

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 $AZ=B\Delta=6,3$ cm και $A\Gamma=10$ cm.

α) Να βρείτε το μήκος της πλευράς $B\Gamma$ και του ευθύγραμμου τμήματος BZ .

(Μονάδες 8)

β) Να αποδείξετε ότι $AH = \frac{2}{3} \cdot 6,3 = 4,2$ cm και $\Delta H = 2,1$ cm.

(Μονάδες 10)

γ) Να βρείτε το μήκος του $A\Delta$ και να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα $A\Delta H$ και $BZ H$ είναι ίσα.

(Μονάδες 7)

