

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ.....ΔΙΑΡΚΕΙΑ..... ΟΜΑΔΑ.....Α.....

ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΤΗ/ΤΡΙΑΣ.....ΒΑΘΜΟΣ.....

ΤΜΗΜΑ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΓΡ. ΚΗΔΕΜ.

=====

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ☺

Το δοκίμιο αποτελείται από 9 ασκήσεις.

1. Να λύσετε την εξίσωση $\frac{2(2x+1)}{5} = \frac{5x}{2} - 3$ (μ:1,5)

2. Να λύσετε τους τύπους ως προς το γράμμα που βρίσκεται στην παρένθεση. (μ:2)

(i) $\omega(7 + \lambda) = \alpha - 3\beta$ (λ)

(ii) $\frac{2a(x-\psi)}{x} = \frac{\delta}{3}$ (χ)

3. Συμπληρώστε τα κενά με μια εξίσωση ώστε: (μ:1)

(i) το σύστημα $\chi - 4\psi = 6$
..... να έχει άπειρες λύσεις

(ii) το σύστημα $2\psi + 7\chi = 11$
..... να είναι αδύνατο

4. Οι ευθείες $(\alpha + 1)\chi + \beta\psi = 3$ και $2\alpha\chi - \beta\psi = 5$ τέμνονται στο $(2, 3)$. Να βρείτε τις τιμές των α και β . (μ:3)

5. Για ποια τιμή του α το σύστημα

$$4\chi - 3\alpha\chi - 5\psi = 8$$

$$\alpha\chi + 2\psi = -7 \quad \text{είναι αδύνατο;}$$

(μ:2,5)

6. Να λύσετε και να διερευνήσετε την εξίσωση $-4\chi + (\chi - 1)\mu^2 = 3\mu + 2$ (μ:3,5)
για τις διάφορες πραγματικές τιμές του μ

7. Να λύσετε το σύστημα:

(μ:2)

$$3\chi + \psi - \omega = 7$$

$$\chi - \psi = 3$$

$$2\chi + \omega = 2$$

8. Για ποιές τιμές του κ το πιο κάτω σύστημα έχει λύση;

(μ:2,5)

$$\chi + \frac{\psi}{3} = 2$$

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

$$\kappa^2 \chi + 2\kappa\psi = \kappa - 6$$

9. Να λύσετε το πιο κάτω πρόβλημα με τη βοήθεια συστήματος:

(μ:2)

Ο Γιώργος και η Άντρη έχουν και οι δύο μαζί €45. Αν ο Γιώργος δώσει €5 στην Άντρη, τότε η Άντρη θα έχει τα μισά του Γιώργου. Πόσα χρήματα κρατεί ο καθένας;