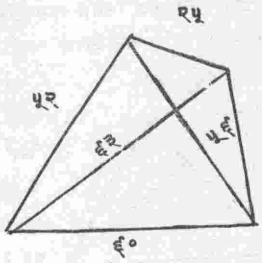
न्यासः



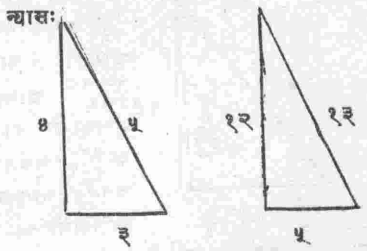
कर्णाश्रितभुजघातेति एकवारमनयोः २५ । ३९ । घातः ९७५ । तथा ५२ । ६० । अनयोर्घातः ३१२० । घातयोर्द्वयोरैक्यम् ४०९५ । तथा द्वितीयवारम् २५ । ५२ । अनयोर्घाते जातम् १३०० । तथा द्वितीयवारम् ३९ । ६० अनयोर्घाते २३४० । घातयोर्द्वयोरैक्यम् ३६४० । एतदैक्यं भुजप्रतिभुजयोः ५२ । ३९ । घातः २०२८ । पश्चात् २५ । ६० । अनयोर्वधः १५०० । तयोरैक्यम् ३५२८ । अनेनैक्येन ३६४० गुणितं जातं पूर्व्वैक्यं १२,८४१,९२० । प्रथमकर्णाश्रितभुजघातैक्येन ४०९५ । भक्तं लब्धं ३१३६ । अस्य मूलं ५६ । एककर्णस्तथा द्वितीयकर्णार्थं प्रथमकर्णाश्रितभुजघातैक्यम् ४०९५ । भुजप्रतिभुज-३५२८ । वधयोगगुणितं जातं १४,४४७,१६० । अन्यकर्णाश्रितघातैक्येन ३६४० भक्तं लब्धं ३९६९ । अस्य मूलम् ६३ । द्वितीयः कर्णः । अस्मिन् विषमे क्षेत्रे कर्णौ साधनं अस्य कर्णानयनस्य प्रक्रिया गौरवम् ॥

लघुप्रक्रियादर्शनद्वारेणाह ।

अभीष्टजात्यद्वयबाहुकोटयः
परस्परं कर्णहता भुजा इति ॥
चतुर्भुजं यद्विषमं प्रकल्पितं
श्रुती तु तत्र त्रिभुजद्वयात्ततः ॥
बाह्वोर्वधः कोटिवधेन युक् स्या-
देका श्रुतिः कोटिभुजा वधैक्यम् ।
अन्या लघौ सत्यपि साधनेऽस्मिन्
पूर्व्वैः कृतं यद्बहु तन्न विद्मः ॥

जात्यक्षेत्रद्वयम् ।

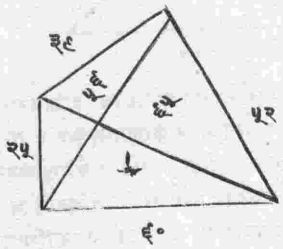
न्यासः



एतयोः इतरेतरकर्णहता भुजाः कोटय इतरेतरकर्णहताः कोटयो भुजा इति कृते जातम् २५ । ६० । ५२ । ३९ । तेषां महती भूर्लघुमुखमितरौ बाहू इति प्रकल्प्य क्षेत्रदर्शनं इमौ कर्णौ महतायासेनानीतौ ६३ । ५६ । अस्यैव जात्यद्वयस्योत्तरोत्तरभुजकोट्योर्घातौ जातौ ३६ । २० । अनयोरैक्यमेकः कर्णः ५६ । बाह्वोः ३ । ५ । कोट्योश्च ४ । १२ । घातौ १५ । ४८ । अनयोरैक्यमन्यः कर्णः ६३ । एवं श्रुती स्यातां एवं सुखेन जाते ॥

अथ यदि पार्श्वभुजयोर्व्यत्ययं कृत्वा न्यस्तं क्षेत्रम् ।

न्यासः



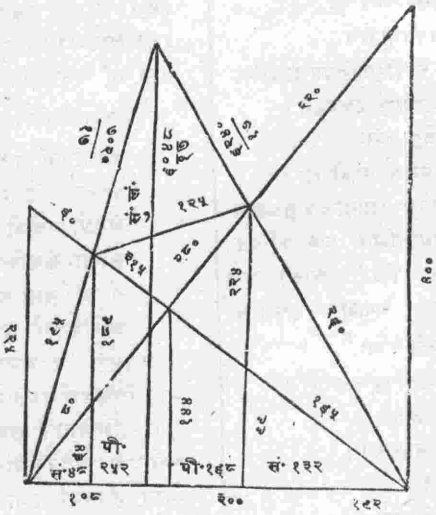
तदा जात्यद्वयकर्णयोर्व्वधः ६५ । द्वितीयकर्णः ॥

