
4. Gaiko ariketak

1. Ebatzi inekuazio polinomiko hauek:

(i) $4 - 5x \geq 6 - 3x$. *Em.: $x \in (\infty, -1]$*

(ii) $\frac{3}{4}(4 - 2x) > \frac{1}{5}(1 - x)$. *Em.: $x \in (-\infty, 28/13)$*

(iii) $x^2 + 5x - 2 \leq 2x^2 + 4x - 3$. *Em.: $x \in (-\infty, \frac{-\sqrt{5}+1}{2}] \cup [\frac{\sqrt{5}+1}{2}, \infty)$*

(iv) $5x^3 - 8x + 16 < x^4 + 12x$. *Em.: $x \in (-\infty, -2] \cup [1, 2] \cup [4, \infty)$*

2. Ebatzi inekuazio arrazional hauek:

(i) $\frac{2x^2 + x - 6}{x^2 + 2x} > \frac{x^2 - 4}{x}$. *Em.: $x \in (-\infty, -\sqrt{2} + 1) \cup (0, 1 + \sqrt{2})$*

(ii) $\frac{1}{x} + \frac{1}{1-x} \geq 0$ *Em.: $x \in (0, 1)$*

3. Ebatzi inekuazio hauek:

(i) $|x - 5| < x - 3$. *Em.: $x \in (4, \infty)$*

(ii) $\frac{|x(x+3)|}{|x|} \leq 4$ *Em.: $x \in [-7, 0) \cup (0, 1]$*

(iii) $|x^2 - 5x| > |x^2| - |5x|$ *Em.: $x \in (-\infty, 0) \cup (0, 5)$*

4. Ebatzi inekuazio hauek:

(i) $|x^2 - 4x + 2| \geq 4$. *Em.: $x \in (-\infty, -\sqrt{6} + 2] \cup [\sqrt{6} + 2, \infty)$*

(ii) $\left| \frac{x^2+2}{x+2} \right| > 3$. *Em.: $x \in (-\infty, -2) \cup (-2, -1) \cup (4, \infty)$*