

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται ισοσκελές τρίγωνο  $AB\Gamma$  ( $AB = A\Gamma$ ) και το ύψος του  $AM$ . Φέρουμε ημιευθεία  $\Gamma\chi$ , κάθετη στη  $B\Gamma$ , προς το ημιεπίπεδο που δεν ανήκει το  $A$  και παίρνουμε σε αυτήν τμήμα  $\Gamma\Delta = AB$ .

α) Να αποδείξετε ότι η γωνία  $\widehat{\Delta\hat{A}\Gamma}$  είναι ίση με τη γωνία  $\widehat{\Gamma\hat{\Delta}A}$ .

(Μονάδες 12)

β) Να αποδείξετε ότι:

i)  $\Gamma\Delta \parallel AM$

(Μονάδες 6)

ii) Η  $A\Delta$  είναι διχοτόμος της γωνίας  $\widehat{M\hat{A}\Gamma}$ .

(Μονάδες 7)

