

ΟΜΑΔΑ Β'

1. Τοποθετήστε ένα « ✓ » στην αντίστοιχη θέση.

(α) Οι διαγώνιοι του ορθογωνίου τέμνονται κάθετα.

Σωστό
☐

Λάθος
☐

(β) Ένας ρόμβος είναι τετράγωνο.

☐

☐

(γ) Κάθε διαγώνιος ρόμβου το χωρίζει σε δύο
ισόπλευρα τρίγωνα.

☐

☐

(δ) Κάθε διαγώνιος ορθογωνίου παραλληλογράμμου
το χωρίζει σε δύο ίσα ορθογώνια τρίγωνα.

☐

☐

(ε) Οι διαγώνιοι του ορθογωνίου διχοτομούν τις γωνιές του.

☐

☐

(στ) Ένα τετράγωνο είναι και ρόμβος.

☐

☐

(ζ) Οι γωνιές που πρόσκεινται στις βάσεις ισοσκελούς
τραπεζίου είναι πάντοτε ίσες.

☐

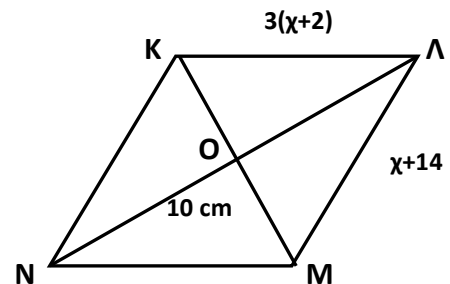
☐

2. Δίνεται ο ρόμβος ΚΛΜΝ, Ο το κέντρο του, με $ΚΛ = 3(\chi + 2)$, $ΛΜ = \chi + 14$, $ΝΟ = 10 \text{ cm}$ και $\widehat{ΚΛΜ} = 58^\circ$.

Να βρείτε τα ακόλουθα δικαιολογώντας τις απαντήσεις σας.

(α) την τιμή του χ .

(β) το μέτρο της γωνίας $\widehat{ΛΜΝ}$.



(γ) το μήκος του ευθύγραμμου τμήματος ΟΛ.

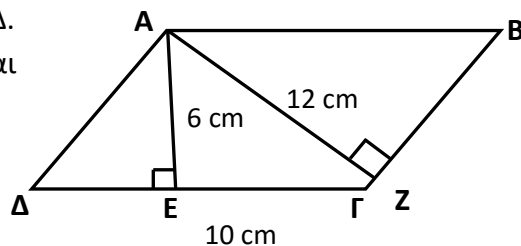
3. Στο διπλανό σχήμα δίνεται παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ.

$ΑΕ \perp ΓΔ$ και $ΑΖ \perp ΒΓ$. Αν $(ΔΓ) = 10 \text{ cm}$, $(ΑΕ) = 6 \text{ cm}$ και $(ΑΖ) = 12 \text{ cm}$ να βρείτε :

(α) Το εμβαδό του παραλληλογράμμου.

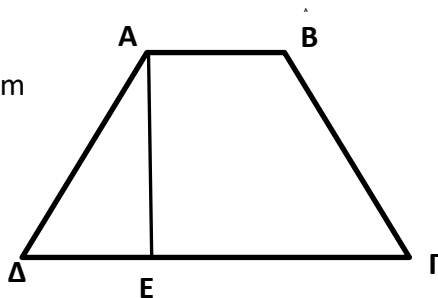
(β) Το μήκος της ΒΓ.

(γ) Την περίμετρο του.



4. Ρόμβος είναι ισοδύναμος με ορθογώνιο. Η περίμετρος του ορθογωνίου είναι 32cm και το μήκος του είναι κατά 4cm μεγαλύτερο από το πλάτος του. Αν η μια διαγώνιος του ρόμβου είναι 20cm, να βρείτε την άλλη διαγώνιο του ρόμβου.

5. Δίνεται ισοσκελές τραπέζιο ΑΒΓΔ ($AB \parallel \Gamma\Delta$) και $AE \perp \Delta\Gamma$,
 $(AB) = 10 \text{ cm}$ $(\Gamma\Delta) = 18 \text{ cm}$ και η περίμετρος του είναι 38 cm
να βρείτε το εμβαδό του.



6. Στο πιο κάτω σχήμα έχουμε: $\hat{A} = 90^\circ$, $B\Gamma = 20m$, $AB = 16m$, $A\Delta = 8m$, $\Gamma Z = 4m$ και BHZ ημικόκλιο. Να βρείτε το **εμβαδόν** της σκιασμένης περιοχής.

