

ΘΕΜΑ 4

Δίνονται οι αριθμοί  $\alpha = 3x - 2y - 2$  και  $\beta = y - 1 - 2x$  και η παράσταση  $A = \frac{x^2 + 2x - xy - 2y}{3x + 6}$ .

α) Να βρείτε τις πραγματικές τιμές του  $x$  για τις οποίες ορίζεται η παράσταση  $A$ .

(Μονάδες 5)

β) Αν οι αριθμοί  $\alpha$  και  $\beta$  είναι αντίθετοι τότε:

i. Να δείξετε ότι  $x - y = 3$ .

(Μονάδες 10)

ii. Να δείξετε ότι η παράσταση  $A = 1$

(Μονάδες 10)