

Γραπτές Προαγωγικές Εξετάσεις περιόδου Μαΐου – Ιουνίου 2005 στα Μαθηματικά
ΤΑΞΗ Α΄

Θέματα

A. Θεωρία

1. α) Πώς πολλαπλασιάζουμε και πώς διαιρούμε κλάσματα;
β) Ποιοι λέγονται αντίστροφοι αριθμοί; (ένα παράδειγμα)
γ) Τι λέγεται σύνθετο κλάσμα και πώς τρέπεται σε απλό;
2. α) Πότε δύο γωνίες λέγονται παραπληρωματικές και πότε δύο εφεξής γωνίες είναι παραπληρωματικές; (σχήμα)
β) Πότε δύο γωνίες λέγονται εφεξής και πότε λέγονται κατακορυφήν; (σχήμα)
γ) Πότε ένα τρίγωνο λέγεται ισοσκελές και ποιες γωνίες του είναι ίσες; (σχήμα)

B. Ασκήσεις

1. α) Να υπολογίσετε τις δυνάμεις : $1^3 = \dots$, $0,1^4 = \dots$, $2^4 = \dots$, $5^3 = \dots$, $7^2 = \dots$

- β) Να βρεθεί η τιμή της παράστασης :

$$A = 18 - 2^4 : 4 + 2^2 \cdot 3 + 5^3 - 7^2$$

2. i) Να κάνετε τις πράξεις: α) $\frac{4}{9} + \frac{5}{6} =$, β) $\frac{5}{6} - \frac{4}{9} =$

- ii) Να γίνει απλό το σύνθετο κλάσμα:

$$\frac{\left(\frac{4}{9} + \frac{5}{6}\right) \cdot \frac{1}{2}}{\left(\frac{5}{6} - \frac{4}{9}\right) \cdot \frac{1}{4}} =$$

3. Στο διπλανό σχήμα να βρείτε τις γωνίες \hat{A} , \hat{B} , $\hat{\Gamma}$, $\hat{\omega}$ και $\hat{\varphi}$

