

ΘΕΜΑ 4

Αν έχεις το σύστημα $(\Sigma): \begin{cases} 2x + y = 2 \\ 4x + y = 3 \end{cases}$, τότε:

α) Να εξηγήσεις γιατί το ζεύγος $(x, y) = (\frac{1}{2}, 1)$ είναι λύση του συστήματος (Σ) .

(Μονάδες 8)

β) Να εξηγήσεις γιατί το ζεύγος $(x, y) = (\frac{1}{2}, 1)$ είναι η μοναδική λύση του συστήματος (Σ) .

(Μονάδες 8)

γ) Να βρεις τις τιμές των θ και φ στο διάστημα $[0, \frac{\pi}{2}]$ για τις οποίες ισχύει: $\eta\mu\theta = \frac{1}{2}$ και $\sigma\upsilon\nu\varphi = 1$.

(Μονάδες 9)