

Δευτεροβάθμιες εξισώσεις 4

1. Ο Γιώργος έλυσε την εξίσωση

$$(3x - 1)(x - 22) = (x + 4)(x - 22)$$

διαιρώντας με $x-22$ δηλαδή

$$\Leftrightarrow \frac{(3x - 1)(x - 22)}{x - 22} = \frac{(x + 4)(x - 22)}{x - 22}$$

$$\Leftrightarrow 3x - 1 = x + 4 \Leftrightarrow 2x = 5 \Leftrightarrow x = \frac{5}{2}$$

Είναι σωστό ή λάθος; Γιατί;

Λύσε την εξίσωση με τύπο. Βρήκες το ίδιο αποτέλεσμα; Εξηγήσε.

2. Η Μαρία έλυσε την εξίσωση $7x - 2x^2 + 15 = 0$ ως εξής:

$$\alpha=7 \quad \beta=-2 \quad \gamma=15 \quad \Delta = 4-4 \cdot 7 \cdot 15 < 0 \text{ αδύνατη.}$$

Που είναι το λάθος; Να τη λύσεις σωστά.

3. $5x^2 - 7x + 10x = 2x + 2 + 2x^2$

4. $5x^2 = 100$

5. $3x + 1 = 4x^2$

6. $x^4 + x^2 - 90 = 0$