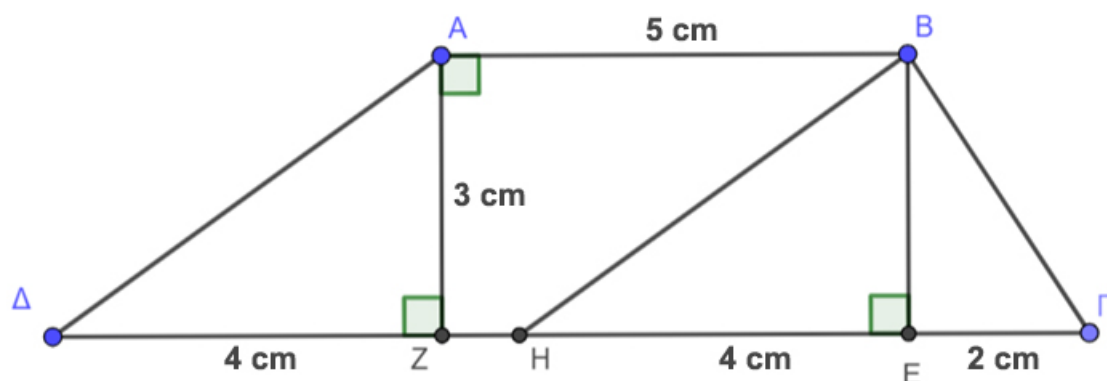


Ασκήσεις επανάληψης

Οι ασκήσεις με ένα * ανήκουν στην κατηγορία βασικές ενώ όσες είναι με 2 *

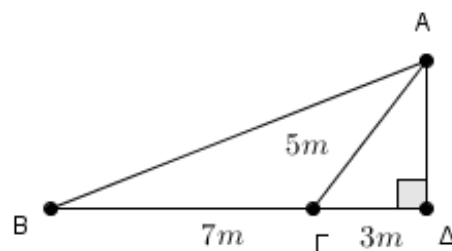
(δηλαδή **) ανήκουν στην επόμενη κατηγορία δηλαδή είναι: βασικές +

- 1) * Στο παρακάτω σχήμα, τα AB και $\Gamma\Delta$ είναι κάθετα στο AZ , το BE είναι κάθετο στο $\Gamma\Delta$, και το H είναι σημείο του $\Gamma\Delta$.



Σας δίνεται ότι $A\Delta \parallel BH$, $AB = 5 \text{ cm}$, $AZ = 3 \text{ cm}$, $\Delta Z = HE = 4 \text{ cm}$, και $E\Gamma = 2 \text{ cm}$. Να υπολογίσετε τα εμβαδά:

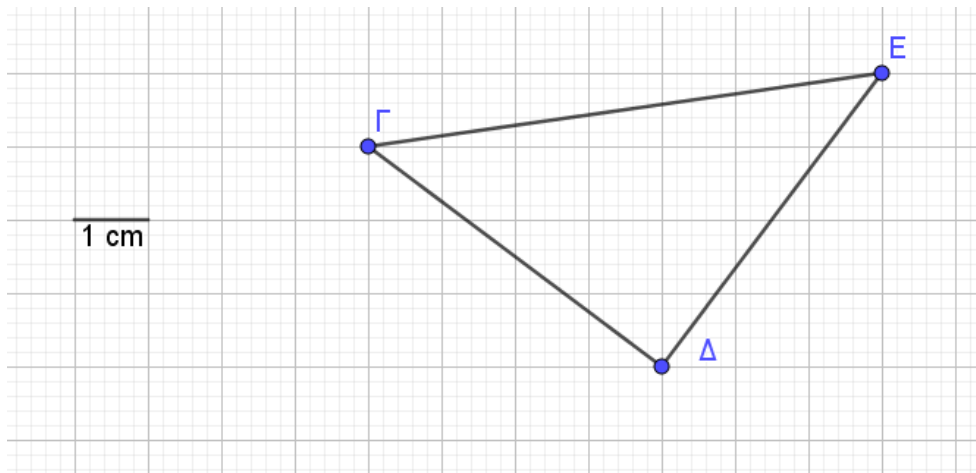
- i. $(ABEZ)$
 - ii. $(ABH\Delta)$
 - iii. $(BH\Gamma)$
 - iv. $(AB\Gamma\Delta)$
- 2) ** Με βάση το επόμενο σχήμα
- α) να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$ και
 - β) Να σχεδιάσετε και να υπολογίσετε το ύψος ΓH του τριγώνου $AB\Gamma$



