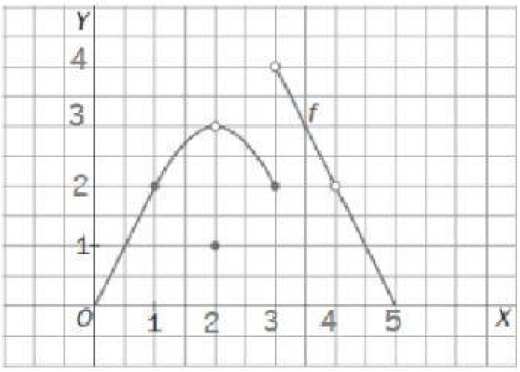
Límite y Continuidad

1) Completar con el grafico que se presenta a continuación



$f(1) = \ldots\ldots\ldots\ ; f(2) = \ldots\ldots\ldots$

$f(3) = \ldots\ldots\ldots\ ; f(4) = \ldots\ldots\ldots$

$\lim_{x\to 1} f(x) = \ldots\ldots\ldots\ ; \lim_{x\to 2} f(x) = \ldots\ldots\ldots$

$\lim_{x\to 3} f(x) = \ldots\ldots\ldots\ ; \lim_{x\to 4} f(x) = \ldots\ldots\ldots$

$\lim_{x\to 3^-} f(x) = \ldots\ldots\ldots\ ; \lim_{x\to 3^+} f(x) = \ldots\ldots\ldots$

2) Unir con flechas el límite con su solución:

$$\lim_{x\to 0^-} \frac{1}{x} =$$

2/3

$$\lim_{x\to 0} \frac{x^3 - 2x}{x^2 + 3x} =$$

∞

$$\lim_{x\to 0} \frac{1}{x^2} =$$

$-\infty$

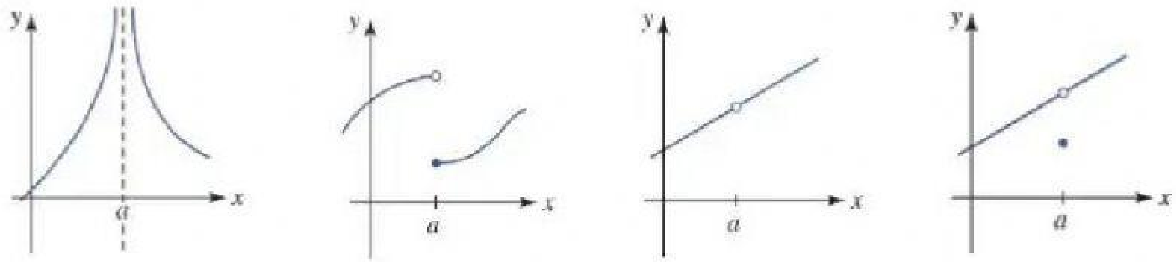
-2/3

$$\lim_{x\to \infty} \frac{2x^3 + 4}{3x^3 + x - 2} =$$

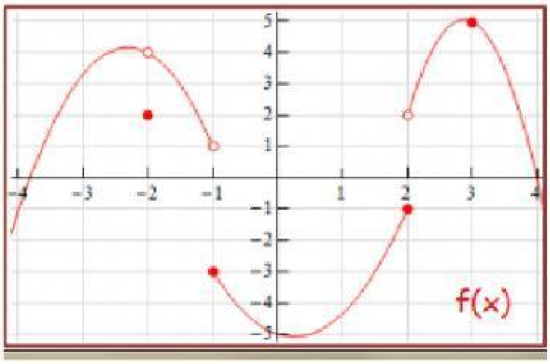
$$\lim_{x\to \infty} \frac{2x^5 + 5x}{3x^3 - 2} =$$

$+\infty$

3) Escribir en cada caso el tipo de discontinuidad según corresponda a cada gráfica:



4) Observando la siguiente gráfica arrastrar las palabras para armar las oraciones:



- La función f(x) tiene una discontinuidad ………………………………… En x= -2, porque f(-2)=………. Y el límite para x tendiendo a -2 es …………
- F(x) es …………………………… en x=3.
- La función tiene una discontinuidad …………………………………… en x=2 ya que el límite ………………………
- El límite para x tendiendo a -1 por derecha de f(x) es…………….. y el límite para x tendiendo a -1 por izquierda es………………. Entonces sabemos que la función en x=-1 será…………………………………..

4 | continua | -3 | no evitable | evitable | 2 | no existe | 1 | discontinua no evitable