

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ ($AB=A\Gamma$) και στις ίσες πλευρές $AB, A\Gamma$ παίρνουμε αντίστοιχα τμήματα $A\Delta = \frac{1}{3} AB$ και $A\epsilon = \frac{1}{3} A\Gamma$. Αν M είναι το μέσο της $B\Gamma$, να αποδείξετε ότι:

- α) τα τμήματα $B\Delta$ και $\Gamma\epsilon$ είναι ίσα, (Μονάδες 5)
- β) τα τρίγωνα $B\Delta M$ και $M\epsilon\Gamma$ είναι ίσα, (Μονάδες 10)
- γ) το τρίγωνο $\Delta\epsilon M$ είναι ισοσκελές. (Μονάδες 10)