

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ορθογώνιο και ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ ($\hat{A}=90^\circ$) με $AB=A\Gamma=10$ και $A\Delta$ η διάμεσός του. Από το σημείο Δ φέρουμε παράλληλη προς την AB που τέμνει την πλευρά $A\Gamma$ στο σημείο E . Να αποδείξετε ότι:

α) Το τρίγωνο $\Delta E\Gamma$ είναι ορθογώνιο.

(Μονάδες 7)

β)

i. Το σημείο E είναι μέσο της πλευράς $A\Gamma$.

(Μονάδες 10)

ii. $\Delta E=E\Gamma=5$.

(Μονάδες 8)

