

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ  
ΤΑΞΗ: Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

### ΘΕΩΡΙΑ:

- ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup> α) Τι ονομάζουμε συνάρτηση;  
β) Τι ονομάζουμε γραφική παράσταση μιας συνάρτησης;  
ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup> α) Να διατυπώσετε το Πυθαγόρειο Θεώρημα.  
β) Να διατυπώσετε το αντίστροφο του Πυθαγορείου Θεωρήματος  
(Από τα 2 θέματα θεωρίας να απαντήσετε στο 1)

### ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup> Δίνονται οι ανισώσεις:  $x+4 > 5x-8$  και

$$\frac{x+2}{3} - \frac{x}{4} > \frac{1}{2}$$

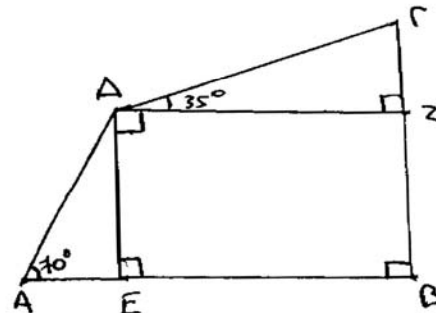
α) Να βρείτε τις κοινές λύσεις των δύο ανισώσεων και να τις παραστήσετε στον άξονα των αριθμών.

β) Να βρείτε ποιοί ακέραιοι αριθμοί είναι ακέραιες λύσεις και των δύο ανισώσεων.

ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup> Στο διηλανό σχήμα δίνονται:  $AB=3m$  και  $\Delta Z=2m$

α) Να υπολογισθούν τα μήκη των ΓΖ και ΔΕ

β) Να υπολογισθεί το εμβαδό του τετραπλεύρου ΑΒΓΔ



(Δίνονται:  $\epsilon\phi 35^\circ \simeq 0,7$  και  $\epsilon\phi 40^\circ \simeq 2,7$ )

ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup> Στο διηλανό τρίγωνο δίνονται  $BF=10cm$  και  $AB=8cm$ . Το Μ είναι το μέσο του ΑΓ.

Με κέντρο το σημείο Α και ακτίνα ΑΜ γράφουμε τόξο κύκλου που τέμνει το ΑΒ στο σημείο Κ.

- α) Να υπολογίσετε το ΑΓ  
β) Να υπολογίσετε το γραμμο-γκιασμένο εμβαδό.

