

**Tutorato 1 - ICA**  
**Venerdì 24 Settembre 2004**  
**Fabrizio Araimo**

Risolvere le seguenti disequazioni:

1.  $(4x + 1)(3 - x)(1 + x) < 0$

2.  $(3x^2 - 1)(3x^2 + 1) \geq 0$

3.  $(x^2 - 3x + 2)(-x^2 + 7x - 10) < 0$

4.  $\frac{x - 5}{x + 3} \leq \frac{x - 8}{x - 3}$

5.  $2 > \sqrt[3]{x^2 - 7x + 18}$

6.  $\sqrt{x - 3} < \sqrt{2x - 5}$

7.  $3x - 2 < \sqrt{x + 4}$

8.  $x^3 - 4x^2 + 3x > 0$

9.  $\frac{x - 5}{x + 3} < \frac{x - 8}{x - 3}$

10.  $\frac{x}{x - 1} - \frac{2}{x + 1} < \frac{8}{x^2 - 1}$

11.  $2x - 1 > \sqrt{x^2 - 3x + 2}$

12.  $2(2x + 1) + 3\sqrt{-x^2 - x + 6} \geq 0$

13.  $x + \sqrt{x^2 - 5} \leq 5$

14.  $\frac{3 - \sqrt{x^2 - 8x}}{x + 2} > 0$

15.  $\frac{\sqrt{1 - x^2}}{3x - 2} \geq 0$