

Θέματα Προαγωγικών Εξετάσεων περιόδου Μαΐου – Ιουνίου 2005
στα ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Θεωρία

1. i) Πότε δύο κλάσματα λέγονται ίσα ή ισοδύναμα; Γράψτε ένα παράδειγμα
ii) Αν σας δοθεί ένα κλάσμα, πώς μπορούμε να δημιουργήσουμε άλλα κλάσματα ισοδύναμα προς αυτό; Σε κάθε περίπτωση να γράψετε ένα παράδειγμα.
2. i) Πότε δύο γωνίες λέγονται κατακορυφήν; Τι γνωρίζετε γι' αυτές;
ii) Να αποδείξετε ότι δύο κατακορυφήν γωνίες είναι ίσες

Ασκήσεις

1. Να εκτελέσετε τις πράξεις

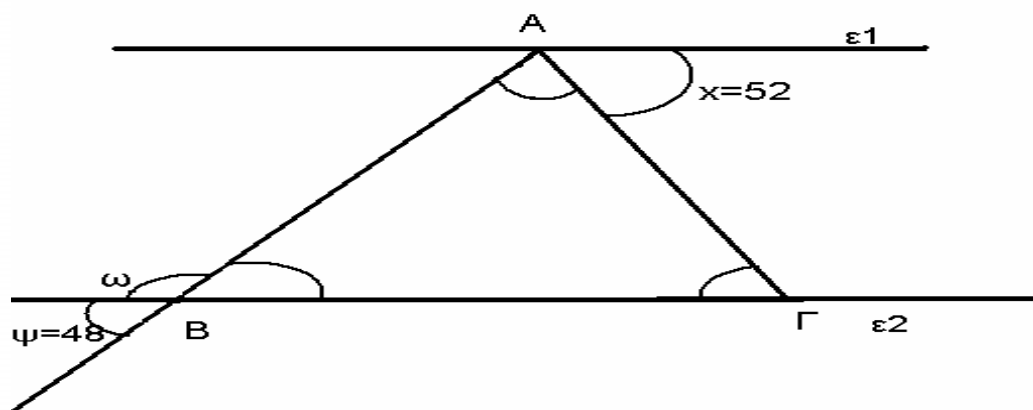
$$\left(6 + \frac{1}{4}\right) - \frac{1}{4} + 8 \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2} - \left(\frac{3}{4} \div \frac{1}{2}\right)$$

$$2. \text{ Αν } \alpha = 0,2^2 \cdot (4 \cdot 7^2 - 372 \div 2)^2 + 0,4$$

$$\beta = 0,3^2 \cdot 10 + (3^2 - 2^3)^2 + (2^2 - 4)^3$$

Να υπολογίσετε το $\alpha - \beta$

3. Στο διπλανό σχήμα έχουμε $\varepsilon_1 // \varepsilon_2$, γωνία $\chi = 52^\circ$ και γωνία $\psi = 48^\circ$. Να υπολογίσετε τις γωνίες ω , Β, Γ, Α δικαιολογώντας τις απαντήσεις



Ο Διευθυντής

Οι καθηγήτριες