

QUIZ 1

CALCULO 1 NOMBRE _____

1. Dé el valor del límite si existe, a partir de la gráfica dada. Si no existe diga por qué

a) $\lim_{x \rightarrow 3} f(x)$. VALOR _____

NO EXISTE _____ Por qué:

b) $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$ VALOR _____

NO EXISTE _____ Por qué:

c) $\lim_{x \rightarrow -3} f(x)$ VALOR _____

NO EXISTE _____ Por qué:

d) $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)$ VALOR _____

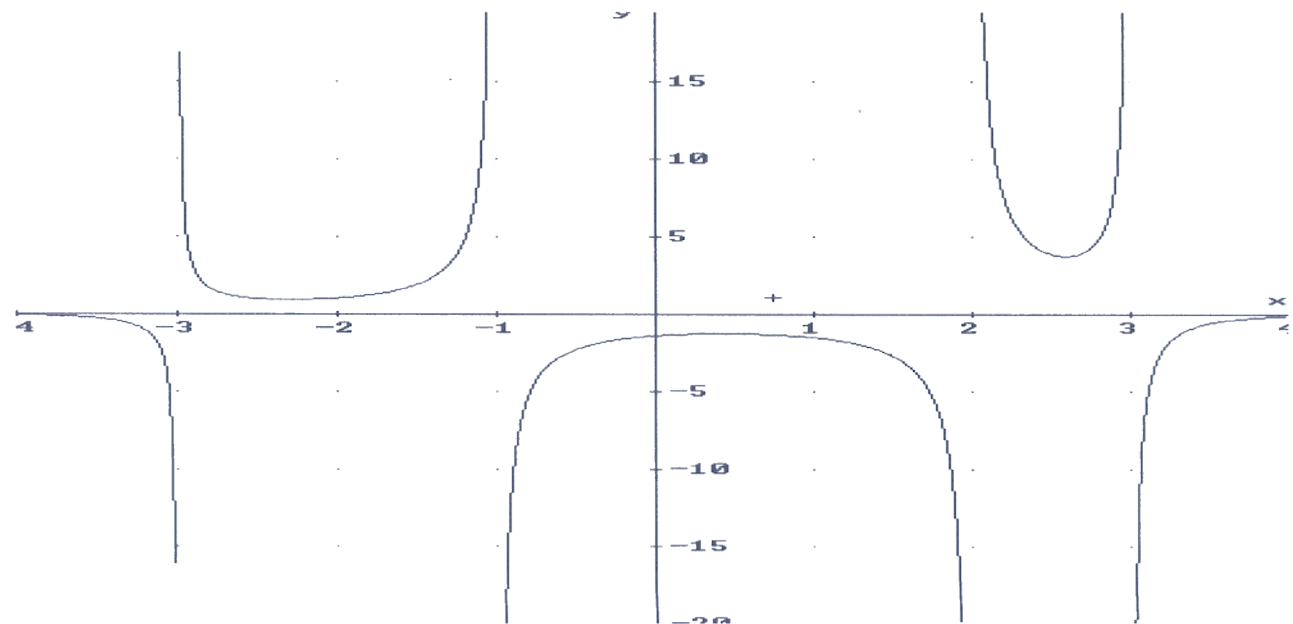
NO EXISTE _____ Por qué:

e) $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x)$ VALOR _____

NO EXISTE _____ Por qué:

f) $\lim_{x \rightarrow -2} f(x)$ VALOR _____

NO EXISTE _____ Por qué:



2. Evalúe cada límite si existe. Si no existe explique por qué

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

b) $\lim_{t \rightarrow 0} \frac{\sqrt{2-t} - \sqrt{2}}{t}$

c) $\lim_{x \rightarrow 3} \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{|x|} \right)$

3. Explique donde es continua la función $G(t) = \ln(t^2 - 1)$.

4. Si $f(x) = \begin{cases} c^2x & \text{Si } x \leq 1 \\ 3cx - 2 & \text{Si } x > 1 \end{cases}$ ¿Para qué valor de c es f continua en R?