

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

1. Να λυθεί

$$3\chi + 5\psi = -9$$

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

(Mov. 2)

2. Να λυθεί και να διερευνηθεί το σύστημα:

$$\chi + \mu\psi = 1$$

$$\mu\chi - 2\mu = 3\mu\psi + 3$$

(Mov. 2)

3. Αν το σύστημα $2\chi - 3\mu\psi = 2\mu$

$$3\chi + 5\psi = 2$$

$$2\chi - \psi = 6 \quad \text{είναι συμβιβαστό να βρεθεί το } \mu.$$

(Mov. 2)

4. Αν το σύστημα $\alpha\chi + \beta\psi = 2$

$$3\chi + \alpha\psi = 1$$

$$2\beta\chi + \alpha\psi = 2 \quad \text{είναι συμβιβαστό να δείξετε ότι:}$$

$$2(\alpha - \beta)(\alpha - \beta + 3) = \alpha^2$$

(Mov. 3)

5. Να λύσετε το σύστημα :

$$\frac{\chi - 3}{3} = \frac{4\psi + 2}{5} = \frac{3\omega - 1}{2}$$

$$\chi + 2\psi - 2\omega = 8$$

(Mov. 2)

6. Αν $\alpha^2 = \beta^2 + \gamma^2$ να δείξετε ότι το σύστημα:

$$2\chi - \psi = \alpha$$

$$2\psi - \chi = \beta$$

$$3(\alpha\chi - \beta\chi) = 2\gamma^2 \quad \text{είναι συμβιβαστό}$$

(Mov. 3)

8. Να λυθεί το σύστημα: $x + y = 7$

$$y + w = -3$$

$$w + x = 6$$

(Mov. 2)

9. Να λύσετε το σύστημα: $\chi + \psi - \omega = 3$

$$\chi - \psi + \omega = 1$$

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

(Mov. 2)