

ΛΥΣΗ

α) Για να ορίζεται η παράσταση A πρέπει $3x + 6 \neq 0$ δηλαδή $x \neq -2$.

β)

i. Αφού οι αριθμοί α και β είναι αντίθετοι πρέπει να ισχύει:

$$\alpha + \beta = 0 \Leftrightarrow 3x - 2y - 2 + y - 1 - 2x = 0 \Leftrightarrow$$

$$x - y - 3 = 0 \Leftrightarrow x - y = 3.$$

ii. Είναι:

$$A = \frac{x^2 + 2x - xy - 2y}{3x + 6} = \frac{x(x + 2) - y(x + 2)}{3(x + 2)} =$$
$$\frac{(x + 2)(x - y)}{3(x + 2)} = \frac{x - y}{3} = \frac{3}{3} = 1.$$