपस्तदधः स्थाप्यः अंतरेवं राशयं एवं ज्ञाता वल्ली
उपांतिमे नानेन ७५ भस्यार्थः २ कृतः १५ अंत्येन ५ पुनः ३ अत्यन्ते इति कृतन्यासः ३ एवं ज्ञातराशियुग्मे ३ ३ ऊर्ध्वाधः
दृढभाज्येन १७ तत्फलं ६ अपरोर्ध १५ हरेण १५ तत्रः सन् शेषं ५ एवं ज्ञातो क्रमेणालब्धिगुणौ ८ इत्याहतः स्वस्वहरेणयुक्ते

हेरंब
३७

नवा भवतो वक्ष्यमाणगुणाश्चीइति वक्ष्यमाणप्रकारेण एकेनेष्टेन लब्धिगुणौ ३३ द्विकेनेष्टेन वा ३५ इत्यादिभिर्यथा भाज्यक्षेपयोरेवा
पवर्तकृते सति कुट्टकानयने करणासूत्रं दुर्लक्षितं तद्दाहभवति कुट्टविधौ युति भाज्ययोः समभवति तयोरपि वा गुण भवति योर्युति भा
जकयो पुनः सत्यमेव दृष्टवर्तनं संगुणं २४८ अस्यार्थः युतिः क्षेपः युति भाज्ययोः समर्पितत्वया सरलोपि मिथो भजेतो दरभाज्यहा
रविषयथाक्ता कुट्टकविधौ गुणस्यात् अपि समुच्चयवाचकारांतरे क्षेपभाज्ययोरपवर्तनं संभवे सत्यप्यपवर्तितमकृत्वापि गुण
सिध्यति यद्वा तयोरपवर्तितयोर्संनोरपि यथाक्तं विधिना सएव गुणस्यात् इत्यर्थः तेन गुणेन यं संगुण्य योन्यहरवि भज्य लब्धिरत्र
ज्ञेया भवति यद्वा पुनर्विशेषायुति भाजकयोरपवर्तनं संभवे सत्यपवर्तितयो सतोर्यथाक्तं कुट्टविधिना यो गुणो भवति स च भवे
त् परमपवर्तनं संगुणा सन् अनपवर्तितयोरपि गुणसिद्धिर्भवति चकारात् यद्वा अपि वा वाक्ष्ये सामर्थ्यादध्याहारो यो लब्धिनास
च यथा युक्तिभाज्ययोरमपवर्तितयोर्लब्धिर्भवति अपि वा युति भाजकयोरुपवर्तितयोर्यो गुणो भवति स लब्धि स च गुणोपव
र्तनसंगुण्य सन् भवति लिंगविपरिणामन लब्धिरपवर्तनसंगुणा सती भवति तयोर्युति भाज्ययोः समवर्तितयोर्लब्धिरपवर्तकेन
गुण्यं गुणस्तु यथागतएव युति भाजकापवर्तितयो गुणोपवर्तकेन गुण्य लब्धिर्यथागतो वेत्यर्थः अत्र यद्वा इत्यादिना व्याख्यानार्था
युक्तनराशिपरंनतथायं शास्त्रलक्ष्य आचार्याणामपि नामयमर्थोभिप्रेतः किंतु पद्यम यतः ज्ञातहतं येन युतं नवत्य मुदाहरणे
नवरस्यति अत्रलब्धि नयात्यागुणाग्रभाज्यक्षेपयुतो हरभक्तं लब्धं भवति तद उदाहरणप्रश्नमुपजातिकयाह ज्ञातं हरस्तेन युतं
नवत्या विवर्यतं वा विहृतं विषष्ट्या निरग्रकं स्याद्दृढमगुणं तं स्वहरेण पट्टीयान्यरि कुट्टकेसि २४९ ज्ञातेन येनांकेन गुणितं विषष्ट्या भ
क्तं निरग्रकं निः शेषं स्यात् गुणं च वदत्यादित्वं कुट्टकं पट्टीयान् पटुतरो लुनहरेत्यर्थः प्रथमो दाहरणन्यासः भाज्यः १०० क्षेप
अत्रभाज्यहरक्षेपापवर्तनं भवति अत्रामिथ्याभजनं तु विनि भाज्यः १०० हरेण ६३ भक्तः शेषं ३७ अनेन ३७ हारः ६३ भ
क्तः सन् शेषं २६ भाज्यशेषमिदं ३७ भक्तः फलं १ शेषं ११ अनेन ११ इदं २६ भक्तं फलं २ शेषं ४ अनेन ४ इदं ११ भक्तं फलं १ शेषं ३
अनेन ३ इदं ४ भक्तं फलं १ फलान्यधोधः क्रमेण स्थापितानि तत्र क्षेपस्तदधः स्थाप्यः तदधः शून्यं स्थाप्यं एवं ज्ञाता वल्ली ३ उपांतिमे
नेन १० स्वाधिः १ गुणितः १० आमेन युतः १० अंत्यं त्यक्त्वा एवमुक्तः कृते ज्ञातराशियुग्मः ३ ३ ऊर्ध्वाधः २ ३ १ । भाज्येन
न १०० भक्तः शेषं १० अपरार्धं १५ ३० हरिणा मेनेन ६३ भक्तः शेषं १८ एवं ज्ञातो लब्धिगुणौ १० १८ अथ भाज्यक्षेपादराशिर
वर्तितो न्यासः क्षेपः परस्परं भजनाल्लब्धावल्ली ३ पूर्ववद्राशिद्वयं ३ ३ तत्रो विभाज्येन दृढेन नरुद्धत्यादिना ज्ञातो लब्धिगुणौ

अत्र लब्धयो विषमाजा अतस्तत्तक्षणाभ्यां १०६१ शोध्यात्रयोषां १३।१८। अत्र लब्धिर्नत्र्यागुणाभ्यां भाज्यक्षेपयुते हरभक्ते
