

**Γραπτές προαγωγικές εξετάσεις Μαΐου – Ιουνίου 2008**  
**Στα Μαθηματικά**

**ΘΕΩΡΙΑ**

**ΘΕΜΑ 1°**

- A) Τι ονομάζεται συνάρτηση;  
 B) Τι παριστάνει η γραφική παράσταση της συνάρτησης  $\psi = \alpha x$   
 Γ) Ποια η σχέση της γραφικής παράστασης της  $\psi = \alpha x + \beta$ ,  $\beta \neq 0$  με την  $\psi = \alpha x$ ;

**ΘΕΜΑ 2°**

- A) Τι ονομάζεται εγγεγραμμένη γωνία ;  
 Ποια σχέση συνδέει την εγγεγραμμένη γωνία με το αντίστοιχο τόξο της ;  
 B) Πότε ένα πολύγωνο ονομάζεται κανονικό ;  
 Ποιος είναι ο τύπος υπολογισμού της κεντρικής του γωνίας ;

**ΑΣΚΗΣΕΙΣ**

**ΘΕΜΑ 1°**

A. Να λυθεί η ανίσωση  $3x - 11 < 5x - 7$

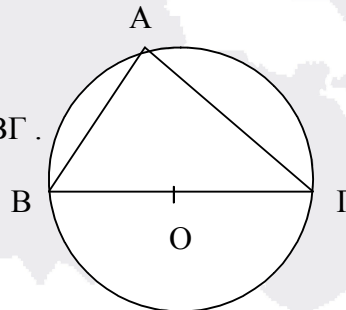
B. Να λυθεί η ανίσωση  $\frac{x-2}{2} \leq \frac{x+1}{3}$

Γ. Να βρεθούν οι κοινές λύσεις των παραπάνω ανισώσεων και να τις παραστήσετε στην ευθεία των αριθμών .

**ΘΕΜΑ 2°**

Στο διπλανό σχήμα  $AB=6$  cm ,  $AG=8$  cm και  $B\Gamma$  διάμετρος του κύκλου (O,ρ).Να υπολογίσετε:

- 1) Την εγγεγραμμένη γωνία A
- 2) Την ακτίνα ρ του κύκλου
- 3) Το μήκος του κύκλου

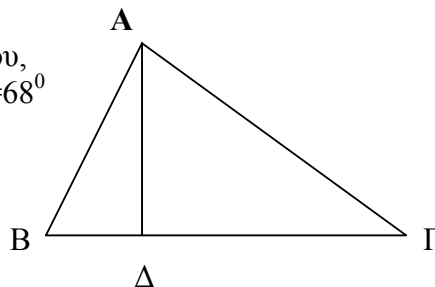


**ΘΕΜΑ 3°**

Στο διπλανό τρίγωνο  $AB\Gamma$  όπου  $A\Delta$  ύψος του, δίνονται  $AB=4$  cm ,  $\Delta\Gamma=5$  cm και γωνία  $B=68^\circ$  να υπολογίσετε:

- 1) Τα μήκη  $B\Delta$  και  $A\Delta$
- 2) Το εμβαδόν του τριγώνου  $AB\Gamma$

Δίνεται  $\eta\mu 68^\circ = 0,93$  και  $\sigma\upsilon\nu 68^\circ = 0,37$



**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**

Ο Διευθυντής

Ο Εισηγητής