

ΘΕΜΑ 4

Στο τρίγωνο $AB\Gamma$ του παρακάτω σχήματος η διάμεσος που αντιστοιχεί στην πλευρά $B\Gamma$ έχει μήκος 3 και η πλευρά $A\Gamma$ είναι ίση με 4. Αν $BE=E\Gamma=5$, τότε:

α) Να αποδείξετε ότι η διάμεσος AE είναι κάθετη στην πλευρά $A\Gamma$. (Μονάδες 10)

β)

i. Να δικαιολογήσετε γιατί $(ABE)=(AGE)=6$. (Μονάδες 05)

ii. Να υπολογίσετε το εμβαδό του τριγώνου $AB\Gamma$. (Μονάδες 10)

