



**ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (Α)**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ : Εξισώσεις 2<sup>ου</sup> βαθμού - Ανισώσεις**

Όνομα Μαθητή : ..... Ημ/νία : .....

---

1. Λύστε τις εξισώσεις :

**M8 (1,5-1,5-1,5-3,5)**

α)  $3x^3 = 27x$

β)  $9x^2 = \frac{1}{9}$

γ)  $x^4 = 16$

δ)  $(x^2-9)^2 = (x-3)^2 \cdot (3x-2)$

---

2. Δίνεται η εξίσωση :  $(\lambda^2+1)x^2 - 5\lambda x + 5 = 0$ .

α) Υπολογίστε τον πραγματικό αριθμό  $\lambda$  ώστε η εξίσωση να έχει λύση τον αριθμό  $x = -1$ .

β) Για τη μικρότερη τιμή του  $\lambda$  που θα βρείτε, υπολογίστε και την άλλη λύση της εξίσωσης που δόθηκε.

**M4**



3. Να λύσετε την εξίσωση :  $\frac{x+3}{x^2-2x} - \frac{x+4}{x^2+2x} = \frac{x-10}{x^2-4}$

**M4**

---

4. Να βρείτε τις κοινές λύσεις (αν υπάρχουν) των ανισώσεων :

$$x - \frac{3(x-1)}{4} > 1 - \frac{x}{2}$$

και

$$1 - \frac{1}{3}\left(x + \frac{1}{2}\right) > \frac{2x-1}{6}$$

**M4**