

47.

Μονάδες μέτρησης της επιφάνειας

Εικονογραφημένο Φύλλο Εργασίας Μαθηματικών



Τι θα θυμηθούμε

Η επιφάνεια (ή εμβαδόν) ενός επίπεδου σχήματος μάς δείχνει πόση επιφάνεια καλύπτει. Οι μονάδες μέτρησης μας βοηθούν να τη μετρήσουμε με ακρίβεια.



Στόχος

Να γνωρίσω τις μονάδες μέτρησης της επιφάνειας και να μπορώ να μετατρέπω από τη μία μονάδα στην άλλη.



ΜΑΘΑΙΝΩ

A Η **επιφάνεια** (ή **εμβαδόν**) ενός επίπεδου σχήματος μάς δείχνει πόση επιφάνεια καλύπτει.

B Βασική μονάδα μέτρησης της επιφάνειας είναι το **τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)**.

Γ Μικρότερες μονάδες από το τετραγωνικό μέτρο: **τετραγωνικό δεκατόμετρο (τ.δεκ.)**, **τετραγωνικό εκατοστόμετρο (τ.εκ.)**, **τετραγωνικό χιλιοστόμετρο (τ.χιλ.)**.

Δ Μεγαλύτερες μονάδες από το τετραγωνικό μέτρο: **τετραγωνικό χιλιόμετρο (τ.χμ.)** και **στρέμμα (στρέμ.)**.

Ε Όταν πάμε σε αμέσως μικρότερη τετραγωνική μονάδα, πολλαπλασιάζουμε επί 100 ($\times 100$). Όταν πάμε σε αμέσως μεγαλύτερη τετραγωνική μονάδα, διαιρούμε διά 100 ($\div 100$).

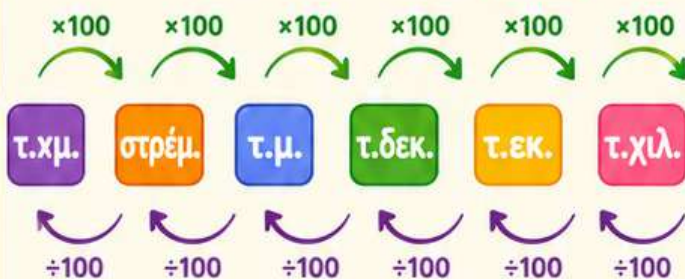
ΣΤ **Παράδειγμα:** Ένα ορθογώνιο καλύπτει 12 ίσα τετραγώνια, άρα έχει εμβαδόν 12 τετρ. μονάδες.



$$3 \times 4 = 12$$

Εμβαδόν = **12 τ.μονάδες**

Η σειρά των μονάδων επιφάνειας



Χρήσιμες ισοδυναμίες

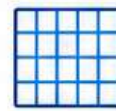
- ★ 1 τ.μ. = 100 τ.δεκ.
- ★ 1 τ.δεκ. = 100 τ.εκ.
- ★ 1 τ.εκ. = 100 τ.χιλ.
- ★ 1 στρέμ. = 1.000 τ.μ.
- ★ 1 τ.χμ. = 1.000 στρέμ.

Θυμήσου!



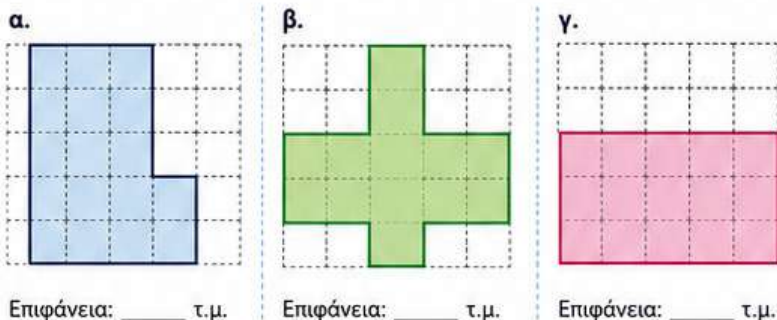
Οι τετραγωνικές μονάδες γράφονται με μικρό **2** στο πάνω δεξί!





