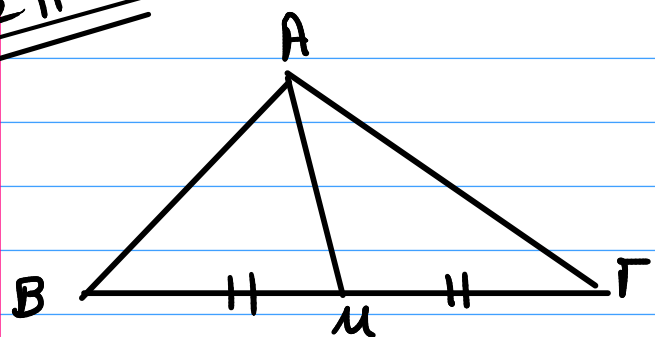


① Σε τρίγωνο $AB\Gamma$ με $AB=6$ $A\Gamma=8$ η διαμέσος $AM=5$ να υπολογίσετε:
το μήκος $B\Gamma$ και να βρείτε το είδος του τριγώνου ως προς τις γωνίες του.

ΛΥΣΗ



Από θεωρήμα διαμέσου ^{στο $\triangle AB\Gamma$} έχουμε: $AB^2 + A\Gamma^2 = 2AM^2 + \frac{B\Gamma^2}{2}$

$$\Rightarrow 6^2 + 8^2 = 2 \cdot 5^2 + \frac{B\Gamma^2}{2} \Rightarrow \dots B\Gamma = 10$$

Παρατηρούμε ότι $AB^2 + A\Gamma^2 = B\Gamma^2$ Άρα από αντίστροφο
του Πυθαγ. θεωρήματος το τρίγωνο είναι ορθογώνιο
με $\hat{A} = 90^\circ$.