

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Β ΛΥΚΕΙΟΥ

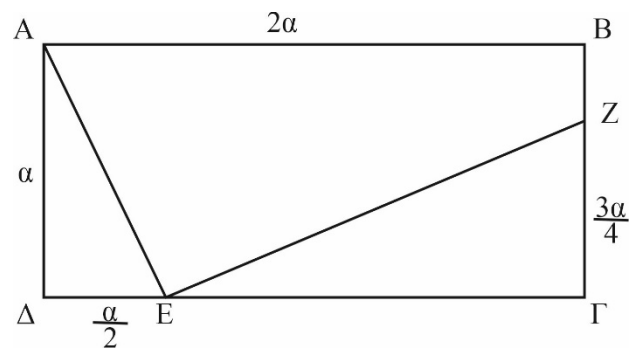
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

1. Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ ($\hat{A} = 90^\circ$) με ύψος $A\Delta$ για το οποίο έχουμε $B\Delta = 1$ και $B\Gamma = 3$.

Να βρείτε:

- α) Το μήκος του ευθύγραμμου τμήματος $A\Delta$.
 β) Το μήκος της πλευράς AB .

2. Δίνεται ορθογώνιο $AB\Gamma\Delta$ με $A\Delta = a$ και $AB = 2a$. Θεωρούμε σημεία E και Z των πλευρών $\Gamma\Delta$ και $B\Gamma$ αντίστοιχα, ώστε $\Delta E = \frac{a}{2}$ και $\Gamma Z = \frac{3a}{4}$. Να



αποδείξετε ότι το τρίγωνο AEZ είναι ορθογώνιο.

3. Δίνεται οξυγώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ και έστω M τυχαίο σημείο του ύψους του $A\Delta$. Να αποδείξετε ότι: $MB^2 + A\Gamma^2 = M\Gamma^2 + AB^2$.
4. Δίνεται τρίγωνο $AB\Gamma$ με $AB = 3$, $B\Gamma = 5$ και $A\Gamma = 7$.
- α) Να βρείτε το μήκος της προβολής της AB πάνω στην $A\Gamma$.
 β) Να βρείτε το μήκος της προβολής της $B\Gamma$ πάνω στην AB .
5. Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ με $\alpha = 3$, $\beta = \sqrt{2}$ και $\gamma = \sqrt{5}$.
- Να βρείτε:
- α) Το είδος του τριγώνου ως προς τις γωνίες.

β) Τη γωνία $\hat{\Gamma}$.

γ) Την προβολή της πλευράς ΑΓ πάνω στην ΑΒ.

6. Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ με $\alpha = \sqrt{6} + \sqrt{2}$, $\gamma = 2\sqrt{2}$ και $\hat{B} = 30^\circ$.

Να βρείτε:

α) Το μήκος της πλευράς β.

β) Τη γωνία $\hat{\Gamma}$.

Επιμέλεια: Άννα Δημοπούλου