

ΛΥΣΗ

α) Για οποιοδήποτε πραγματικό αριθμό  $x$  ισχύει:

$$A = (x+1)^2 - (x-1)^2 = x^2 + 2x + 1 - (x^2 - 2x + 1) = x^2 + 2x + 1 - x^2 + 2x - 1 = 4x .$$

β) Είναι:

$$A > \frac{1}{4} \Leftrightarrow 4x > \frac{1}{4} \Leftrightarrow x > \frac{1}{16}$$

Επομένως, η παράσταση  $A$  είναι μεγαλύτερη από το  $\frac{1}{4}$ , μόνο όταν ισχύει:  $x > \frac{1}{16}$ .