

Πολλαπλασιασμός φυσικού αριθμού ή κλάσματος με κλάσμα – Αντίστροφοι αριθμοί



Εικονογραφημένο Φύλλο Εργασίας Μαθηματικών



Τι θα θυμηθούμε

- Πώς πολλαπλασιάζουμε φυσικό αριθμό ή κλάσμα με κλάσμα.
- Τι είναι οι αντίστροφοι αριθμοί και πώς τους χρησιμοποιούμε.

Στόχος

Να κατανοήσω και να εφαρμόζω σωστά τον πολλαπλασιασμό φυσικών αριθμών και κλασμάτων με κλάσματα και να αναγνωρίζω τους αντίστροφους αριθμούς.

ΜΑΘΑΙΝΩ

- A** Όταν θέλουμε να επαναλάβουμε την αξία ενός αριθμού, κάνουμε πολλαπλασιασμό. Το ίδιο κάνουμε και με τα κλάσματα.



Για να πολλαπλασιάσουμε έναν φυσικό αριθμό με ένα κλάσμα, πολλαπλασιάζουμε τον αριθμό με τον αριθμητή και κρατάμε τον ίδιο παρονομαστή. Μετά, απλοποιούμε, αν γίνεται.

$$\times \frac{2}{36} =$$

$$10 \times \frac{2}{36} = \frac{20}{36} = \frac{5}{9}$$

$$\frac{2}{36} \times 10 = \frac{20}{36} = \frac{5}{9}$$

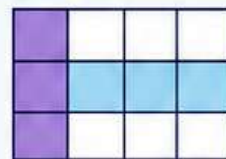
- B** Για να βρούμε πόσο είναι το μέρος ενός αριθμού, πολλαπλασιάζουμε τον αριθμό με το κλάσμα που δείχνει το μέρος.



$$60 \times \frac{3}{5} = \frac{180}{5} = 36$$

- Γ** Για να πολλαπλασιάσουμε ένα κλάσμα με ένα κλάσμα:

- Πολλαπλασιάζουμε τους αριθμητές.
- Πολλαπλασιάζουμε τους παρονομαστές.
- Κάνουμε απλοποίηση, αν γίνεται.



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

- Δ** Αντίστροφοι αριθμοί λέγονται οι αριθμοί που όταν πολλαπλασιαστούν δίνουν γινόμενο 1.

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

Αντίστροφοι:
αριθμητής ↔ παρονομαστής

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

Αντίστροφοι:
αριθμητής ↔ παρονομαστής

- Ε** Κάθε φυσικός αριθμός μπορεί να γραφεί ως κλάσμα με παρονομαστή το 1.

$$6 = \frac{6}{1}$$

Το αντίστροφο του 6 είναι το $\frac{1}{6}$. $\Rightarrow 6 \times \frac{1}{6} = 1$

- ΣΤ** **Θυμάμαι:** Μετά τον πολλαπλασιασμό, ελέγχω αν μπορώ να κάνω απλοποίηση.



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

1 $8 \times \frac{3}{4} = ;$



$$8 \times \frac{3}{4} = \frac{24}{4} = 6$$

2 $45 \times \frac{2}{3} = ;$



$$45 \times \frac{2}{3} = \frac{90}{3} = 30$$

3 $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = ;$

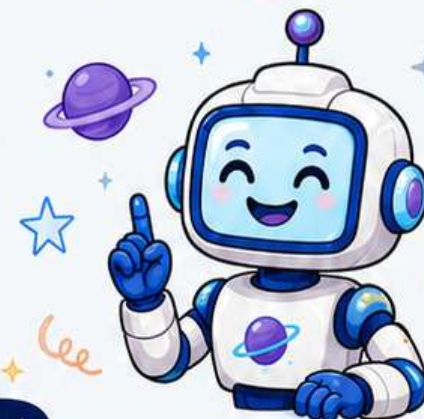


$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$

Πολλαπλασιασμός φυσικού αριθμού ή κλάσματος με κλάσμα – Αντίστροφοι αριθμοί



Εικονογραφημένο Φύλλο Εργασίας Μαθηματικών



ΕΞΑΣΚΟΥΜΑΙ

- 1** Κάνω πολλαπλασιασμούς φυσικού αριθμού με κλάσμα.
Γράφω το αποτέλεσμα και κάνω απλοποίηση όπου γίνεται.

α) $3 \times \frac{2}{5} =$

δ) $\frac{2}{7} \times 5 =$

β) $4 \times \frac{1}{6} =$

ε) $8 \times \frac{1}{3} =$

γ) $6 \times \frac{3}{4} =$

στ) $\frac{3}{10} \times 2 =$

- 2** Βρίσκω το μέρος ενός αριθμού.
Υπολογίζω πόσο είναι το μέρος που δείχνει το κλάσμα.

α) Τα $\frac{2}{5}$ των 20 είναι

β) Τα $\frac{3}{4}$ των 16 είναι

γ) Τα $\frac{1}{3}$ των 27 είναι

δ) Τα $\frac{5}{6}$ των 18 είναι



- 3** Πολλαπλασιάζω κλάσματα.
Γράφω το γινόμενο και απλοποιώ όπου γίνεται.

α) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} =$

δ) $\frac{4}{5} \times \frac{5}{8} =$

β) $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} =$

ε) $\frac{2}{9} \times \frac{3}{4} =$

γ) $\frac{3}{7} \times \frac{2}{3} =$

στ) $\frac{5}{6} \times \frac{2}{5} =$

- 4** Γράφω τον αντίστροφο αριθμό.
Συμπληρώνω τον αντίστροφο κάθε αριθμού.

α) $\frac{3}{5} \rightarrow$

δ) $\frac{1}{4} \rightarrow$

β) $\frac{2}{7} \rightarrow$

ε) $\frac{9}{2} \rightarrow$

γ) $\frac{6}{1} \rightarrow$

στ) $8 \rightarrow$

★ **Θυμάμαι:**
στον
αντίστροφο
αλλάζω θέση
σε αριθμητή
και
παρονομαστή.

- 5** Σωστό ή Λάθος;
Κυκλώνω Σ ή Λ.

α) Οι αντίστροφοι αριθμοί έχουν γινόμενο 1.

☐ Σ ☐ Λ

β) $2 \times \frac{1}{2} = 1$.

☐ Σ ☐ Λ

γ) $\frac{1}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$.

☐ Σ ☐ Λ

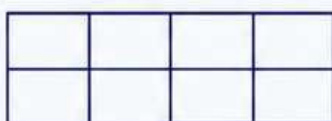
δ) Ο αντίστροφος του 1 είναι το 1.

☐ Σ ☐ Λ

ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ



Χρωματίζω το ορθογώνιο για να δείξω
το $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4}$ και γράφω το γινόμενο.



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



Γράφω ένα δικό μου ζευγάρι
αντίστροφων αριθμών:

$\times$ = 1

FUN FACT

Ο αριθμός 1 είναι ο μόνος αριθμός
που είναι αντίστροφος του εαυτού του!



ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ

Σε ποια καθημερινή κατάσταση μπορεί να χρειαστεί να
βρούμε το μέρος ενός αριθμού; Δώσε ένα παράδειγμα.



**Μπράβο! Με σκέψη, υπομονή και εξάσκηση
γίνεσαι όλο και καλύτερος στα κλάσματα!**

