

ΛΥΣΗ

α) Θέτω $x = 2$ και $y = 5$.

Αν προσθέσουμε κατά μέλη έχουμε $x + y = 7$.

Οπότε, η εξίσωση $x + y = 7$ έχει ως λύση το ζεύγος $(2, 5)$.

β) Έστω $x = 2$ και $y = 5$. Αν προσθέσουμε κατά μέλη έχουμε $x + y = 7$, ενώ αν αφαιρέσουμε κατά μέλη έχουμε $-x + y = 3$. Και οι δύο αυτές εξισώσεις έχουν ως λύση το ζεύγος $(2, 5)$, οπότε το ζεύγος $(2, 5)$ είναι λύση του συστήματος $\begin{cases} x + y = 7 \\ -x + y = 3 \end{cases}$.

Η λύση του συστήματος είναι μοναδική, διότι με πρόσθεση κατά μέλη βρίσκουμε $2y = 10$, άρα $y = 5$, οπότε από την $x + y = 7$ βρίσκουμε $x = 2$.