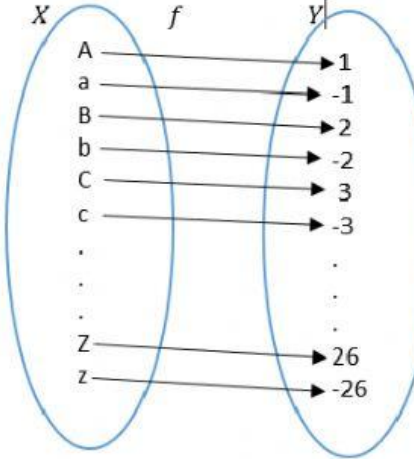
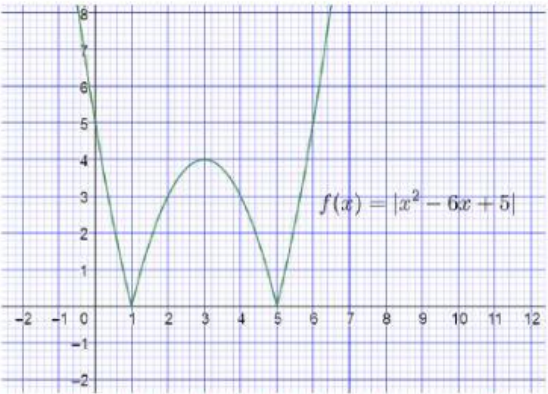
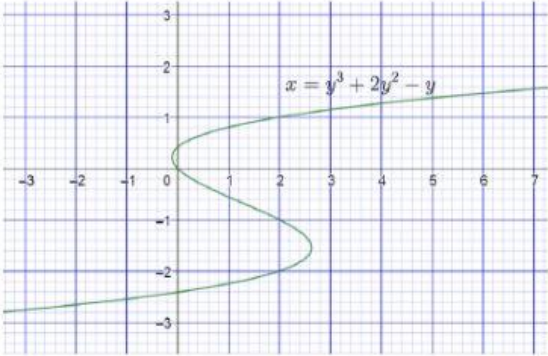


SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL  ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO "CAMINANDO CON EXIGENCIA LLEGAREMOS A LA EXCELENCIA"		
Docente:	María Cristina Velasco Narváez	Tema:	Funciones
Asignatura:	Matemáticas	Actividad:	Evaluación
Objetivo:	Reconocer si una relación 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. <table border="1" data-bbox="418 1214 593 1460"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>-1</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>-1</td></tr> <tr><td>4</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>-1</td></tr> <tr><td>6</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> La relación	x	y	1	-1	2	1	3	-1	4	1	5	-1	6	1	4. <table border="1" data-bbox="906 1214 1082 1473"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>$\frac{\pi}{2}$</td></tr> <tr><td>-1</td><td>π</td></tr> <tr><td>0</td><td>$\frac{3\pi}{2}$</td></tr> <tr><td>1</td><td>2π</td></tr> </tbody> </table> La relación	x	y	1	0	0	$\frac{\pi}{2}$	-1	π	0	$\frac{3\pi}{2}$	1	2π
x	y																										
1	-1																										
2	1																										
3	-1																										
4	1																										
5	-1																										
6	1																										
x	y																										
1	0																										
0	$\frac{\pi}{2}$																										
-1	π																										
0	$\frac{3\pi}{2}$																										
1	2π																										
5. $\{(2,3); (3,2); (-2,3); (-3,2)\}$ La relación	6. $g: X \rightarrow Y$, tal que $X = \{\text{Estudiante de la IEALP}\}$ 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:

$$y = 12x$$

$$xy = 12$$

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

