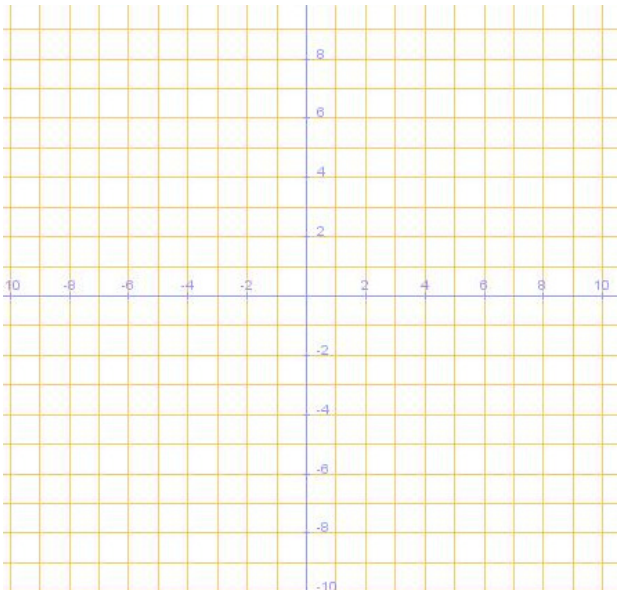
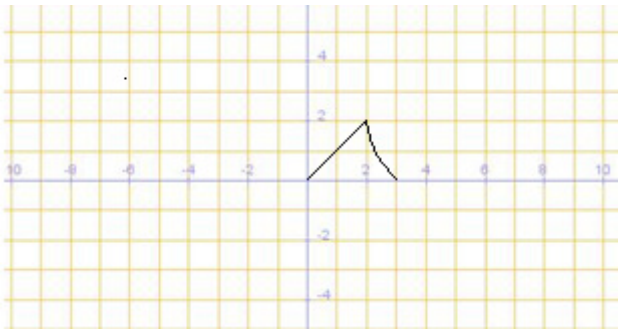
1. Representar las siguientes funciones, calculando los puntos de corte y las asíntotas verticales (ver si tienden hacia +∞ o -∞) y horizontales .

   1. $f(x)=\dfrac{x^2-25}{x^2-4}$. **(2 puntos)** **2.** $g(x)=\dfrac{x-2}{x+5}$ **(1.5 puntos)**

2. Decir a) dominio, b) recorrido, c) continuidad, d) tipos de discontinuidades, e) puntos de corte, f) asíntotas, g) crecimiento y decrecimiento h) máximos y mínimos relativos, **(2.5 puntos)**



3. Decir y demostrar si las siguientes funciones tienen simetría par, impar o no tienen: **(1 punto)** a) $f(x)=x^5-4x^3+2x$, b) $g(x)=x^4-3x^2+x-2$

4. Representar una función que cumpla: que tiene asíntota vertical en x=-3, x=3, horizontal en y=-1 y que tenga simetría par. **(1.5 puntos)**

5. Representar en el intervalo (-10,10) la función con simetría par y periódica de periodo 6 con la siguiente gráfica entre (0,3). Calcular f(341), f(1202) **(1.5 puntos)**