



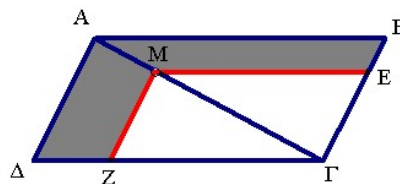
ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΕΜΒΑΔΑ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

ΟΜΑΔΑ Γ

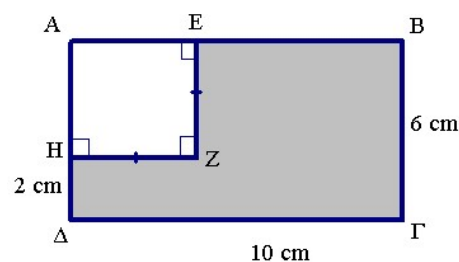
- 1) Στο παρακάτω παραλληλόγραμμο $AB\Gamma\Delta$ είναι $ME \parallel AB$ και $MZ \parallel A\Delta$. Να αποδείξετε ότι:
 $(ABEM) = (AMZ\Delta)$

ΛΥΣΗ:



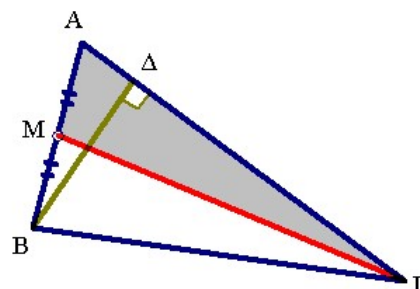
- 2) Στο παρακάτω ορθογώνιο $AB\Gamma\Delta$, να υπολογίσετε το εμβαδόν του σκιασμένου χωρίου.

ΛΥΣΗ:



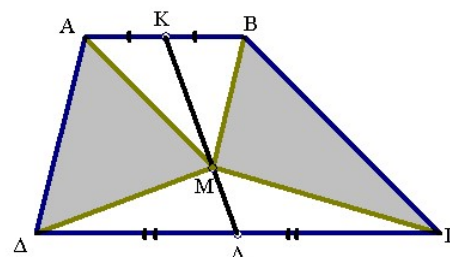
- 3) Στο παρακάτω τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι $A\Gamma = 10 \text{ cm}$ και $(AM\Gamma) = 15 \text{ cm}^2$ όπου M το μέσο της AB . Να υπολογίσετε το μήκος του ύψους $B\Delta$

ΛΥΣΗ:



- 4) Δίνεται τραπέζιο $AB\Gamma\Delta$ ($AB \parallel \Gamma\Delta$) και K, Λ τα μέσα των βάσεων του AB και $\Gamma\Delta$ αντίστοιχα.
α) Να δείξετε ότι $(AK\Lambda\Delta) = (KB\Gamma\Lambda)$
β) Αν M σημείο του $K\Lambda$, να δείξετε ότι :
 $(MA\Delta) = (MB\Gamma)$

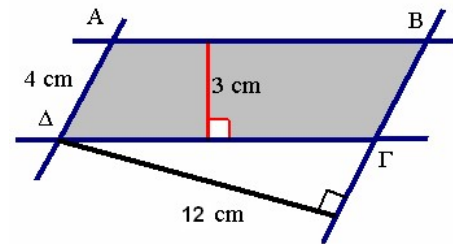
ΛΥΣΗ:





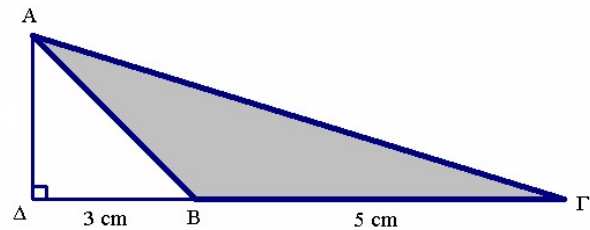
- 5) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του παραλληλογράμμου $AB\Gamma\Delta$ και το μήκος του AB .

