

Αξία θέσης ψηφίων

Παιδί μου, αύριο, που έχουμε ενημέρωση στο σχολείο, πού να κάτσω; Ποια είναι η **θέση** σου;



Στο τρίτο θρανίο από τα αριστερά, μαμά.

Όπως είδες όλοι μας κάποια στιγμή έχουμε μία **θέση**. Μία θέση δική μας, μοναδική και ξεχωριστή. Στα Μαθηματικά μια σημαντική θέση έχουν και οι αριθμοί, δηλαδή τα ψηφία. Η θέση των ψηφίων (αριθμών) έχει μεγάλη **αξία**. Αναλόγως το πού βρίσκεται ένας αριθμός δίνει κι άλλη ποσότητα.

Αριθμός
=
ψηφίο

Παράδειγμα

Έχουμε τα ψηφία 1 και 2.

Αν βάλω πρώτο το 1 έχω τον αριθμό 12 (δώδεκα).

Αν βάλω πρώτο το 2 έχω τον αριθμό 21 (είκοσι ένα).

Ένας αριθμός γράφεται:

Με ψηφία

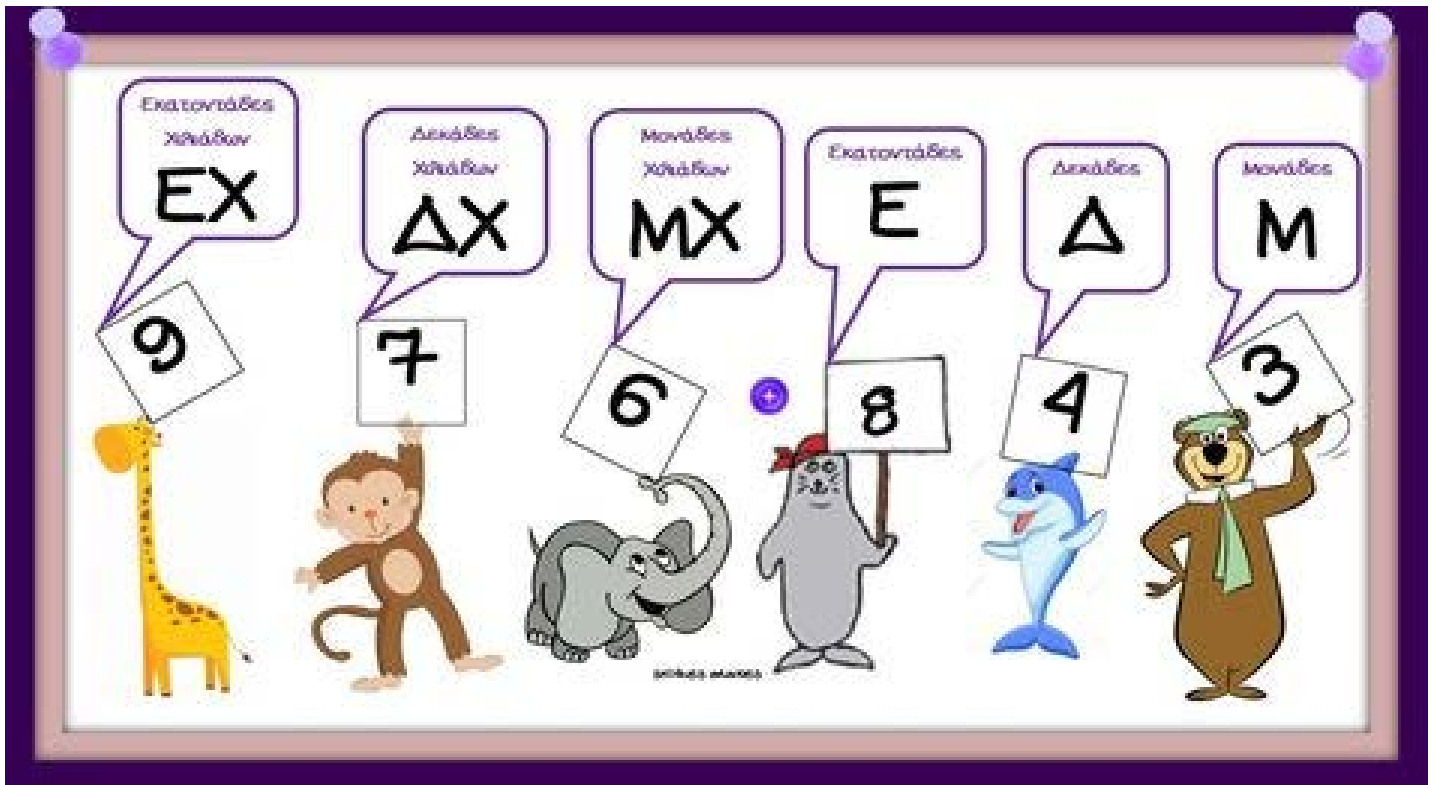
127

Με λέξεις

εκατόν είκοσι επτά

Π.χ.





Κάθε ψηφίο, είπαμε, έχει μία πολύ σημαντική θέση.

Η θέση ενός ψηφίου είναι **10 φορές** μεγαλύτερη από τη θέση, που έχει το προηγούμενο ψηφίο από τα δεξιά προς τα αριστερά.