1 Βρες την επιφάνεια

Μέτρησε τα τετραγωνάκια και γράψε την επιφάνεια κάθε σχήματος σε τετρ. μονάδες (τ.μ.).



2 Μετατροπές επιφάνειας

Μετέτρεψε τις παρακάτω μονάδες επιφάνειας.

- α. 3 τ.μ. = _____ τ.δεκ. δ. 8 τ.μ. = _____ τ.δεκ.
- β. 45 τ.δεκ. = _____ τ.εκ. ε. 120 τ.δεκ. = _____ τ.χιλ.
- γ. 600 τ.εκ. = _____ τ.χιλ. στ. 3.500 τ.εκ. = _____ τ.χιλ.

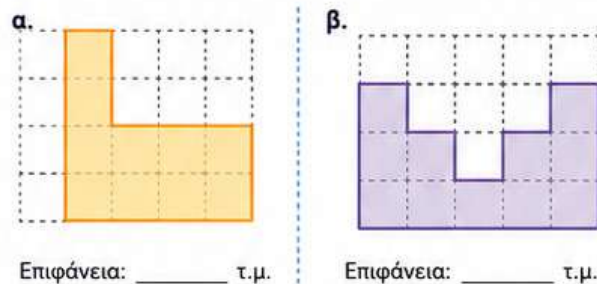
3 Υπολόγισε την επιφάνεια

Υπολόγισε την επιφάνεια κάθε σχήματος, γνωρίζοντας το μήκος (μ.) και το πλάτος (πλ.).



4 Σύνθετα σχήματα

Χώρισε τα παρακάτω σχήματα σε ορθογώνια ή τετράγωνα και υπολόγισε την επιφάνειά τους σε τ.μ.



5 Προβλήματα

- α. Ένα χαλί έχει μήκος 7 μ. και πλάτος 3 μ.
Ποια είναι η επιφάνειά του;

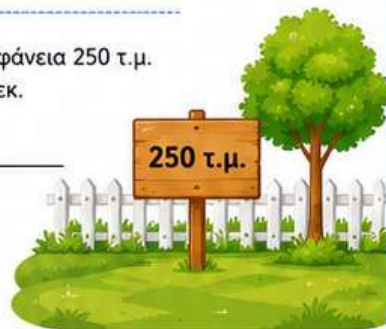
Απάντηση: _____

- β. Η επιφάνεια ενός τραπεζίου είναι 12 τ.δεκ.
Μετατρέψε την σε τ.εκ.

Απάντηση: _____

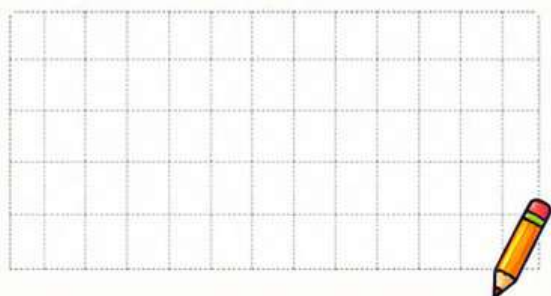
- γ. Ένα οικοπέδο έχει επιφάνεια 250 τ.μ.
Μετατρέψε την σε τ.δεκ.

Απάντηση: _____



ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Σχεδίασε στο πλέγμα ένα δικό σου σύνθετο σχήμα με επιφάνεια 20 τ.μ.
Χρωμάτισέ το και βρες δύο διαφορετικούς τρόπους να μετρήσεις την επιφάνειά του.



FUN FACT

Η μεγαλύτερη επιφάνεια φύλλου χαρτιού που έχει κατασκευαστεί ποτέ είναι περίπου

9.296 τ.μ.

και ζυγίζει όσο πάνω από 20 αυτοκίνητα!



ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Γιατί είναι σημαντικό να γνωρίζουμε πώς μετράμε την επιφάνεια αντικειμένων γύρω μας;
Δώσε παραδείγματα από την καθημερινή σου ζωή.



ΘΥΜΗΣΟΥ!

Μετρώντας σωστά την επιφάνεια, μπορούμε να συγκρίνουμε, να υπολογίσουμε και να λύσουμε πολλά προβλήματα της καθημερινής μας ζωής!