लब्धिश्च १० यद्वा अपवर्तनेन १० गुणितालब्धिरियं १ जाता १० एवं जातावल्लब्धिगुणौ १०।१८। अथ हरक्षेपौ नवभिरपवर्तितौ
न्यासः भा १०० क्षे १० अत्र लब्धयो वल्ली १२ ॥ अत्र लब्धयो गुणाः हरक्षेपहारापवर्तने नांकेन ९ गुणितेनातो गुणाः १८ सदृशभूयवा ३ पूर्वेद
ग्रामि १०२ रपवर्तितौ भाज्यक्षेपौ भा १० क्षे ९ पुनः क्षेपहारौ नवभिरपवर्त्य जातं भा १० परस्यामनन्तालब्धावल्ली जाते गुणाः २ हा
रक्षेपापवर्तनांकेन गुणितास्तत्र १८ गुणनभजनाभ्यां लब्धिश्च गुणश्च ३ स्वहारक्षेपाविति यथा लब्धी ८१।१३० इदमुदाहरणं स्वस्य हर
भाज्ययुक्तं इत्यथवा ९ कनगुणलब्धी ८१।१३० द्विकक्षेपनवा १२२ २३ इत्यादि अथ क्षेपस्य न्यूनकरणे तदानयनसूत्रमनुष्टुप्पूर्व
र्धेन तदाहरक्षेपजेतन्नक्षणाबुध्येगुणाभ्यां स्वाविशुध्यिनेऽस्यार्थः स्वतन्तक्षणात् शुध्ये विशोधनेभूतो गुणाहीनस्यातो अत्र पूर्वो
दाहरणे नवतिक्षेपयलब्धिगुणौ जातौ ३०।१८। तौ स्वतक्षणाभ्यां १००।६२ विशोधितौ ये शेषके तन्मितौ लब्धिगुणौ ७०।४५
अत्रयोरपि स्वतक्षणमिष्टगुणक्षेपद्वयथा वा १७०।१०८ वा २७०।७१ समलघुदृष्टभक्ताविषमलब्धुदाहरणाग्रे रथोध्धतया
हयदृष्टगुणकयहिरन्विता वर्मिता चदशाभिषड्रुत्तरे स्यात्त्रयोदशाकुनानिरयकांतगुणकयमेपृथक्कृपृथक् २५० अस्यार्थः क्षे
पस्यधनत्वेनेकमृणत्वेन द्वितीयमित्यादाहरणाद्द्वयं हेगुणकं स्वयगषाहिर्येन गुणितायद्विभिर्वर्मिता स्वयोदशाहतानिरय
कांभर्वतीनेगुणांपृथक्कृत्यकसोत्रतिकथयः उदाहरणान्यासः भा ६० हा १३ क्षे १०६ अत्र भाज्यहारयोः परस्परं भजनात्तदधः क्षे
पस्तदधः शून्यं वनिवेश्य जातावल्ली ३ उपान्त्यमनन्तार्थं हते अंतेनयुते त्यादिना जातं राशियुग्मं ३६८।८० ईर्ध्वोयं ३६८ विभ
नेन ६० नष्टे लब्धफलं ८ अपरायं ८ १ हरेणा १३ तक्षः सन्नूजातं गुणं २ एवं जातौ लब्धिगुणौ ८।२ अतो लब्धयो विषमा अतः
स्वतक्षणाभ्यामाभ्यां ६०।१३ शोधितौ लब्धिगुणौ पोडशाधनक्षेपजे ५२।११ एतेवस्वतक्षणाभ्यामाभ्यां ६०।१३ शोधितेसति
षोडशाविशुध्यन्ते लब्धिगुणौ १८।२ अथक्षेपजे हारमात्राद्भाज्यमात्रादा हारभाज्याभ्यामन्यूनं कश्चिद्द्वेषनिमित्तं सूत्रं सार्ध
श्लोकार्धं तदाह गुणलब्धासमं यात्यं पीमनातक्षणफले २५१ हरतक्षेपधनक्षेपे गुणलब्धी तु पूर्ववत् क्षेपतक्षणलाभाद्यालब्धि
शुध्यातु वर्मितः १५२ अस्यार्थः ईर्ध्वोविभाज्यनहृतं तत्फलगुणस्यादपरोहरेणात्र गुणलब्धिसंबंधिनीलक्षणा
यमाणसत्कभवतक्षस्यफलं तुल्यमेव ग्राह्यं कनवीनतो बुध्यिमाह तुर्गभमिनातथाहि उभयतुलक्षणा क्रियमाणे यत्रा
त्र तक्षणफलं लब्धनेतत्फलमेवान्यत्रापि ग्राह्यं नतधिकं ग्राह्य अथात्र गुणलब्धोस्तत्क्षेपोफलयोरतुल्यतायथानस्वतक्ष

हेरंबू

211
1985

प्रकारांतरमाह हारतक्षेपतियत्क्षेपो पीकुलमहरेणक्षेपस्तत्तक्षणानक्षेप्यमेवक्षेपं प्रकल्प्य पूर्ववत् गुणलब्धिसाध्येतत्र गुणो
यथागतस्तत्र लब्धिस्तु क्षेपतक्षणलाभा कार्यो क्षेपस्य लक्षणमेव शोधनांतत्वयलाभ फलं तेनार्थं युक्त्या एवं धनक्षेपे प्रकल्प्ये क्षेपे तु
हरतक्षेपे हते सति पूर्ववद्योगजे तक्षणाशुध्यगुणाभि स्तोवियोगजे इत्यत्र प्रकारेण गुणाभीस्तत्र लब्धिश्च क्षेपतक्षणलाभेन वर्मिता
कार्या यद्वा तु भाज्यादन्यूनहरान्यूनेक्षेपगुणलब्धीस्तत्र लब्धौ शुध्यितफलं वैषम्यं स्यात् तत्रैतस्य सूत्रस्याग्रे वर्ते गुणलब्धी समं ग्रात्य
मित्यादिनेन तक्षणफलं ग्रात्यं तथा भा ३ क्षे ५ अत्रोक्तं जातं राशिद्वयं ल २ अत्र गुणतक्षणे किंचिन्न लभ्यते लब्धितक्षणे येकः प्रा