Αριστερά ← προς → Δεξιά



Παράδειγμα:

Δες τον πίνακα πιο πάνω! Κάθε ζώακι έχει και μια πινακίδα, που αναγράφει τη θέση των ψηφίων του αριθμού **976.843** (εννιακόσιες εβδομήντα έξι χιλιάδες οχτακόσια σαράντα τρία).

Ξεκινάμε από δεξιά προς τ' αριστερά.

Έχουμε: **ΜΟΝΑΔΕΣ (3), ΔΕΚΑΔΕΣ (4), ΕΚΑΤΟΝΤΑΔΕΣ (8), ΜΟΝΑΔΕΣ ΧΙΛΙΑΔΩΝ (6), ΔΕΚΑΔΕΣ ΧΙΛΙΑΔΩΝ (7) και ΕΚΑΤΟΝΤΑΔΕΣ ΧΙΛΙΑΔΩΝ (9)**

Υπάρχουν κι άλλες θέσεις, που θα τις μάθουμε στη συνέχεια

Αυτές ήταν οι θέσεις ψηφίων για τώρα. Πάμε τώρα στο παράδειγμα, όπου κάθε θέση είναι 10 φορές μεγαλύτερη από την προηγούμενη από δεξιά προς αριστερά.

Για να γίνουμε κατανοητοί θα πρέπει να πάρουμε έναν αριθμό που θα 'χει μόνο ίδια ψηφία. Π.χ. 777.777

777.777 = εδώ ο αριθμός ανήκει στις ΜΟΝΑΔΕΣ κι είναι ίσος με 7

777.777 = εδώ ο αριθμός ανήκει στις ΔΕΚΑΔΕΣ κι είναι ίσος με 10 φορές τον προηγούμενο από δεξιά, άρα $10 \times 7 = 70$

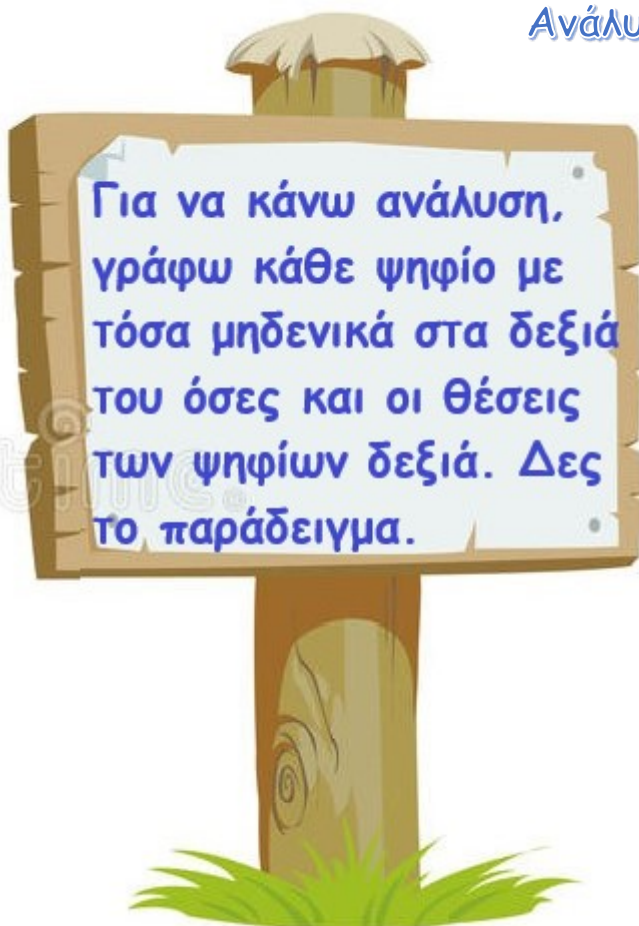
777.777 = εδώ ο αριθμός ανήκει στις ΕΚΑΤΟΝΤΑΔΕΣ κι είναι ίσος με 10 φορές τον προηγούμενο από δεξιά, άρα $10 \times 70 = 700$

777.777 = εδώ ο αριθμός ανήκει στις ΜΟΝΑΔΕΣ ΧΙΛΙΑΔΩΝ κι είναι ίσος με 10 φορές τον προηγούμενο από δεξιά, άρα $10 \times 700 = 7.000$

777.777 = εδώ ο αριθμός ανήκει στις ΔΕΚΑΔΕΣ ΧΙΛΙΑΔΩΝ κι είναι ίσος με 10 φορές τον προηγούμενο από δεξιά, άρα $10 \times 7.000 = 70.000$

777.777 = εδώ ο αριθμός ανήκει στις ΕΚΑΤΟΝΤΑΔΕΣ ΧΙΛΙΑΔΩΝ κι είναι ίσος με 10 φορές τον προηγούμενο από δεξιά, άρα $10 \times 70.000 = 700.000$

Ανάλυση αριθμού



Παράδειγμα: έχουμε τον αριθμό 123.506

Η ανάλυση του θα 'ναι:

$$100.000 + 20.000 + 3.000 + 500 + 6$$

Έγραψα κάθε ψηφίο του αρχικού αριθμού κι από πίσω έβαλα τόσα μηδενικά όσα και τα ψηφία που υπάρχουν από δεξιά του.

123.506 → Γράφω το ψηφίο 1 και μετά 5 μηδενικά, αφού τόσα είναι και τα ψηφία (23.506) δεξιά από το 1.