तासां कोटिकलानां घटिका यास्ता अभीष्टग्राससम्बन्धिघटिकाः स्पर्शमोक्षान्यतरस्थित्यर्धान्तर्गताः क्रमेण मध्यग्रहणाच्छेषा गता वा भवन्ति। अत्रोपपत्तिः पूर्वोक्तव्यत्यासात् सुगमतरा। परन्तु स्वाभीष्टग्रासकालिकशरज्ञाने सूक्ष्मम्। तच्छराज्ञाने मध्यकालिकशरग्रहणेन स्थूलम्। अतएव भास्कराचार्यैः "कालसाधने तत्कालबाणेन मुहुः स्फुट इत्युक्तमिति" रङ्ग०।

अथ वक्ष्यमाणग्रहणपरिलेखोपयुक्तवलनानयनमाह।

"नतज्याक्षज्ययाभ्यस्ता त्रिज्याप्ता तस्य कार्मुकम्। वलनांशाः सौम्ययाम्याः पूर्वापरकपालयोः। राशित्रययुताद्ग्राह्यात् क्रान्त्यंशैर्दिक्समैर्युताः। भेदेऽन्तराज्ज्या वलना सप्तत्यङ्गुलभाजिता" सू० सि०।

"यत्कालिकं वलनं कर्तुमिष्टं तात्कालिकं नतं, चन्द्रग्रहणे चन्द्रस्य, सूर्यग्रहणे सूर्यस्य साध्यम्। तद्यथा स्वोदयात् स्वास्ताद्गतशेषघटिकाः स्वदिनार्धान्तर्गताः स्वदिनार्धादूनाः क्रमेण पूर्वापरनतघटिका भवन्ति। तन्नतं नवतिगुणं स्वदिनार्धभक्तं नतांशास्तेषां ज्या नतज्येत्यर्थः। स्वदेशाक्षांशज्यया गुणिता त्रिज्यया भक्ता फलं धनुः कलात्मकं षष्टिभक्तं पूर्वापरकपालयोः पूर्वापरनतयोः क्रमेणोत्तरदक्षिणा वलनांशा भवन्ति। यत्कालिकं वलनं तात्कालिकाद्ग्राह्याद्राशित्रययुतात् सायनांशाद्ये क्रान्त्यंशास्तैर्दिक्तुल्यैर्युतास्तेषां ज्या, भेदे भिन्नदिक्केऽन्तरात् क्रान्त्यंशवलनांशयोरन्तराज्ज्या सप्तत्यङ्गुलैर्भक्ता शेषदिक्का। अङ्गुलात्मकत्वेन हरस्योद्देशादङ्गुलादिका वलना भवति। अत्रोपपत्तिः। समवृत्तपूर्वापरादिदिग्भ्यः क्रान्तिवृत्तपूर्वापरादिदिशो यावतान्तरेण वलिता उत्तरस्यां दक्षिणस्यां वा वलनांशाः। तदानयनार्थं प्रथमतः समवृत्तानुरुद्धदिग्भ्यो विषुवद्वृत्तदिशो यावतान्तरेण वलिता दक्षिणोत्तरयोस्तदाक्षवलनम्। तथा हि समप्रोतचलवृत्तं ग्रहचिह्नस्थं समविषुवद्वृत्तयोर्यत्र लग्नं तत्प्रदेशान्नवत्यंशान्तरे प्राच्योरन्तरं वलनं तत्तुल्यमेवेतरदिशामन्तरं पूर्वकपालस्थग्रहे समवृत्तप्राचीतो विषुवद्वृत्तप्राच्या उत्तरादुत्तरम्। पश्चिमकपालस्थे तु समवृत्तप्राचीतो विषुवद्वृत्तप्राच्या दक्षिणत्वाद्दक्षिणम्। तत्र क्षितिजस्थे ग्रहे तदन्तरमक्षांशतुल्यम्। याम्योत्तरवृत्तस्थे ग्रहे तदन्तराभावः। अतो यदि त्रिज्यातुल्यया नतकालज्ययाऽक्षज्यातुल्याक्षवलनज्या तदेष्टगतज्यया केत्यनुपातागताक्षज्याया धनुराक्षं वलनमुक्तमुपपन्नम्। द्वितीयं तु विषुवद्वृत्तदिग्भ्यः क्रान्तिवृत्तदिशो यावतान्तरेण वलिता दक्षिणोत्तरयोस्तदायनं वलनम्। तथा हि ध्रुवप्रोतवृत्तं ग्रहचिह्नस्थं विषुवद्वृत्ते यत्रासन्नं लगति तत्स्थानाच्चतुर्थांशान्तरे यत् स्थानं तद्विषुवत्प्राची। तस्या ग्रहचिह्नात् त्रिभान्तरितक्रान्तिवृत्तप्राची यदन्तरेण तदायनं वलनम्। तत्तुल्यमेवेतरदिशामन्तरम्। उत्तरायणस्थे ग्रहे उत्तरं दक्षिणायनस्थे ग्रहे दक्षिणम्। तत्तु अयनसन्धावभावात्मकम् गोलसन्धौ परमक्रान्तितुल्यमतः स त्रिभक्रान्तितुल्यं सत्रिभग्रहगोलदिक्कमित्युपपन्नं राशित्रययुताद्ग्राह्यात् क्रान्त्यंशैरिति। द्वयोर्वलनयोरेकदिक्के समवृत्तप्राचीतः क्रान्तिवृत्तप्राची तद्योगरूपस्फुटवलनान्तरेण वलनदिशि भवति। भिन्नदिक्के तु वलनान्तररूपस्फुटवलनान्तरेण शेषदिशि भवति। तज्ज्या स्फुटवलनज्या त्रिज्यावृत्ते अग्रे परिलेख एकोनपञ्चाशन्मितव्यासार्धवृत्ते दानार्थं त्रिज्यावृत्ते यदीयम्, तदैकोनपञ्चाशन्मितज्या केत्यनुपाते प्रमाणेच्छयोरिच्छापवर्तनाद्धरस्थानेऽधोऽवयवत्यागात् सप्ततिः। अतो दिक्समैर्युता इत्याद्युपपन्नम्" रङ्ग०।

