

ΛΥΣΗ

α) Το ζεύγος αριθμών $(x, y) = (2, 1)$ είναι λύση της εξίσωσης $2x + y = 5$, γιατί:

$$2 \cdot 2 + 1 = 5.$$

β) Για να είναι το ζεύγος αριθμών $(x, y) = (2, 1)$ λύση της εξίσωσης $x + 2y = 10$, πρέπει:

$$2 + 2 \cdot 1 = 10, \text{ που δεν ισχύει.}$$

γ) Για να είναι το ζεύγος αριθμών $(x, y) = (2, 1)$ λύση του συστήματος, θα πρέπει να επαληθεύει και τις δυο εξισώσεις του. Όμως, όπως είδαμε στο β) ερώτημα, το ζεύγος αριθμών $(x, y) = (2, 1)$ δεν επαληθεύει την $x + 2y = 10$, οπότε δεν είναι και λύση του συστήματος

$$\begin{cases} 2x + y = 5 \\ x + 2y = 10 \end{cases}.$$