ΛΥΣΗ:



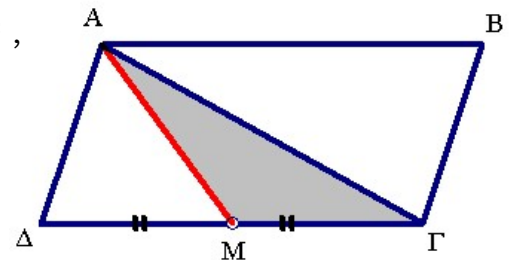
- 6) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$, αν το εμβαδόν του τριγώνου $A\Delta B$ είναι 6 cm^2

ΛΥΣΗ:



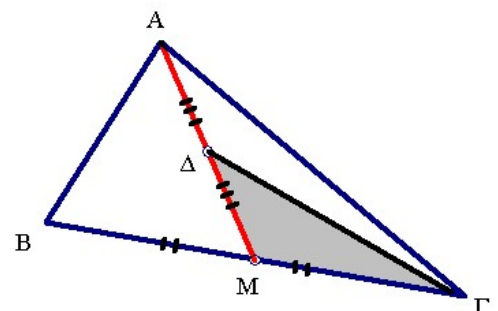
- 7) Αν το εμβαδόν του παραλληλογράμμου είναι 20 cm^2 , να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου $AM\Gamma$, όπου M το μέσο της $\Delta\Gamma$.

ΛΥΣΗ:



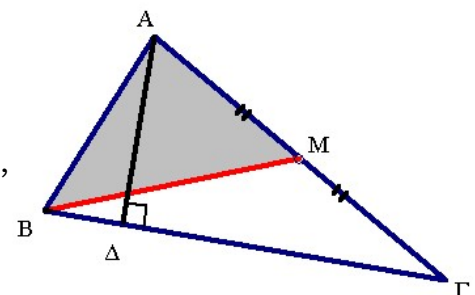
- 8) Το παρακάτω τρίγωνο $AB\Gamma$ έχει εμβαδόν 28 cm^2 . Να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου $\Delta\Gamma M$, όπου M , N τα μέσα των $B\Gamma$ και AM αντίστοιχα.

ΛΥΣΗ:



- 9) Στο παρακάτω τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι $B\Gamma = 10 \text{ cm}$ και $A\Delta = 6 \text{ cm}$. Αν M είναι το μέσο της πλευράς $A\Gamma$, να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου AMB .

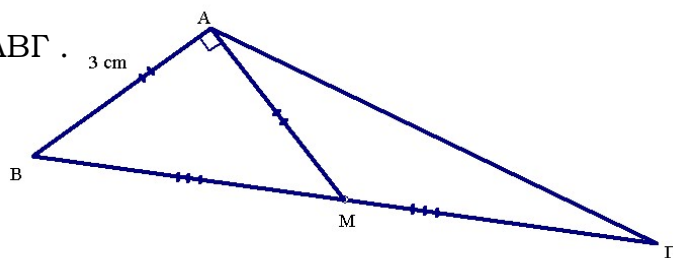
ΛΥΣΗ:





10) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$.

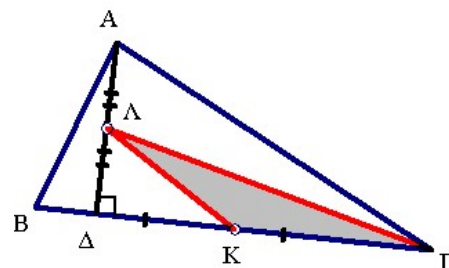
ΛΥΣΗ:



11) Στο τρίγωνο $AB\Gamma$ τα K , Λ είναι τα μέσα των $B\Gamma$, $A\Delta$ αντίστοιχα.

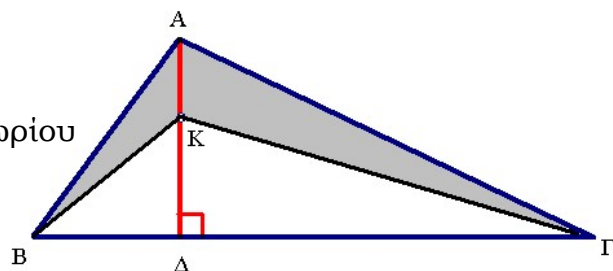
Αν το εμβαδόν του τριγώνου $\Lambda K\Gamma$ είναι 3 cm^2 ,
να βρείτε το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$.

