

Liceo Scientifico “L. Cremona”		Classe: _____
Verifica di matematica (recupero). Disequazioni.		Docente: M. Saita
Cognome:	Nome:	Novembre 2015

Trovare, se esistono, le soluzioni delle seguenti disequazioni.¹

1. $\sqrt[3]{x+2} < \sqrt[3]{3} x$

2. $\sqrt{x^2 - 4} + 1 < 2x$

3. $\sqrt{x^2 - 3x - 28} \leq \sqrt{x^2 + x - 6}$

4. $\frac{|2x - 3| - 1}{|x| - 2} \geq 0$

5. $\frac{2(x + 4) - x^2}{|x - 4|} > -x - 3$

6. $\frac{x^2 - 5x + 4}{-x^2 + 5x - 6} \leq 0$

¹File tex: verifica_03.disequazioni_rec_3e_2015.tex

Soluzioni.

$$\sqrt[3]{x+2} < \sqrt[3]{3} x \quad S = \{x \in \mathbb{R} \mid x > 1\}$$

$$\sqrt{x^2-4} + 1 < 2x \quad S = \{x \in \mathbb{R} \mid x \geq 2\}$$

$$\sqrt{x^2-3x-28} \leq \sqrt{x^2+x-6} \quad S = \{x \in \mathbb{R} \mid -\frac{11}{2} \leq x \leq -4 \vee x \geq 7\}$$

$$\frac{|2x-3|-1}{|x|-2} \geq 0 \quad S = \{x \in \mathbb{R} \mid x < -2 \vee (x \geq 1 \wedge x \neq 2)\}$$

$$\frac{2(x+4)-x^2}{|x-4|} > -x-3 \quad S = \{x \in \mathbb{R} \mid x > -\frac{5}{2} \wedge x \neq 4\}$$

$$\frac{x^2-5x+4}{-x^2+5x-6} \leq 0$$