

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται τραπέζιο $AB\Gamma\Delta$ με $\widehat{A} = \widehat{\Delta} = 90^\circ$ και $AD=4$, $AB=5$, $\Delta\Gamma=8$. Από την κορυφή B φέρουμε το ύψος BE .

α)

- i. Να υπολογίσετε το μήκος του τμήματος $ΕΓ$.
- ii. Να αποδείξετε ότι το μήκος της πλευράς $B\Gamma$ του τραπεζίου ισούται με 5.

(Μονάδες 16)

β) Να υπολογίσετε το λόγο των εμβαδών $\frac{(B\Delta\Gamma)}{(AB\Gamma\Delta)}$.

(Μονάδες 10)

