

Θεώρημα | Η εξίσωση $Ax + By + \Gamma = 0$ με $|A| + |B| \neq 0$,

παριστάνει ευθεία (ε). Ένα διάνυσμα παραλλήλο $\vec{g}_{\text{mv}}(\varepsilon)$ είναι το

$$\vec{\delta} = (-B, A).$$

$\Rightarrow \Rightarrow$ κάθετο $\vec{g}_{\text{mv}}(\varepsilon) \Rightarrow$ το

$$\vec{u} = (A, B).$$

$$\frac{x\vec{i} + y\vec{j}}{\sqrt{x^2 + y^2}} \parallel \vec{x}'x$$

$$x\vec{i} + y\vec{j} \parallel y'y$$

αβλ. / Σελ. 69 $(\mu-1)x + \mu y + \mu^2 = 0 \quad (1)$

Η εξίσωση (1) είναι της μορφής $Ax + By + \Gamma = 0$ με $A = \mu-1, B = \mu$.

Αν $A = 0 \Leftrightarrow \mu-1 = 0 \Leftrightarrow \mu = 1 \Rightarrow B = 1 \neq 0$.

Αρα παριστάνει ευθεία. Ένα διάνυσμα παραλλήλο $\vec{g}_{\text{mv}}(\varepsilon)$ είναι

$$\vec{\delta} = (-\mu, \mu-1)$$

$$\varepsilon \parallel \vec{x}'x \Leftrightarrow \vec{\delta} \parallel \vec{x}'x \Leftrightarrow \mu-1 = 0 \Leftrightarrow \mu = 1$$

$$\varepsilon \parallel y'y \Leftrightarrow$$

$$\vec{\delta} \parallel y'y \Leftrightarrow \mu = 0$$

$$\begin{aligned} & \varepsilon \text{ διέρχεται από το } O(0,0) \\ & \Leftrightarrow \text{το } (0,0) \text{ μν. ε. παραληγοειται} \\ & (\mu-1) \cdot 0 + \mu \cdot 0 + \mu^2 = 0 \Leftrightarrow \\ & \mu^2 = 0 \Leftrightarrow \boxed{\mu = 0} \end{aligned}$$

Agm. 2 / Σελ. 69

$$A(-2, 3)$$

$$\varepsilon: 2x - 3y + 6 = 0 \quad (\Leftrightarrow) \quad -3y = -2x - 6 \quad (\Leftrightarrow)$$

$$y = \frac{2}{3}x + 2$$

0.6 WTE. Die Lösungen von (8) sind $\lambda_\varepsilon = \frac{2}{3}$.

$\gamma_8 = -\frac{3}{2}$

4. Eigenen m , δ : $y - y_0 = \delta \cdot (x - x_0)$ ==

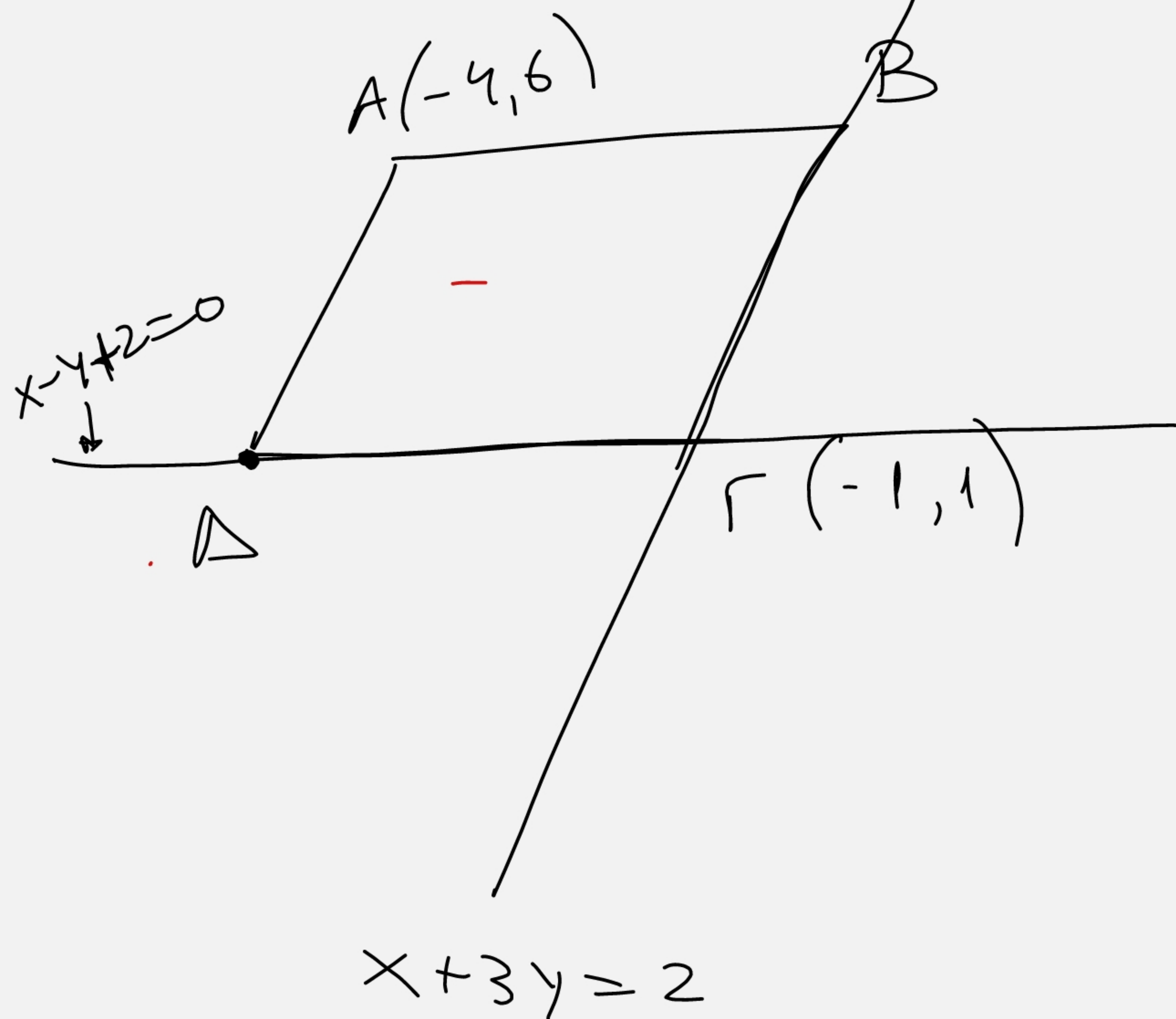
$$y - 3 = -\frac{3}{2} \cdot (x + 2) \quad (=) \quad 2y - 6 = -3x - 6 \quad (+) \quad 3x + 2y = 0$$

Για το σημείο z_0 και ε_0

Ainuwa zo G'Gwihō zous

$$\begin{cases} 2x - 3y = -6 \\ 3x + 2y = 0 \end{cases} \dots (x, y) = \dots$$

Ασκή. 4 / Σελ. 69



Ζητούμε συνταξιο: λύνω το σύστημα των δύο ευθειών
που τέμνονται πάνω σ' αυτό.

$$x + 3y = 2 \Leftrightarrow 3y = -x + 2 \Leftrightarrow y = -\frac{1}{3}x + \frac{2}{3}$$

$$AD: y - y_0 = \lambda \cdot (x - x_0) \Rightarrow$$

$$y - 6 = -\frac{1}{3} \cdot (x + 4) \dots$$

2004. 5, 6 / Α' ΟΜ

Σελ. 69 - 70

