

Λύση

α) Η κλίση της ευθείας είναι

$$\alpha = \frac{3 - 1}{1 - 3} = \frac{2}{-2} = -1.$$

β) Αφού η ευθεία έχει κλίση $\alpha = -1$, η εξίσωσή της έχει τη μορφή:

$$y = -x + \beta.$$

Το σημείο $A(3,1)$ ανήκει στην ευθεία, οπότε οι συντεταγμένες του πρέπει να επαληθεύουν την εξίσωσή της. Άρα:

$$1 = -3 + \beta \Leftrightarrow \beta = 4.$$

Οπότε η εξίσωση της ευθείας είναι $y = -x + 4$.