

Η διαίρεση στους δεκαδικούς αριθμούς

Εικονογραφημένο Φύλλο Εργασίας Μαθηματικών



Τι θα θυμηθούμε

Στη διαίρεση προσέχουμε τη θέση της υποδιαστολής και θυμόμαστε πώς διαιρούμε ακέραιους αριθμούς.



Στόχος

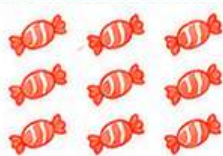
Να μάθουμε πώς διαιρούμε δεκαδικούς αριθμούς με ακέραιο, με δεκαδικό και με το 10, 100, 1.000.

ΜΑΘΑΙΝΩ

A

Τι σημαίνει διαίρεση;

Η διαίρεση μας βοηθά να μοιράσουμε ή να ομαδοποιήσουμε μια ποσότητα σε ίσα μέρη.



$$12 \text{ καραμέλες} : 3 \text{ παιδιά} = 4$$

B

Δεκαδικός ÷ ακέραιος

Κάνουμε τη διαίρεση κανονικά και μόλις φτάσουμε στην υποδιαστολή του διαιρετέου, βάζουμε υποδιαστολή και στο πηλίκο.

$$13,8 : 2 = 6,9$$

Όταν κατεβάζουμε το 8, βάζουμε υποδιαστολή στο πηλίκο.

$$\begin{array}{r} 13,8 \\ - 12 \\ \hline 18 \\ - 18 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 6,9 \end{array}$$

Η υποδιαστολή του διαιρετέου καθορίζει πού θα βάλουμε και στο πηλίκο.

Γ

Δεκαδικός ÷ δεκαδικός

Σβήνουμε την υποδιαστολή από τον διαιρέτη και μεταφέρουμε την υποδιαστολή στον διαιρετέο τόσες θέσεις προς τα δεξιά, όσα δεκαδικά ψηφία έχει ο διαιρέτης. Έπειτα διαιρούμε σαν με ακέραιο.

1 Μεταφέρουμε υποδιαστολή

$$\begin{array}{r} 14,4 : 1,2 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 144 : 12 \end{array}$$

2 Διαιρούμε σαν με ακέραιο

$$\begin{array}{r} 144 \\ - 12 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ 12 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 14,4 : 1,2 \\ = 144 : 12 \\ = 12 \end{aligned}$$

Δ

Διαίρεση με το 10, το 100, το 1.000

Μετακινούμε την υποδιαστολή προς τα αριστερά κατά 1, 2 ή 3 θέσεις.

÷ 10
(1 θέση)

$$12,36 : 10 = 1,236$$

÷ 100
(2 θέσεις)

$$12,36 : 100 = 0,1236$$

÷ 1.000
(3 θέσεις)

$$12,36 : 1.000 = 0,01236$$

Ε

Θυμάμαι – Χρήσιμη συμβουλή



Αν δεν βρίσκω υπόλοιπο 0, μπορώ να συνεχίσω τη διαίρεση βάζοντας 0 στο υπόλοιπο.



Στο πηλίκο βάζω υποδιαστολή όταν περνάω την υποδιαστολή του διαιρετέου.



A Υπολόγισε τα πηλίκα.

$8,4 : 2 =$

.....

$15,6 : 3 =$

.....

$27,3 : 6 =$

.....

$45,5 : 5 =$

.....

$6,72 : 4 =$

.....

$12,75 : 5 =$

.....

$9,81 : 9 =$

.....

$28,16 : 4 =$

.....



Συμβουλή!

Προχώρα βήμα-βήμα και θυμήσου: μόλις κατεβάσεις την υποδιαστολή, βάζεις υποδιαστολή και στο πηλίκο!

B Συμπλήρωσε τον πίνακα.

Διαίρεση	Διαιρέτης	Διαιρετέος	Πηλίκο
$24,6 : 2$	2		
$37,8 : 3$	3		
$64,5 : 5$	5		
$81,2 : 4$	4		

Γ Βρες το πηλίκο και το υπόλοιπο.

$1) 17,5 : 4$ Πηλίκο: Υπόλοιπο:

$2) 22,3 : 5$ Πηλίκο: Υπόλοιπο:

$3) 31,6 : 6$ Πηλίκο: Υπόλοιπο:

$4) 14,85 : 7$ Πηλίκο: Υπόλοιπο:

$5) 9,65 : 3$ Πηλίκο: Υπόλοιπο:

Δ Τοποθέτησε σωστά την υποδιαστολή στο πηλίκο.

$$\begin{array}{r} 1) 25,2 \overline{) 4} \\ - 24 \\ \hline 12 \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) 38,4 \overline{) 6} \\ - 36 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) 72,6 \overline{) 8} \\ - 72 \\ \hline 6 \end{array}$$

Ε Λύνω προβλήματα.

- 1) Ένα βαρέλι χωράει 18,6 λίτρα λάδι.
Πόσα βαρέλια θα γεμίσουν με 223,2 λίτρα λάδι;

Απάντηση:



- 2) Μια ταινία έχει μήκος 54,4 μέτρα.
Κόβεται σε κομμάτια των 2,5 μέτρων.
Πόσα κομμάτια θα γίνουν;

Απάντηση:



ΣΤ Χρησιμοποίησε την αριθμομηχανή και συμπλήρωσε.



$12,36 : 10 =$

$0,987 : 10 =$

$12,36 : 100 =$

$0,987 : 100 =$

$12,36 : 1.000 =$

$0,987 : 1.000 =$

Όταν διαιρούμε με 10, 100, 1.000... μεταφέρουμε την υποδιαστολή προς τα αριστερά!



Fun Fact!

Οι αρχαίοι Βαβυλώνιοι ήξεραν να κάνουν διαιρέσεις ήδη από το 1800 π.Χ. Χρησιμοποιούσαν πήλινες πινακίδες και σφηνοειδή γραφή!



Ερώτηση για συζήτηση

Σε ποιες καθημερινές καταστάσεις μπορούμε να χρειαστούμε διαίρεση με δεκαδικούς αριθμούς;



Μήνυμα για σένα!

Η εξάσκηση σε κάνει καλύτερο!
Κάθε προσπάθεια σε φέρνει ένα βήμα πιο κοντά στην επιτυχία!

