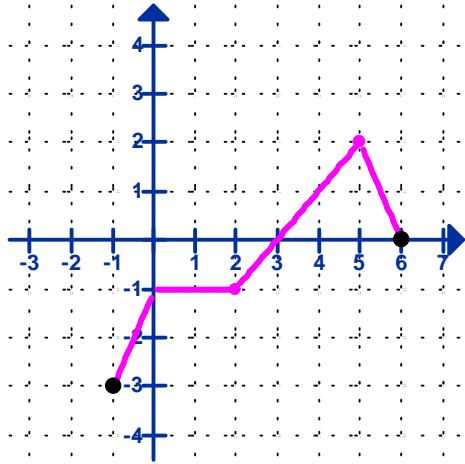


APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_ Grupo No \_\_\_\_\_

**TIEMPO : 50 MINUTOS**



1. La gráfica representa una función  $f(x)$  determine:

a. **( 8 puntos)** La ecuación como una función definida a trozos.

$f(x) =$  {

b. **( 1 puntos)** Dominio \_\_\_\_\_

c. **( 1 puntos)** Rango \_\_\_\_\_

d. Intervalo(s) donde  $f(x)$  es:

♦ **( 2 puntos)** decreciente \_\_\_\_\_

♦ **( 2 puntos)** creciente \_\_\_\_\_

♦ **( 2 puntos)** constante \_\_\_\_\_

e. **( 3 puntos)** Intervalo(s) donde  $f(x) > 0$

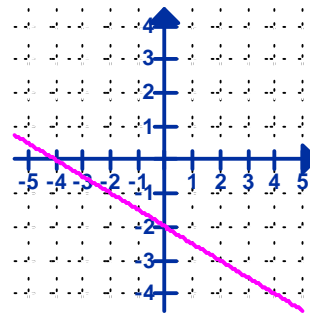
f. **( 2 puntos)** Punto(s) de corte con el eje  $x$

2. Relacione en estricto orden las transformaciones a la función  $y = x$ , para obtener la siguiente gráfica.

a. **( 5 puntos)** \_\_\_\_\_

b. **( 5 puntos)** \_\_\_\_\_

c. **( 5 puntos)** \_\_\_\_\_



3. Encuentre la ecuación que permita determinar :

a. **( 7 puntos)** El aumento de precio de una casa si se sabe que su crecimiento es constante cada año y que se compró en \$112 millones y al cabo de 12 años su valor se ha duplicado.

b. **( 7 puntos)** La depreciación de un televisor según el siguiente aviso clasificado:

**Se vende:** TV de 54 pulgadas, 3 años de uso; costó \$1900 nueva; pido \$1190.  
 Preguntar por Rubén : 6-13-44-56 horas de la mañana.