



Ασκήσεις στο (3.1): Εξισώσεις 1ου βαθμού

Άσκηση 1

Να λύσετε τις ακόλουθες εξισώσεις:

$$\alpha) \frac{1}{x^2 - x} = \frac{x + 6}{x} - \frac{2(x + 3)}{x^2 + x} \quad \beta) \frac{3}{x + 2} - \frac{2}{x} = \frac{x - 4}{x^2 + 2x}$$

Άσκηση 2

Να λύσετε τις ακόλουθες εξισώσεις:

$$\alpha) \frac{|x| - 1}{3} = 2 \quad \beta) 3|2x - 5| - 21 = 0 \quad \gamma) |x - 4| - 5 = 0$$

Άσκηση 3

Να λύσετε τις ακόλουθες εξισώσεις:

$$\alpha) |3x - 2| - |x + 6| = 0 \quad \beta) |2x + 1| = |x - 4| \quad \gamma) 2|x + 3| = |x - 5|$$

Υπόδειξη: Στο γ θα ισχύει ότι $2|x + 3| = |x - 5| \Leftrightarrow |2(x + 3)| = |x - 5| \Leftrightarrow \dots$

Άσκηση 4

Να λύσετε τις ακόλουθες εξισώσεις:

$$\alpha) |x - 3| = 2x - 7 \quad \beta) 5 - |x - 5| = x \quad \gamma) 2|x - 4| - x + 3 = 0$$



Άσκηση 5 (πολυωνυμικές εξισώσεις)

Να λύσετε τις ακόλουθες εξισώσεις:

i) $3x^2 - 4x = x^2 - 2x$ ii) $x(x^2 - 1) - x^3 + x^2 = 0$

iii) $(x^2 + 3x)(x - 1) = (2x + 6)(x^2 - 1)$ iv) $x(x - 2)^2 = x^2 - 4x + 4$

ΚΑΛΟ ΔΙΑΒΑΣΜΑ !!!