

[Analisi](#)

[Classe quinta](#)

CONTINUITA' - DISCONTINUITA'

ESERCIZI

1) Verificare che la funzione $f(x) = \begin{cases} x^2 + 6x & \text{per } x \leq 0 \\ -x & \text{per } x > 0 \end{cases}$ è continua nel punto di ascissa $x_0 = 0$, inoltre, tracciare il [grafico](#).

2) Verificare che la funzione $f(x) = \begin{cases} x^2 - 6x & \text{per } x \geq 0 \\ x & \text{per } x < 0 \end{cases}$ è continua nel punto di ascissa $x_0 = 0$, inoltre, tracciare il [grafico](#).

3) Studiare la discontinuità della funzione $f(x) = \begin{cases} x^2 & \text{per } x \geq 1 \\ -x^3 & \text{per } x < 1 \end{cases}$
Tracciare il [grafico](#).

4) Studiare la discontinuità della funzione $f(x) = \begin{cases} -x^2 & \text{per } x \geq 1 \\ x^3 & \text{per } x < 1 \end{cases}$
Tracciare il [grafico](#).

5) Verificare che la funzione $f(x) = \begin{cases} x^2 + 5 & \text{per } x \geq 0 \\ x + 5 & \text{per } x < 0 \end{cases}$ è continua nel punto di ascissa $x_0 = 0$, inoltre, tracciare il grafico.

- 6) Studiare la discontinuità della funzione $f(x) = \begin{cases} -x^2 - 2x - 1 & \text{per } x \geq -1 \\ -x^3 & \text{per } x < -1 \end{cases}$
Tracciare il grafico.

- 7) Verificare che la funzione $f(x) = \begin{cases} x^2 - 4x & \text{per } x \geq 4 \\ -x + 4 & \text{per } x < 4 \end{cases}$ è continua nel punto di ascissa $x_0 = 4$, inoltre, tracciare il grafico.

- 8) Studiare la discontinuità della funzione $f(x) = \begin{cases} x^3 & \text{per } x \geq 0 \\ -x^2 - 4 & \text{per } x < 0 \end{cases}$
Tracciare il grafico.

- 9) Verificare che la funzione $f(x) = \begin{cases} \frac{1}{x} & \text{per } x \geq 1 \\ x & \text{per } x < 1 \end{cases}$ è continua nel punto di ascissa $x_0 = 1$, inoltre, tracciare il grafico.

- 10) Studiare la discontinuità della funzione $f(x) = \begin{cases} -x^2 + 9 & \text{per } x \leq 0 \\ -x^2 + 1 & \text{per } x > 0 \end{cases}$
Tracciare il grafico.

[Torna su](#)