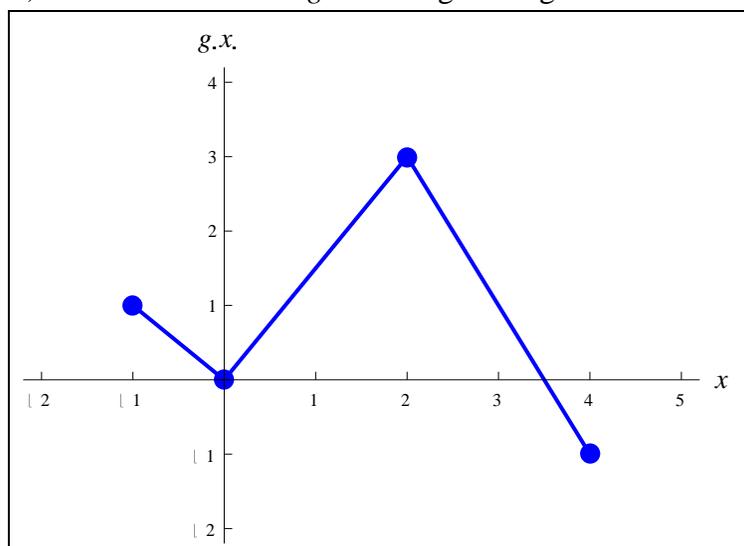


Nombre: _____ Sección u hora de la clase: _____

Escriba claro. Muestre todo el procedimiento.**PARTE SIN CALCULADORA**1) (2 puntos cada uno) Se define la función f con la siguiente tabla:

x	0	1	2	3	4	5
$f(x)$	1	-1	-1	-2	0	2

- Halle el dominio de f .
- Halle el rango de f .
- $f(2) =$
- Los valores de x que satisfacen que $f(x) > 0$ son:
- Si $f(x) = 0$ entonces $x =$
- $(f \circ f)(0) =$
- $(f \cdot f)(0) =$

2) (2 puntos cada una) Se define la función g con la siguiente grafica:

- Halle el dominio de g .
- Halle el rango de g .
- $g(2) =$
- Los valores de x que satisfacen que $g(x) > 0$ son:
- Si $g(x) = 0$ entonces $x =$
- Si f es la función definida en el problema anterior, $f(g(2)) =$

3) Se define la función h con la siguiente fórmula: $h(x) = |x - 3|$.

a. (2 puntos) Halle el rango de h .

b. (2 puntos) $h(2) =$

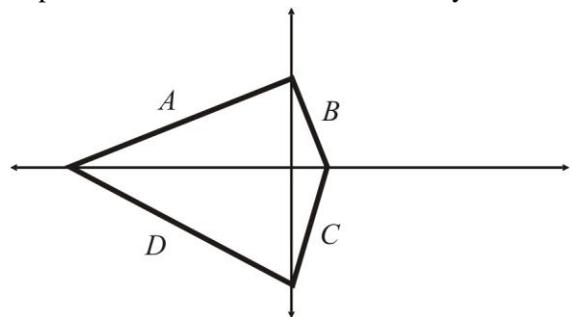
c. (4 puntos) Los valores de x que satisfacen que $h(x) > 2$ son:

d. (4 puntos) Si $h(x) = 5$ entonces $x =$

e. (4 puntos) Halle funciones p y q de forma tal que h sea la composición de q con p , o sea,
 $h(x) = (p \circ q)(x)$

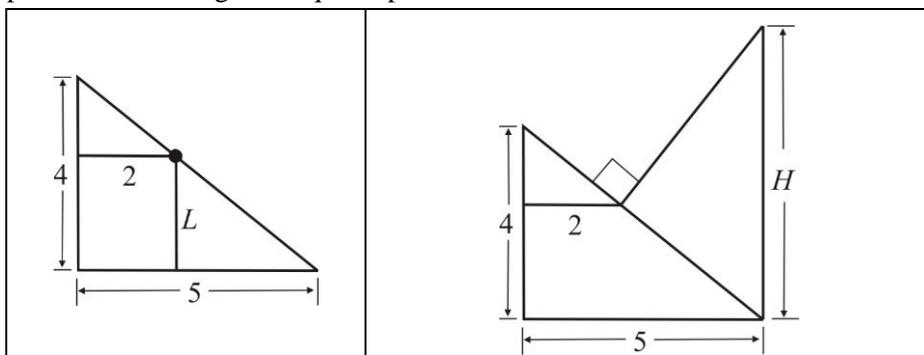
4) (4 puntos) Si $HR = H + 1$, exprese a H como función de R .

5) (4 puntos) Considere la figura a continuación. Ponga las pendientes en orden de menor a mayor:



- 7) (8 puntos) Dibuje, tan cuidadosamente como pueda, la gráfica de $f(x) = \begin{cases} x & \text{si } x \leq 0 \\ 6-x & \text{si } 0 < x \leq 6 \end{cases}$

- 6) (12 puntos) En las figuras de abajo todas las longitudes están dadas en metros. Use su conocimiento de rectas para hallar las longitudes que se piden:



- a. Halle la longitud de L .

- b. Halle la longitud de H (Sugerencia: puede usar la información que halló en la parte anterior)