

Όνομα:.....

Αριθμός:.....

Μάθημα: Μαθηματικά

Θέμα:

Τμήμα:

A

Ημερομηνία:

Βαθμός:

Υπογραφή Κηδεμόνα:

1. Να λύσετε τις πιο κάτω εξισώσεις.

(α) $3x^2 - 5x + 2 = 0$ (β) $5x^2 = 0$

(γ) $(x-1)(x-3) = -1$

(δ) $9x^2 - 4 = 0$

(ε) $x^4 - x^2 - 2 = 0$

(στ) $3x^2 = 4x$

(ζ) $(x-2)^2 = 9$

(η) $\frac{3x-1}{2} - \frac{5}{x} = 3$

(θ) $(3x-1)^2 - (x+2)^2 = 7x^2 + 8$

(β.9)

2. Να βρείτε το είδος των ριζών των πιο κάτω εξισώσεων

(α) $x^2 - 5x + 7 = 0$

(β) $x^2 - 3\lambda x + \lambda^2 = 0$

(γ) $(x+3)^2 = 0$

(β.2)

3. Να λύσετε τα πιο κάτω συστήματα :

(α) $x+3\psi = 4$

(β) $2x-3\psi = 3$

(β.5)

$x^2 - \psi^2 = 16$

$x^2 - 5\psi = 4$

4. Να βρείτε για ποια τιμή του λ η εξίσωση $x^2 - 6x + \lambda + 1 = 0$ έχει μια διπλή ρίζα. Ακολουθώντας να βρείτε την διπλή ρίζα.

(β.1,5)

5. Να βρείτε για ποιές τιμές του μ η εξίσωση $(\mu-1)x^2 - 4\mu x + 5\mu + 6 = 0$

(α) έχει ρίζες πραγματικές και ίσες

(β) έχει μια ρίζα ίση με -2

(β.2,5)

ΦΙΛΟΔΩΡΗΜΑ Να λύσετε την εξίσωση $x^2 - 2x - 4 = 0$ με την μέθοδο της συμπλήρωσης του τελείου τετραγώνου.

(β.1)