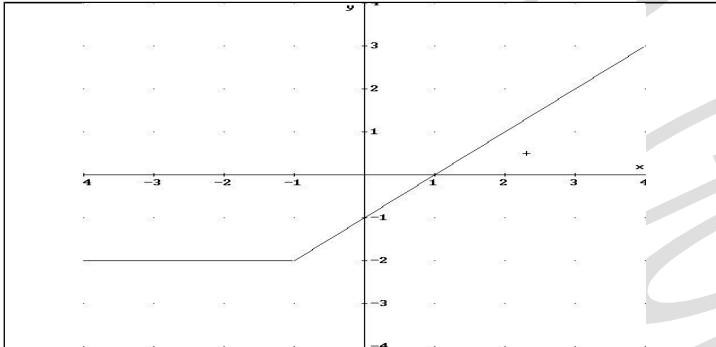
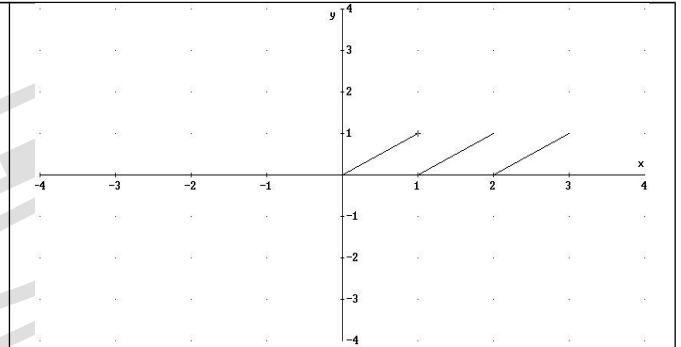
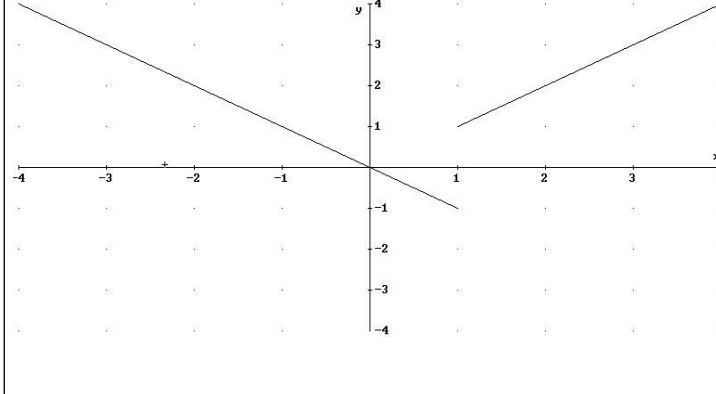
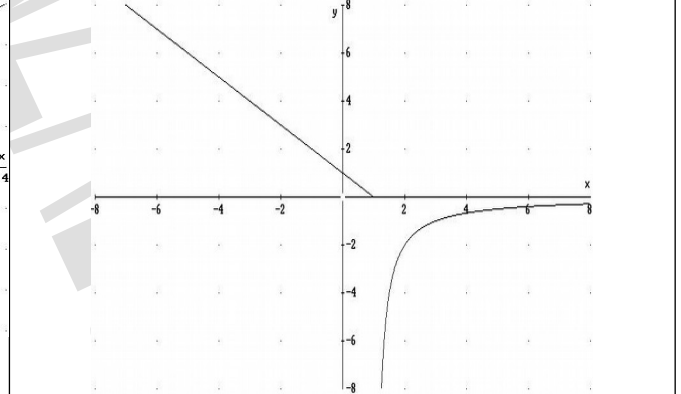
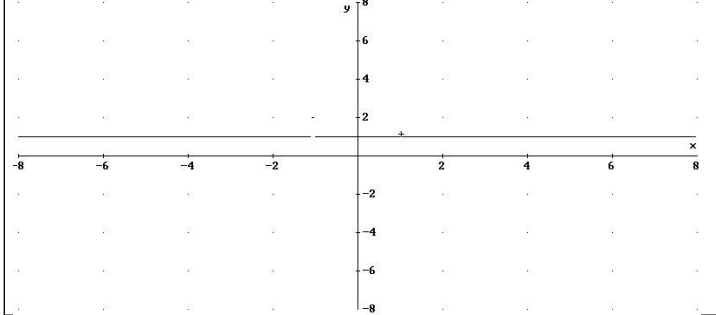
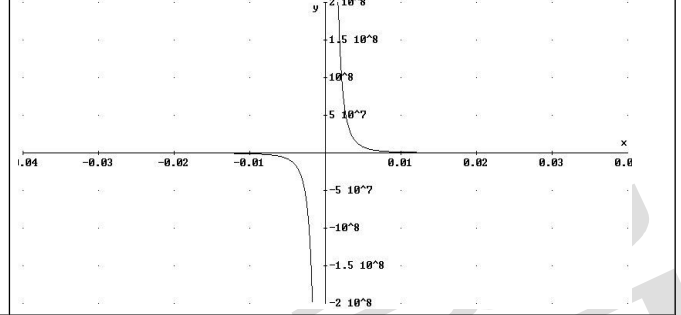
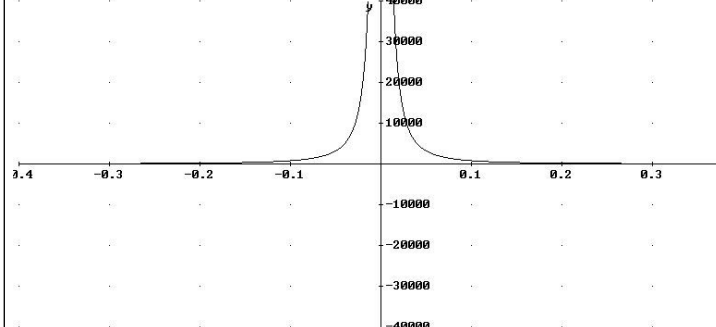
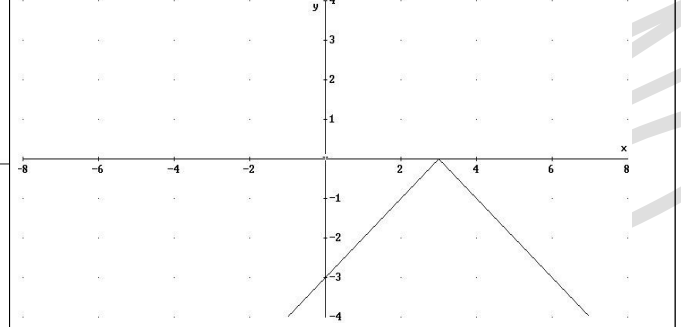


