

ΛΥΣΗ

α)

i. Η κλίση της ευθείας είναι $\alpha = -\frac{1}{2}$.

ii. Επειδή $\alpha < 0$ ισχύει $\varepsilon\varphi\omega < 0$, οπότε η γωνία ω είναι αμβλεία.

β) Θα εξετάσουμε αν οι συντεταγμένες των σημείων επαληθεύουν την εξίσωση της ευθείας.

Για το σημείο Α: $-\frac{1}{2} \cdot 6 + 4 = -3 + 4 = 1$, άρα το Α είναι σημείο της ευθείας.

Για το σημείο Β: $-\frac{1}{2} \cdot (-2) + 4 = 1 + 4 = 5 \neq 3$, άρα το Β δεν είναι σημείο της ευθείας.

Για το σημείο Γ: $-\frac{1}{2} \cdot 8 + 4 = -4 + 4 = 0$, άρα το Γ είναι σημείο της ευθείας.

γ) Θα πρέπει:

$$5 = -\frac{1}{2} \cdot k + 4 \Leftrightarrow$$

$$1 = -\frac{1}{2} \cdot k \Leftrightarrow$$

$$2 = -k \Leftrightarrow$$

$$k = -2.$$