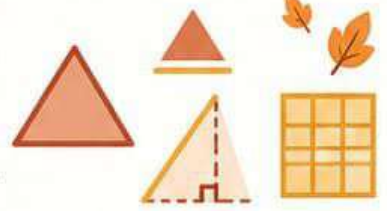




63.

Βρίσκω το εμβαδό τριγώνου

Εικονογραφημένο Φύλλο Εργασίας Μαθηματικών



Τι θα θυμηθούμε

Τρίγωνο, βάση, ύψος, παραλληλόγραμμο, εμβαδό.



Στόχος

Να βρίσκω το εμβαδό τριγώνου χρησιμοποιώντας τη βάση και το αντίστοιχο ύψος.

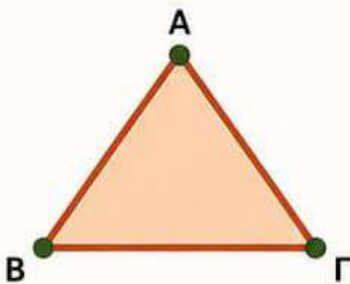


ΜΑΘΑΙΝΩ

**A**

Τι είναι το τρίγωνο;

Το τρίγωνο είναι σχήμα με 3 πλευρές και 3 κορυφές.

**B**

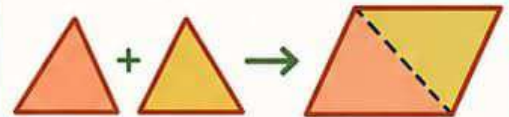
Βάση και ύψος

Αν διαλέξουμε μία πλευρά ως βάση, τότε το κάθετο ευθύγραμμο τμήμα από την απέναντι κορυφή προς τη βάση είναι το ύψος.

**Γ**

Γιατί μας βοηθά το παραλληλόγραμμο;

Δύο ίδια τρίγωνα μπορούν να σχηματίσουν ένα παραλληλόγραμμο.



Το τρίγωνο έχει το μισό εμβαδό από το παραλληλόγραμμο.

Δ

Πώς βρίσκω το εμβαδό;

Το εμβαδό του τριγώνου είναι το μισό του γινομένου της βάσης επί το αντίστοιχο ύψος.

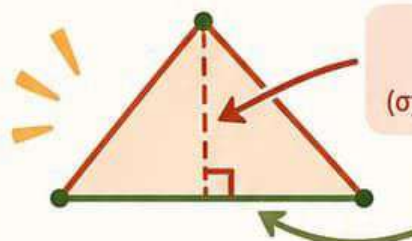
$$E = (\beta \times u) : 2$$

β = βάση, u = ύψος

Ε

Τι πρέπει να προσέχω;

Για να βρω το εμβαδό, χρησιμοποιώ πάντα τη βάση με το αντίστοιχο ύψος της.



Το ύψος είναι κάθετο στη βάση (σχηματίζει ορθή γωνία).

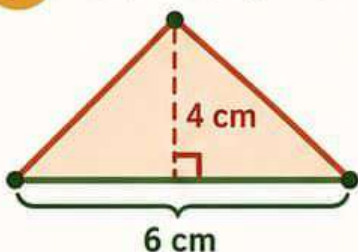
Αυτή είναι η βάση του τριγώνου.



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

**1**

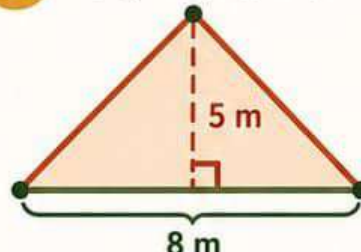
Τρίγωνο με βάση 6 cm και ύψος 4 cm.



$$E = (6 \times 4) : 2 \\ = 12 \text{ τ.εκ.}$$

2

Τρίγωνο με βάση 8 m και ύψος 5 m.



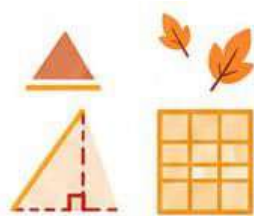
$$E = (8 \times 5) : 2 \\ = 20 \text{ τ.μ.}$$



63.

