

DISEQUAZIONI - 2° Liceo Scientifico

Soluzioni SIMULAZIONE

Nome e Cognome: _____

Data: _____

Risolvi le seguenti disequazioni:

$$1) \frac{7}{3}(2-9x) - \frac{4-5x}{4} < \frac{x-3}{6} + 3x - 5 \rightarrow x > \frac{2}{5}$$

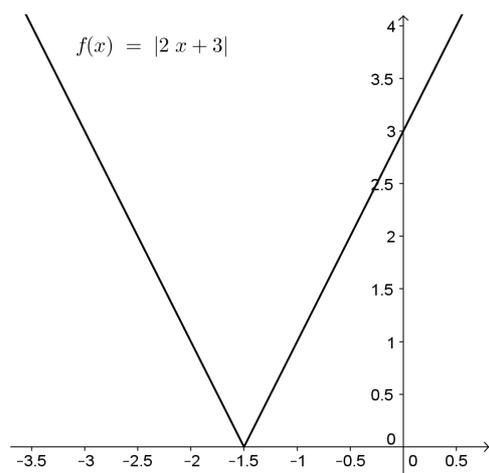
$$2) (x-2)(x+4) \leq 0 \rightarrow -4 \leq x \leq 2$$

$$3) \frac{1}{5}x^2 - 5x > 0 \rightarrow x < 0 \vee x > 25$$

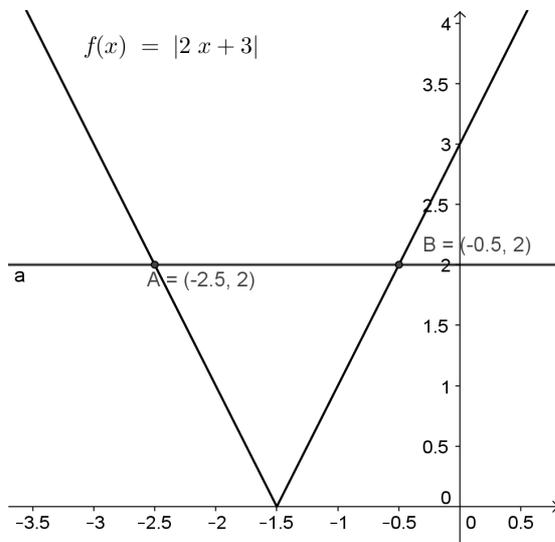
$$4) \frac{x+4}{(x+5)(x-5)} \geq 0 \rightarrow -5 < x \leq -4 \vee x > 5$$

$$5) \begin{cases} \frac{3(x-1)^2}{2} - \frac{2x+1}{3} < 1 + \frac{x}{2}(3x-5) \\ (2+x)(2-x) + 5x < 5 - x(x-4) \end{cases} \rightarrow 1/7 < x < 1$$

6) Traccia il grafico della seguente funzione: $f(x) = |2x+3| \rightarrow$



- 7) Risolvi la seguente equazione: $|2x+3|=2$ e traccia sul grafico dell'esercizio precedente la retta $y=2$ Che relazione esiste tra le soluzioni dell'equazione e il grafico tracciato? $\rightarrow x_1 = -5/2$ e $x_2 = -1/2$



8) $1 \leq -\frac{3}{2}x - \frac{1}{2} \leq 3 \rightarrow -\frac{7}{3} \leq x \leq -1$

9) $|2x - 9| < 3 \rightarrow 3 < x < 6$

- 10) Un rettangolo ha le dimensioni una $\frac{3}{4}$ dell'altra, come può variare la maggiore delle due dimensioni se il perimetro non supera 42cm? $\rightarrow 0 < x < 12$