

Άσκηση

A. Να λύσετε την εξίσωση $4x + 2019 + 2x = 2020 + 3x + 5$

B. Να λύσετε την εξίσωση $3(x + 4) + 4(2 - x) = 17 + 3(x - 3)$

Γ. Να λύσετε την εξίσωση $\frac{x+3}{6} + \frac{2x+5}{3} = 1 + \frac{x+1}{2}$

Απαντήσεις

A.

$$4x + 2019 + 2x = 2020 + 3x + 5$$

$$4x + 2x - 3x = 2020 - 2019 + 5$$

$$3x = 6$$

$$\frac{3x}{3} = \frac{6}{3}$$

$$x = 2$$

B.

$$3(x + 4) + 4(2 - x) = 17 + 3(x - 3)$$

$$3x + 12 + 8 - 4x = 17 + 3x - 9$$

$$3x - 4x - 3x = -12 - 8 + 17 - 9$$

$$-4x = -12$$

$$\frac{-4x}{-4} = \frac{-12}{-4}$$

$$x = 3$$

Γ.

$$\frac{x+3}{6} + \frac{2x+5}{3} = 1 + \frac{x+1}{2} \quad \text{ΕΚΠ}(2, 3, 6) = 6$$

$$6 \cdot \frac{x+3}{6} + 6 \cdot \frac{2x+5}{3} = 6 \cdot 1 + 6 \cdot \frac{x+1}{2}$$

$$x + 3 + 2(2x + 5) = 6 + 3(x + 1)$$

$$x + 3 + 4x + 10 = 6 + 3x + 3$$

$$x + 4x - 3x = -3 - 10 + 6 + 3$$

$$2x = -4$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{-4}{2}$$

$$x = -2$$