

ESERCITAZIONE

dominio di una funzione:

$$y = \frac{x-5}{x^3-6x^2+5x} \quad R. \quad x \neq 0 ; x \neq 1 ; x \neq 5$$

$$y = \sqrt{\frac{5x-2}{4x^2-1}} \quad R. \quad x < \frac{-1}{2} \cup \frac{2}{5} \leq x < \frac{1}{2}$$

$$y = \sqrt{3-x} + \sqrt{3x^2-4x-7} \quad R. \quad x \leq -1 \cup \frac{7}{3} \leq x \leq 3$$

$$y = \frac{\sqrt{3x-2}}{\sqrt[3]{2x-3}} \quad R. \quad x \geq \frac{2}{3} \text{ con } x \neq \frac{3}{2}$$

disequazioni con valore assoluto particolari:

$$a) \quad |2x - 7| < -1$$

$$b) \quad |2x^2 - 5x + 3| \geq 0$$

$$c) \quad |x^2 - 4| \leq 0$$

$$|1-2x| > 5 \quad R. \quad x < -2 \cup x > 3$$

$$|x^2-4x| < 3 \quad R. \quad 2-\sqrt{7} < x < 1 \cup 3 < x < 2+\sqrt{7}$$

disequazioni con valore assoluto:

$$|x^2+4x|-x > 4 \quad R. \quad x < -1 \text{ con } x \neq -4 \cup x > 1$$

$$|x-2|-2|x+3|-3x+1 \geq 0 \quad R. \quad x \leq \frac{-1}{2}$$

disequazioni di grado superiore al II:

$$25x - x^3 < 0 \quad R. \quad -5 < x < 0 \cup x > 5$$

$$2x^3 + x^2 - 11x - 10 \leq 0 \quad R. \quad x \leq -2 \cup -1 \leq x \leq \frac{5}{2}$$

$$x^4 + 3x^2 - 10 > 0 \quad R. \quad x < -\sqrt{2} \cup x > \sqrt{2}$$