

Κεφ. 23 – Πρόσθεση & αφαίρεση κλασμάτων

Όνοματεπώνυμο: _____ Ημερομηνία: _____

- Για να προσθέσω **ομώνυμα** κλάσματα, προσθέτω τους αριθμητές και παρονομαστή αφήνω τον ίδιο.

$$\text{π.χ. } \frac{2}{5} + \frac{4}{5} + \frac{1}{5} = \frac{2+4+1}{5} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5} \quad (\text{έβγαλα ακέραιες μονάδες})$$

- Για να αφαιρέσω **ομώνυμα** κλάσματα, αφαιρώ τους αριθμητές και παρονομαστή αφήνω τον ίδιο.

$$\text{π.χ. } \frac{6}{8} - \frac{4}{8} = \frac{6-4}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4} \quad (\text{απλοποίηση})$$

- Όταν τα κλάσματα είναι **ετερόνυμα**, πρέπει πρώτα να τα κάνω ομώνυμα.

$$\text{π.χ. } \frac{6}{8} - \frac{1}{3} = \frac{18}{24} - \frac{8}{24} = \frac{18-8}{24} = \frac{10}{24} = \frac{5}{12} \quad (\text{απλοποίηση})$$

- Όταν οι αριθμοί που θέλω να προσθέσω ή να αφαιρέσω είναι **διαφορετικής μορφής**, τότε τους μετατρέπω όλους σε κλάσματα και στη συνέχεια κάνω την πράξη.

$$\text{π.χ. } 2\frac{2}{3} + \frac{4}{5} + 0,2 = \overset{10}{\underbrace{\frac{8}{3}}} + \overset{6}{\underbrace{\frac{4}{5}}} + \overset{3}{\underbrace{\frac{2}{10}}} = \frac{80}{30} + \frac{24}{30} + \frac{6}{30} = \frac{110}{30} = 3\frac{20}{30} = 3\frac{2}{3}$$

$$5\frac{4}{6} - 0,3 = \overset{5}{\underbrace{\frac{34}{6}}} - \overset{3}{\underbrace{\frac{3}{10}}} = \frac{170}{30} - \frac{9}{30} = \frac{161}{30} = 5\frac{11}{30}$$

Για να προσθέσω ή αφαιρέσω διαφορετικής μορφής αριθμούς, κάνω τα εξής:

1. Τους μετατρέπω σε κλάσματα.
2. Κάνω τα κλάσματα ομώνυμα.
3. Κάνω τις πράξεις.
4. Στο αποτέλεσμα βγάζω ακέραιες μονάδες.
5. Απλοποιώ το αποτέλεσμα (κλάσμα ανάγωγο)