

ΛΥΣΗ

α) Από τον τύπο της συνάρτησης παίρνουμε:

$$f(-2) = (-2)^2 + 1 = 4 + 1 = 5 \text{ και } f(1) = 1^2 + 1 = 1 + 1 = 2$$

οπότε $f(-2) > f(1)$, αφού $5 > 2$.

β) Είναι:

$$f(x) = f(1) \Leftrightarrow x^2 + 1 = 2 \Leftrightarrow x^2 = 1 \Leftrightarrow x = \pm 1$$

Άρα η εξίσωση έχει λύσεις τους αριθμούς -1 και 1 .