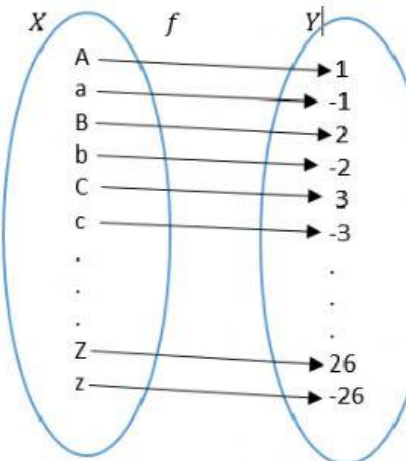
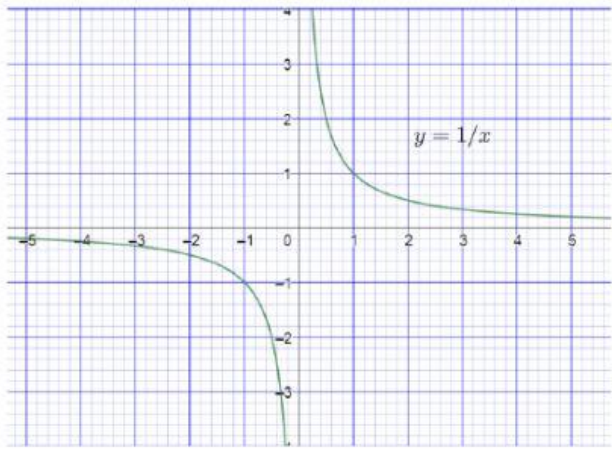


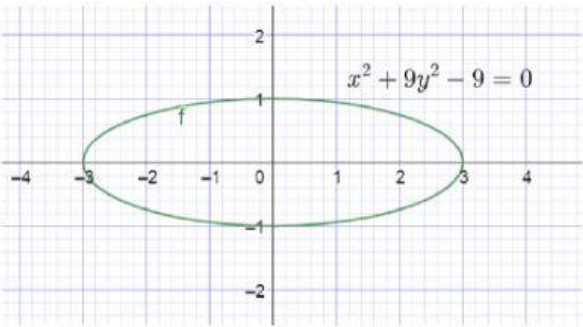
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL  ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO "CAMINANDO CON EXIGENCIA LLEGAREMOS A LA EXCELENCIA"			
	Docente:	María Cristina Velasco Narváez	Tema:	Funciones
	Asignatura:	Matemáticas	Actividad:	Evaluación
	Objetivo:	Reconocer si una relación 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 $y = \frac{1}{x}$																										
3. <table border="1" data-bbox="414 1209 598 1456"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-1</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>-1</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>4</td></tr> <tr><td>-1</td><td>5</td></tr> <tr><td>1</td><td>6</td></tr> </tbody> </table> La relación	x	y	-1	1	1	2	-1	3	1	4	-1	5	1	6	4. <table border="1" data-bbox="901 1209 1085 1467"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>$\frac{\pi}{2}$</td><td>0</td></tr> <tr><td>π</td><td>-1</td></tr> <tr><td>$\frac{3\pi}{2}$</td><td>0</td></tr> <tr><td>2π</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> La relación	x	y	0	1	$\frac{\pi}{2}$	0	π	-1	$\frac{3\pi}{2}$	0	2π	1
x	y																										
-1	1																										
1	2																										
-1	3																										
1	4																										
-1	5																										
1	6																										
x	y																										
0	1																										
$\frac{\pi}{2}$	0																										
π	-1																										
$\frac{3\pi}{2}$	0																										
2π	1																										
5. $\{(2,3); (2,2); (-2,3); (-2,2)\}$ 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 $x^2 + 9y^2 - 9 = 0$



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 tres horas y cuarto?

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:

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

$$y = 12x$$

$$xy = 12$$

