

## ΘΕΜΑ 2

Δίνεται το παρακάτω τρίγωνο  $AB\Gamma$ , που είναι ορθογώνιο με  $\hat{A} = 90^\circ$ . Η  $AD$  είναι διάμεσος της  $B\Gamma$ . Επίσης δίνεται ότι  $AD=8$  εκατοστά.

α) Να αποδείξετε ότι το μήκος του  $\Gamma D$  είναι  $\kappa=8$  εκατοστά.

(Μονάδες 10)

β) Να βρείτε το μήκος της υποτείνουσας  $B\Gamma$ .

(Μονάδες 5)

γ) Αν επιπλέον ισχύει ότι  $\hat{B} = 30^\circ$  να βρείτε το μήκος της πλευράς  $A\Gamma$ .

(Μονάδες 10)

Σε κάθε μια περίπτωση να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

