

## ΘΕΜΑΤΑ

### ΘΕΩΡΙΑ

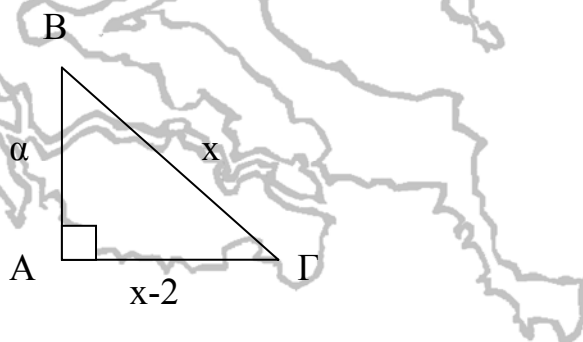
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

- 1) α. Τι ονομάζουμε τετραγωνική ρίζα ενός θετικού αριθμού;  
β. Ποιοι αριθμοί λέγονται άρρητοι; Γράψτε δύο άρρητους αριθμούς.
- 2) α. Πότε ένα πολύγωνο λέγεται κανονικό;  
β. Γράψτε τους τύπους που μας δίνουν την κεντρική γωνία και την γωνία ενός κανονικού πολυγώνου.

### ΑΣΚΗΣΕΙΣ

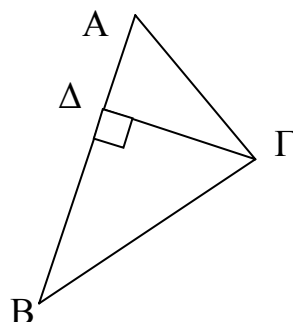
1) Αν ισχύουν οι ισότητες  $3^x = 8 + \psi$  και  $2^\psi = 1 + \omega$ , όπου  $\omega$  είναι η λύση της εξίσωσης  $\frac{\omega + 3}{2} + \frac{\omega + 5}{3} = 4$ , να υπολογίσετε τις τιμές των  $x, \psi$ .

2) Αν  $x$  είναι η λύση της εξίσωσης  $\frac{5x-2}{7x+2} = \frac{2}{3}$ , τότε να υπολογίσετε τις πλευρές του ορθογωνίου τριγώνου ΑΒΓ.



3) Στο σχήμα δίνεται τρίγωνο ΑΒΓ όπου  $\hat{A} = 60^\circ$ ,  $\hat{B} = 45^\circ$  και το ύψος  $\Gamma\Delta = 10$  cm. Να υπολογίσετε:

- α) την περίμετρο του τριγώνου  
β) το εμβαδόν του τριγώνου.
- Δίνονται:  $\sqrt{2} = 1,4$  και  $\sqrt{3} = 1,7$



Να γράψετε ένα θέμα θεωρίας και δυο ασκήσεις