

ΛΥΣΗ

α) Είναι $(\varepsilon): y = x + 3 \Leftrightarrow x - y + 3 = 0$, οπότε $d(A, \varepsilon) = \frac{|1 - 2 + 3|}{\sqrt{1^2 + 1^2}} = \frac{2}{\sqrt{2}} = \sqrt{2}$.

β) Είναι $(\eta) \parallel (\varepsilon)$ οπότε $\lambda_\eta = \lambda_\varepsilon = 1$ και αφού η (η) διέρχεται από το $A(1, 2)$ θα έχει εξίσωση

$$y - 2 = 1 \cdot (x - 1) \Leftrightarrow y = x + 1.$$

γ) Οι ευθείες $(\eta), (\varepsilon)$ φαίνονται στο παρακάτω σχήμα.