प्यते मनुग्रात्य एवं क्षेपस्य हारे ४ ततक्षणेपि भाज्यादन्यूनतया गु ३ यदि किंचिल्लवैषम्यं स्यात् तत्रापि गुणलब्धी समं ग्रा
त्यमित्यादिनेन तक्षणफलं ग्रात्यं यथात्र भा ३ हा ४ क्षे ७ एतादृशे लवे फलयो यथा वैषम्यं न भवति तथा प्रकारांतरं नदृश्यते इति
उदाहरणपश्चमनुष्टुभाह येन संगुणिताः श्चया विशतिसंयुता त्रयोविंशत्या रहिता वा उभयत्रिभिर्भक्ताः निःशेषास्ते सगुणाः कल्प्य
त्र कं वदेति शेषः उदाहरणे न्यासः भा ५ क्षे ९२ मिथो भक्तौ तौ हृद भाज्यहारावित्यादिना कुट्टे वल्ली ३ पूर्ववज्जातं राशिद्वयं ३५ एतौ
स्वभाज्यहारार्थं वल्ली अहनूत्राधो राशा विषमे सति समं लभ्यते ईर्ध्वं राशौ पंचभिः क्षेप्ते सति नवलभ्यते परंतु तेन ग्रात्या गुणल
ब्धी समं यात्यं पीमनातक्षणफलमिति गुणाभी ३ क्षेपजे तक्षणाशुध्ये इत्यादिना शुध्यो जातिगुणाभी ३ उदाहरणः स्वस्वहरेण
युक्ते इति द्विगुणाः स्वहरक्षेपयोर्यथा धनलब्धिगुणौ तत्तथा कृते गुणाभी ३ एवं सर्वत्र हरस्तक्षेपधनक्षेपे इति न्यासः भा ५ क्षे ३
क्षेपतक्षणलाभः अनेनाधालब्धिरिति जाते क्षेपजे गुणाभी ३ शुध्यावर्जिता ३ धनलब्ध्यर्थं द्वाभ्यां गुणितौ स्वस्वहारौ
क्षेपितौ तथा कृते जातं ३ अथवा कृतनष्टयादिति न्यासः (भा ५ क्षे २ हा १२ ५) अत्रापि जातं राशिद्वयं ३ जातः पूर्व एव गुणितः २ लब्धिस्तु
ज्याध्यर्थुने तादृशार्थं गुणः २ श्लोकोक्तभाज्य गुणितम (यश्लोकोक्त संक्षेपेण २३ युक्तः ३३ हरेणभक्तो लब्धि पूर्वा
एवः ११ अथक्षेपाभावे एकादिगुणहरसमे वाक्षेपे विशेषमनुष्टुभाह क्षेपाभावोथवायत्र क्षेपः शुध्येधरोध्यतः क्षेपशून्यं गुणस्त
त्र क्षेपो हारहतं फलं २५८ अस्यार्थः यत्र राशौ क्षेपाभावः अथवा हराध्यतः हरेणाध्यतः क्षेपः शुध्यते तत्र गुणः शून्यं तेन हारह
तः हरेणाध्यतः क्षेपफलं विधिरित्यन्वयः उदाहरणपश्चमे रथोध्यतयाह येनपंचगुणिताः स्वसंयुताः पंचषष्टि सहिताश्चतुर्गुणाः
वा स्युस्त्र्योदशाहतानि रयकाल गुणगणकीर्तयाशुभे २२५ अस्यार्थः हेगुणाकपंचमंकायेन गुणिता रवसंयुता अथ
वा तेकाः पंचषष्टिभिः संयुताः त्रयोदशाभर्हतास्तेत्र कानिः शेषः स्युस्तद्गुणैर्भाशुभमनकीर्तयेत्यन्वयः त्वमिति शेषः अ

क्षेदादहरणे न्यासः (भा॰ ५ / ह॰ ५) हरेक्षेपाभावे गुणासी॰ वा १२ । १५ न्यास (भा॰ ५ / ह॰ ५) हरेक्षेपः शध्येधरोधृत इति शून्यं गुणकः हरः पाहारहृतः फलं मिति जाते गुणासी॰ ५ वा ३ हरणहृतः स्वस्वहरेणासादिनो जाते गुणासी॰ १३ । १० इत्यादिष्वदनंत्यंते अथवा कुट्टकानयनेऽनेकार्थत्वे भने कत्वमिष्टिनिमित्तं सूत्रमिदमज्ज पूर्वोर्ध्वं तदाहरहरहृतः स्वस्वहरेणायुक्ते वा भवेतां बहुधा गुणासीमिति अस्यार्थः स्वस्वस्यहरहृतेनाहृतश्चासौ स्वस्वहरश्च इष्टाहृतः स्वस्वहरः तेन युक्ते गुणासी न बहुभवेतां इष्टेनाधिकेन गुणितहरगुणो यहिक्षेपस्तेन वर्गेन गुणितभाज्यलब्धौ च क्षेपतएवं वर्गेन गुणासी इष्टवशाद्भवतः इत्यर्थः तत्रोदाहरणं ज्ञापयति अस्य व्याप्तिपूर्वमेवदर्शितेति अथ यहगणितेविशेषोपयुक्तं स्थिरकुट्टकमुपजातिकान्तरपूर्वाभ्यामाह क्षेपविशुद्धिर्यदि कल्यरूपं पृथक्कृतयार्थं गुणकारलब्धी २५५ अभीप्सितक्षेपविशुद्धिनिघ्ने स्वहारतष्टे भवतस्तयोर्ते अस्यार्थः क्षेपपदक्षेपविशुद्धमूलक्षेपरूपं दिकल्यं योर्धनर्णक्षेपयोः पृथक्कृतगुणकारलब्धीये स्यातां ते अभीप्सितक्षेपविशुद्धिनिघ्ने गणेन स्वहारतष्टे चतयोक्षेपविशुद्धयोस्ते गुणासी भवत एवदुक्तं भवति मिथ्या भजेतो दृढ भाज्यहारावत्यादिना फलान्यथोधो