

ΘΕΜΑ 4

Έστω ισοσκελές τρίγωνο $ABΓ$ ($AB=AG$). Στις προεκτάσεις των πλευρών του BA προς το A και GA προς το A , παίρνουμε σημεία E και $Δ$ αντίστοιχα, ώστε $AE=AD$.

α) Να αποδείξετε ότι $BΔ=ΓE$. (Μονάδες 9)

β) Να αποδείξετε ότι $\widehat{BΔ}=\widehat{BΓE}$. (Μονάδες 9)

γ) Έστω M το μέσο της πλευράς $BΓ$, να αποδείξετε ότι $MΔ=ME$. (Μονάδες 7)