ΛΥΣΗ:



12) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του σκιασμένου χωρίου
στο διπλανό σχήμα, αν είναι
 $B\Gamma = 10 \text{ cm}$, $AK = 2 \text{ cm}$.

ΛΥΣΗ:



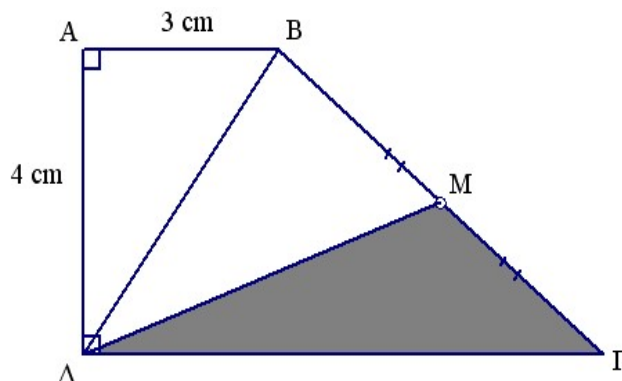
13) Το παρακάτω σχήμα $AB\Gamma\Delta$ είναι τραπέζιο με βάσεις AB και $\Gamma\Delta$ και το σημείο M είναι μέσο της πλευράς $B\Gamma$. Το εμβαδόν του τριγώνου $B\Delta\Gamma$ είναι τριπλάσιο του εμβαδού του τριγώνου $AB\Delta$

A) Να βρεθεί το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Delta$

B) Να βρεθεί το εμβαδόν του τραpezίου $AB\Gamma\Delta$

Γ) Να βρεθεί το εμβαδόν του τριγώνου $\Delta M\Gamma$

ΛΥΣΗ:

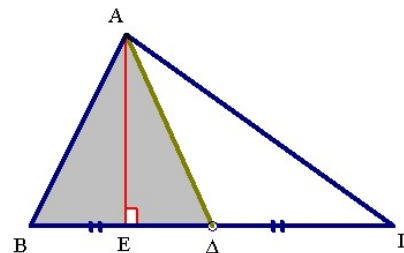




14) Να επιλέξετε κάθε φορά τη σωστή απάντηση

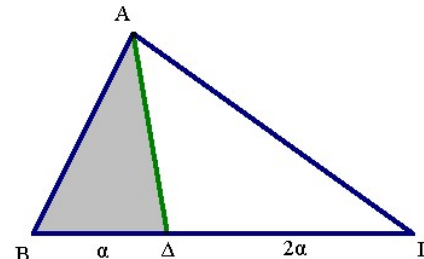
1. Αν το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Delta$ είναι 6 cm^2 και Δ το μέσο της $B\Gamma$, τότε το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$ είναι :

A. 6 B. 9 Γ. 12 Δ. 15



2. Αν το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Delta$ είναι 3 cm^2 , τότε το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$ είναι :

A. 6 B. 8 Γ. 9 Δ. 12

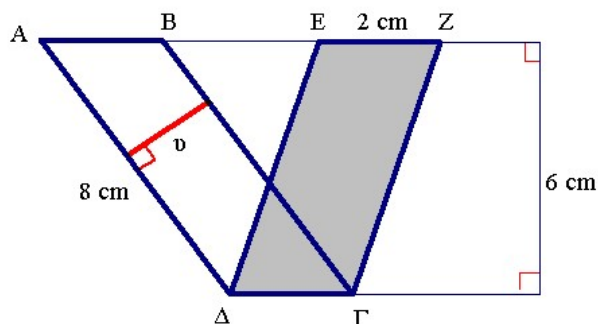


3. α) Το εμβαδόν του παραλληλογράμμου $EZ\Gamma\Delta$ είναι :

A. 24 B. 12 Γ. 6 Δ. 14

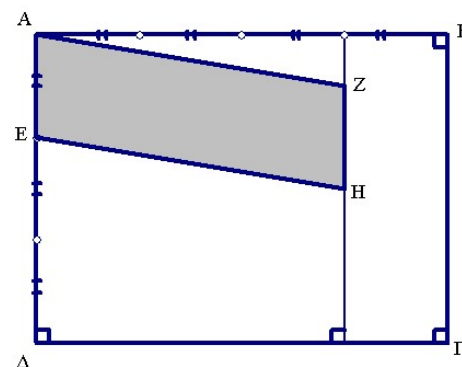
- β) Το ύψος $υ$ ισούται με :

