

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ



1 Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $(x - 4)(x + 1) = 0$

β) $y(y + 5) = 0$

γ) $(3 - \omega)(2\omega + 1) = 0$

δ) $7x(x - 7) = 0$

ε) $3y\left(\frac{y}{3} - 2\right) = 0$

στ) $\left(\frac{1}{2} - \omega\right)(2\omega - 1) = 0$

2 Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $x^2 = 7x$

β) $-y^2 = 9y$

γ) $2\omega^2 - 72 = 0$

δ) $-2t^2 - 18 = 0$

ε) $-0,2\phi^2 + 3,2 = 0$

στ) $\frac{z^2}{6} - 0,5z = 0$

3 Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $(2x - 1)^2 - 1 = 0$

β) $3(x + 2)^2 = 12$

γ) $(x + 1)^2 = 2x$

δ) $\frac{(x - 9)^2}{3} = 27$

ε) $(3x - 1)^2 - 4x^2 = 0$

στ) $(x + \sqrt{3})^2 - 3 = 0$

4 Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $(3x + 1)^2 = 5(3x + 1)$

β) $0,5(1 - y)^2 = 18$

γ) $(2\omega^2 + 1)(\omega^2 - 16) = 0$

5 Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $x(x - 4) = -4$

β) $y^2 + y - 12 = 0$

γ) $\omega^2 - 2\omega - 15 = 0$

δ) $2t^2 - 7t + 6 = 0$

ε) $3\phi^2 + 1 = 4\phi$

στ) $5z^2 - 3z - 8 = 0$

6 Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $25x^2 + 10x + 1 = 0$

β) $y^2(y - 2) + 4y(y - 2) + 4y - 8 = 0$

γ) $\omega^2 + 2006\omega - 2007 = 0$

7 Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $x^2 - (\alpha + \beta)x + \alpha\beta = 0$

β) $x^2 - (\sqrt{3} - 1)x - \sqrt{3} = 0$

8

	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					

Οριζόντια:

1. Μη μηδενική ρίζα της εξίσωσης $x^2 = 12x$ – Ρίζα της εξίσωσης $x^2 + 225 = 30x$ 2. Γινόμενο ριζών της εξίσωσης $x(x + 4) + 8(x + 4) = 0$ 3. Άθροισμα ριζών της εξίσωσης $x^2 - 10x + 9 = 0$ 4. Η απόλυτη τιμή του γινομένου των ριζών της εξίσωσης $x^2 = 25$ – Η μεγαλύτερη ρίζα της εξίσωσης $x^2 = 32x$

Κάθετα:

1. Ρίζα της εξίσωσης $x^2 - 20x + 100 = 0$ 2. Το ακέραιο πηλίκο των ριζών της εξίσωσης $x(x - 15) = x - 15$ 3. Το γινόμενο των ριζών της εξίσωσης $(x - 5)^2 - (x - 5) = 0$ 4. Μη αρνητική ρίζα της εξίσωσης $x^2 - 144 = 0$ 5. Ρίζα της εξίσωσης $x^2(x - 12) + 2007(x - 12) = 0$