Límites de funciones. Ficha 10

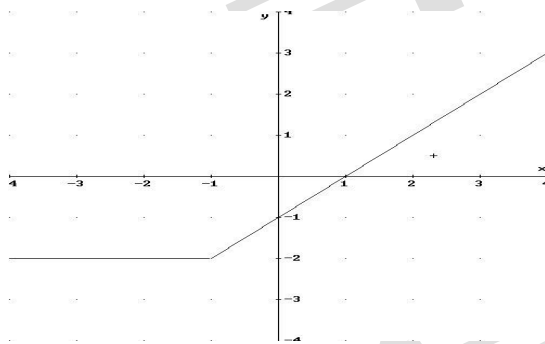
Para cada una de las funciones representadas:

- a) Halla los límites laterales en los puntos que se indiquen:
- b) Di si existe el límite en dicho punto.
- c) Calcula, si existe, la imagen de dicho punto.

	
<p>1) calcula el límite de la función en <math>x=-1</math></p>	<p>2) calcula el límite de la función en <math>x=2</math></p>
	
<p>3) calcula el límite de la función en <math>x=1</math></p>	<p>4) calcula el límite de la función en <math>x=1</math></p>
	
<p>5) calcula el límite de la función en <math>x=-1</math></p>	<p>6) calcula el límite de la función en <math>x=0</math></p>
	
<p>7) calcula el límite de la función en <math>x=0</math></p>	<p>8) calcula el límite de la función en <math>x=3</math></p>

Soluciones Límites de funciones. Ficha 10

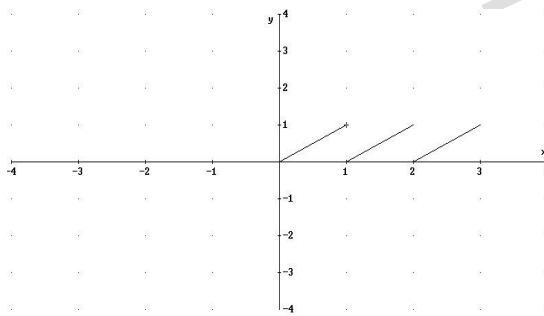
1)



$$\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = \begin{cases} \lim_{x \rightarrow -1^-} f(x) = -2 \\ \lim_{x \rightarrow -1^+} f(x) = -2 \end{cases}$$

El límite en  $x=-1$ , es  $-2$   
La imagen de  $-1$  es  $:f(-1)=-2$

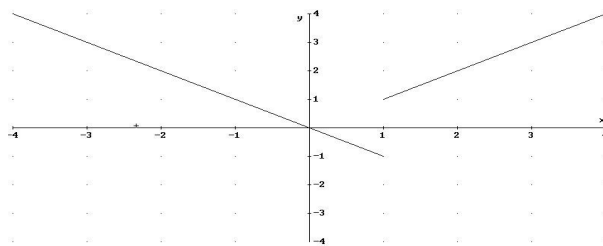
2)



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

El límite en  $x=2$ , no existe.  
La imagen de 2 es  $:f(2)=0$

3)

