लीलावती

श्रीमद्भास्कराचार्यविरचिता

०२८ भाण्डप्रतिभाण्डकम्, मिश्रव्यवहारः

११-०७-२०१९

गतकक्ष्यायाम् ...

- पञ्चराशिकादिकम्

अस्यां कक्ष्यायाम् ...

- भाण्डप्रतिभाण्डकम्
- मिश्रव्यवहारः

भाण्डप्रतिभाण्डकम्

तथैव भाण्डप्रतिभाण्डकेऽपि विपर्ययस्तत्र सदा हि मूल्ये ।

क्रियाक्रमकरी - यत्र केनचित् कस्मैचित् किञ्चित् भाण्डं दत्त्वा ततोऽन्यत् किञ्चित्प्रतिभाण्डमुपादीयते तदर्थं गणितं भाण्डप्रतिभाण्डकम् । तत्र च व्यस्तपञ्चराशिकस्य यो विधिरुक्तरूपः स एव तथैव योज्यः ।

बुद्धिविलासिनी - अथ पञ्चराशिकातिदेशत्वाद्भाण्डप्रतिभाण्डकमुपेन्द्रवज्रापूर्वार्धेनाह - तथैव भाण्डप्रतिभाण्डक इति । ... । भाण्डं विक्रयं पण्यं भाण्डं प्रति भाण्डान्तरं प्रतिभाण्डं पर्यायभाण्डं तयोरिदं गणितं भाण्डप्रतिभाण्डकं तस्मिन् । सदा हि निश्चये ।

भाण्डप्रतिभाण्डकम्

उद्देशकः

द्रम्मेण लभ्यत इहाम्रशतकत्रयं चेत्
त्रिंशत्पणेन विपणौ वरदाडिमानि ।
आम्रैर्वदाशु दशभिः कति दाडिमानि
लभ्यानि तद्विनिमयेन भवन्ति मित्र ॥

अन्वयः - मित्र, इह विपणौ द्रम्मेण आम्रशतकत्रयं लभ्यते चेत् , पणेन वरदाडिमानि त्रिंशत् (लभ्यन्ते चेत्) , दशभिः आम्रैः तद्विनिमयेन कति दाडिमानि लभ्यानि भवन्ति (इति) आशु वद ।

पञ्चराशिकम्

३०० आम्रफलानि : १० आम्रफलानि — ऋजुः

:: ३० दाडिमानि : य

१६ पणाः : १ पणः — व्यस्तः

$$य = \frac{(३० \times १० \times १६)}{(३०० \times १)} = १६ \text{ दाडिमानि}$$

मिश्रव्यवहारः

- मूलधनवृद्धिगणनम्
- तुल्यकलान्तरे प्रकारान्तरम्
- मूलधनयोगे लाभविभागः
- वाप्यादिपूरणम्
- क्रयविक्रयः
- रत्नमिश्रम्
- सुवर्णगणितम्

मूलधनवृद्धिगणनम्

प्रमाणकालेन च हतं प्रमाणं विमिश्रकालेन हतं फलं च ।
स्वयोगभक्ते च पृथक्स्थिते च मिश्राहते मूलकलान्तरे स्तः ॥

प्रमाणकालः = प्र०का० (एकं वर्षम् / एकः मासः)
प्रमाणम् = प्र (सामान्यतया १००)
मिश्रकालः = मि०का० (यस्मै कालाय गणना कर्तव्या)
फलम् = फ (वृद्ध्यर्घः)
मिश्रम् = मि (मूलम् + कलान्तरम्)

मूलधनवृद्धिगणनम्

प्रमाणकालेन च हतं प्रमाणं = प्र x प्र०का०

विमिश्रकालेन हतं फलं = फ x मि०का०

स्वयोगः = (प्र x प्र०का०) + (फ x मि०का०)

स्वयोगभक्ते पृथक्स्थिते --

$$\frac{(\text{प्र} \, x \, \text{प्र०का०})}{((\text{प्र} \, x \, \text{प्र०का०})+(\text{फ} \, x \, \text{मि०का०}))} \qquad \frac{(\text{फ} \, x \, \text{मि०का०})}{((\text{प्र} \, x \, \text{प्र०का०})+(\text{फ} \, x \, \text{मि०का०}))}$$

मिश्रहते

$$\text{मूलम्} = \frac{(\text{मि} \, x (\text{प्र} \, x \, \text{प्र०का०}))}{((\text{प्र} \, x \, \text{प्र०का०})+(\text{फ} \, x \, \text{मि०का०}))} \qquad \text{कलान्तरम्} = \frac{(\text{मि} \, x (\text{फ} \, x \, \text{मि०का०}))}{((\text{प्र} \, x \, \text{प्र०का०})+(\text{फ} \, x \, \text{मि०का०}))}$$

लीलावती

श्रीमद्भास्कराचार्यविरचिता

०२८ भाण्डप्रतिभाण्डकम्, मिश्रव्यवहारः

११-०७-२०१९