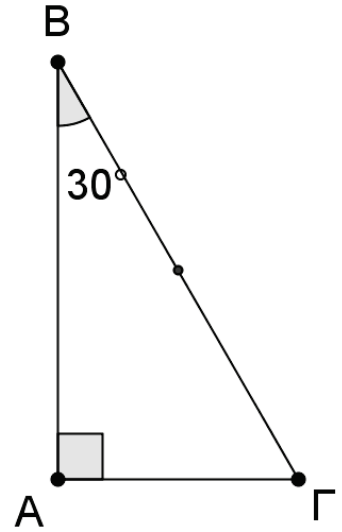


## § 5.9 Πόρισμα

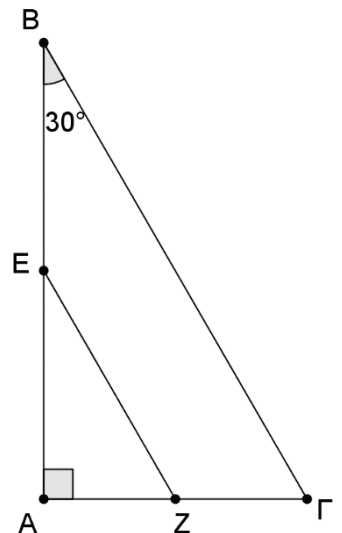
Αν σε ορθογώνιο τρίγωνο μια γωνία του ισούται με  $30^\circ$ , τότε η απέναντι πλευρά του είναι ίση με το μισό της υποτείνουσας.

**Απόδειξη:**



**Ε4.** Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο  $AB\Gamma$  ( $A = 90^\circ$ ) με  $B = 30^\circ$ . Αν  $E, Z$  είναι τα μέσα των  $AB$  και  $A\Gamma$ , να αποδείξετε ότι  $EZ = A\Gamma$ .

**Λύση:**



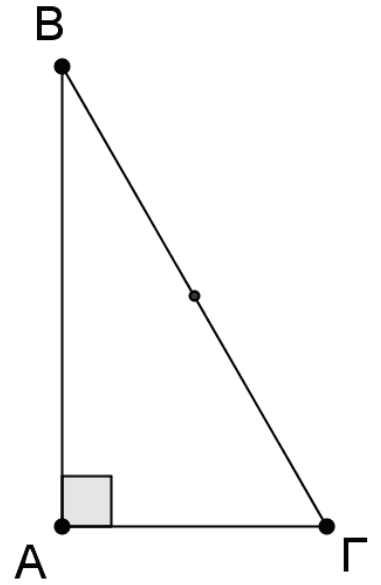
## Πόρισμα (αντίστροφο)

Αν σε ορθογώνιο τρίγωνο μια κάθετη πλευρά του είναι ίση με το μισό της υποτείνουσας, τότε η απέναντι οξεία γωνία είναι  $30^\circ$  μοίρες.

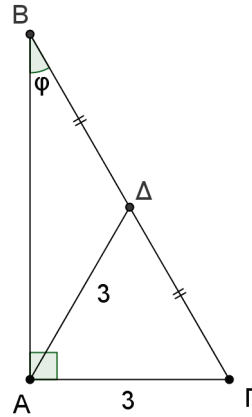
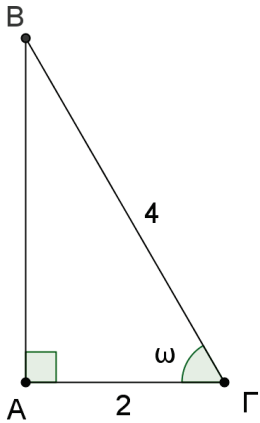
### Απόδειξη

Θεωρούμε ορθογώνιο τρίγωνο  $AB\Gamma$  ( $\hat{A} = 90^\circ$ ), με  $AG = \frac{GB}{2}$ .

Θα αποδείξουμε ότι  $\hat{B} = 30^\circ$ .



**Κ2.** Στα παρακάτω σχήματα να υπολογίσετε τις γωνίες  $\phi$  και  $\omega$ .



**Ε7.** Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο  $AB\Gamma$  ( $A = 90^\circ$ ) με  $B = 30^\circ$  και  $\Delta, E$  τα μέσα των  $AB$  και  $B\Gamma$  αντίστοιχα.

Προεκτείνουμε την  $E\Delta$  κατά τμήμα  $\Delta Z = E\Delta$ . Να αποδείξετε ότι το  $A\Gamma E Z$  είναι ρόμβος.

### Λύση:

