

Κεφ.3 - παρ 3.1- Εξισώσεις που ανάγονται σε εξισώσεις 1ου βαθμού

Φύλλο εργασίας 2

1. Να λυθεί η εξίσωση $9-4x^2=0$

2. Να λυθεί η εξίσωση $x^3-2x^2-9x+18=0$

Παραγοντοποίηση και
χρήση της ιδιότητας
 $\alpha\beta=0 \Leftrightarrow \alpha=0 \text{ ή } \beta=0$

3. Να λυθεί η εξίσωση $x^3-2x^2-(2x-1)(x-2)=0$

4. Να λυθεί η εξίσωση $\frac{9x-1}{9x^2-1} + \frac{1}{1-3x} = \frac{2}{3x+1}$

Απαλοιφή παρονομαστών
Δεν ξεχνάμε τους περιορισμούς
παρονομαστές $\neq 0$

5. Να λυθεί η εξίσωση $x^3+(3x-1)^3+(1-4x)^3=0$

Αν $\alpha+\beta+\gamma=0$ τότε
 $\alpha^3+\beta^3+\gamma^3=3\alpha\beta\gamma$

Κεφ.3 - παρ 3.1- Εξισώσεις που ανάγονται σε εξισώσεις 1ου βαθμού

Φύλλο εργασίας 2

6. Να λυθεί η εξίσωση $|3x-1|=|x-5|$

$$|\alpha|=|\beta| \Leftrightarrow \alpha=-\beta \text{ ή } \alpha=\beta$$

7. Να λυθεί η εξίσωση $|2x-3|-2|x|=0$

8. Να λυθεί η εξίσωση $|x-1|=3x-7$

$$|\alpha|=\beta \Leftrightarrow \beta \geq 0 \text{ και } \alpha=\pm\beta$$

9. Να λυθεί η εξίσωση $\sqrt{x^2-6x+9}=|x-1|$

$$\sqrt{\alpha^2}=|\alpha|$$

10. Να λυθεί η εξίσωση $|x^2-2x|+|x^2-4|=0$

$$|\alpha|+|\beta|=0 \Leftrightarrow \alpha=0 \text{ και } \beta=0$$