A. 3 B. 1,5 Γ. 0,75 Δ. 1,25



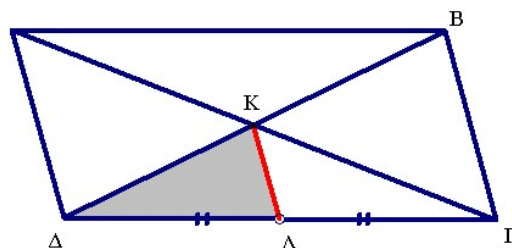
4. Το εμβαδόν του ορθογωνίου $AB\Gamma\Delta$ είναι 24 cm^2 . Το εμβαδόν του παραλληλογράμμου $AZHE$ είναι :

A. 8 B. 6 Γ. 4 Δ. 9



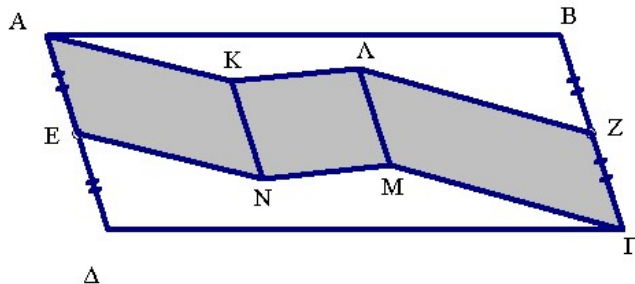
5. Το εμβαδόν του παραλληλογράμμου $AB\Gamma\Delta$ είναι 32 cm^2 και Λ είναι το μέσο της ΘH . Το εμβαδόν του τριγώνου $K\Delta\Lambda$ είναι :

A. 16 B. 8 Γ. 4 Δ. 10





- 6.** Το εμβαδόν του παραλληλογράμμου $AB\Gamma\Delta$ είναι 18 cm^2 . Τα E και Z είναι τα μέσα των πλευρών $A\Delta$ και $B\Gamma$ αντίστοιχα. Επίσης τα $AKNE$, $K\Lambda MN$, ΛZGM είναι παραλληλόγραμμα. Το εμβαδόν του γραμμοσκιασμένου σχήματος είναι :

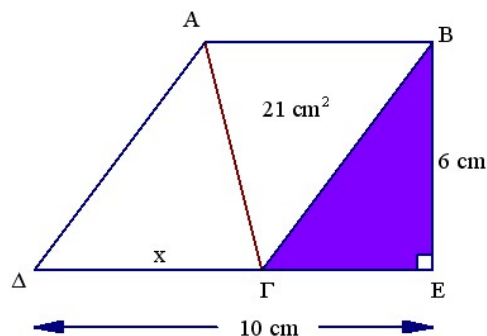


- A.** 9 **B.** 6 **Γ.** 12 **Δ.** 14

- 15)** Δίνεται παραλληλόγραμμο $AB\Gamma\Delta$ όπως φαίνεται στο διπλανό σχήμα με ύψος $BE = 6 \text{ cm}$, εμβαδόν τριγώνου $AB\Gamma$ 21 cm^2 και $\Delta E = 10 \text{ cm}$. Να υπολογίσετε :

1. το εμβαδόν του $AB\Gamma\Delta$
2. το μήκος της πλευράς $\Delta\Gamma$
3. το εμβαδόν του τριγώνου $B\Gamma E$.

ΛΥΣΗ:



- 16)** Δίνεται τραπέζιο $AB\Gamma\Delta$ ($AB \parallel \Gamma\Delta$) με $\Delta\Gamma = 4 AB$ όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα και ύψος $A\Delta = 4 \text{ cm}$. Αν M το μέσο της $B\Gamma$ και το εμβαδόν του τριγώνου $\Delta M\Gamma$ είναι 12 cm^2 . Να υπολογίσετε :

1. το εμβαδόν του τριγώνου $B\Delta\Gamma$
2. το μήκος της πλευράς $\Delta\Gamma$
3. το εμβαδόν του τετραπλεύρου $ABM\Delta$.

ΛΥΣΗ:

