

लीलावती

श्रीमद्भास्कराचार्यविरचिता

०२५ त्रैराशिकम्

१६ - ०५ - २०१९

गतकक्ष्यायाम् ...

❖ गुणकर्मणि केचनोद्देशकाः

अस्यां कक्ष्यायाम् ...

❖ त्रैराशिकम्

त्रैराशिकम्

उद्देशकः

पङ्गुः प्रयाति कश्चिद्विषसत्रितयेन योजनाष्टांशम् ।
योजनशतं स यास्यति निगद्यतां केन कालेन ॥ (क्रियाक्रमकर्याम्)

अन्वयः - कश्चित् पङ्गुः योजनाष्टांशं दिवसत्रितयेन प्रयाति । सः केन कालेन योजनशतं यास्यति (इति) निगद्यताम् ।

$$\frac{१}{८} \rightarrow ३$$

$$१०० \rightarrow ?$$

$$? = \frac{(१०० \times ३)}{\left(\frac{१}{८}\right)} = २४००$$

त्रैराशिकम्

उद्देशकः

अत्र $\frac{१}{८} = \text{प्रमाणम्}$

$३ = \text{फलम्}$

$१०० = \text{इच्छा}$

$? = \text{इच्छाफलम्}$

$\frac{१}{८} \rightarrow ३$

$१०० \rightarrow ?$

$$? = \frac{(१०० \times ३)}{\left(\frac{१}{८}\right)} = २४००$$

प्रमाणमिच्छा च समानजाती आद्यन्तयोः स्तः फलमन्यजातिः ।
मध्ये तदिच्छाहतमादिहृत् स्यादिच्छाफलं व्यस्तविधिर्विलोमे ॥

अन्वयः - आद्यन्तयोः स्तः प्रमाणम् इच्छा च समानजाती । फलम् अन्यजातिः मध्ये । तत्
(फलम्) इच्छाहतम् आदिहृत् इच्छाफलं स्यात् । विलोमे व्यस्तविधिः ।

प्रमाणम्	-- आदिः	$\frac{(\text{फलं (मध्यः)} \times \text{इच्छा (अन्तः)})}{(\text{प्रमाणम् (आदिः)})} = \text{इच्छाफलम्}$
फलम्	-- मध्यः	
इच्छा	-- अन्तः	

विलोमे,
$$\frac{(\text{प्रमाणम्} \times \text{फलम्})}{\text{इच्छा}} = \text{इच्छाफलम्}$$

क्रियाक्रमकरी

तत्र प्रमाणराशिरिच्छाराशिश्च द्वौ समानजाती स्याताम् । आद्यन्तयोः स्थितिं चार्हतः । फलराशिः पुनस्ततो भिन्नजातीयो मध्ये । ननु त्रैराशिकोक्तिं प्रतिज्ञाय प्रमाणेच्छाफलराशीनां जातिविशेषसन्निवेशकथने का सङ्गतिरिति चेत् , उक्तमत्र गोविन्दस्वामिना - "कथमिदं त्रैराशिकं नाम । इदमिह त्रैराशिकम् । त्रयो राशयः समाहृताः कारणं यस्य स राशिः, कार्ये कारणोपचारात् त्रिराशिर्भवति । तत् सम्प्रयोजनं यस्य तद्गणितं त्रैराशिकम् । तत्र प्रमाणं फलमिच्छा चेति त्रयो राशयः । तेषु तत्प्रमाणं नाम यत् इदं लब्धमिति व्यपदिशति । लब्धं तु फलम् । यत्पुनरनेन कियल्लभ्यत इतीदमभिधीयते तदिच्छा । यच्च पुनर्जिज्ञास्यं तदिच्छाफलं नाम" इति ।

उद्देशकः - १

कुङ्कुमस्य सदलं पलद्वयं निष्कसप्तमलवैस्त्रिभिर्यदि ।
प्राप्यते सपदि मे वणिग्वर ब्रूहि निष्कनवकेन तत्कियत् ॥

अन्वयः - वणिग्वर ! यदि निष्कसप्तमलवैः त्रिभिः कुङ्कुमस्य सदलं पलद्वयं प्राप्यते , (तर्हि)
निष्कनवकेन तत् कियत् (प्राप्यते) (इति) सपदि मे ब्रूहि ।

$$\frac{३}{७} \rightarrow \frac{५}{२}$$

$$? = \frac{(९ \times \frac{५}{२})}{(\frac{३}{७})} = \frac{(९ \times ५ \times ७)}{(२ \times ३)} = \frac{१०५}{२} = ५२.५ = ५२ \text{ पलानि } २ \text{ कर्षौ}$$

$$९ \rightarrow ?$$

४ कर्षाः = १ पलम्

उद्देशकः - २

प्रकृष्टकपूर्पलत्रिषष्ट्या चेल्लभ्यते निष्कचतुष्कयुक्तम् ।
शतं तदा द्वादशभिः सपादैः पलैः किमाचक्ष्व सखे विचिन्त्य ॥

अन्वयः - सखे ! प्रकृष्टकपूर्पलत्रिषष्ट्या निष्कचतुष्कयुक्तं शतं लभ्यते चेत् तदा द्वादशभिः
सपादैः पलैः किं (प्राप्यते) (इति) विचिन्त्य आचक्ष्व ।

$$६३ \rightarrow १०४$$

$$१२ \frac{१}{४} \rightarrow ?$$

परिभाषा

$$२० \text{ वराटकाः} = १ \text{ काकिणी}$$

$$४ \text{ काकिण्यः} = १ \text{ पणः}$$

$$१६ \text{ पणाः} = १ \text{ द्रम्मः}$$

$$१६ \text{ द्रम्माः} = १ \text{ निष्कः}$$

उद्देशकः - ३

द्रम्मद्वयेन साष्टांशा शालितण्डुलखारिका ।
लभ्या चेत् पणसप्तत्या तत्किं सपदि कथ्यताम् ॥

परिभाषा

२० वराटकाः = १ काकिणी

४ काकिण्यः = १ पणः

१६ पणाः = १ द्रम्मः

१६ द्रम्माः = १ निष्कः

लीलावती

श्रीमद्भास्कराचार्यविरचिता

०२५ त्रैराशिकम्

१६-०५-२०१९