अथ सूचीक्षेत्रोदाहरणम् ।

क्षेत्रे यत्र शतत्रयं ३०० क्षितिमितिस्तत्वेन्दु १२५ तुल्यं मुखं बाहू खोत्कृतिभिः २६० शरातिधृतिभिः १९५ तुल्यौ च तत्र श्रुती । एका खाष्टयमैः २८० समा तिथिगुणैः ३१५ अन्याथ तल्लम्बकौ तुल्यौ गोधृतिभिः १८९ तथा जिनयमै २२४ र्योगाच्छ्रवो लम्बयोः ॥

तत् खण्डे कथयाधरे श्रवणयोर्योगाच्च लम्बावधे तत्सूची निजमार्गवृद्धभुजयोर्योगाद्यथा स्यात्ततः । सावाधं वद लम्बकञ्च भुजयोः सूच्याः प्रमाणे च के सर्व्वं गाणितिक । प्रचक्ष्व नितरां क्षेत्रेऽत्र दक्षोऽसि चेत् ॥

न्यासः ।



सूच्यावाधा $\frac{१५३६}{१७}$ सूच्यावाधा $\frac{३५६४}{१७}$ ।

भूमानम् ३०० । मुखम् १२५ । बाहू २६० । १९५ । कर्णौ २८० । ३१५ । लम्बौ १८९ । २२४ ॥

अथ सन्ध्याद्यानयनाय करणसूत्रं वृत्तद्वयम् ।

लम्बतदाश्रितबाह्वोर्म्मध्यं सन्ध्याख्यमस्य लम्बस्य ।
सन्ध्योना भूः पीठं साध्यं यस्याधरं खण्डम् ॥
सन्धिर्द्विस्थः परलम्बश्रवणहतः परस्य पीठेन ।
भक्तो लम्बश्रुत्योर्योगात् स्यातामधःखण्डे ॥

लम्बः १८९ । तदाश्रितभुजः १९५ । अनयोर्मध्ये यल्लम्बलम्बाश्रितबाहुवर्गेत्यादिना गता वाधा सन्धिसंज्ञा ४८ । तदूनितभूरिति द्वितीया वाधा सा पीठसंज्ञा २५२ ।

एवं द्वितीयलम्बः २२४ । तदाश्रितभुजः २६० । पूर्व्ववत् सन्धिः १३२ । पीठम् १६८ ।

अथाद्यलम्बस्याधः १८९ । खण्डं साध्यम् ।

अस्य सन्धिः ४८ । द्विस्थः ४८ । परलम्बेन २२४ । श्रवणेन च २८० । पृथग्गुणितः १०७५२ । १३४४० । परस्य पीठेन १६८ । भक्तो लब्धं लम्बाधःखण्डम् ६४ । श्रवणाधःखण्डञ्च ८० ।

एवं द्वितीयलम्बस्य २२४ । सन्धिः १३२ । परलम्बेन १८९ । कर्णेन च ३१५ । पृथग्गुणितः परस्य पीठेन २५२ । भक्तो लब्धं लम्बाधःखण्डम् । ९९ । श्रवणाधःखण्डञ्च १६५ ।

अथ कर्णयोर्योगादधोलम्बज्ञानार्थं सूत्रं वृत्तम् ।

लम्बौ भूघ्नौ निजनिजपीठविभक्तौ च वंशौ स्तः ।
ताभ्यां प्राग्वत् श्रुत्योर्योगालम्बः कुखण्डे च ॥

लम्बौ १८९ । २२४ । भू ३०० । घ्नौ जातौ ५६७०० । ६७२०० । स्वस्वपीठाभ्यां २५२ । १६८ । भक्तौ एवमत्र लब्धौ वंशौ २२५ । ४०० । आभ्यामन्योन्यमूलाग्रगसूत्रयोगादित्यादिकरणेन लब्धः कर्णयोगादधोलम्बः । १४४ । भूखण्डे च १०८ । १९२ ॥

अथ सूच्यावाधालम्बभुजज्ञानार्थं सूत्रं वृत्तत्रयम् ।

लम्बहृतो निजसन्धिः परलम्बगुणः समाह्वयो ज्ञेयः ।
समपरसन्ध्योरैक्यं हारस्तेनोद्धृतौ तौ च ॥
समपरसन्धी भूघ्नौ सूच्यावाधे पृथक् स्याताम् ।
हारहृतः परलम्बः सूचीलम्बो भवेद्भूघ्नः ॥
सूचीलम्बघ्नभुजौ निजनिजलम्बोद्धृतौ सूच्याः ।
एवं क्षेत्रक्षोदः प्राज्ञैस्त्रैराशिकात् ज्ञेयः ॥