निक्षेपतदयः क्षेपश्छानरूपं नि चेश्यम्नेदवचनि वेष्यांनिमेन स्वार्थोर्ध्वहते इत्यादिनाधनक्षेपश्च गुणलब्धी पृथक् २ साध्ये अथाभीप्सितक्षेपोयदि धनमस्ति तर्हि धनक्षेपजे गुणासी अभीप्सितक्षेपणगुणनीये स्वस्वहरेणापूर्ववत्ते उद्दिष्टगुणासस्तः अत्रमंदविश्वासार्थं उदाहरणं प्रदर्शयति प्रथमोदाहरणे दृढ भाज्यहरस्थिरक्षेपक्षेपयोर्यामः (भा॰ ५ / ह॰ ५) क्षे १ मिथो भजेदित्यादिनावल्ली ३ उपांतिमनस्वो र्ध्वहते त्यादिनाग राशियुग्मं ६ उर्ध्वोविभाज्यो दृढ ६ न तष्ट इत्यादिनाएते ए (वगुणासी ३ एवं अभीप्सितं वगुणिते ३५ स्वहारेण ३५ तष्टे ते ए वगुणासी ५ अथक्षेपजे तक्षणाशुद्धिरित्यादिनाभूपशुद्धौ गुणासी ६ एते पं वगुणे जाते ६ स्वहाराभ्यां १५ तष्टे जाते प्रथमोदाहरणोक्तं जे गुणासी १० । ११ एवं सर्वत्र यत्रस्थिरकुट्टकोपयोगस्तत्र गुरुत्वरामकृष्णदैवज्ञकृतकल्पलतायां स्पष्टं वा स्थिरकुट्टकजे गुणासी इष्टक्षेपकृते भवत इमं दर्शकानि वृत्यर्थं त्रैराशिकं तथा रूपक्षेपे एते गुणासी तदा स्वामीष्टक्षेपके इति न्यु किमर्थमयं स्थिरकुट्टकउक्तनहि प्रश्नं नाववभाज्यभाजकौ येन हृत्य स्थिरकुट्टकं लाघवं स्यादित्यत आह अस्यायहगणितमकुनुपयोगइति अत्यर्थं यथा विलोकिकेषु कुट्टकत्रयेषु प्रतिप्रश्नेषु प्रतिप्रश्नेषु प्रतिप्रश्नं भाज्यभाजकभेदान्न स्थिरकुट्टकस्य गणितथा वियहगणितविविधक्षेपेषु पुनर्वभाज्यभाजकौ भवतइति तत्रास्य वस्थिरकुट्टकोपायागइति अथ यदि कश्चित् ब्रूयात् यहगणितेस्थिरकुट्टकोपयोगं कुर्वाणि तदर्थमुपदत्ताध्यानेन तत्थलमुपजातिकया दर्शनिकल्याथ शुद्धिर्विकल्पावशेषं षष्ट्या भाज्यः कुट्टिनाधिनिहारः २५० तज्जं फलस्युर्विकलागुणस्तुलिप्तास्यमस्मत्र कलालवायं एवं तदर्थेचुतथाधसमावगमायकाभ्यां हि वसादिवमारविधौ २५८ अस्यार्थः स्वयमवविरणोनियहस्यधिकलाशेषात यहाहर्गणायारानयतत्रयष्टिर्भाज्य ५ कुट्टिनानिहारः विकलाशेषशुद्धिरिति प्रकल्प्य गुणाप्तिसाध्येतलब्धीर्विकलाः गुणस्तु कलाशेषं एवं कलाशेषशुद्धिप्रकल्प्य तत्रलब्धिकलागुणो भागशेषं भागशेषशुद्धिस्त्रिंशद्गुण्य कुट्टिनानिहरस्तत्र फलं भागागुणो राशिविशेषं राशिशेषशुद्धिद्वादशभाज्यः कुट्टिनानिहारः फलं राशयः गुणो भगणशेषं भगणशेषशुद्धिः फलं गतभगणाः गुणो हर्गणस्यादिति अस्यादाहरणानि प्रश्नाध्याय एवकं त्याधिमासाभाज्यः रविहिनानिहारः अधिमासशेषशुद्धिः लब्धं गताधिमासाः गुणो गतरविहिवसा एवं कल्यावमानिभाज्यः चंद्रदर्शाहारः अवमशेषशुद्धिफलं गतावमानि गुणो गतचंद्रदिवसा अवमानीत्यर्थं कल्यादिनानि १० कल्यभागणाः ११ अहर्गणः २ अस्मात् कल्यकुट्टिने रभिः ३ कल्यभगणः लभंते ११ तदाइष्टकुट्टिने रभिः २ किमत्यनुपातइष्टकुट्टिने रभिः २ कल्यभगणोयं ११ गुणितः २३ कल्यकुट्टिने १३ भंफलं राशयः ८ शेषं त्रिंशद्गुणं १२० कुट्टिने ११ भंफलं लब्धमंशा ९ शेषं १३ षष्टिगुणिते १६० कल्यकुट्टिने भंफलं लब्धं कला १२ शेषं ११ षष्टियुते ६५० कुट्टिने ११ भंफलं लब्धं कला ५० शेषं १० एवं जातोभगणाद्यायहः ९ । ८ । ९ । १३ । ५० अथ यहस्य विकलाशेषात १० यहार्थं हयानयनं तथा तत्रयष्टिर्भाज्यः विकलाशेषशुद्धिः १० कुट्टिनानि १३ हार भा॰ ५ / ह॰ ५ शे १० अत्रमथो भजेतो दृढ भाज्यं हारावित्यादिना जातवल्ली ३ उपांतिमेनस्वोर्ध्वहते अंतेन युते तद्दृढं त्यजेत इत्यादिनाजातं राशियुग्मं २३ ईर्ध्वोविभाज्ये नदृढेन तष्टफलं ९ अथ (भा॰ ५ / ह॰ ५) राहरेणतष्टः जातोगुणः ११ एवं जातोलब्धिगुणो ५ अत्रलब्धौ नाविषगत्वात तत्तत्क्षणाभ्यां ९ । ११ शेषितो जातो १० । १० एतयोगजेन तत्क्षणाशुद्धिरिति जाते ५ अत्रविषमलब्धोदण क्षयेपूर्वागतावलब्धिगुणोस्तः अत्रफलं विकला ५० गुणस्तुलिप्तास्यं लिप्तास्यक्षेपः ११ षष्टिर्भाज्यः ६० कुट्टिनानिहारः १३ भा॰ ५ / ह॰ ५ शे ११ भाज्यहारयोर्परस्परं भक्तं जातावल्ली ३ उपांतिमेनस्वोर्ध्वहते त्यादिना जातं राशियुग्मं ३ उर्ध्वोविभाज्ये लब्धि कलाः १३ गुणो १ भागशेषं भागशेषशुद्धिः च कल्यपश्चिमभागः कुट्टिनानिहारः तज्जं फलमिदं भागः ९ दृढेन तष्टइति जातोलब्धिगुणो — अत्रलब्धिभागः ९ गुणोराशिशेषं राशिद्वादशभाज्यः कुट्टिनानिहारः १३ (भा॰ ५ / ह॰ ५) क्षेपयोगः तेन तत्क्षणाशुद्धिरिति जातोलब्धिगुणो अत्रलब्धिराशयः ८ गुणो भगणशेषं कल्यभगणभाज्यः कुट्टिनानिहारः ११ शे ९ पूर्ववज्जातवल्ली पूर्ववज्जातं राशियुग्मं लब्धिगुणः भगणोरगुणो अहर्गणः २ एवं जातोभगणाद्यायहः ९ । ८ । ९ । १३ । १ । ० । १३ । ५० । एवमेकस्मिन्गुणकसतिराशिज्ञात

मभिधायाथाद्यादिगुणकेषु सत्सु राशिज्ञानमुपजात्याह एकोहरश्चेद्गुणकोविभिन्नोदागुणोक्यपरिकल्प्यभाज्यं भेयक्यमग्रं
तदुग्रवज्रसंश्लिष्टसंज्ञः स्युदकुट्टकोनौ २५० अस्यार्थः चेदेकोहरः स्यात्गुणकोतुविभिन्नोस्तुत्यगणकक्रियाफलक्षणं तेन तस्याद
यावागुणकाः स्युः एकस्यैव राशेर्पृथक् २ द्वौगुणकौत्रयश्चतुरादयोवागुणकास्युः सर्वत्रहरस्त्वेकएवस्यात् तदातेषांद्वाद्यादीनां
गुणकज्ञानामैक्यं भाज्यपरिकल्प्यउद्दिष्टं यदग्रैक्यंतच्चमृणक्षेपकस्यअर्थार्थं श्रमेवहरंप्रकल्प्यउक्तवधः कुनस्यः दकुट्टकः भ
स्य संश्लिष्टसंज्ञः स्यात्संश्लिष्टः स्युदकुट्टकः सएवराशिस्याद्दित्यर्थः सिध्यंत्यत्रलब्धिर्नयाह्य अत्रस्थिर्यादिगुणकैः पृथगु
क्तिरागोहरतेसतियाआगतालब्धयस्तदग्रगुणांचैकहरेतेसतियालब्धिः तासामैक्यंतदग्रकुट्टकेलब्धिरूपश्रुत्य द्योत्ये
प्रयोजनाभावान्नयात्यभवोदाहरणमुपजात्याह्वः पंचानि द्वौविहतस्त्रिषष्ठ्या समावशेषोथसएराशिदृष्टाहत स्याद्विह
तः स्त्रिषष्ठ्याचतुर्दशाद्यावदराशिमानी २।५० आस्यार्थः हेमित्रयः कश्चिद्राशिर्पंचभिर्भिन्नस्त्रिषष्ठ्याविहतः समावशेषो
समायस्यात् अथसएवराशिर्दृष्टाहतस्त्रिषष्ठ्याविहतः संस्तुचतुर्दशाद्यावशेषोभवति संराशिमानंवदेत्यन्वयः
उदाहरणेगुणाकः ५।१०२ ऐक्यं १५ भाज्यत्रिहतलब्धिः हरएवहरः ६३ अग्रयो ७।१४ ऐक्यं २१ हृतशेषः २१ एषान्यासः भाज्य
हर २१ भाज्यहारसंघाताभ्यांत्रिभिरपिवर्तनान्नोदृष्टान्यासः भाज्य
हर २ मिथोभजेतौ दृढभाज्यहारावित्यादिनावर्त्य ३ उक्तवा
तिभेनस्वार्थं हतेत्यादिनाजातेराशियुक्तमं २ ऊर्ध्वोविभो ज्येनदृष्टेन तद्दृष्टेत्यादिनाजातोलब्धिगुणो ३ योगजतत्क्षणाद्ध
ऊर्ध्वेत्यादिनाजातोलब्धियुणो ३ अत्रलब्धिर्नयात्यागुणास्तु १० राशिमानमत्रालापः अयंराशिः ५ पंचानि ३ २० त्रिषष्ठ्या
विहतः ज्ञानंसमावशेषंअथसएवराशिः १४ दशाभिर्भिन्नः १० त्रिषष्ठ्याविहतः शेषं इतीश्रीभास्करीयटीकाव्यक्तटीका
यांसिध्यांतदेवज्ञराजकृतविरचितायांगणितामृतलहरीसंज्ञायांकुट्टकव्यवहारः अथप्रसंगाकुट्टकगणितत्वेनारब्धेकपावो
न्नियतांकानांमितरतरस्थानविवेकः नेयेन भेदासंभवति तेषांपरिमितिसंयुत्यारानयनार्थं कर्णस्त्वेकुंद्रवज्ञारब्धं तदाह
स्थानांतरमकादिचयांकघातः संख्याविभेदानियतेः स्यरंकैर्विभक्तेंकमित्याकसमानिम्नः स्थानेषुयुक्तोमितिसंयुतिः स्या
त् २५२ आदिश्चमादिवाचकआदिचयांतेषामेकादिचयांतेचकांतेश्च एकादिचयांकानांतेषां घातः स्थानमनावसानया
