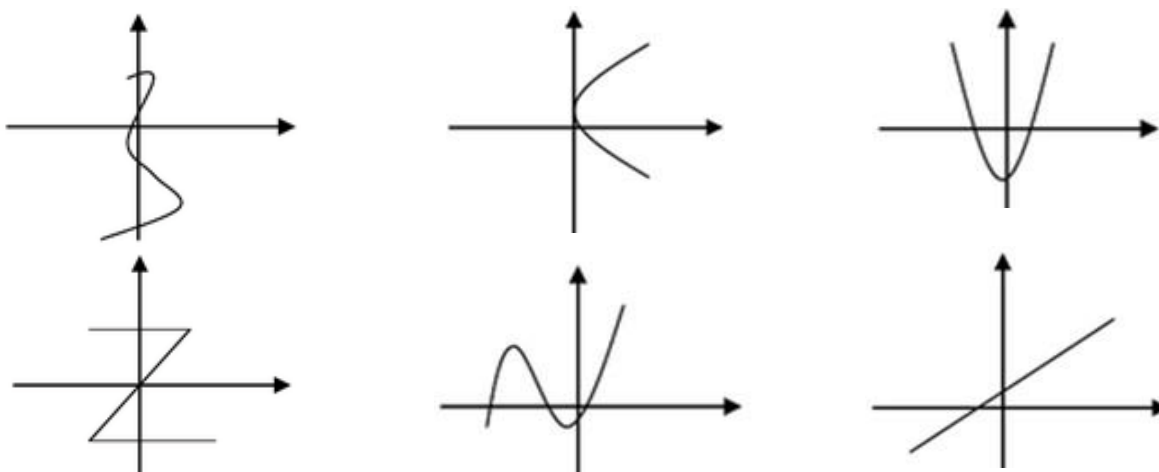


GUÍA DE ACTIVIDADES N°1: FUNCIONES

ACTIVIDAD N°1: Dadas las siguientes relaciones determinar si se tratan de funciones. Justificar en cada caso.

- a) $A = B = \{ 1, 2, 3, 4 \}$ y $R: A \rightarrow B / R = \{ (1; 3), (2; 4), (3; 1), (4; 2) \}$
- b) $C = \{ 2, 3, 4, 5 \}$ y $D = \{ 1, 2, 3 \}$ $R: C \rightarrow D / R = \{ (2; 3), (3; 2), (5; 1), (2; 3), (4; 2) \}$
- c) $F = \{ 2, 3, 4, 5, 6 \}$ y $D = \{ 1, 2, 3 \}$ $R: F \rightarrow D / R = \{ (4; 2), (5; 2), (3; 1), (2; 3) \}$
- d) $B = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6 \}$ y $D = \{ 1, 2, 3 \}$ $R: B \rightarrow D / R = \{ (1; 2), (5; 2), (3; 1), (2; 3) \}$

ACTIVIDAD N°2: Determinar cuáles de los siguientes gráficos corresponden a funciones y cuáles no. Justifica en cada caso



ACTIVIDAD N°3: Dadas las siguientes funciones:

$$f(x) = x^2 + 3x - 5, \quad g(x) = x, \quad h(x) = -x^3$$

- a) Hallar las siguientes imágenes: $f(-1)$, $g(2)$, $h(-3)$, $f(-2)$, $g(12)$.
- b) Escribir el algoritmo que imprima las imágenes del ítem a)
- c) Hallar la expresión de las siguientes composiciones: $f \circ g$, $f \circ h$, $h \circ f$, $g \circ f$.

ACTIVIDAD N°4: El siguiente gráfico representa la función f . Obsérvalo y halla:

- a) $f(-1) =$
- b) $f(0) =$
- c) $f(2) =$
- d) $f(3) =$
- e) $f(4) =$
- f) $f(-2) =$

