

Λύση

α) Ισχύει ότι:

$$\begin{aligned}(x + 3)^2 - (x + 1)^2 &= [(x + 3) + (x + 1)] \cdot [(x + 3) - (x + 1)] = \\(2x + 4)(x + 3 - x - 1) &= (2x + 4) \cdot 2 = 4(x + 2).\end{aligned}$$

β) Με βάση το ερώτημα α) η ανίσωση γίνεται:

$$4(x + 2) > 0 \text{ ή ισοδύναμα}$$

$$x + 2 > 0.$$

Άρα,  $x > -2$ .