लीलावती

श्रीमद्भास्कराचार्यविरचिता

---

०२४ गुणकर्म - २

२५ - ०४ - २०१९

गतकक्ष्यायाम् ...

- गुणकर्म

अस्यां कक्ष्यायाम् ...

- गुणकर्मणि केचनोद्देशकाः

गुणकर्म

यातं हंसकुलस्य मूलदशकं मेघागमे मानसम्
प्रोड्डीय स्थलपद्मिनीवनमगादष्टांशकोऽम्भस्तटात् ।
बाले बालमृणालशालिनि जले केलीक्रियालालसं
दृष्टं हंसयुगत्रयं च सकलां यूथस्य सङ्ख्यां वद ॥

अन्वयः - मेघागमे हंसकुलस्य मूलदशकं मानसं यातम् । (हंसकुलस्य) अष्टांशकः अम्भस्तटात् प्रोड्डीय स्थलपद्मिनीवनम् अगात् । जले च केलीक्रियालालसं हंसयुगत्रयं दृष्टम् । बाले ! बालमृणालशालिनि ! यूथस्य सकलां सङ्ख्यां वद ।

मेघागमे हंसकुलस्य मूलदशकं मानसं यातम् । (हंसकुलस्य) अष्टांशकः अम्भस्तटात् प्रोड्डीय स्थलपद्मिनीवनम् अगात् । जले च केलीक्रियालालसं हंसयुगत्रयं दृष्टम् । बाले ! बालमृणालशालिनि ! यूथस्य सकलां सङ्ख्यां वद ।

सकला सङ्ख्या = $\text{य}^{\text{२}}$

मूलदशकम् (सङ्ख्यायाः मूलं दशगुणितम्) = १० य

अष्टांशकः = $\frac{\text{१}}{\text{८}}\text{य}^{\text{२}}$

युगत्रयम् = $\text{२} x \text{३} = \text{६}$ (युगम् = २)

$$\text{य}^{\text{२}} - \text{१० य} - \frac{\text{१}}{\text{८}}\text{य}^{\text{२}} = \text{६} \qquad \frac{\text{७}}{\text{८}}\text{य}^{\text{२}} - \text{१० य} = \text{६} \qquad \text{य}^{\text{२}} - \frac{\text{८०}}{\text{७}}\text{य} = \frac{\text{४८}}{\text{७}}$$

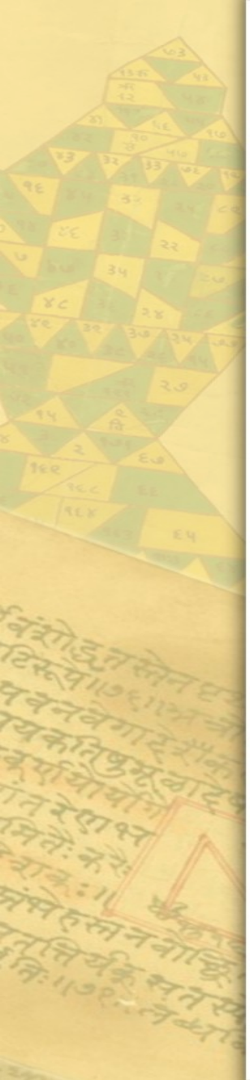
$$\text{य}^{\text{२}} - \frac{\text{८०}}{\text{७}}\text{य} + \left(\frac{\text{४०}}{\text{७}}\right)^{\text{२}} = \frac{\text{४८}}{\text{७}} + \left(\frac{\text{४०}}{\text{७}}\right)^{\text{२}} \qquad \left(\text{य} - \frac{\text{४०}}{\text{७}}\right)^{\text{२}} = \left(\frac{\text{४४}}{\text{७}}\right)^{\text{२}} \qquad \left(\text{य} - \frac{\text{४०}}{\text{७}}\right) = \left(\frac{\text{४४}}{\text{७}}\right)$$

$$\text{य} = \frac{\text{८४}}{\text{७}} = \text{१२} \qquad \text{य}^{\text{२}} = \text{१४४}$$

पार्थः कर्णवधाय मार्गणगणं क्रुद्धो रणे सन्दधे
तस्यार्धेन निवार्य तच्छरगणं मूलैश्चतुर्भिर्हयान् ।
शल्यं षड्भिरथेषुभिस्त्रिभिरपि च्छत्रं ध्वजं कार्मुकं
चिच्छेदास्य शिरः शरेण कति ते यानर्जुनः सन्दधे ॥