स्थानथास्थानांतेयावंतिस्थानानिमितरपरिमितायेएकांतराअंकानांतेषांघातइत्यर्थः नियतैःरंकैःकृता संख्यानांविभेदाःस्यु
इतेरतरस्थानविवेकिनांकैः यावांक्यस्तासांविभेदाः इत्यर्थः भेदांतर्गतसंख्यानां योगमाहः भक्तइतिसएकादिचयांकघातः अं

कयोगेनगुणितः अंकस्थानमित्याभक्तलब्धोराशिः यावंतिनिर्दिष्टांकस्थानानितावत्स्थानांतरत्वेनसंभोगितः भेदसंख्या
नांयुतिः स्यात् इतिरत्नस्थानविवेकेनेयनिहताः सर्वत्रकारअंकभेदासासांसंख्यानामैक्यं स्यादितिफलितार्थ उदाहरण
प्रश्नमुपजातिकयाहद्विकाष्टकाभ्यांविनवाष्टकेनांतिरंतरंस्यादिनवावसानेसंख्याविभेदाकतिसंभवंतितत्संख्यकेक्ष्याख्या
निपृथक्कृतदाश २६२ अस्या २२२७६५ र्थः द्विकाष्टकाभ्यामंकाभ्यांस्थानविभिन्नमयात्कृतेतेस्वविभेदाभवंति काकारः समुच्य
यविनवाष्टकेः कतिसंख्या २२२७६५ विभेदाः भवंतिनिरंतरं निर्गतमंतरंयस्याद्यादयोनवसानायंकास्तैर्निरंतरमित्यंक
तरमित्यर्थः कतिसंख्याविभेदाः भवंतितावंतस्तेषांभेदानांसंख्याख्यानि पृथक्पृथक्प्रत्यंकमविलंबंकथयउदाहरणे
न्यासः २८ अत्रस्थाने २ स्था २२२७६५ नांतमेकादिचयांका १।२ अत्रयोर्घातः २ एवंनांतोसंख्याभेदो २ सएवघातः २ अंकस
मासे नानेन १० निघ्नः २० अंक २२२७६५ मित्यानया २ भक्तः १० स्थानद्वययुक्तगतंनांतसंख्यकं १०० अथद्वितीयोदाहरणान्या
सः ३।१।८ अत्रैकादिचयांकः १।२।३ यातः एकावंतः संख्याभेदाः सएवघातः ६ अंकसमासः २० हतः २० अंकमि
त्याभक्तं ४ स्थानत्रययुक्तोनांतसंख्यकं ४०० अथतृतीयोदाहरणेन्यासः १।२।३।४।५।६।७।८।९ एषांघातः ४०३२०
नांतसंख्याभेदा ४०३२० अंकयोगेनानेन ४८ निघ्नः १७३४ ००० अंकमित्यानया ८ भक्तलब्धोराशिः २२२७६५ स्थानांतरत्वे
नाद्यस्थानयुक्त एवंनांतसंख्यांक्यं २२२६३१९९९९७५६३० अथोदाहरणांतरप्रश्नं सिध्योधनयाहपात्राकुशाहिड
मरुकपालशूलखड्गगदाशक्तिशारचापयुतेभवंति अन्योन्यहस्तकलिकैः कतिमूर्तिभेदाद्वोभाहरारिव गदादिसरोजरंकैः
२६३० अस्यार्थः द्वौभौमरुद्रदेवस्यपात्राकुशौत्रसिध्योभहिमर्षः डमरुकपालंनृकपालंशूलंत्रिशूलंएतेरायुधैः खड्गशक्ति
सचापयुतैः खड्गंगरमंजरीशक्तिः शरिकाशारचापसिध्य एतेरायुधैर्युक्तैस्तैरेतैश्चदशभिरायुधैरित्यर्थः अन्योन्यहस्तकि
लतैः अन्यहस्तान्यस्तंतद्हस्तान्यादिपत्येकंपरस्परंहस्तयुक्तलितानिगृहीतानितैर्मूर्तिभेदाः क्रियंतेभवंति अन्योन्यहस्तकल
नेमूर्तिभेदहेतुः तान्वदत्यर्थोलिमंडणंतरहारिणाविस्मोभेदप्रश्नमाहरारिगदारिसरोजसंख्यैः गदाशसिध्याभरिश्चकंस
गतयप्रमेखपाशनन्यप्रमिध्यः एतेरायुधैरन्योन्यचतुर्भुहस्तयुक्तलिकैः हरेः केशवादयोमूर्तिभेदादृश्यंतेतद्दत्याद्यादिनिर्द
शायुधैर्दशाहस्तयुक्तलितैः शंभोकलिभेदाभवंतीत्यर्थः यथाकानामभन्नान्यस्थानविवेकेनामस्तानांभेदा सहृद्यायुधानामस्य
न्यान्यहस्तधारणेनमूर्तिभेदा भवंतस्तत्रणाषाप्रमिध्यः अत्रदशायुधानादशास्थानानि इति उदाहरणे न्यासः स्थाना
नि १० स्थानांतमकादिचयांकानां १।२।३।४।५।६।७।८।९।१० एषांघातः ८८०० नांतसंख्याभेदा २४ अथविशेषकर

ण सत्र ॥ मनुष्यभाह यावत् स्थानेषु तुल्यांकाः भेदे च पृथक् कृते: प्राग्भेदा विहिताः भेदा रत्नसंख्येवपंचपूर्वेव दिभिः २६४ अस्या
र्थः प्राग्वत् प्रथमं सर्वस्थानभेद संख्याकार्यतनायावत् स्थानपुतुल्याः सदृशांकाभवंति तेषां पृथक् कृते: भेदे वयि दसंख्याविह
नासनी भेदासंख्याभवंतीतथा पूर्वोक्तवदंकसमानानि प्रा: स्थानांकमित्या भक्तस्थानेषु युक्तः इत्याद्दे नामेख्यंकंभवतिनत्र यमवध
