

Θέματα Γραπτών Προαγωγικών Εξετάσεων Μαΐου - Ιουνίου 2010
στα ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
ΤΑΞΗ Α
ΘΕΩΡΙΑ

Θέμα 1^ο: Να συμπληρωθούν οι ισότητες.

i) $a^m \cdot a^n = \dots\dots$ ii) $a^m : a^n = \dots\dots$ iii) $(a \cdot b)^n = \dots\dots$
 iv) $(a^m)^n = \dots\dots$ v) $a^0 = \dots\dots$, $a^1 = \dots\dots$ vi) $a^{-n} = \dots\dots$

Θέμα 2^ο: α) Πότε δύο γωνίες λέγονται Παραπληρωματικές;
 β) Πότε δύο γωνίες λέγονται Συμπληρωματικές;
 γ) Πότε δύο γωνίες λέγονται Κατακορυφήν;

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Άσκηση 1^η: Να λυθούν οι εξισώσεις :

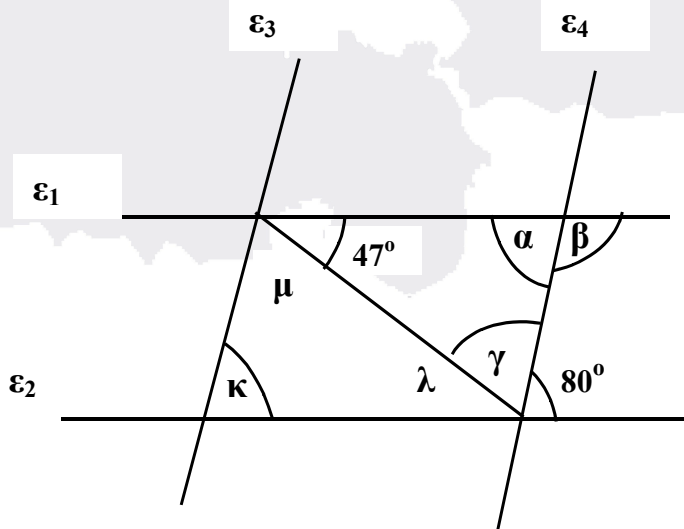
i) $x - 5 = 17$ ii) $13 - x = 5$ iii) $3 \cdot x = 27$
 iv) $\frac{7}{x} = 14$ v) $\frac{x}{6} = 8$ vi) $x + 14 = 29$

Άσκηση 2^η: Τα βασικά τέλη διμήνου σ' ένα λογαριασμό του Ο.Τ.Ε. είναι 24,80 ευρώ και κάθε μονάδα στοιχίζει 0,07 ευρώ. Να βρείτε πόσο θα πληρώσει ένας συνδρομητής, αν έχει κάνει 1350 μονάδες συνδιαλέξεων και επι του συνόλου υπολογίζεται Φ.Π.Α. 19%.

Άσκηση 3^η: Στο διπλανό σχήμα είναι :
 $\varepsilon_1 // \varepsilon_2$ και $\varepsilon_3 // \varepsilon_4$

Να υπολογιστούν οι γωνίες:

i) $\hat{\alpha} = ; \hat{\beta} = ; \hat{\gamma} = ;$
 ii) $\hat{\kappa} = ; \hat{\lambda} = ; \hat{\mu} = ;$



ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Να απαντήσετε σε (1) θέμα θεωρίας και σε (2) ασκήσεις