

#### ΘΕΜΑ 4

Έστω ισοσκελές τρίγωνο  $AB\Gamma$  με  $\widehat{B_{\epsilon\zeta}} = 135^\circ$ , όπως φαίνεται στο σχήμα .

α) Να υπολογίσετε καθεμία από τις γωνίες του τριγώνου  $AB\Gamma$ . (Μονάδες 9)

β) Να δικαιολογήσετε γιατί το τρίγωνο  $AB\Gamma$  είναι ορθογώνιο και ισοσκελές.

(Μονάδες 6)

γ) Να σχεδιάσετε το ύψος  $A\Delta$  του τριγώνου  $AB\Gamma$  και να χαρακτηρίσετε το είδος του τριγώνου  $A\Delta\Gamma$ :

- i. Ως προς τις γωνίες του.
- ii. Ως προς τις πλευρές του.

(Μονάδες 10)

