

Κεφ 2ο Εξισώσεις 2ου βαθμού

Α' Ομάδα

1. Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $4x^2 + 2x = 0$

β) $3x^2 + 6x = 0$

γ) $5x^2 - x = 0$

2. Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $x^2 - 9 = 0$

β) $4x^2 - 25 = 0$

γ) $25x^2 = 1$

3. Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $x^2 + x - 2 = 0$

β) $12x^2 - 7x + 1 = 0$

γ) $10x^2 - 3x - 1 = 0$

δ) $4x^2 + 3x - 1 = 0$

ε) $5x^2 - 17x + 6 = 0$

στ) $2x^2 - x - 20 = 0$

4. Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $(3x + 1)^2 - (3x + 1)(4 - x) = 0$

β) $(5x + 1)^2 - 2(5x + 1)(x + 2) = 0$

γ) $(1 - x)^2 + (x - 1)(2x - 5) = 0$

5. Να λύσετε την εξίσωση:

$$(x - 3)^3 - (x - 1)^3 + 7x^2 = 7(3x - 4)$$

Β' Ομάδα

1. Να λυθούν οι εξισώσεις :

α) $3x^2 - 2x - 1 = 0$, β) $4x^2 + 12x + 9 = 0$, γ) $7x^2 + 3x + 5 = 0$

2. Να λυθούν οι εξισώσεις :

α) $(2x + 1)^2 - 4x = 5$, β) $(x - 2)^2 + (3x - 2)(3x + 2) = 6x$, γ) $(3x + 1)^2 - (3x - 1)^2 = (x + 1)(x + 5)$

3. Να λυθούν οι εξισώσεις :

α) $(2x - 1)^3 + 4x^2 - 2x = 8x^3 - 1$, β) $(2x^2 - 1)(2x^2 + 1) - (2x^2 - 3)^2 = 11x(x - 1) - 20$

4. Να λυθεί η εξίσωση : $2x^2 + \frac{14 - 12x}{4} = \frac{2x^2 - 5}{2} + 2x$