

ΛΥΣΗ

α) Ισχύει ότι:

$$f(0) = 5 \Leftrightarrow a \cdot 0 + \beta = 5 \Leftrightarrow \beta = 5 \quad (1)$$

Ακόμα:

$$\begin{aligned} f(1) = 3 &\Leftrightarrow a \cdot 1 + \beta = 3 \stackrel{(1)}{\Leftrightarrow} \\ &a + 5 = 3 \Leftrightarrow a = -2. \end{aligned}$$

Οπότε:  $a = -2$  και  $\beta = 5$ .

β) Ο τύπος της  $f$  γίνεται:  $f(x) = -2x + 5$ .

Για τις τετμημένες των σημείων τομής της  $C_f$  με τον άξονα  $x'x$  λύνουμε την εξίσωση:

$$f(x) = 0 \Leftrightarrow -2x + 5 = 0 \Leftrightarrow x = \frac{5}{2}.$$

Οπότε η  $C_f$  τέμνει τον άξονα  $x'x$  στο σημείο  $A\left(\frac{5}{2}, 0\right)$ .

Επίσης έχουμε:  $f(0) = 0 + 5 = 5$ , οπότε η  $C_f$  τέμνει τον άξονα  $y'y$  στο σημείο  $B(0,5)$ .

γ) Η γραφική παράσταση της συνάρτησης  $f$  διέρχεται από τα σημεία A και B, οπότε είναι:

