



Τι θα θυμηθούμε

Θα θυμηθούμε τι είναι οι αντίστροφοι αριθμοί και πώς κάνουμε πολλαπλασιασμό κλασμάτων.



Στόχος

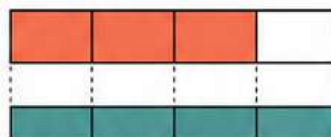
Να μάθουμε πώς διαιρούμε κλάσματα και πώς βρίσκουμε το αποτέλεσμα με απλό τρόπο.



ΜΑΘΑΙΝΩ

- A** Η διαίρεση δείχνει πόσες φορές χωράει ένας αριθμός ή ένα κλάσμα μέσα σε ένα άλλο.

Πόσες φορές χωράει;



- B** Για να διαιρέσουμε δύο κλάσματα, κρατάμε το πρώτο κλάσμα, αντιστρέφουμε το δεύτερο και κάνουμε πολλαπλασιασμό.

$$\frac{3}{5} : \frac{4}{7}$$



$$\frac{3}{5} \times \frac{7}{4}$$



$$\frac{21}{20} = 1 \frac{1}{20}$$

κρατώ –
αντιστρέφω –
πολλαπλασιάζω

- Γ** Ο αντίστροφος ενός κλάσματος προκύπτει όταν αλλάζουν θέση ο αριθμητής και ο παρονομαστής.

$$\frac{2}{3} \leftrightarrow \frac{3}{2}$$



$$\frac{5}{8} \leftrightarrow \frac{8}{5}$$

$$\frac{5}{8} \leftrightarrow \frac{8}{5}$$

$$\frac{8}{5}$$

- Δ** Αν διαιρούμε φυσικό αριθμό με κλάσμα, μπορούμε να γράψουμε τον φυσικό αριθμό ως κλάσμα με παρονομαστή 1.

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

- Ε** Μετά τη διαίρεση, κάνουμε απλοποίηση ή μετατρέπουμε το κλάσμα σε μεικτό αριθμό, αν χρειάζεται.

$$\frac{6}{4} = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$$

ΣΤ

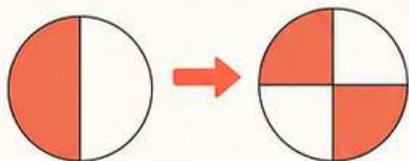


Θυμάμαι: Στη διαίρεση κλασμάτων, ο διαιρέτης αντιστρέφεται!

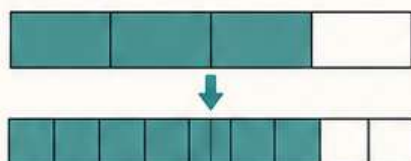


ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

1 $\frac{1}{2} : \frac{1}{4} = 2$



2 $\frac{3}{4} : \frac{1}{8} = 6$



3 $\frac{2}{3} : \frac{2}{5} = \frac{5}{3} = 1 \frac{2}{3}$

$$\frac{2}{3} : \frac{2}{5} \rightarrow \frac{2}{3} \times \frac{5}{2} \rightarrow \frac{10}{6} = \frac{5}{3} = 1 \frac{2}{3}$$



ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1 Λύσε τις διαιρέσεις κλασμάτων.

α. $\frac{3}{4} : \frac{2}{3} =$

δ. $\frac{2}{5} : \frac{3}{10} =$

β. $\frac{5}{6} : \frac{3}{4} =$

ε. $\frac{4}{9} : \frac{2}{3} =$

γ. $\frac{7}{8} : \frac{1}{2} =$

στ. $\frac{5}{12} : \frac{5}{6} =$

2 Μετέτρεψε κάθε διαίρεση σε πολλαπλασιασμό και βρες το αποτέλεσμα.

α. $\frac{2}{3} : \frac{4}{5} = \rightarrow$

β. $\frac{3}{7} : \frac{2}{7} = \rightarrow$

γ. $\frac{5}{8} : \frac{1}{4} = \rightarrow$

3 Να βρεις το άγνωστο κλάσμα.

α. $x : \frac{3}{4} = \frac{2}{5} \rightarrow x =$

β. $\frac{4}{5} : x = \frac{3}{10} \rightarrow x =$

γ. $\frac{7}{9} : x = \frac{14}{18} \rightarrow x =$

4 Σύγκρινε τα αποτελέσματα και βάλε $>$, $<$ ή $=$.

α. $\frac{3}{4} : \frac{2}{5} \bigcirc \frac{3}{4} \times \frac{5}{2}$

β. $\frac{2}{3} : \frac{3}{4} \bigcirc \frac{2}{3} \times \frac{4}{3}$

γ. $\frac{5}{6} : \frac{5}{6} \bigcirc 1$

δ. $\frac{7}{10} : \frac{1}{2} \bigcirc \frac{7}{5}$

5 Έναρέταν έναν φυσικό αριθμό με τα παρακάτω κλάσματα και βρες το αποτέλεσμα.

α. $12 : \frac{3}{4} =$

β. $18 : \frac{2}{3} =$

γ. $24 : \frac{5}{6} =$



ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Φτιάξε τη δική σου ιστορία με μία διαίρεση κλασμάτων.
Γράψε ένα μικρό πρόβλημα, λύσε το και ζωγράφισε την απάντησή σου.



FUN FACT

Η διαίρεση κλασμάτων είναι ίδια με το να βρίσκουμε πόσες φορές το δεύτερο κλάσμα χωράει στο πρώτο!

Σαν να ρωτάμε:
«Πόσα κομμάτια του δεύτερου χρειάζονται για να φτιάξουν το πρώτο;»



ΕΡΩΤΗΣΗ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ

Γιατί πιστεύεις ότι διαιρούμε με ένα κλάσμα πολλαπλασιάζοντας με τον αντίστροφό του;



ΘΕΤΙΚΟ ΜΗΝΥΜΑ

Κάθε πρόβλημα είναι μια ευκαιρία να γίνεις πιο έξυπνος!

Συνέχισε να προσπαθείς, μπορείς!



ΚΟΙΤΑ ΞΑΝΑ

Έλεγξε τις απαντήσεις σου. Μπορείς να βρεις κάποιο λάθος; Αν ναι, διόρθωσέ το και μάθε από αυτό!

