

Πράξεις κλασμάτων

Ζακχαίου Καλλιόπη

Πρόσθεση και αφαίρεση κλασμάτων

- Για να προσθέσουμε ή για να αφαιρέσουμε δυο ομώνυμα κλάσματα, προσθέτουμε ή αφαιρούμε τους αριθμητές και παρονομαστή γράφουμε τον ίδιο.

- $\frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \frac{7}{8}$
- $\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$

Πρόσθεση και αφαίρεση ετερόνυμων κλασμάτων

- Για να προσθέσουμε ή να αφαιρέσουμε ετερόνυμα κλάσματα πρώτα τα κάνουμε ομώνυμα και μετά κάνουμε την πρόσθεση ή την αφαίρεση.

$$\frac{2}{6} + \frac{1}{4} = \frac{2 \times 2}{6 \times 2} + \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$

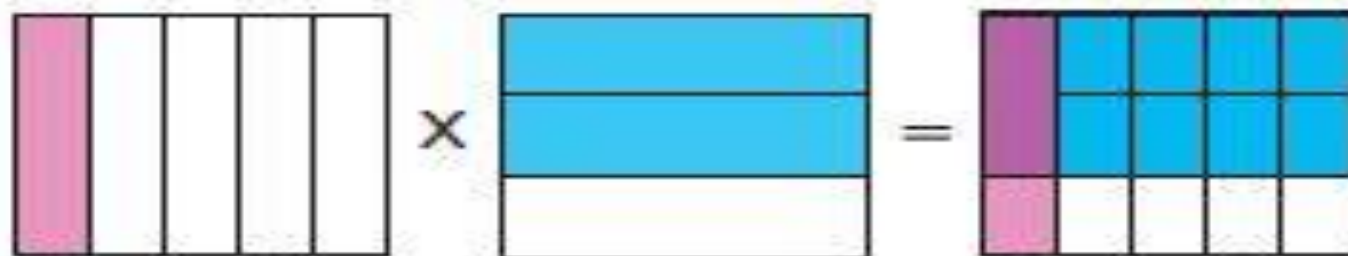
$$\frac{4}{3} - \frac{3}{5} = \frac{4 \times 5}{3 \times 5} - \frac{3 \times 3}{5 \times 3} = \frac{20}{15} - \frac{9}{15} = \frac{11}{15}$$

Πολλαπλασιασμός κλασμάτων

- Για να πολλαπλασιάσουμε δυο κλάσματα πολλαπλασιάζουμε τους αριθμητές και τους παρονομαστές μεταξύ τους και αριθμητή γράφουμε το γινόμενο των αριθμητών και παρονομαστή το γινόμενο των παρονομαστών

$$\frac{1}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{1 \times 2}{5 \times 3} = \frac{2}{15}$$

Όταν ζητάμε ένα μέρος ενός αριθμού, φυσικού ή κλασματικού, κάνουμε πολλαπλασιασμό.



$$\frac{1}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{1 \times 2}{5 \times 3} = \frac{2}{15}$$

Βρίσκουμε το $\frac{1}{5}$ του $\frac{2}{3}$.

Διαίρεση κλασμάτων

- Για να διαιρέσουμε δυο ομώνυμα κλάσματα διαιρούμε τους αριθμητές τους

$$\frac{3}{5} : \frac{4}{5} = 3 : 4 = \frac{3}{4},$$

Για να διαιρέσουμε δυο ετερόνυμα κλάσματα τα κάνουμε ομώνυμα και έπειτα διαιρούμε τους αριθμητές τους.

$$\frac{2}{3} : \frac{6}{5} = \frac{10}{15} : \frac{18}{15} = 10 : 18 = \frac{10}{18}$$

2^{ος} τρόπος

- Για να διαιρέσουμε δυο κλάσματα αντιστρέφουμε το δεύτερο και κάνουμε πολλαπλασιασμό

$$\frac{2}{3} \div \frac{5}{4} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15},$$