अन्वयः - रणे क्रुद्धः पार्थः कर्णवधाय मार्गणगणं सन्दधे । तस्यार्धेन तच्छरगणं निवार्य, चतुर्भिः मूलैः हयान्, अथ षड्भिः इषुभिः शल्यं, त्रिभिः छत्रं ध्वजं कार्मुकं, शरेण अस्य शिरः चिच्छेद । यान् अर्जुनः सन्दधे , कति ते ।

मार्गणः = शरः



रणे क्रुद्धः पार्थः कर्णवधाय मार्गणगणं सन्दधे। तस्यार्धेन तच्छरगणं निवार्य, चतुर्भिः मूलैः हयान्, अथ षड्भिः इषुभिः शल्यं, त्रिभिः छत्रं ध्वजं कार्मुकं, शरेण अस्य शिरः चिच्छेद। यान् अर्जुनः सन्दधे , कति ते।

मार्गणसङ्ख्या = $य^२$

अर्धम् = $\frac{१}{२}य^२$

चतुर्भिः मूलैः = $४ य$

षड्भिः , त्रिभिः , एकेन = $६+३+१=१०$

$$य^२-\frac{१}{२}य^२-४य=१०$$

$$\frac{१}{२}य^२-४य=१०$$

$$य^२-८य=२०$$

$$य^२-८य+१६=२०+१६$$

$$(य-४)^२=६^२$$

$$य=१०, य^२=१००$$

अलिकुलदलमूलं मालतीं यातमष्टौ
निखिलनवमभागाश्चालिनी भृङ्गमेकम् ।
निशि परिमललुब्धं पद्ममध्ये निरुद्धम्
प्रतिरणति रणन्तं ब्रूहि कान्तेऽलिसङ्ख्याम् ॥

अन्वयः - अलिकुलदलमूलं मालतीं यातम् । अष्टौ निखिलनवभागाः च (मालतीं यातम्) । निशि परिमललुब्धं पद्ममध्ये निरुद्धं भृङ्गमेकं रणन्तं (ज्ञात्वा) अलिनी प्रतिरणति । कान्ते अलिसङ्ख्यां ब्रूहि ।

रणन्तम् = शब्दायमानम्
अलिनी = भ्रमरी
निखिलम् = समग्रम्

अलिकुलसङ्ख्या => (सम्पूर्णभ्रमरसङ्ख्या) $२य^{२}$

अलिकुलदलम् => $य^{२}$

अलिकुलदलमूलम् => $य$ = मालतीं यातम्

निखिलनवभागाः = $\frac{१}{९}(२य^{२})$

अष्टौ निखिलनवभागाः = $८x\frac{१}{९}(२य^{२})$ = $\frac{८}{९}(२य^{२})$

दृष्टम् = २ (पद्मे निरुद्धः एकः भ्रमरः , प्रतिरणन्ती एका भ्रमरी)

$२य^{२} - य - \frac{८}{९}(२य^{२}) = २$ $\quad \frac{१}{९}(२य^{२}) - य = २$ $\quad य^{२} - \frac{९}{२}य = ९$

पूर्वोक्तप्रक्रियया $य^{२} = ३६, २य^{२} = ७२$

योराशिरष्टादशभिः स्वमूलैः
राशित्रिभागेन समन्वितश्च ।
जातं शतद्वादशकं तमाशु
जानीहि पाट्यां पटुतास्ति ते चित् ॥

अन्वयः - यः राशिः अष्टादशभिः स्वमूलैः (समन्वितः) , राशित्रिभागेन समन्वितः च शतद्वादशकं जातं, पाट्यां ते पटुता अस्ति चेत्, तम् आशु जानीहि ।

यः राशिः => $य^{२}$
अष्टादशभिः स्वमूलैः समन्वितः => $य^{२}+१८\,य$
राशित्रिभागेन समन्वितः => $य^{२}+१८\,य+\frac{१}{३}य^{२}$
शतद्वादशकं जातम् => $य^{२}+१८\,य+\frac{१}{३}य^{२}=१२००$

लीलावती

श्रीमद्भास्कराचार्यविरचिता

०२४ गुणकर्म - २

२५ - ०४ - २०१९