

Όταν θέλω να υπολογίσω το κλάσμα

$\frac{a}{b}$  μιας ποσότητας  $x$  τότε πολλαπλαιάζω

$$\frac{a}{b} \cdot x$$

(Π<sub>x</sub>) Έχουμε 2000gν αλεύρι και χρειαζόμαστε τα  $\frac{3}{5}$  της ποσότητας.

Πόσα γραμμάρια είναι;

1ος Τρόπος (Αναγωγή στη μονάδα)

Το  $\frac{1}{5}$  των 2000gν είναι  $2000 : 5 = 400gν$

Τα  $\frac{3}{5}$  είναι  $3 \cdot 400 = 1200gν$

$$\left(\frac{1}{5} \cdot 2000\right) \cdot 3 = \frac{1}{5} \cdot 2000 \cdot 3 = \frac{2000 \cdot 3}{5} = \left(\frac{3}{5}\right) \cdot 2000$$

2ος Τρόπος

Τα  $\frac{3}{5}$  του 2000 είναι  $\frac{3}{5} \cdot 2000 = \frac{3 \cdot 2000}{5}$

$$\frac{3 \cdot 2000}{5} = \begin{cases} \frac{3 \cdot 2000}{5} = \frac{6000}{5} = 1200 \\ \frac{3 \cdot 2000}{5} = 3 \cdot 400 = 1200 \end{cases}$$

Ένα σχολείο αποτελείται από 120 μαθητές.

Τα  $\frac{2}{3}$  των μαθητών είναι κορίτσια.

Πόσα κορίτσια και πόσα αγόρια έχει το σχολείο;

$$\begin{aligned} \text{Τα } \frac{2}{3} \text{ του } 120 \text{ είναι } \frac{2}{3} \cdot 120 &= \frac{2 \cdot 120}{3} \\ &= \frac{240}{3} = 80 \end{aligned}$$

Άρα το σχολείο έχει 80 κορίτσια.

και  $120 - 80 = 40$  αγόρια.

---

Ένα άλλο σχολείο έχει 360 μαθητές.

Από αυτούς τα  $\frac{3}{5}$  είναι αγόρια και

το  $\frac{1}{3}$  των αγοριών παίζουν μπάσκετ.

Πόσα αγόρια παίζουν μπάσκετ;

$$\frac{1}{3} \cdot \left( \frac{3}{5} \cdot 360 \right) =$$

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{5} \cdot 360 = \frac{\cancel{3} \cdot 360}{\cancel{3} \cdot 5}$$

$$= \frac{360}{5} = 72$$

Εφαρμογή 2 / ΑΣΚΗΣΗ 7 /

4. Το βήμα ενός ενήλικου είναι περίπου  $\frac{3}{5}$  m. Να βρείτε πόση απόσταση περίπου διανύει, όταν κάνει: α) 10 βήματα    β) 250 βήματα    γ) 1000 βήματα
5. Σε ένα σχολείο με 240 μαθητές, τα  $\frac{3}{8}$  των μαθητών είναι κορίτσια. Να βρείτε πόσα κορίτσια είναι στο σχολείο αυτό.
6. Σε ένα περιβόλι γεμάτο με δέντρα το  $\frac{1}{3}$  των δέντρων είναι λεμονιές και τα  $\frac{3}{5}$  των λεμονιών έχουν ξεραθεί. Τι μέρος των δέντρων όλου του περιβολιού έχει ξεραθεί;