

Διαίρεση κλασμάτων

Για να κάνω διαίρεση κλασμάτων, **αντιστρέφω το δεύτερο κλάσμα** και αντί για διαίρεση κάνω **πολλαπλασιασμό**.

$$\text{π.χ. } \frac{2}{3} : \frac{1}{2} = \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{1} = \frac{2 \cdot 2}{3} = \frac{4}{3} = 1 \frac{1}{3}$$

Διαίρεση ακεραίου με κλάσμα

Για να διαιρέσω ακεραίο με κλάσμα, **αντιστρέφω το κλάσμα** και αντί για διαίρεση κάνω **πολλαπλασιασμό**.

$$\text{π.χ. } 3 : \frac{2}{3} = 3 \cdot \frac{3}{2} = \frac{9}{2} = 4 \frac{1}{2}$$

Διαίρεση κλάσματος με ακεραίο

Για να διαιρέσω κλάσμα με ακεραίο, **αντιστρέφω τον ακεραίο** και αντί για διαίρεση κάνω **πολλαπλασιασμό**.

$$\text{π.χ. } \frac{2}{3} : 3 = \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{3} = \frac{2 \cdot 1}{3 \cdot 3} = \frac{2}{9}$$

Σύνθετα κλάσματα

Σύνθετα ονομάζουμε τα κλάσματα τα οποία μπορεί ο αριθμητής ή ο παρονομαστής ή και οι δύο μαζί να είναι κλάσματα. Το γινόμενο των ακριανών γίνεται ο αριθμητής του απλού κλάσματος, ενώ το γινόμενο των μέσων γίνεται ο νέος παρονομαστής.

$$\text{π.χ. } \left. \begin{array}{l} \frac{1}{2} \\ \frac{2}{3} \\ \frac{3}{5} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \rightarrow 1 \cdot 5 = \frac{5}{6} \\ \rightarrow 2 \cdot 3 = \frac{6}{6} \end{array}$$

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

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

Ασκήσεις

1. Να κάνετε στο τετράδιό σας τις παρακάτω διαιρέσεις :

$$\frac{4}{6} : \frac{1}{6} = \dots \quad \frac{4}{5} : \frac{2}{5} = \dots \quad \frac{3}{8} : \frac{1}{4} = \dots \quad \frac{3}{7} : \frac{5}{21} = \dots$$

2. Να κάνετε στο τετράδιό σας τις παρακάτω διαιρέσεις :

$$2 : \frac{1}{6} = \dots \quad 5 : \frac{2}{5} = \dots \quad \frac{9}{2} : 4 = \dots \quad \frac{18}{3} : 5 = \dots$$

3. Να μετατρέψετε στο τετράδιό σας τα σύνθετα κλάσματα σε απλά :

$$\frac{\frac{3}{4}}{\frac{2}{6}} = \dots \quad \frac{\frac{6}{5}}{\frac{7}{7}} = \dots \quad \frac{\frac{4}{5}}{\frac{2}{2}} = \dots \quad 2\frac{\frac{5}{1}}{\frac{2}{2}} = \dots \quad \frac{\frac{1}{6}}{2\frac{1}{2}} = \dots$$

4. Ο Σωκράτης πήγε με τους φίλους του στο πανηγύρι. Για να αγοράσει ένα εισιτήριο στα αυτοκινητάκια πρέπει να πληρώσει 1,5 €. Αν έχει στην τσέπη του 9 €, πόσα εισιτήρια μπορεί να αγοράσει ;

5. Η κυρία Γεωργία έφτιαξε 5 κιλά μαρμελάδα ροδάκινο και θέλει να την τοποθετήσει σε βαζάκια. Αν το κάθε βαζάκι χωράει $\frac{2}{10}$ του κιλού μαρμελάδα, πόσα βαζάκια θα χρειαστεί η κυρία Γεωργία ;

6. Ο πατέρας του Τάσου θέλει να βάλει το μέλι που πήρε από τα μελίτσια του σε βαζάκια. Με ένα κιλό μέλι γεμίζει 4 βαζάκια, δηλαδή το ένα βαζάκι χωράει το $\frac{1}{4}$ του κιλού. Τα 3,75 κιλά μέλι σε πόσα βαζάκια θα τα βάλει ;

7. Τα $\frac{2}{5}$ του μέτρου ενός υφάσματος κοστίζουν $\frac{8}{10}$ του ευρώ. Πόσο έχει το ένα μέτρο ύφασμα ;

8. Η Μαρία αγόρασε $\frac{3}{4}$ του κιλού κασέρι και πλήρωσε $12\frac{1}{2}$ €. Πόσα € κάνει το 1 κιλό ;

9. 4 παιδιά μοιράστηκαν στα γενέθλια της Άνας τα $\frac{8}{10}$ της τούρτας. Τι μέρος της τούρτας πήρε το κάθε παιδί ;

10. Τα $2\frac{1}{2}$ κιλά μπάμιες κάνουν $10\frac{1}{2}$ €. Πόσο έχει το κιλό ;