

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ.Εξισώσεις και συστήματα.....ΔΙΑΡΚΕΙΑ..... ΟΜΑΔΑ.....Α.....
ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΤΗ/ΤΡΙΑΣ.....ΒΑΘΜΟΣ.....
ΤΜΗΜΑ :Α9..... ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΓΡ. ΚΗΔΕΜ.

=====

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ☺

1. Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $3(x - 1) - 2(x - 3) = 2x$

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

(μ:1½, 2)

2. Να βάλετε σε κύκλο την σωστή απάντηση.

Αν το $\kappa = 2$ η εξίσωση $(\kappa - 2) \cdot x = 2$

- α) έχει άπειρες λύσεις
- β) έχει μια λύση
- γ) δεν έχει λύση

(μ:1)

3. Για ποια τιμή του κ και ποια τιμή του λ η εξίσωση γίνεται αόριστη;

$$3(2x - \kappa) - \lambda(x + 1) = 4\kappa - 2\lambda x - 1$$

(μ:3)

4. Να λύσετε τους πιο κάτω τύπους ως προς το γράμμα που είναι στην παρένθεση.

i) $A - 2X = B(1 - \omega)$ (ω)

(ii) $\frac{\gamma(\alpha + \beta)}{3} = \alpha\beta + 1$ (β)

(μ:1½, 2)

5. Να λύσετε τα συστήματα:

α)
$$\begin{aligned} 3\chi + \psi - \omega &= 7 \\ \chi - \psi &= 3 \\ 2\chi + \omega &= 2 \end{aligned}$$

β)
$$\begin{aligned} \frac{\chi}{2} = \frac{\psi}{5} = \frac{\omega}{4} \\ 3\chi - 2\psi + 2\omega &= 8 \end{aligned}$$

(μ:4)

6. Για ποια τιμή του κ το πιο κάτω σύστημα έχει λύση;

$$\frac{2\chi - 1}{2} + \frac{\psi - 1}{4} = 1$$

$$3\chi + \psi = 6$$

$$\kappa\chi + (\kappa - 2)\psi = 2$$

(μ:3)

7. Να λύσετε το πρόβλημα με τη βοήθεια συστήματος:

Μια εταιρεία χρειάζεται €120 για να πληρώσει όλους τους υπαλλήλους της (άνδρες και γυναίκες). Κάθε άνδρας παίρνει €10 και κάθε γυναίκα €8 την ημέρα. Αν οι άνδρες είναι 2 λιγότεροι από το διπλάσιο των γυναικών, να βρείτε πόσοι είναι οι άνδρες και πόσες οι γυναίκες;

(μ:2)