
Tracciare il grafico qualitativo della seguente funzione definita a tratti:

$$f(x) = \begin{cases} 1 - x^2 & \text{per } x \leq 0 \\ |x - 1| & \text{per } x > 0 \end{cases}$$

determinarne gli eventuali punti e i valori di massimo e minimo assoluti e relativi per $x \in (-\infty + 4)$

MASSIMI E MINIMI

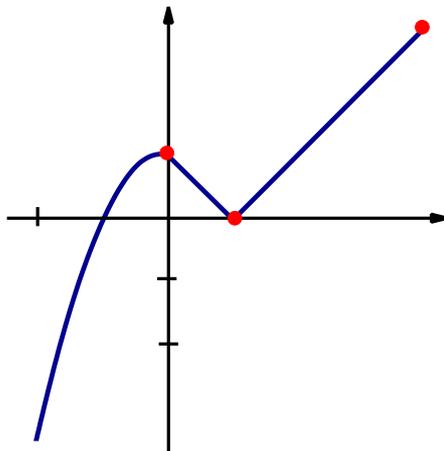
non esiste minimo assoluto

$x = 1, y = 0$ minimo relativo

$x = 4, y = 3$ massimo assoluto

$x = 0, y = 1$ massimo relativo

GRAFICO



Tracciare il grafico qualitativo della seguente funzione definita a tratti:

$$f(x) = \begin{cases} -x^2 - 2x & \text{per } x \leq -1 \\ |x| & \text{per } x > -1 \end{cases}$$

determinarne gli eventuali punti e i valori di massimo e minimo assoluti e relativi per $x \in [-\infty + 3)$

MASSIMI E MINIMI

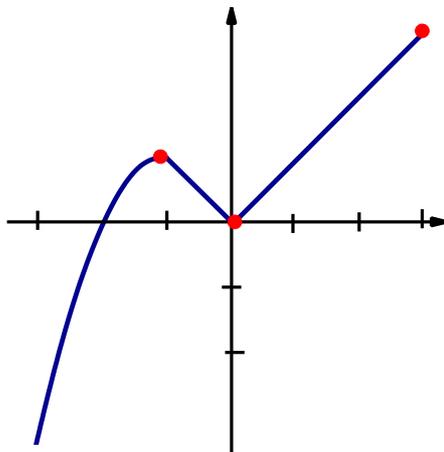
non esiste minimo assoluto

$x = 0, y = 0$ minimo relativo

$x = 3, y = 3$ massimo assoluto

$x = -1, y = 1$ massimo relativo

GRAFICO



Tracciare il grafico qualitativo della seguente funzione definita a tratti:

$$f(x) = \begin{cases} 1 - 4x^2 & \text{per } x \leq \frac{1}{2} \\ \log_e 2x & \text{per } x > \frac{1}{2} \end{cases}$$

determinarne gli eventuali punti e i valori di massimo e minimo assoluti e relativi per $x \in [-1 + \infty)$

MASSIMI E MINIMI

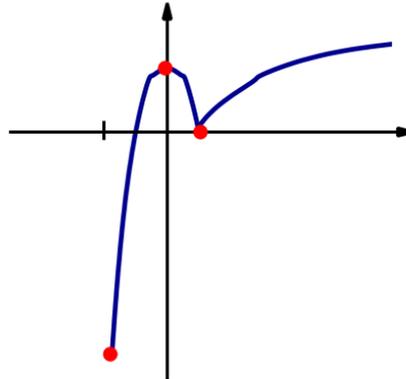
non esiste massimo assoluto

$x = 0, y = 1$ massimo relativo

$x = -1, y = -3$ minimo assoluto

$x = \frac{1}{2}, y = 0$ minimo relativo

GRAFICO



Tracciare il grafico qualitativo della seguente funzione definita a tratti:

$$f(x) = \begin{cases} 2 - |x| & \text{per } x \leq 2 \\ \log_e \frac{1}{2} x & \text{per } x > 2 \end{cases}$$

determinarne gli eventuali punti e i valori di massimo e minimo assoluti e relativi per $x \in [-3 + \infty)$

MASSIMI E MINIMI

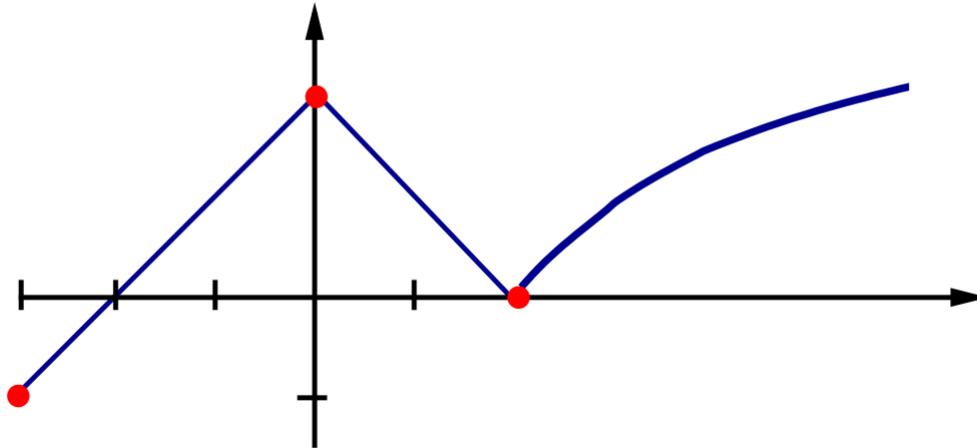
non esiste massimo assoluto

$x = 0, y = 2$ massimo relativo

$x = -3, y = -1$ minimo assoluto

$x = 2, y = 0$ minimo relativo

GRAFICO



Tracciare il grafico qualitativo della seguente funzione definita a tratti:

$$f(x) = \begin{cases} |x^2 - 1| & \text{per } x \leq 1 \\ \log_e x & \text{per } x > 1 \end{cases}$$

determinarne gli eventuali punti e i valori di massimo e minimo assoluti e relativi per $x \in (-\infty + \infty)$

MASSIMI E MINIMI

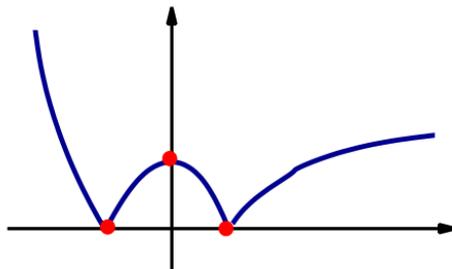
non esiste massimo assoluto

$x = 0, y = 1$ massimo relativo

$x = -1, y = 0$ minimo assoluto

$x = +1, y = 0$ minimo assoluto

GRAFICO



Tracciare il grafico qualitativo della seguente funzione definita a tratti:

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - x & \text{per } x \leq 1 \\ -\log_e x & \text{per } x > 1 \end{cases}$$

determinarne gli eventuali punti e i valori di massimo e minimo assoluti e relativi per $x \in [-2 + \infty)$

MASSIMI E MINIMI

non esiste minimo assoluto

$x = \frac{1}{2}, y = -\frac{1}{4}$ minimo relativo

$x = -2, y = 6$ massimo assoluto

$x = 1, y = 0$ massimo relativo

GRAFICO

