

Calcula los siguientes límites de funciones irracionales.

a) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x+1} - 2}{x - 3}$

d) $\lim_{x \rightarrow 9} \frac{\sqrt{x} - 3}{9 - x}$

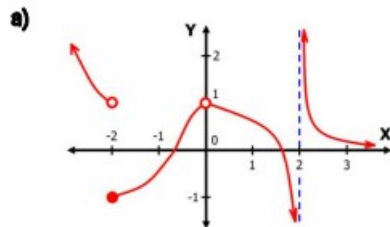
b) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{1 - \sqrt{x-2}}{x^2 - 9}$

e) $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{2 - \sqrt{x-2}}{x^2 - 36}$

c) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{3 - \sqrt{x^2 - 7}}{x - 4}$

Calcula os seguintes límites:

7 Observa las siguientes gráficas de funciones y responde a las preguntas que se hacen:



$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) =$$

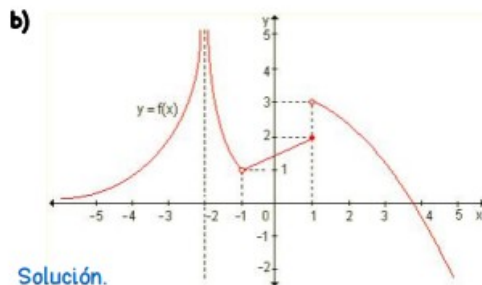
$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) =$$

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

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

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

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



Solución.

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) =$$

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

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

$$\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) =$$

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

Calcula os seguintes límites:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{5x^3}{x^4 - x}$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{4x^2 - 4}{x^2 - 4x + 3}$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{2x^2 - 8}{x^2 - 4x + 4}$$

$$\lim_{x \rightarrow -5} \frac{x^2 + 3x - 10}{x^2 + 10x + 25}$$