

ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	Α
Θέμα: ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ-ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Καθηγήτρια: Κ. Χριστοφόρου
Ημερομηνία: 17/10/2010 Διάρκεια 40'	Βαθμός _____ Τμήμα Α ₂
Όνομα μαθητή :	Υπ.καθ _____ Υπ. κηδ _____ Αρ _____

1. Να λύσετε τις εξισώσεις :

α) $2(x-5) - 3(x-1) = 7$ (β.6)

β) $\frac{5(x-2)}{2} - \frac{2x+3}{4} = x$ (β. 8)

γ) $\frac{x-1}{2} - \frac{3x+1}{3} = 1 - \frac{x}{2}$ (β. 8)

2. Να λύσετε τους πιο κάτω τύπους ως προς α . (β.12)

(α) $A = \alpha\beta^2 + \gamma$ (β) $\beta = \frac{3\alpha - 2}{5 - \alpha}$

3. Να λύσετε τα συστήματα: α) $\begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ x - y = 3 \end{cases}$ (β.7)

β) $\begin{cases} 2(x-1) - 3(y-2) = 4 \\ \frac{x+1}{2} + \frac{y+4}{3} = 4 \end{cases}$ (β.9)

γ) $\begin{cases} x + 2y + \omega = 3 \\ 3x + y = 5 \\ 2x + \omega = 7 \end{cases}$ (β.10)

2011-2012

4. Να βρείτε τη τιμή των α και β για να είναι το σύστημα αόριστο:

$$\begin{aligned} 5\chi + \psi &= 2\beta + 1 \\ (\alpha - 3)\chi - 2\psi &= \beta - 1 \end{aligned} \quad (\beta.8)$$

5. Να λύσετε την εξίσωση $\lambda^2 x - \lambda = 3 + 9\chi$ για τις διάφορες τιμές του λ .
(β.12)
-

6. Σε ένα αγώνα μπάσκετ μπαίνουν δίποντα και τρίποντα καλάθια. Να υπολογίσετε πόσα δίποντα και πόσα τρίποντα καλάθια μπήκαν αν το σύνολο των καλαθιών ήταν 42 ενώ το σύνολο των πόντων ήταν 96. (Να σχηματίσετε εξισώσεις και να τις λύσετε.

(β. 10)

7. Τρεις αριθμοί έχουν άθροισμα 1. Οι δύο πρώτοι είναι ίσοι μεταξύ τους. Το άθροισμα του πρώτου με τον τρίτο είναι -1. Να σχηματίσετε εξισώσεις και να βρείτε τους αριθμούς.

(β.10)