

## ΘΕΜΑ 2

Δίνεται το παρακάτω τετράγωνο  $AB\Gamma\Delta$  με διαγωνίους  $A\Gamma$  και  $B\Delta$ . Επίσης δίνονται ότι  $AD=4$  cm και  $A\Gamma=5,66$  cm.

Να απαντήσετε τις επόμενες ερωτήσεις, αιτιολογώντας την απάντησή σας.

α) Να βρείτε το μήκος της πλευράς  $AB$ .

(Μονάδες 13)

β) Να βρείτε τα μήκη των  $AO$  και  $OB$  και να αποδείξετε ότι το τρίγωνο  $AOB$  είναι ισοσκελές.

(Μονάδες 12)

