

Ερωτήσεις Κατανόησης

1. Να γράψετε τους τύπους υπολογισμού του εμβαδού:

- i) τετραγώνου
- ii) ορθογωνίου
- iii) παραλληλογράμμου
- iv) τριγώνου
- v) τραπεζίου

i) $E = a^2$

ii) $E = a \cdot \beta$

iii) $E = a \cdot u_a = \beta \cdot u_\beta$

iv) $E = \frac{1}{2} a \cdot u_a = \frac{1}{2} \beta \cdot u_\beta = \frac{1}{2} \gamma \cdot u_\gamma$

v) $E = \frac{1}{2} (B + \beta) \cdot u$

6. Ένας χωρικός αντάλλαξε έναν αγρό, που είχε σχήμα τετραγώνου πλευράς 60 m, με έναν άλλο αγρό (με την ίδια ποιότητα χώματος) που είχε σχήμα ορθογωνίου με πλάτος 40 m και περίμετρο ίση με την περίμετρο του πρώτου. Έχασε ή κέρδισε ο χωρικός από την ανταλλαγή αυτή; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

$$\Pi_{\text{τετ}} = 60 \cdot 4 = 240 \text{ m}, \quad \epsilon_{\text{τετ}} = 60^2 = 3600 \text{ m}^2$$

$$\Pi_{\text{ορθ}} = 2 \cdot 40 + 2 \cdot y \Leftrightarrow 240 = 80 + 2y \Leftrightarrow$$

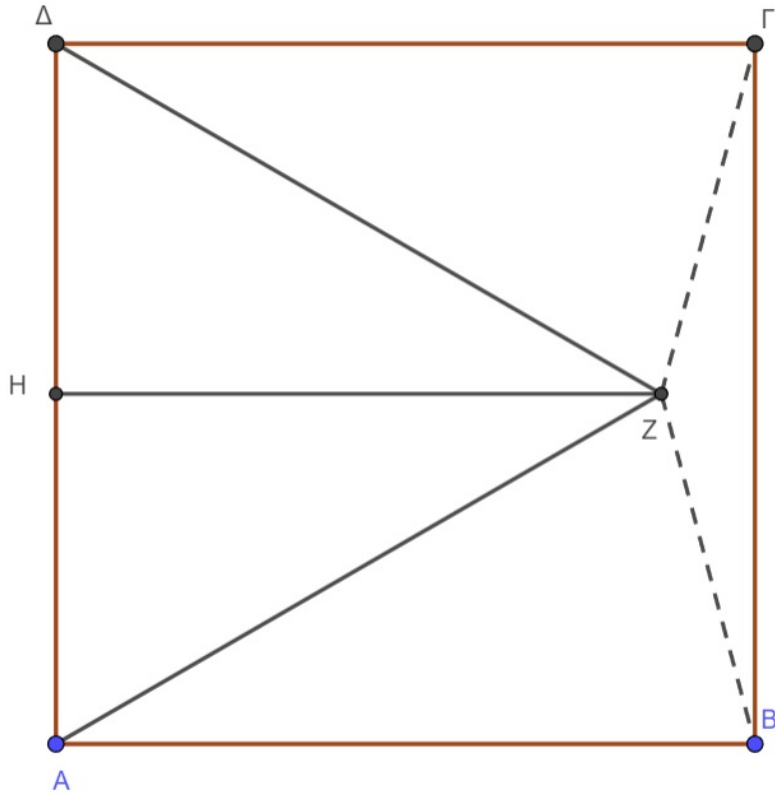
$$\begin{aligned} 2y &= 240 - 80 \\ 2y &= 160 \\ y &= 80 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\epsilon_{\text{ορθ}} = 80 \cdot 40 = 3200 \text{ m}^2$$

$\epsilon_{\text{ορθ}} < \epsilon_{\text{τετ}}$, άρα έχασε.

Ασκήσεις Εμπέδωσης

1. Στο εσωτερικό τετραγώνου $AB\Gamma\Delta$ πλευράς $a = 4$ κατασκευάζουμε το ισόπλευρο τρίγωνο $A\Delta Z$. Να υπολογισθεί το εμβαδόν των $AB\Gamma\Delta$, $A\Delta Z$, ABZ και $BZ\Gamma$.



**Για το επόμενο μάθημα:
Να συνεχιστεί η Άσκ. Εμπ. 1 (σελ. 76)**