

### Θέμα 3

Θεωρούμε ισοσκελές τρίγωνο  $AB\Gamma$  με  $AB=A\Gamma$  και  $K$  εσωτερικό σημείο του τριγώνου, τέτοιο ώστε  $KB=K\Gamma$ . Να αποδείξετε ότι:

- α) οι γωνίες  $KB\Gamma$  και  $K\Gamma B$  είναι ίσες. (Μονάδες 5)
- β) τα τρίγωνα  $BAK$  και  $\Gamma AK$  είναι ίσα. (Μονάδες 10)
- γ) η  $AK$  είναι διχοτόμος της γωνίας  $BA\Gamma$ . (Μονάδες 10)