Βρίσκω το εμβαδό τριγώνου

Εικονογραφημένο Φύλλο Εργασίας Μαθηματικών

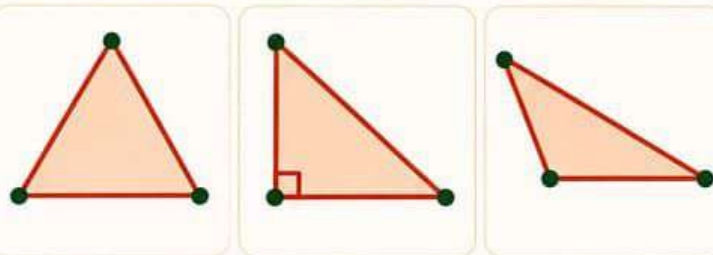


ΕΞΑΣΚΟΥΜΑΙ



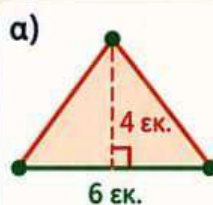
1 Βρίσκω βάση και ύψος

Σε κάθε τρίγωνο, κύκλωσε μία βάση και σχεδιάσε το αντίστοιχο ύψος.

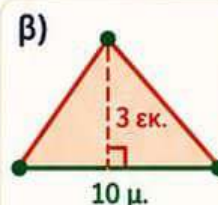


2 Υπολογίζω εμβαδό

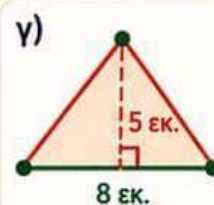
Να υπολογίσεις το εμβαδό κάθε τριγώνου.



$E = \dots\dots\dots$ τ.εκ.



$E = \dots\dots\dots$ τ.μ.



$E = \dots\dots\dots$ τ.εκ.

3 Σωστό ή Λάθος;

Σημείωσε Σ για το σωστό και Λ για το λάθος.

A. Το εμβαδό τριγώνου είναι $(\text{βάση} \times \text{ύψος}) : 2$.

Σ Λ

B. Για να βρω το εμβαδό, αρκεί να πολλαπλασιάσω δύο πλευρές του τριγώνου.

Σ Λ

Γ. Δύο ίδια τρίγωνα μπορούν να σχηματίσουν ένα παραλληλόγραμμο.

Σ Λ

4 Πρόβλημα από την καθημερινή ζωή

Ένα τριγωνικό παρτέρι έχει βάση 8 μ. και ύψος 5 μ. Πόσο είναι το εμβαδό του; Αν η φύτευση κοστίζει 3 € το τετραγωνικό μέτρο, πόσο θα κοστίσει συνολικά;



Πράξη:

Απάντηση:

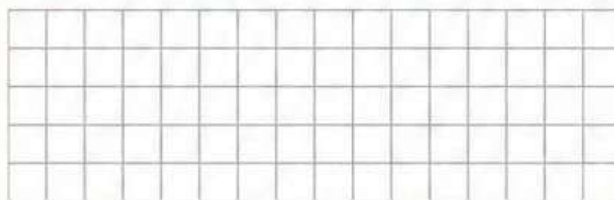


ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ



Δική σου σειρά τώρα!

Σχεδιάσε ένα δικό σου τρίγωνο στο πλέγμα. Διάλεξε μία βάση, σχεδιάσε το αντίστοιχο ύψος, μέτρησέ τα και γράψε το εμβαδό του.



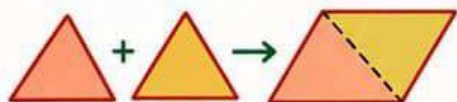
βάση =

ύψος =

$E = \dots\dots\dots$

A FUN FACT!

Δύο ίδια τρίγωνα μπορούν να ενωθούν και να φτιάξουν ένα παραλληλόγραμμο με το ίδιο συνολικό εμβαδό!



Γ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ

Πού συναντάς τριγωνικά σχήματα στην καθημερινή ζωή; Σε ποια περίπτωση θα χρειαζόταν να ξέρεις το εμβαδό τους;



Γ ΘΥΜΑΜΑΙ...

Για να βρω το εμβαδό τριγώνου, χρησιμοποιώ μία βάση και το αντίστοιχο ύψος της.

Τύπος: $E = (\beta \times \upsilon) : 2$.

Συνέχισε! Τα καταφέρνεις!

