

**ΘΕΜΑΤΑ**  
**ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ ΙΟΥΝΙΟΥ**

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

**ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>**

copyright © 2005- 2006

- A) Ποια ευθεία λέγεται μεσοκάθετος ενός ευθυγράμμου τμήματος AB; Ποια ιδιότητα έχουν τα σημεία της μεσοκαθέτου ;  
B) Ποιο σχήμα ονομάζεται κύκλος κέντρου O και ακτίνας ρ;

**ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>**

- A) Ποια κλάσματα ονομάζονται ισοδύναμα ή ίσα;  
B) Με ποιους τρόπους από ένα κλάσμα  $\frac{\alpha}{\beta}$  προκύπτουν ισοδύναμα κλάσματα;

**ΑΣΚΗΣΕΙΣ**

**ΑΣΚΗΣΗ 1<sup>η</sup>**

Να υπολογίσετε τις τιμές των παραστάσεων:

α)  $A = 2^3 + 2 \cdot (3^2 - 7) - 7^2 : (3 \cdot 8 - 17)$

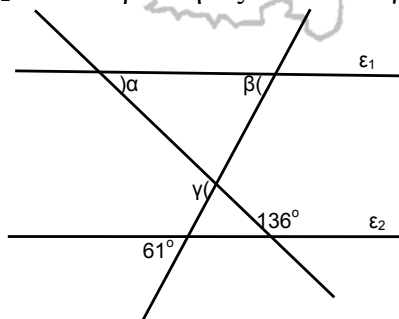
β)  $B = 2 \cdot \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{2}\right) : \frac{3}{10}$

γ)  $A^2 - B$

A, B οι τιμές των παραστάσεων των ερωτημάτων α),β) αντίστοιχα.

**ΑΣΚΗΣΗ 2<sup>η</sup>**

Οι ευθείες  $\epsilon_1$  και  $\epsilon_2$  είναι παράλληλες. Να υπολογίσετε τις γωνίες  $\hat{\alpha}$ ,  $\hat{\beta}$ ,  $\hat{\gamma}$  του σχήματος



**ΑΣΚΗΣΗ 3<sup>η</sup>**

Ένας θείος κέρδισε σε ένα λαχείο το ποσό των 90.000€ από τα χρήματα αυτά κράτησε το 80% και τα υπόλοιπα τα έδωσε να τα μοιραστούν τα τρία ανίψια του ανάλογα με την ηλικία τους. Πόσα ευρώ θα πάρει το καθένα από τα ανίψια αν το πρώτο είναι 8 ετών, το δεύτερο 13 ετών και το τρίτο 15 ετών;

**Να απαντήσετε σε μια από τις δυο θεωρίες και σε δυο από τις τρεις ασκήσεις  
ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !!!**

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

copyright © 2005- 2006