

Η εξίσωση παριστάνει ευθεία αν ισχύει

- $\lambda^2 - 1 \neq 0 \Rightarrow \lambda^2 \neq 1 \Rightarrow \lambda \neq \pm 1$ ή
- $1 - \lambda \neq 0 \Rightarrow \lambda \neq 1$

άρα $\lambda \neq 1$. Το σημείο $A(1, 3)$ ανήκει στην ευθεία αν και μόνο αν

$$(\lambda^2 - 1) \cdot 1 + (1 - \lambda) \cdot 3 = 2 \Rightarrow \lambda^2 - 1 + 3 - 3\lambda - 2 = 0 \Rightarrow \lambda^2 - 3\lambda = 0 \Rightarrow \lambda = 0 \text{ ή } \lambda = 3$$