Η ίδια άσκηση στην κατηγορία * θα ήταν:

- α) Να υπολογίσετε το $A\Delta$
- β) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$
- γ) Να υπολογίσετε την AB
- δ) Να σχεδιάσετε και να υπολογίσετε το ύψος ΓH του τριγώνου $AB\Gamma$

- 3) **α) Να εξετάσετε αν το τρίγωνο $\Gamma\Delta E$ είναι ορθογώνιο
 β) Να σχεδιάσετε το ύψος ΔH του τριγώνου $\Delta\Gamma E$ και να το υπολογίσετε

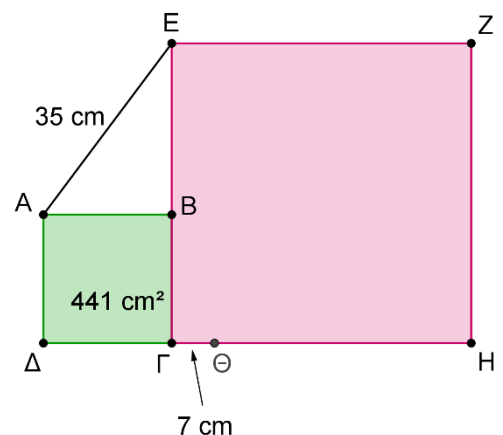


Η ίδια άσκηση στην κατηγορία * θα ήταν:

- Να υπολογίσετε το ακριβές μήκος των πλευρών του τριγώνου ΓΔΕ
- Να εξετάσετε αν το τρίγωνο ΓΔΕ είναι ορθογώνιο
- Να υπολογίσετε το εμβαδόν του ΓΔΕ
- Να σχεδιάσετε το ύψος ΔΗ του τριγώνου ΔΓΕ και να το υπολογίσετε

- 4) Στο παρακάτω σχήμα, το τετράγωνο ΑΒΓΔ έχει εμβαδόν 441 cm^2 και το μήκος του ευθυγράμμου τμήματος ΑΕ είναι 35 cm .

- Να βρείτε (find) το εμβαδόν του τετραγώνου ΕΖΗΓ.
- Η απόσταση του σημείου Θ από το σημείο Γ είναι 7 cm . Να σχεδιάσετε (sketch) το τρίγωνο ΑΕΘ και να εξετάσετε (examine) αν είναι ορθογώνιο.



- 5) Δίνεται το ορθογώνιο ΑΒΓΔ και ένα σημείο

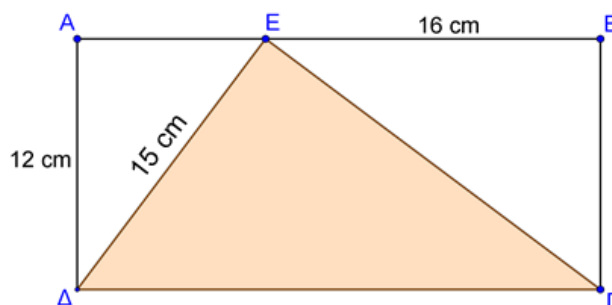
Ε της πλευράς ΑΒ, ώστε να

είναι $EB = 16 \text{ cm}$,

$DE = 15 \text{ cm}$ και

$AD = 12 \text{ cm}$.

- Να βρείτε (find) το μήκος του ευθυγράμμου τμήματος ΑΕ.
- Να βρείτε (find) το μήκος του ευθυγράμμου τμήματος ΕΓ.



Γ) Αν είναι $AE = 9 \text{ cm}$, να αποδείξετε (prove) ότι το τρίγωνο ΔΕΓ είναι ορθογώνιο.

Ποια είναι η ορθή γωνία του;