

#### ΘΕΜΑ 4

Δίνεται το παρακάτω τρίγωνο  $AB\Gamma$  που είναι ισοσκελές με  $A\Gamma=B\Gamma$ . Επίσης η  $AZ$  και η  $B\Delta$  είναι διάμεσοι. Δίνεται ακόμα ότι  $AZ=B\Delta=7,5$  cm και  $A\Gamma=10$  cm.

α) Να βρείτε το μήκος της πλευράς  $B\Gamma$ .

(Μονάδες 8)

β) Να αποδείξετε ότι  $AH = \frac{2}{3} \cdot 7,5 = 5$  cm .

(Μονάδες 10)

γ) Να αποδείξετε ότι το τρίγωνο  $AHB$  είναι ισοσκελές.

(Μονάδες 7)

