

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΔΙΑΙΡΕΣΗΣ

Η διαίρεση είναι το αντίστροφο του πολλαπλασιασμού (μέσω του οποίου γίνεται και η επαλήθευση όπως θα δούμε αργότερα). Η σειρά των αριθμών έχει σημασία, σε αντίθεση με τον πολλαπλασιασμό. Για παράδειγμα, η διαίρεση 25:2 είναι διαφορετική από την διαίρεση 2:25! Η σειρά των αριθμών θα μας δίνεται από την άσκηση που έχουμε.

Επίσης, μπορεί να έχουμε να διαιρέσουμε έναν αριθμό μικρό με έναν μεγάλο. Παραπάνω είδαμε την διαίρεση 2:25. Δεν θα κάνουμε το ανάποδο (25:2) επειδή μας φαίνεται πιο “βολικό” ή πιο σωστό. Θα κάνουμε ότι μας δίνει η άσκηση.

Πολύ συχνά το αποτέλεσμα βγαίνει δεκαδικός αριθμός ή έχουμε να διαιρέσουμε δεκαδικούς αριθμούς.

Ας πάρουμε την διαίρεση 855:38. Τοποθετούμε τους αριθμούς με την σειρά που μας τους δίνουν στην πράξη (πρώτα το 855, μετά το 38):

$$\begin{array}{r|l} 855 & 38 \\ \hline & \end{array}$$

Ο αριστερός αριθμός λέγεται **διαιρετέος** και ο δεξιός αριθμός λέγεται **διαιρέτης**. Ξεκινάμε λέγοντας πόσα ψηφία έχει ο διαιρέτης, τόσα θα χωρίσω και στον διαιρετέο. Στην προκειμένη περίπτωση λοιπόν, λέμε δύο ψηφία έχει ο διαιρέτης, δύο ψηφία χωρίζω και στον διαιρετέο, και σημειώνουμε με δύο μικρές γραμμές πάνω απ’τα 8, 5:

$$\begin{array}{r|l} | & | \\ 855 & 38 \\ -76 & 2 \\ \hline 9 & \end{array}$$

Το 38 στο 85 χωράει περίπου 2 φορές (διότι 2 φορές το 38 μας κάνει 76, που είναι αρκετά κοντά στο 85). Τοποθετώ λοιπόν το κάτω από το 38, και μετά εκτελώ τον πολλαπλασιασμό: $2 \times 38 = 76$ (χρειάζεται καλή γνώση προπαίδειας και πολλαπλασιασμού γενικότερα). Τοποθετώ το 76 κάτω από το 85 και κάνω την αφαίρεση βρίσκοντας 9.

Στη συνέχεια “κατεβάζω” το επόμενο ψηφίο του διαιρετέου (855) δηλαδή το ψηφίο 5. Το “σημειώνω” με γραμμή και το γράφω δίπλα στο 9.

$$\begin{array}{r|l}
 855 & 38 \\
 -76 & 22 \\
 \hline
 95 & \\
 -76 & \\
 \hline
 19 &
 \end{array}$$

Επαναλαμβάνω την ίδια διαδικασία: Το 38 στο 95 χωράει περίπου 2 φορές. Τοποθετώ λοιπόν το 2 κάτω από το 38 (και δίπλα στο προηγούμενο 2) και λέω $2 \text{ επί } 38 = 76$. Βάζω το (νεό) 76 κάτω από το 95 κι εκτελώ την αφαίρεση, βρίσκοντας 19.

Πλέον δεν έχω άλλα ψηφία να “κατεβάσω”. Όμως η διαίρεση δεν τελείωσε αφού έχω ακόμα καποιο υπόλοιπο: 19. Συνεχίζω λοιπόν, ρωτώντας “το 38 πόσες φορές χωράει στο 19;”. Αυτό βέβαια, δεν μπορεί να γίνει (ένας αριθμός δεν χωράει σε ένα μικρότερο!). Όταν φτάσω λοιπόν στο σημείο αυτό, προσθέτω ένα μηδενικό στο 19, βάζω κι ένα κόμμα στο 22, ώστε η διαίρεση να πάρει την ακόλουθη μορφή:

$$\begin{array}{r|l}
 855 & 38 \\
 -76 & 22, \\
 \hline
 95 & \\
 -76 & \\
 \hline
 190 &
 \end{array}$$

Τώρα συνεχίζω όπως πριν. Ρωτάω δηλαδή “το 38 πόσες φορές χωράει στο 190;” Είναι ακριβώς 5 φορές (διότι $5 \times 38 = 190$).

Βάζω 5 κάτω από το 38 (και δίπλα στο 22,) κι εκτελώ τον πολλαπλασιασμό $5 \text{ επί } 38 = 190$. Τοποθετώ το 190 που βρήκα, κάτω από το 190 που υπάρχει ήδη. Ύστερα εκτελώ την αφαίρεση $190 - 190 = 0$

$$\begin{array}{r|l}
 855 & 38 \\
 -76 & 22,5 \\
 \hline
 95 & \\
 -76 & \\
 \hline
 190 & \\
 -190 & \\
 \hline
 0 &
 \end{array}$$

Αφού βρήκα υπόλοιπο 0, η διαίρεση τελείωσε. Ο αριθμός 22,5 καλείται **πηλίκο**.