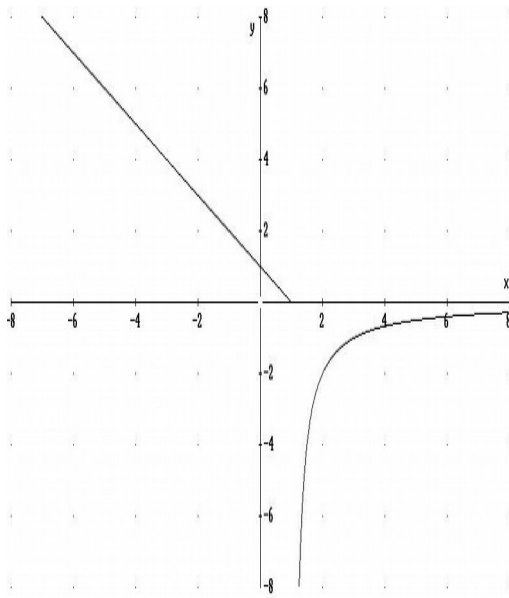


$$\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = \begin{cases} \lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = -1 \\ \lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = 1 \end{cases}$$

El límite en  $x=1$ , no existe.

La imagen de 1, no existe

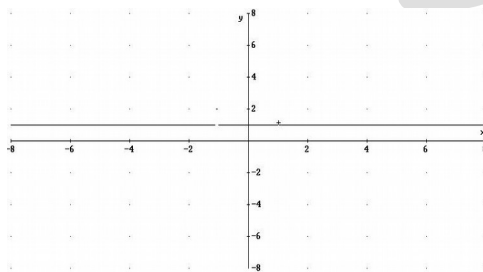
4)



$$\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = \begin{cases} \lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = 0 \\ \lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = -\infty \end{cases}$$

El límite en  $x=1$ , no existe.  
La imagen de 1 es  $f(1)=0$

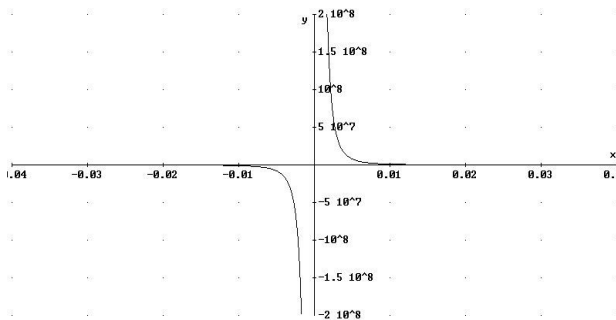
5)



$$\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = \begin{cases} \lim_{x \rightarrow -1^-} f(x) = 1 \\ \lim_{x \rightarrow -1^+} f(x) = 1 \end{cases}$$

El límite en  $x=-1$ , existe y es 1  
La imagen de -1, no existe.

6)

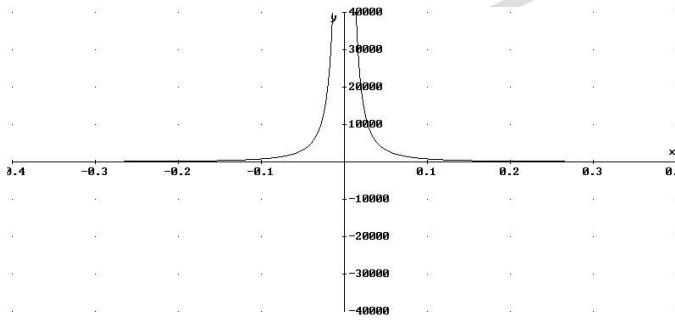


$$\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = \begin{cases} \lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = -\infty \\ \lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = +\infty \end{cases}$$

El  
La imagen de 0, no existe.

límite en  $x=0$ , no existe

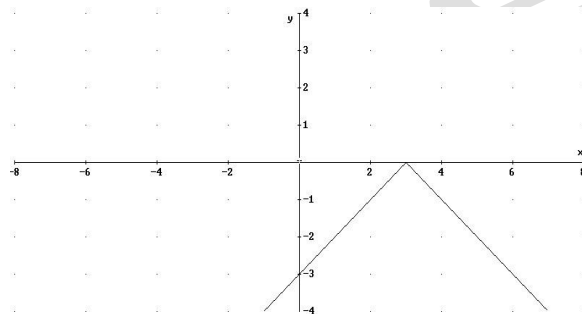
7)



$$\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = \begin{cases} \lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = +\infty \\ \lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = -\infty \end{cases} \text{ El límite}$$

en  $x=0$ , no existe  
La imagen de 0, no existe

8)



$$\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = \begin{cases} \lim_{x \rightarrow 3^-} f(x) = 0 \\ \lim_{x \rightarrow 3^+} f(x) = 0 \end{cases}$$

El límite en  $x=3$  existe, y es 0  
La imagen de 3,  $f(3)=0$ .