

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται το ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ με $\hat{A} = 90^\circ$. Το M είναι μέσο της πλευράς $B\Gamma$, $AB = 2,4 \text{ cm}$ και $\hat{A\Gamma B} = 30^\circ$. Επίσης το $AM\Gamma E$ είναι παραλληλόγραμμο.

α) Να αποδείξετε ότι $AB = MB = M\Gamma$ και να βρείτε το μήκος του $M\Gamma$.

(Μονάδες 10)

β) Να αποδείξετε ότι το $AM\Gamma E$ είναι ρόμβος.

(Μονάδες 8)

γ) Να βρείτε τα μήκη των ΓE και AE .

(Μονάδες 7)

