

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13 – ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΘΕΜΑ
ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΔΕΚΑΔΙΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΜΕ ΔΕΚΑΔΙΚΟ
ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΦΥΣΙΚΟΥ Ή ΔΕΚΑΔΙΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΜΕ ΔΕΚΑΔΙΚΟ

Ωραία! Μάθαμε να κάνουμε διαίρεση ενός φυσικού αριθμού με έναν άλλον φυσικό αριθμό.

Τι γίνεται όμως αν ο διαιρετέος είναι δεκαδικός αριθμός και ο διαιρέτης φυσικός; Πώς κάνουμε σε αυτή την περίπτωση διαίρεση;



Σε αυτή την περίπτωση ξεκινάμε τη διαίρεση κανονικά, σαν να πρόκειται για φυσικούς αριθμούς.

Μόλις όμως φτάσουμε στο σημείο να κατεβάσουμε το πρώτο δεκαδικό ψηφίο τότε βάζουμε υποδιαστολή στο πηλίκο και συνεχίζουμε κανονικά τη διαίρεση



Πρόσεχε :

Αν σε μια διαίρεση θα πρέπει από την αρχή να χωρίσεις το πρώτο δεκαδικό ψηφίο, τότε θα πρέπει και να βάλεις από την αρχή στο πηλίκο υποδιαστολή (μαζί με το μηδέν φυσικά για ακέραιο μέρος).

Δες δίπλα το παράδειγμα με τη διαίρεση $8,4 : 42$



Παραδείγματα κάθετων πράξεων

$\begin{array}{r} 124,5 \\ - 10 \\ \hline 24 \\ - 20 \\ \hline 45 \\ - 45 \\ \hline == \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \hline 24,9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8,4 \\ - 84 \\ \hline == \end{array}$	$\begin{array}{r} 42 \\ \hline 0,2 \end{array}$
---	---	---	---

Έχουμε μάθει ως εδώ διαιρέσεις φυσικών και δεκαδικών μόνο στην περίπτωση που ο διαιρέτης είναι φυσικός.

Τι γίνεται όμως αν έχουμε για διαιρέτη δεκαδικό αριθμό;



Σε αυτή την περίπτωση η διαδικασία διαφέρει λίγο στην αρχή, πριν ξεκινήσουμε τη διαίρεση.

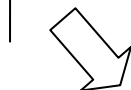
Καταρχήν θα πρέπει να έχεις υπόψη σου ότι όταν έχουμε δεκαδικό διαιρέτη δε διαιρούμε αμέσως.

Πριν ξεκινήσουμε, λοιπόν, τη διαίρεση,

- παρατηρούμε το διαιρέτη και μετράμε πόσα δεκαδικά ψηφία έχει.
- πολλαπλασιάζουμε με τον αντίστοιχο αριθμό (10 ή 100 ή 1000 κ.τ.λ) και το διαιρέτη και το διαιρετέο έτσι ώστε να μετατραπεί ο δεκαδικός αριθμός του διαιρέτη σε φυσικό (δε μας απασχολεί καθόλου αν ο διαιρετέος προκύψει να είναι φυσικός ή δεκαδικός).
- Από κει κι έπειτα προχωράμε κανονικά τη διαίρεση, όπως ξέρουμε.

Παραδείγματα κάθετων πράξεων

$$54,25 \mid 3,5$$



$$\begin{array}{r}
 542,5 \mid 35 \\
 \hline
 - 35 \\
 \hline
 192 \\
 - 175 \\
 \hline
 175 \\
 - 175 \\
 \hline
 ===
 \end{array}$$

Πριν ξεκινήσουμε παρατηρούμε το διαιρέτη (3,5) και διαπιστώνουμε πως έχει 1 δεκαδικό ψηφίο. Άρα πολλαπλασιάζουμε και το διαιρετέο και το διαιρέτη με το 10 και έχουμε

$$54,25 \cdot 10 = 542,5$$

$$3,5 \cdot 10 = 35$$

Η διαίρεσή μας λοιπόν γίνεται $542,5 : 35$

Συνηθίζουμε σε αυτές τις διαιρέσεις με δεκαδικό διαιρέτη να βάζουμε τους νέους αριθμούς όχι σε νέα διαίρεση αλλά ακριβώς κάτω από τους προηγούμενους. Δες και το επόμενο παράδειγμα κι έπειτα χρησιμοποίησε όποιον τρόπο σου είναι πιο εύκολος.



Πρόσεχε :

Μας ενδιαφέρει να μετατρέψουμε το διαιρέτη από δεκαδικό σε φυσικό. Όσον αφορά το διαιρετέο δε μας απασχολεί το είδος του αριθμού που θα προκύψει έπειτα από τον πολλαπλασιασμό με το 10 ή το 100 ή το 1000 κ.τ.λ.



Παράδειγμα κάθετης πράξης

54	4,5	→
540	45	←
- 45	12	
90		
- 90		
==		

Ο διαιρέτης (4,5) έχει 1 δεκαδικό ψηφίο. Άρα πολλαπλασιάζουμε και το διαιρετέο και το διαιρέτη με το 10 και έχουμε

$54 \cdot 10 = 540$

$4,5 \cdot 10 = 45$

Η διαίρεσή μας λοιπόν γίνεται $540 : 45$

Άντε πάλι με τούτη τη φυσική και τα επίθετα. Είναι λίγο δύσκολα αλλά δε θα σταθούν εμπόδιο στο να είμαι ο καλύτερος μαθητής. Άλλωστε είναι γνωστό ότι εγώ είμαι πανέξυπνος κι έτσι μπορώ και ξεπερνάω όλα τα εμπόδια. Ουπς !!!

