

ΛΥΣΗ

α) Η ευθεία έχει κλίση $\alpha = -2$, οπότε η εξίσωσή της γίνεται $y = -2x + \beta$. Η ευθεία διέρχεται από τη σημείο $(1, 1)$, οπότε οι συντεταγμένες του επαληθεύουν την εξίσωση της ευθείας. Δηλαδή:

$$1 = -2 \cdot 1 + \beta \Leftrightarrow \beta = 3.$$

Άρα η εξίσωση της ευθείας είναι: $y = -2x + 3$.

β) Η ευθεία τέμνει τον άξονα $y'y$ στο σημείο $(0, 3)$, αφού για $x = 0$ βρίσκουμε:

$$y = -2 \cdot 0 + 3 = 3.$$

γ) Παίρνουμε στο σύστημα συντεταγμένων τα σημεία $(1, 1)$ και $(0, 3)$ και χαράζουμε την ευθεία που διέρχεται από τα σημεία αυτά.

