

# ALCUNI ESERCIZI SULLE DISEQUAZIONI

Nicola Arcozzi

(1) Trovare le soluzioni della seguente disequazione e scriverle sotto forma di unione di intervalli.

$$\frac{(x^2 - 1)(x^2 + x + 1)}{x^2 - 3x + 2} < 0$$

(2) Trovare le soluzioni del seguente sistema di disequazioni e scriverle sotto forma di unione di intervalli.

$$\begin{cases} x^2 - 3x + 1 \geq 0 \\ 2x - 1 < 0 \end{cases}$$

(3) Per quali valori della variabile  $x$  ha senso l'espressione

$$f(x) = \sqrt{x^2 - 3x + 2}$$

(4) Per quali valori della variabile  $x$  hanno senso le espressioni

$$f(x) = \sqrt{x - 1} + \sqrt{x}$$

e

$$g(x) = \sqrt{x \cdot (x - 1)}$$

(4) Trovare le soluzioni del seguente sistema di disequazioni e scriverle sotto forma di unione di intervalli.

$$(2x - 1)^2 + 3 < 0$$