

ΟΜΑΔΑ Α΄

1. Τοποθετήστε ένα « ✓ » στην αντίστοιχη θέση.

(α) Ένα τετράγωνο είναι και ρόμβος.

Σωστό

Λάθος

☐
☐

(β) Ένας ρόμβος είναι τετράγωνο.

☐
☐

(γ) Κάθε διαγώνιος ορθογωνίου παραλληλογράμμου

το χωρίζει σε δύο ίσα ορθογώνια τρίγωνα.

☐
☐

(δ) Κάθε διαγώνιος ρόμβου το χωρίζει σε δύο

ισόπλευρα τρίγωνα.

☐
☐

(ε) Οι διαγώνιοι του ορθογωνίου τέμνονται κάθετα.

☐
☐

(στ) Οι διαγώνιοι του τετραγώνου διχοτομούν τις γωνιές του.

☐
☐

(ζ) Οι γωνιές που πρόσκεινται στις βάσεις τραπεζίου είναι

πάντοτε ίσες.

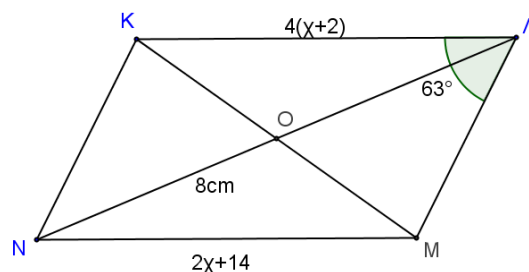
☐
☐

2. Δίνεται το παραλληλόγραμμο ΚΛΜΝ με $ΚΛ=4(\chi+2)$, $ΜΝ=2\chi+14$, $ΝΟ=8\text{cm}$ και $\widehat{ΚΛΜ} = 63^\circ$.

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.

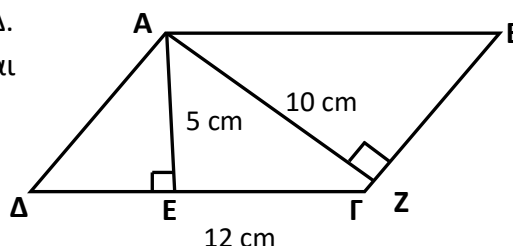
3. Στο διπλανό σχήμα δίνεται παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ.

$ΑΕ \perp ΓΔ$ και $ΑΖ \perp ΒΓ$. Αν $(ΔΓ) = 12\text{ cm}$, $(ΑΕ) = 5\text{cm}$ και $(ΑΖ) = 10\text{ cm}$ να βρείτε :

(α) Το εμβαδό του παραλληλογράμμου.

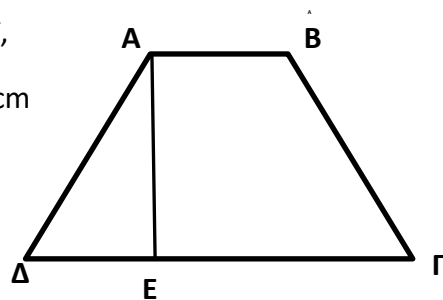
(β) Το μήκος της ΒΓ.

(γ) Την περίμετρο του.



4. Ρόμβος είναι ισοδύναμος με ορθογώνιο. Η περίμετρος του ορθογωνίου είναι 34cm και το πλάτος του είναι 7cm μικρότερο από το μήκος 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 $AE \perp \Delta\Gamma$,
(ΑΒ)= 8 cm (ΓΔ)= 14cm και η περίμετρος του είναι 32 cm
να βρείτε το εμβαδό του.



6. Στο πιο κάτω σχήμα έχουμε: $\widehat{A} = 90^\circ$, $B\Gamma = 15\text{cm}$, $A\Gamma = 9\text{cm}$, $AE = 6\text{cm}$, $\Gamma Z = 3\text{cm}$ και $BH\Gamma$ ημικύκλιο. Να βρείτε το **εμβαδόν** της σκιασμένης περιοχής

