CHIUDI



INDEX MATEMATICA TEORIA

Disequazioni irrazionali : esercizi risolti

Esercizio 1

Eseguire le seguenti disequazioni irrazionali.

$$\sqrt{x+4} < 4$$

$$R. \left[ -3 \le x < 13 \right]$$

Esercizio 2

$$\sqrt{2x+1} > 3$$

$$R. \left[ x > 4 \right]$$

Esercizio 3

$$\sqrt{x-2}+2>0$$

$$R.$$
  $x \ge 2$ 

$$\sqrt{3x-2} > -2$$

$$R.\left[x \ge \frac{2}{3}\right]$$

CHIUDI

$$\sqrt{x+2} \ge 1$$

$$R. \left[ x \ge -1 \right]$$

Esercizio 6

$$\sqrt{3+2x} > I$$

$$R. \left[ x \ge -\frac{3}{2} \right]$$

Esercizio 7

$$\sqrt{x-1} < \frac{1}{4}$$

$$R. \left[ 1 \le x < \frac{17}{16} \right]$$

Esercizio 8

$$\sqrt{1-x} < 1$$

$$R. \left[ 0 < x \le 1 \right]$$

$$\sqrt{x^2 - 9} > -3$$

$$R. \left[ x \le -3 \lor x \ge 3 \right]$$

Esercizio 10

$$\sqrt{x^2 - 4} < -3$$

Esercizio 11

$$\sqrt{x^2 + x + 25} < 4$$

$$R.$$
  $[impossibile]$ 

Esercizio 12

$$\sqrt{x^3 - x} + 4 < 0$$

$$R.$$
  $[impossibile]$ 

Esercizio 13

$$\sqrt{2-3x} + 3 > 0$$

$$R. \left[ x \le \frac{2}{3} \right]$$

$$\sqrt{2-x} < 1$$

$$R. \left[ 1 < x \le 2 \right]$$

Esercizio 15

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

$$R. \left[ x > 1 \right]$$

Esercizio 16

$$\sqrt{x^2 - 5x} + 1 > \frac{1}{2}$$

$$R. \left[ x \le 0 \lor x \ge 5 \right]$$

Esercizio 17

$$\sqrt{\frac{x-1}{x+1}} > 2$$

$$R. \left[ -\frac{5}{3} < x < -1 \right]$$

Esercizio 18

$$\sqrt{\frac{x-2}{x-1}} > 2$$

$$R. \left[ \frac{2}{3} < x < 1 \right]$$

$$\sqrt{\frac{x-3}{x-4}} < 1$$

$$R \left[ x \le 3 \right]$$

Esercizio 20

$$\frac{1}{\sqrt{x-2}} > -\frac{1}{2}$$

$$R\left[x>2\right]$$

Esercizio 21

$$\sqrt{3x+5} < 0$$

Esercizio 22

$$\sqrt[3]{x+3} > -1$$

$$R \left[ x > -4 \right]$$

Esercizio 23

$$\sqrt{2-3x} > \sqrt{4x-1}$$

$$R. \left\lceil \frac{1}{4} \le x < \frac{3}{7} \right\rceil$$

Questo sito fa uso di cookie. Proseguendo nella navigazione si accetta l'uso di cookie. INFORMAZIONI CHIUDI  $\sqrt{x^2-1}$ 

Esercizio 25

$$\sqrt{4x-1} < \sqrt{2-x}$$

$$R. \left\lceil \frac{1}{4} \le x < \frac{3}{5} \right\rceil$$

Esercizio 26

$$\sqrt{3-2x} < \sqrt{3+2x}$$

$$R\left[0 < x \le \frac{3}{2}\right]$$

Esercizio 27

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

$$R. \left[ x < 0 \right]$$

Esercizio 28

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

$$R. \left[ x \le 2 \right]$$

Questo sito fa uso di cookie. Proseguendo nella navigazione si accetta l'uso di cookie. INFORMAZIONI CHIUDI

$$x+4 \ge \sqrt{x^2-4}$$

$$R. \left[ -\frac{5}{2} \le x \le -2 \quad \lor \quad x \ge 2 \right]$$

Esercizio 30

$$x - 1 < \sqrt{25 - x^2}$$

$$R.$$
  $-5 \le x < 4$ 

Esercizio 31

$$x + 5 < \sqrt{x^2 - 1}$$

$$R\left[x<-\frac{13}{5}\right]$$

Esercizio 32

$$\sqrt{x^2 - 5x} > 2x$$

$$R. \left[ x < 0 \right]$$

$$\sqrt{2x - x^2} > x$$

$$R. \left[ 0 < x < 1 \right]$$

Questo sito fa uso di cookie. Proseguendo nella navigazione si accetta l'uso di cookie. INFORMAZIONI CHIUDI

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

$$R. \left[ 4 \le x < 5 \right]$$

Esercizio 35

$$x+6 > \sqrt{4x-x^2}$$

$$R. \left[ 0 \le x \le 4 \right]$$

Esercizio 36

$$\sqrt{2x^2 - x - 1} < x - 1$$

$$R.$$
  $[impossibile]$ 

Esercizio 37

$$\sqrt{x^2 - 4x + 3} < 5 - x$$

$$R. \left[ x < 1 \lor 3 < x < \frac{11}{3} \right]$$

$$\sqrt{5+x} > \sqrt{x} + \sqrt{5-x}$$

$$R. \left[ 4 < x \le 5 \right]$$

Questo sito fa uso di cookie. Proseguendo nella navigazione si accetta l'uso di cookie. INFORMAZIONI CHIUDI

$$\sqrt{3x+1} > 9 - \sqrt{3x+10}$$

$$R.\left[x > 5\right]$$

Esercizio 40

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

$$R\left[\forall x\in\Re\right]$$

INDEX MATEMATICA TEORIA