

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΠΡΟΣΘΕΣΗ ΚΛΑΣΜΑΤΩΝ

A. Δώστε ένα παράδειγμα δύο κλασμάτων που είναι ομώνυμα

B. Δώστε ένα παράδειγμα δύο κλασμάτων που είναι ετερόνυμα

Για να προσθέσουμε δύο ή περισσότερα ομώνυμα κλάσματα προσθέτουμε τους αριθμητές τους και αφήνουμε τον ίδιο παρονομαστή.

$$\frac{\alpha}{\gamma} + \frac{\beta}{\gamma} = \frac{\alpha+\beta}{\gamma}$$

π.χ $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{3}{8} + \frac{5}{8} + \frac{1}{8} =$

Άσκηση1

Να υπολογίσετε τα παρακάτω αθροίσματα:

α. $\frac{2}{3} + \frac{7}{3} =$ β. $\frac{3}{5} + \frac{2}{5} =$ γ. $\frac{2}{10} + \frac{5}{10} + \frac{4}{10} =$

Για να προσθέσουμε δύο ή περισσότερα ετερόνυμα κλάσματα πρέπει πρώτα να τα μετατρέψουμε σε ομώνυμα και μετά ακολουθούμε την παραπάνω διαδικασία.

*Πώς βρίσκω το Ε.Κ.Π?

π.χ $\frac{3}{5} + \frac{1}{20} = \frac{12}{20} + \frac{1}{20} = \frac{12+1}{20} = \frac{13}{20}$ Ε.Κ.Π (5,20)= 20

Άσκηση2

Να υπολογίσετε το ακόλουθο άθροισμα:

$$\frac{3}{20} + \frac{1}{5} + \frac{7}{4} =$$

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΛΑΣΜΑΤΩΝ

Για να αφαιρέσουμε δύο ομώνυμα κλάσματα αφαιρούμε τους αριθμητές τους και αφήνουμε τον ίδιο παρονομαστή.

$$\frac{\alpha}{\gamma} - \frac{\beta}{\gamma} = \frac{\alpha - \beta}{\gamma}$$

π.χ $\frac{12}{15} - \frac{3}{15} =$

Για να αφαιρέσουμε δύο ετερόνυμα κλάσματα πρέπει πρώτα να τα μετατρέψουμε σε ομώνυμα και μετά ακολουθούμε την παραπάνω διαδικασία

π.χ. $\frac{17}{10} - \frac{2}{5} =$

Αξίζει να προσέξουμε

Ισχύουν οι ιδιότητες της πρόσθεσης που ισχύουν και στους φυσικούς αριθμούς δηλ.:

- $\frac{\alpha}{\beta} + \frac{\gamma}{\delta} = \frac{\gamma}{\delta} + \frac{\alpha}{\beta}$ (αντιμεταθετική ιδιότητα)
- $(\frac{\alpha}{\beta} + \frac{\gamma}{\delta}) + \frac{\varepsilon}{\zeta} = \frac{\alpha}{\beta} + (\frac{\gamma}{\delta} + \frac{\varepsilon}{\zeta})$ (προσεταιριστική ιδιότητα)
- $\frac{\alpha}{\beta} + 0 = 0 + \frac{\alpha}{\beta} = \frac{\alpha}{\beta}$

- Να υπολογισθεί η διαφορά και το άθροισμα των κλασμάτων $\frac{5}{12}$ και $\frac{7}{20}$

- Ασκήσεις για το σπίτι: 1,2 βιβλίου σελ. 46
- Άσκηση για το σπίτι: Να γίνει η πρόσθεση των παρακάτω κλασμάτων:

$$12 + \frac{5}{2} = \quad \frac{1}{4} + \frac{2}{4} + 3 =$$