यं पृथक् कृते भेदे भेदा सएव एकादिव्यांकघाताज्ञेयः उदाहरणं पञ्चद्वयसिद्धाध्यनयाद्दिदेक भूपरिमिते कति संख्यका
युस्तासां युतिं चगणकाशुभमप्रचस्व अंभोधिकुंभंशरस्तथाकेचदंकपाद्यविधियुक्तविशारदोसि २६५ अस्यार्थः हेगणक
द्विद्व्यंकमिते १।१।२।२। चतुरस्थानस्थितेरंके: संख्याभेदः कियतः स्युस्तानाचस्व। त्वं तासांभेदसंख्यानांयुतिं समभिधातांचसं
मुच्चयंचांकथयसमांकद्वयेनपश्चमुक्तेक समतयाप्रश्नमाह अंभोधीतिसमुद्राश्चत्वारः कुंभिनागजाः भद्रगजाराः पंचभूत
निपंचस्थानस्थितांकस्तथाकतिभेदास्तासां कतिवर्गांप्रतिशीघ्रंवदचयदिअंकपाद्यविधियुक्तविशारदोसि कुशलो
मितस्त्वं इत्यर्थः उदाहरणन्यासः २।२।१।१। स्थानानामंकाद्वियथाकाः १।२।३।४। एषांघातः २४ ज्ञातासंख्याभेदाः २४ अत्रस्थान
द्वयतुल्यांकोवर्तते प्राग्वत् स्थानद्वयज्ञाताभेदाः २ पुनरन्यत्रस्थापितद्वयतुल्यप्राग्वत् नाग्र्यभेदौ २ भेदाः प्राग्वत् भेदाः २.४
भक्तः ज्ञातसंख्याभेदाः इतिन्यासः २२।१२।१।१।२।१।१।२।१।१।२।१२ संख्याभेदाः ६ अंकयोगेनानेन ६ गुणितः ३६ अंकमित्या
भक्तः लब्धोराशिः चतुर्षुस्थानेषु युक्तः ज्ञातसंख्यस्य द्वितीयादाहरणन्यासः ५।५।५।०।४ अत्रापि स्थानांतमेकादिव्य
यांकाः १।२।३।४।५। एतेषांघातः १२० ज्ञातासंख्याभेदाः १२० अत्रस्थानत्रयतुल्यांकाः वर्तन्तेतेषांस्थानांतमेकादिव्यांकाः १।२।३।४
घातः ६ स्थानत्रयांकभेदाः ६ अभिः ५ एतेप्राग्भेदाः १२० भक्ताज्ञातभेदाः ४८५५५५।५४ ८५५।५८४५५।५५४।१५।५५२४५।
५५५४।८।५५५८४।५८५५।८५।५४५।५८५।५८५५।५।४५८।५५८४। ४५।८५।८५५४५।५४५।८।५८
५५।४४५५५८। ८५५५५४ प्राग्भेदाविहिताथभेदाएते २० सएवएकादिपंचकघातः २०।अंकयोगेनगुणितः ५०० अंक
मित्या ५ भक्तः लब्धोराशिः १०० स्थानपंचके १०० चतुस्थानांतर्वेनयुक्तज्ञानसंख्यस्य ११११८८ पूर्वंनियतांकानांस्थानांनियत
मनभेदाउक्तानंतरमनियतांकेर्विज्ञातीयैः [illegible] कृत्वा चकारात्रोस्थानांनियमेनापि भेदानवक्तुं विधानं सूत्रमिदमत्रवरनस्था
र्थं तदाहस्थानानामेकायत्रिज्ञातिभिर्मांकघातो [illegible] शमांकैश्चामितिभेदा अस्यार्थः एकापत्रिज्ञाः उत्तरोत्तरमेकैकनापत्रिज्ञा
एतादृशायोनिमांकः स्थानांतेयथास्थानंतथा सिध्यः तेषामंकानां घातः असमांकैः समानांकरहितैः रंकैर्योगितस्तथा स्थानसंख्या
नांभेदाभवंतिचकारागृह्यन्यरहितेरनियतांकैरित्यर्थः उदाहरणाग्रमनुष्टुभाह स्थानषट्कस्थितेरंकैः रंकैः रन्योन्य स्वेनव

र्भितैः कति संख्यविभेदास्युर्यदिवेत्तिनिगद्यतां २६६ अस्यार्थः स्थानखट्कस्थितेरंकैर्नवांकैः शून्यवर्जितैः ननु स्थानषट्कैक
वांकानांकथंसंनिवाहृत्यतेआह अन्योन्यमितिपरस्परंवांतर्गतेरभिमतेयहणात्स्थापितेरिति शेषः असमांकैरिति सूत्रमेक
वाग्र्यसंख्यानांवभेदाः कैतिस्युः यदित्यं भेदानुज्ञानामिनहितेभेदास्त्र्यानिगद्यतां उदाहरणन्यासः अत्रोक्तांकानवषट्स्थानेष
कैकाविषतान्यस्य ९।८।७।६।५।४ एषांघाताज्ञातासंख्याभेदाः ६२।४०।० नियतस्थानपुनियतयोगेरनियतांकैर्भेदानयने कुर
णासूत्रमुपज्ञातिकृत्यं निरंकपंकस्यमिदं निरंकस्थानांतमेकापत्रिज्ञं विभक्तं कृतायिभिस्तनिहतैः समास्युः संख्याविभेदाविधियते
कृयोगा २६७ नथास्थितस्थानकसंख्यकायाउनेकयोगेकथितंतुवृत्तं संक्षिप्तमुक्तं युताभयेनांतोस्तियस्मात्गुणितार्थवस्य
२६८ अस्यार्थः अंकानामेकंनिरंकार्यइदमिध्यं निरंकस्थानानांतएकानस्थानपर्यंतंएकापत्रिज्ञं स्थाप्यमितिशेषः कृपादिभिरे
