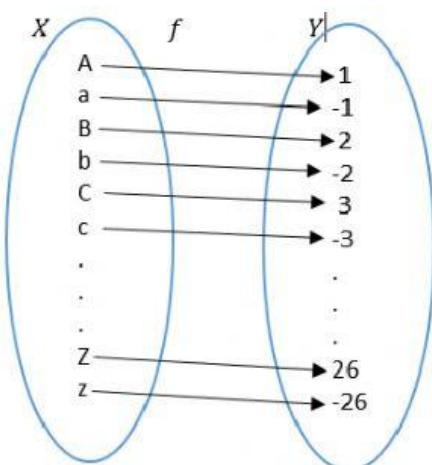


<p>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL</p>  <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p>	<p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO "CAMINANDO CON EXIGENCIA LLEGAREMOS A LA EXCELENCIA"</p>	 <p>IDEALP INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO</p>
Docente: María Cristina Velasco Narváez	Tema: Funciones	
Asignatura: Matemáticas	Actividad: Evaluación	
Objetivo: Reconocer si una relación dada en diferentes registros de representación es o no una función.		
Estudiante:	Grado:	

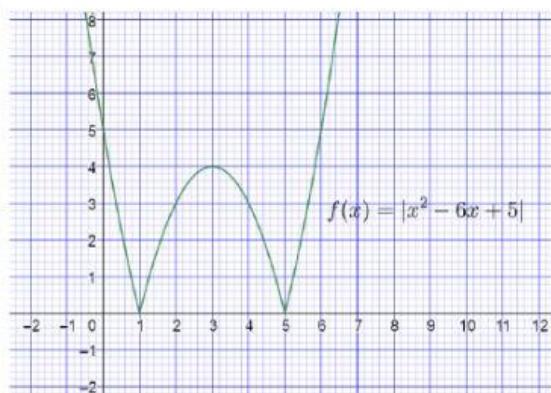
A continuación se muestran relaciones en diferentes formas de representación. Para cada ejercicio **identificar si la relación es o no una función.**

1.



El diagrama sagital muestra que la relación f

2.



La gráfica de la relación $f(x) = |x^2 - 6x + 5|$

3.

x	y
1	-1
2	1
3	-1
4	1
5	-1
6	1

La relación

4.

x	y
1	0
0	$\frac{\pi}{2}$
-1	π
0	$\frac{3\pi}{2}$
1	2π

La relación

5. $\{(2,3); (3,2); (-2,3); (-3,2)\}$

La relación

6. $g: X \rightarrow Y$, tal que $X = \{\text{Estudiante de la IDEALP}\}$

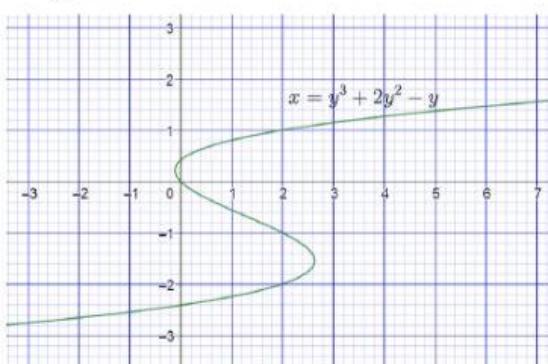
y $Y = \{\text{transición, primero, segundo, tercero, ..., once}\}$

donde g se define de la siguiente manera

"El estudiante x está cursando grado y "

La relación g

7.



La relación $x = y^3 + 2y^2 - y$

8. $h: X \rightarrow Y$, tal que $X = \{\text{Profesor(a) de la IEALP}\}$ y $Y = \{\text{Estudiantes de Grado Once de la IEALP}\}$

La relación h se define así "x le enseña a y"

La relación h

9. El costo C de alquilar un videojuego durante t horas está determinado por la función $C(t) = 2800 + 500t$

¿Cuál sería el costo de alquilar el videojuego por dos horas y media?

10. Se quiere construir un rectángulo de $12m^2$ de área. El área depende de las medidas que tengan la base x y la altura y . Por ejemplo si la base es 6 cm , la altura será 2 cm .
- a. Completa la tabla (Observa el ejemplo)

Base x	1	1.5	2	3	4	5	6
Altura y	12	8					

- b. La expresión analítica de esta función es:

$$y = 12x$$

$$xy = 12$$

$$y = \frac{x}{12}$$

