



ΑΒΓΔ τετράγωνο πλευράς α

$$ΔΕ = 2$$

$$(ΒΕΔ) = \frac{(ΑΒΓΔ)}{8} \quad (1)$$

- i) Δείξτε ότι $α = 8$ ii) Υπολογίστε το ΒΕ.

Α $α$ Β

Λύση $(ΒΕΔ) = \frac{1}{2} ΔΕ \cdot ΑΔ$
 $= \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot α = α$

$$\left. \begin{aligned} (ΑΒΓΔ) &= α^2 \\ (1) &\Rightarrow α = \frac{α^2}{8} \Leftrightarrow \frac{α}{8} = 1 \\ &\Leftrightarrow \boxed{α = 8} \end{aligned} \right\}$$

ii) Το $\hat{\Delta} ΕΓΒ$ ορθό με $ΕΓ = ΔΓ - ΔΕ = 8 - 2 = 6$
 με $ΓΒ = 8$

Πυθ στο $\hat{\Delta} ΕΓΒ$:

$$ΕΒ^2 = ΕΓ^2 + ΓΒ^2 \Leftrightarrow ΕΒ^2 = 36 + 64 \Leftrightarrow ΕΒ^2 = 100 \Leftrightarrow ΕΒ = 10$$

Διαβασμα θεωρια σ. 71, 72, 73, 74 (Να ζερετε πολυ καλα
τα εμβαδα των σχηματων)
ΠΡΟΣΟΧΗ! στην αποδειξη θεωρηματος I σ. 72