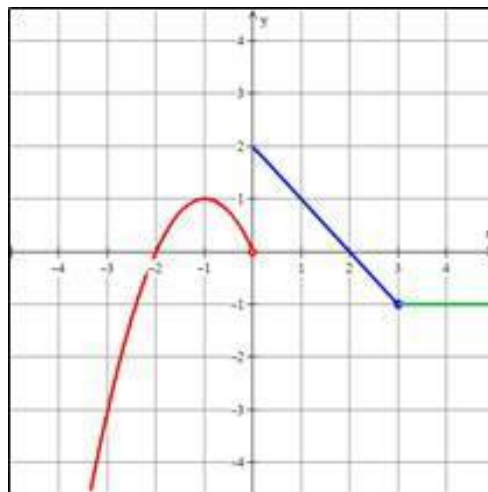


Indicaciones: responda las preguntas o solucione los ejercicios de acuerdo con los contenidos que se han desarrollado en las clases.

1. Dada la siguiente gráfica decir si existe el límite o no, cuando $x \rightarrow 0$, utilizar límites laterales para resolver



2. Calcule el límite de los problemas que se presentan

2.1) donde $h(x) = 3\sqrt{2+x}$;

a) $\lim_{x \rightarrow -2^+} h(x)$ b) $\lim_{x \rightarrow 3} h(x)$

2.2) $f(x) = \begin{cases} x-3, & \text{si } x \geq 1 \\ x^2, & \text{si } x < 1 \end{cases}$

a) $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$; b) $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)$

2.3) $g(x) = \begin{cases} 2x+1, & \text{si } x < 2 \\ 2, & \text{si } x = 2 \\ 3x+1, & \text{si } x > 2 \end{cases}$

a) $\lim_{x \rightarrow 1^+} g(x)$; b) $\lim_{x \rightarrow 2^-} g(x)$; c) $\lim_{x \rightarrow 2^+} g(x)$