

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ με τη γωνία \hat{A} ορθή και $\hat{B} = 2\hat{\Gamma}$. Φέρουμε το ύψος του $A\Delta$ και σημείο E στην προέκταση της AB τέτοιο ώστε $BE = B\Delta$.

α) Να υπολογίσετε τις γωνίες του τριγώνου $B\Delta E$. (Μονάδες 9)

β) Να αποδείξετε ότι:

i. $BE = \frac{AB}{2}$. (Μονάδες 8)

ii. $AE = \Gamma\Delta$. (Μονάδες 8)

