

ΛΥΣΗ

α) Είναι:  $-1 < 0$ , άρα:  $f(-1) = 2 \cdot (-1) - 1 = -2 - 1 = -3$ .

Είναι:  $1 > 0$ , άρα:  $f(1) = 1^2 + 1 = 2$ .

β) Αφού  $x \geq 0$  τότε:  $f(x) \geq 2 \Leftrightarrow x^2 + 1 \geq 2 \Leftrightarrow x^2 \geq 1 \Leftrightarrow \sqrt{x^2} \geq 1 \Leftrightarrow |x| \geq 1$ .

Επομένως:  $x \leq -1$  ή  $x \geq 1$  και  $x \geq 0$ .

Άρα  $x \geq 1$ .