

Problema: *DS0005* - Algebra letterale

Testo [\[DS0005\]](#) [3★ 3🕒1📖] Risolvi il seguente sistema di disequazioni.

(a)
$$\begin{cases} \frac{1}{x^2 - 4} + \frac{1}{x^2 + 4x + 4} \geq 0 \\ 5x - 7 \leq 4x - 4 \end{cases}$$

(c)
$$\begin{cases} \frac{1}{x^2 - 1} - \frac{2}{x^2 - 2x + 1} > 0 \\ 4(x + 2) \leq 2x + 10 \end{cases}$$

(d)
$$\begin{cases} \frac{x^2 + 5x + 6}{x^2 - 9} \leq 0 \\ 2x + 1 > x - 3 \end{cases}$$

(e)
$$\begin{cases} \frac{x^2 - 6x + 9}{x^2 - 3x} \leq 0 \\ 10x - 1 \geq 4x + 17 \end{cases}$$

(b)
$$\begin{cases} \frac{x}{x^2 - 9} + \frac{1}{x^2 - 3x} \leq 0 \\ 3x + 1 > 5 - x \end{cases}$$

Spiegazione Risolvete le singole disequazioni del sistema e successivamente risolvete il sistema intersecando gli intervalli trovati nelle singole disequazioni.

Svolgimento Qui di seguito le soluzioni degli esercizi proposti

(a) $[x < -2 \vee -2 < x \leq 0 \vee 2 < x \leq 3]$.

(b) $1 < x < 3$.

(c) Impossibile $(\emptyset)$.

(d) $-4 < x \leq -2$.

(e) $x = 3$.
