

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ ($AB=AG$). Φέρουμε, εκτός του τριγώνου, τις ημιευθείες Ax και Ay τέτοιες ώστε $Ax \perp AB$ και $Ay \perp AG$, όπως στο σχήμα που ακολουθεί. Στις Ax και Ay θεωρούμε τα σημεία Δ και E αντίστοιχα, ώστε $A\Delta=AE$.

α) Να αποδείξετε ότι $B\Delta=GE$. (Μονάδες 12)

β) Αν M και N είναι τα μέσα των τμημάτων $B\Delta$ και GE αντίστοιχα, να αποδείξετε ότι το τρίγωνο AMN είναι ισοσκελές. (Μονάδες 13)

