

ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Θέμα: **ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ-ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**

Βαθμός _____

Ημερομηνία: 15/10/2010 Διάρκεια 40'

Τμήμα Α₁

Όνομα μαθητή :

Αρ _____

1. Να λύσετε τις εξισώσεις :

α) $3(x-2) - 2(2x+1) = 7$ (β.6)

β) $\frac{5(x-2)}{4} - \frac{2x+3}{3} = x$ (β. 9)

γ) $\frac{x-1}{2} - \frac{2x+1}{4} = 1$ (β. 9)

2. Να λύσετε τους πιο κάτω τύπους ως προς β. (β.10)

(α) $A = \delta\beta - E$ (β) $\alpha = \frac{3\beta - 2}{5 - \beta}$

3. Να λύσετε τα συστήματα: α) $x + y = 1$ (β.8)
 $x + 2y = 3$

β) $2(x-1) + 3(y+2) = 4$ (β.10)
 $\frac{x}{3} - \frac{y}{2} = 2$

γ) $x + y + 2\omega = 5$ (β.12)
 $2x + y + \omega = 3$
 $x - 2y + \omega = 8$

4. Να βρείτε τη τιμή του κ για να είναι το σύστημα αόριστο:

$3\chi + \psi = 5$
 $\alpha\chi + 2\psi = 10$ (β.8)

5. Να λύσετε την εξίσωση $\lambda^2 x - \lambda = 2 + 4x$ για τις διάφορες τιμές του λ .
(β.12)
-

6. Τρεις αριθμοί έχουν άθροισμα 3. Ο τρίτος ισούται με το διπλάσιο του πρώτου. Η διαφορά του πρώτου με τον δεύτερο είναι 5. Να σχηματίσετε εξισώσεις και να βρείτε τους τρεις αριθμούς.
(β.16)