अथ कलात्मकबिम्बविक्षेपादीनामङ्गुलीकरणमाह।

"सोन्नतं दिनमध्यर्धं दिनार्धाप्तं फलेन तु। छिन्द्याद्विक्षेपमानानि तान्येषामङ्गुलानि तु" सू० सि०।

"दिनमानमर्द्धेनाधिकम् इत्यध्यर्धं स्वार्धयुक्तमित्यर्थः। अभीष्टकालिकोन्नतघटीभिः सहितं दिनार्द्धेन भक्तं फलेन। तुकारो यद्ग्रहणं तस्य दिनमानोन्नते ग्राह्ये इत्यर्थकः। विक्षेपग्राह्यग्राहकबिम्बमानानि। तानि पूर्वोक्तानि कलात्मकानि। ग्रासादिकमपि ध्येयम्। भजेत्। तुकारात् फलमेषां कलात्मकानामङ्गुलानि भवन्ति। अत्रोपपत्तिः। उदयास्तकाले बिम्बकिरणानां भूमिगोलावरुद्धत्वेनाल्पोर्द्ध्वस्थकिरणानां नयनप्रतिहननानर्हत्वाद्बिम्बं व्यक्तत्वान्महद्भासते। तत्राङ्गुलात्मकं बिम्बं कलात्रयात्मैकाङ्गुलप्रमाणेन भवति। खमध्यस्थे ग्रहे तु बिम्बस्य सर्वकिरणानवरुद्धत्वान्नयनप्रतिघाताच्च सूक्ष्मं बिम्बं भासते। तत्राङ्गुलात्मकं बिम्बं कलाचतुष्टयात्मकैकाङ्गुलप्रमाणेन भवति। तत्रोदयास्तकाले शङ्कोरभावात् खमध्यस्थे तस्य त्रिज्यातुल्यत्वात् त्रिज्यातुल्यशङ्कावुदयकालिकैकाङ्गुलमानस्य कलात्रयस्यैकाङ्गुलमुपचयो लभ्यते तदेष्टशङ्कौ क? इत्यनुपातेनाभीष्टकाले फलं त्रयमेकाङ्गुलस्य कलात्मकं मानं भवति। अत एव