

ΘΕΜΑ 2

Το ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ έχει βάση $B\Gamma$ και ύψος AO . Η κορυφή A είναι σημείο του θετικού ημιάξονα Oy και οι κορυφές B και Γ είναι σημεία του άξονα $x'x$, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Έστω $(B\Gamma) = 12$, $(AO) = 8$ και M το μέσο της πλευράς $A\Gamma$.

α) Να αποδείξετε ότι:

i. $A(0, 8)$, $B(-6, 0)$ και $\Gamma(6, 0)$.

(Μονάδες 9)

ii. $M(3, 4)$

(Μονάδες 9)

β) Να βρείτε το μήκος της διαμέσου BM .

(Μονάδες 7)

