

NOME E COGNOME:

Quesito n°1

Sia $f(x)$ la seguente funzione Reale di variabile reale:

$$f(x) = \frac{2x^2 - 18}{x^2 - 6x + 9}$$

Classifica, studia il dominio e il segno di $f(x)$ e rappresenta i risultati ottenuti in un grafico cartesiano, eliminando le regioni in cui la funzione non può essere.

Quesito n°2

Sia $f(x)$ la seguente funzione Reale di variabile reale:

$$f(x) = \sqrt{2 - x^2}$$

Classifica, studia il dominio e il segno di $f(x)$ e rappresenta i risultati ottenuti in un grafico cartesiano, eliminando le regioni in cui la funzione non può essere.

Domande a risposta chiusa

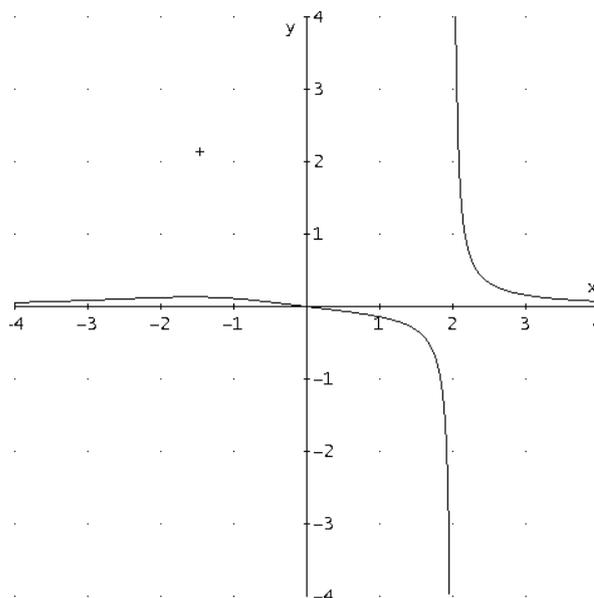
1) $\lim_{x \rightarrow 3^-} \frac{1}{x-3} =$

- $+\infty$
- $-\infty$
- 0
- +6

2) Se una funzione reale di variabile Reale ha come asintoto la retta $y = 7$

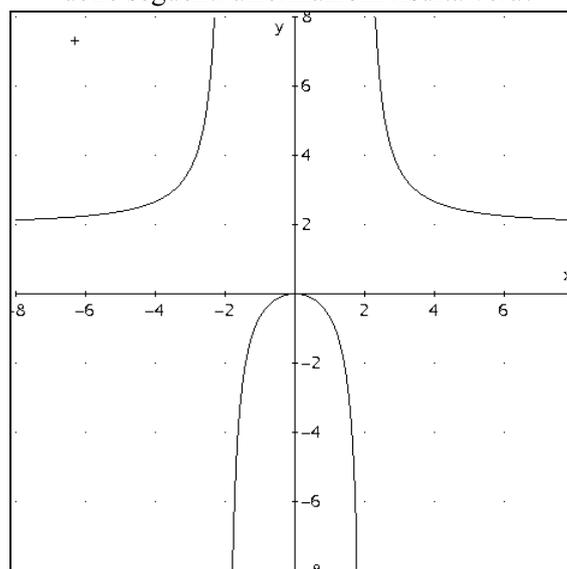
- $\lim_{x \rightarrow 7} f(x) = \infty$
- $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 7$
- $\lim_{x \rightarrow 7} f(x) = 0$
- Nessuna delle precedenti risposte
-

3) Osserva attentamente il grafico in figura. Quale delle seguenti affermazioni risulta vera?



- $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0$
- $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) = -\infty$
- $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -2$
- $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = +\infty$

4) Osserva attentamente il grafico in figura. Quale delle seguenti affermazioni risulta vera?



- $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0$
- $\lim_{x \rightarrow -2^+} f(x) = -\infty$
- $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -2$
- $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) = -\infty$