

Λύση

α) i) Η εξίσωση γράφεται ισοδύναμα:

$$3x - 3 = 0 \Leftrightarrow 3x = 3 \Leftrightarrow x = 1.$$

ii) Η εξίσωση γράφεται ισοδύναμα:

$$x^2 - 4x + 4 = 0 \Leftrightarrow x^2 - 2 \cdot 2x + 2^2 = 0 \Leftrightarrow (x - 2)^2 = 0 \Leftrightarrow x - 2 = 0 \Leftrightarrow x = 2.$$

β) Η εξίσωση γράφεται:

$$(3x - 3)(x - 2)^2 = 0 \Leftrightarrow 3x - 3 = 0 \text{ ή } (x - 2)^2 = 0$$

η οποία από το ερώτημα α) δίνει λύσεις

$$x = 1 \text{ ή } x = 2.$$