

Laboratorio Didattico

Potenze e Radicali

Esercizio 1 Quanto vale 3^0 ?

Esercizio 2 Il numero $\sqrt{0,9}$ è uguale a:

1. 0,3
2. un numero compreso tra 0,9 e 1.
3. un numero compreso tra 0,81 e 0,9.
4. 0,81.

Esercizio 3 Risolvere le seguenti disequazioni:

1. $\sqrt{10-x^2} > 1$ [$-3 < x < 3$]

2. $\sqrt{x^2-6x+8} < 2\sqrt{2}$ [$0 < x \leq 2 \vee 4 \leq x < 6$]

3. $\sqrt{\frac{2x}{x-1}} \geq 2$ [$1 < x \leq 2$]

4. $\frac{x^2-x}{5x-\sqrt{x-2}} > 0$ [$x \geq 2$]

5. $\sqrt[3]{x\sqrt{x-1}} - \sqrt[3]{x-1} > 0$ [$x > 1$]

6. $(x-\sqrt{x+1})\left(3+\frac{2x}{1-x}\right) > 0$ [$1 < x < \frac{1+\sqrt{5}}{2} \vee x > 3$]

7. $\sqrt{\left|\frac{x+1}{x-1}\right|} > 1$ [$x > 0 \wedge x \neq 1$]

8. $\frac{|x|-2}{\sqrt{x+1}} \leq \sqrt{x-1}$ [$x \geq 1$]