

Σχολικό έτος 2004-2005

ΤΑΞΗ Α'

Γραπτές ανακεφαλαιωτικές προαγωγικές εξετάσεις
περιόδου ΙΟΥΝΙΟΥ 2005 στα ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΘΕΩΡΙΑ

Θέμα 1ο

- α) Τι ονομάζεται κύκλος με κέντρο O και ακτίνα r ;
- β) Τι ονομάζεται χορδή και τι τόξο ενός κύκλου;
- γ) Τι ονομάζεται διάμετρος ενός κύκλου και ποια σχέση την συνδέει με την ακτίνα του ίδιου κύκλου;

Θέμα 2ο

- α) Πότε δύο κλάσματα λέγονται ίσα ή ισοδύναμα και πώς προκύπτει από ένα κλάσμα $\frac{a}{b}$ ένα ισοδύναμο με αυτό;
- β) Πώς συγκρίνουμε κλάσματα που είναι ομώνυμα και πώς συγκρίνουμε κλάσματα που έχουν τον ίδιο αριθμητή;
- γ) Πώς πολλαπλασιάζουμε δύο κλάσματα και πώς διαιρούμε δύο κλάσματα;

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Θέμα 1ο

Να υπολογιστεί η τιμή της παράστασης
 $A = 8^2 - 7 \cdot 9 + 0,5^3 - 1 \cdot 0,1^2 \cdot 12,5 + 2005 \cdot (3^2 - 2^3)$

Θέμα 2ο

Ένας έμπορος αγοράζει 500 ηλεκτρονικούς υπολογιστές πληρώνοντας 320.000 €. Πουλάει τους 310 με κέρδος 20% και τους υπόλοιπους με κέρδος 15%.

- α) Πόσα χρήματα κερδίζει συνολικά;
- β) Πόσο τοις εκατό είναι το κέρδος του από την πώληση όλων των υπολογιστών;

Θέμα 3ο

Να υπολογίσετε το εμβαδόν της γραμμοσκιασμένης επιφάνειας του παρακάτω σχήματος.

