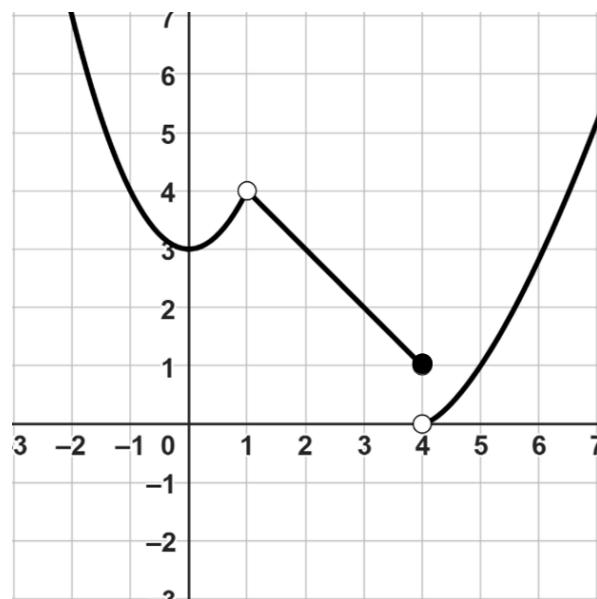


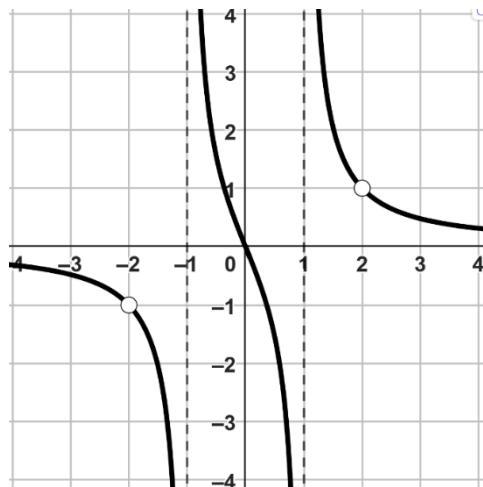
1. Usted tiene 6 litros de alcohol con concentración del 50%, y tiene la posibilidad de añadirle 10 litros extra ¿Cuál debe ser la concentración de estos litros extra para que la solución final tenga una concentración estrictamente mayor al 75%
  
2. Si tiene la posibilidad de depositar dinero a una tasa del 5% de interés simple.
  - a. Si depositó \$200 inicialmente, ¿cuál es la ganancia después de 6 años?
  
  - b. Si después de 3 años, sus ganancias son de \$24, ¿cuánto depositó originalmente?
  
  - c. Si \$300 originales generaron una ganancia de \$60, ¿cuántos años transcurrieron?
  
3. Usted puede cortar el césped de un jardín en 4 horas, y su amiga puede hacerlo el doble de rápido ¿En cuánto tiempo terminarían si trabajan juntas?
  
4. Dada la siguiente función, encuentre el dominio y escríbalo con notación de intervalo

$$f(x) = \frac{\sqrt{4-x}}{x^2 - 4}$$

5. La siguiente gráfica corresponde a  $g(x)$ . Complete lo siguiente:
  - a.  $\mathbb{D}_g$ :
  - b.  $\mathbb{R}_g$ :
  - c. Intercepto(s) con el eje  $x$ :
  - d. Intercepto(s) con el eje  $y$ :
  - e.  $f(0) - f(-1) =$



6. Dominio, rango, interceptos, simetría y paridad



7. Dada la siguiente ecuación  $x^3 + xy^2 = x$

- Verifique si tiene alguna simetría, dejando evidencia del proceso
- Defina si es par, impar o ninguna, justificando su respuesta