कादिभिर्निरंकस्थानमित्यंतैः कर्मणाभक्तेनेकांकेनोपानस्यतुल्यासंख्यानाभेदाख्यनुभंकयोगाभायात्कथमिदं संभवतीत्य
तआह नियतइतिस्थानमेवस्थानकतस्यसंख्यकसंख्याकानवाप्तिनायास्थानसंख्यानस्यांकासादेकयोगउनोद्दिष्टेसतिक
थितमानयनवर्षेत्रयं ननुतत्रभेदानयनंकथंकार्यमत आह सप्तिमभिनिपृथक्ताथाविस्तारस्तस्य भयेनसंक्षिप्तं
मयाक्तं तथाचतत्रभेदानयनंग्रंथबाहुल्यभयेनत्यक्तमितिभावः ननुतद्दिकथतेग्रंथबाहुल्यकृतइत्यतो हेतुमाहननियस्मात्कर
णाद्गुणितार्थवस्यभंकगणितसमुद्रयभंतोमर्यादानास्तिएतेनाध्वरगणितरूपग्रंथसमासिरपिसूचिता उदाहरणाग्रमा
मनुष्टुभाह पंचस्थानस्थितेरंकैर्यदिचाग्रस्त्रयादराइतिभेदाभवंत्संख्यायदिवेत्तिनिगद्यतां कतिभेदाः कियंतोभेदाः यस्यासंख्या
याभेदाकतिस्युरित्यर्थः तेकतियंतआह यद्यवाग इतियथांयथांकानांयोगस्त्रयादराभवंतेरित्यर्थः यदित्वंतान्भेदान्वेत्सि
नहित्वयाभेदानिगद्यतांकथ्यतांउदाहरणन्यासः अत्रोक्तस्य १३ निरंकं १२ इदमंकानुस्थानांतमेकापत्रिज्ञंरूपादिभिश्चभक्तं
नलब्धंतथांघातः समानानामंकाभेदाः ४४९५ इतिकंपाराध्यायमुत्कर्षकथनंनगीत्योपसंहरतिनगुणोनहरोनक्तिर्न घन
पृष्ठः तथापिदुष्टानांगर्वितानांगणाबहूनांभस्यात्यातोवश्यमेकपाद्यो स्मिन् २७१ अस्यार्थगुणोगुणकः हरोभागहारः कृतिवर्गः
घनसमविघातात्मकः पृष्ठः पिदुष्टानांगर्वितगणकबहूनांअवश्यं पातस्यात्भवतीभवेत्र तुल्यांकसंबंधिनिम
कांकैर्भेदर्दर्वितनत्रप्रसारिविधिविहाभावेऽदृश्यत्तसमुद्रतरणासमर्थः तेनव्याकुलताभावतीत्यभिप्राय लक्ष्मीदासस्तु
गुणवर्गघनादिभिर्विनेवांकपाद्याकाथिष्यभनावद्वाय उपाइत्याद्दुस्तदसत् चुष्ट इति पदस्यान्वयात् इतीश्रीभास्करीयलीला

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 11 June, 2017

वतीटीकायांसिध्यांतदेवज्ञरामकृष्णविरचितायांगणितामृतलहरीसंज्ञायांकर्मपाध्यायः अथोक्तंपाद्यापयोजनं किमित्यतोग्रंथ
विषयविशेषसमार्थंग्रथांतरीवादात्मकंमंगलं निबंधनवेलक्षणाभरवमंतनिलकयाह्येषांसुजातिगुणवर्गविलिख्यवर्णितिरव
मुकुंदसक्ता लीलावतीहसरसाक्षिमुदाहरंतितेषां सदेवसुखमंदेपेषेसिध्यिमात २७२ अस्यार्थः येषामगपालीलावतीसंज्ञि
कंपाटिमदेव भनवरतमेकंठसक्ताकंठलिताभवतिनपापुरुषाणामुषसंपन्नसुखपरंपरा इहसारखलुनिश्रेयनसदेवनिरंत
रमेवहृधिवृधिताभुपेतिप्राप्नोतिवृधिशरोमंगलार्थः सुजातिगुणवर्गविभूषितांगीसुष्ठुवनाजातयश्चसुजातया दृश्यशोषजा
त्यादयश्च गुणगुणकाराः वर्गाः प्रसिध्याः एतैर्भूषितान्यंगानिग्रथावयवास्यासानथाशुध्याखिलस्याच ति: शुध्यतिर्दिविवि
खिलाव्यवहृताश्चेलीलेत्यादयोव्यवहारा सरसोनिंबरस स्वाभिप्राय तेनसहिताया उक्तयोवचनानिसरसवाक्यं उदाहरंति
उदाहरणविषयंकुर्वंति भालीकुलमूलमित्यादिसरसोदाहरणानिवदंतीत्यर्थः सालीलावतीपाठमात्रेणसुदुर्ग्रहाणिप्रति
पाद्यानिभवंतीप्रयोजनमुक्तंइदंसमाप्तिग्रंथांतर्गतनथानस्वतंत्रमितिस्पष्टयति इतिभास्करीयलीलावतीसंज्ञापाठ्या
ध्यायसमाप्तं देवज्ञवर्यनुजेरे मनुलक्ष्मणस्यश्रीरामकृष्णा इतिनामतयाप्ति पुत्रः श्रीरामनाथभजनात्परि लब्धबोधः
श्रीविष्णुसूर्यगुरुभक्तिरतानितांते १ साधंभास्करयोक्तपाटिगणिते सद्बुद्धियुक्तकृतिका सद्गणीतामृतस्य लहरीतत्सार्थ
बोधप्रदानेदाश्रतुम १२६० अमितिशाकगतेवर्षे मह्यामितेपक्षे सर्वतिथौ सदाशिवयदाचार्यहिभूपात्सदा २ इतीश्री
नृसिंहदेवज्ञसुतसिध्यांतविदेवज्ञरामकृष्णविरचितालीलावतीवृत्तिगणितामृतलहरीसमाप्तः संवत् १८७० ७
शके १७४७ पार्थिवाब्दे भाद्रपदकृष्णसप्तम्यां समाप्तः ७ ७ ७ श्रीरे