

## ΘΕΜΑ 2

Το τρίγωνο  $AB\Gamma$  είναι ισοσκελές με  $AB=A\Gamma$  και  $AB=3\text{ cm}$ . Επίσης η  $AD$  είναι διχοτόμος της γωνίας  $\hat{A}$  του τριγώνου  $AB\Gamma$ . Αιτιολογώντας τους συλλογισμούς σας να απαντήσετε στα εξής ερωτήματα:

α) Να βρείτε το μήκος της  $A\Gamma$ .

(Μονάδες 5)

β) Αν  $\hat{A} = 140^\circ$  να βρείτε τη γωνία  $B\hat{A}D$  του τριγώνου  $BA\Delta$ .

(Μονάδες 8)

γ) Αν η πλευρά  $B\Gamma$  είναι ίση με  $5,6\text{ cm}$  να βρείτε το μήκος της  $BD$ .

(Μονάδες 12)

