COLEGIO EMPRESARIAL

Educamos para la vida… porque la vida es toda una empresa.

UNIDAD DIDÁCTICA # 1 PARA EL DESARROLLO PROCESO ACADÉMICO – 2020 (PLAN DE CONTINGENCIA NACIONAL).

GRADO: 11	**ASIGNATURA: MATEMÁTICAS**
PERIODO: 02	**DOCENTE: JULIO CARDONA**

Nota: esta parte, la cual pertenece a los conceptos teóricos a trabajar a lo largo de la unidad didáctica, NO la debes regresar con los talleres, ya que es un recurso para tu aprendizaje continuo.

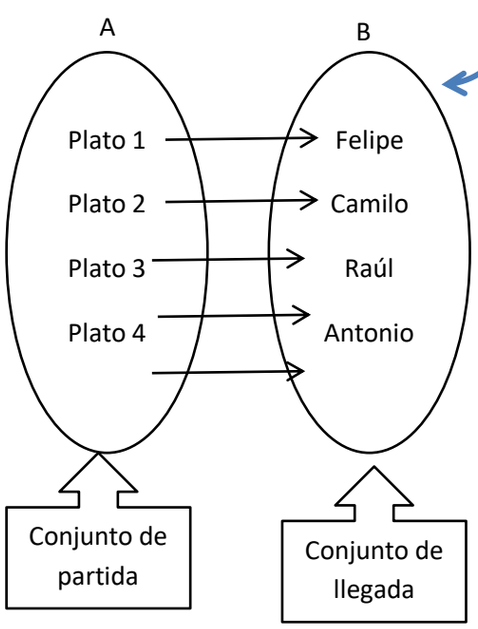
1. **LOGRO:**
RECONOCE LOS CONCEPTOS BASICOS DE FUNCIONES Y SUS GRAFICAS EN EL PLANO CARTESIANO

2. **Conceptos básicos teóricos.**

En análisis matemático, el concepto general de función, se refiere a una regla que asigna a cada elemento de un primer conjunto un único elemento de un segundo conjunto. Por ejemplo, cada número entero posee un único cuadrado.

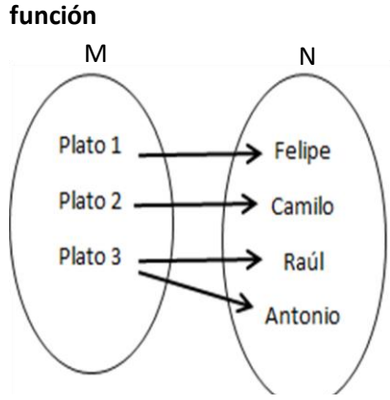
Una función matemática es posible expresarla de tres maneras diferentes.

- Mediante diagramas de ven.
- Mediante formulación matemática (igualdad matemática).
- Gráficamente en el plano cartesiano.
- Piensa en esta situación si tú sirves en la mesa seis platos de comida y tú y tus cinco familiares se sientan en la mesa, cada uno con un plato, esto estaría representando una función matemática y se podría representar de la siguiente manera:



Representa una función porque a cada elemento del conjunto de partida se le asigna un único elemento del conjunto de llegada **(de cada elemento de partida sale una sólo una flecha)**

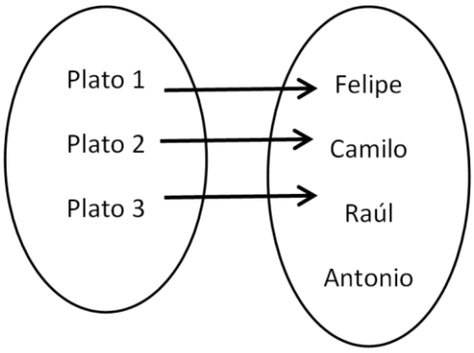
Por ejemplo la siguiente situación no se considera una función



Debido a que el elemento plato 3 tiene asignadas dos personas para su consumo.

Salen dos fechas de un elemento del conjunto de

Mira esta situación



Representa una función, así en el conjunto de llegada sobre un elemento

Conclusiones de una función:

Del conjunto de partida debe salir una flecha de cada elemento.

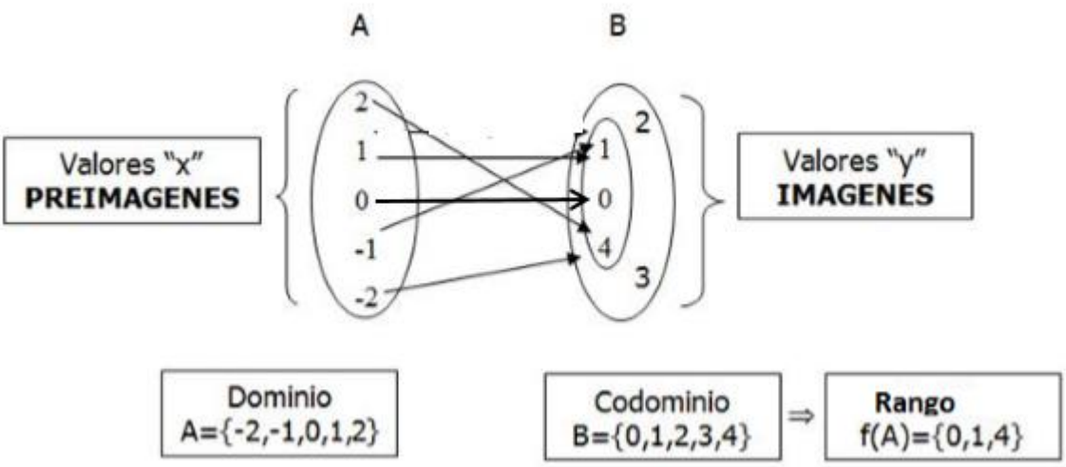
En el conjunto de llegada puede haber elementos que no se relacionen con el conjunto de partida.

RESPONDE:

Cuando una relación entre diagramas de ven no representa una función

_____

Ahora vamos a relacionar la teoría de funciones con valores numéricas y para esto vamos a analizar el siguiente grafico



COLEGIO EMPRESARIAL

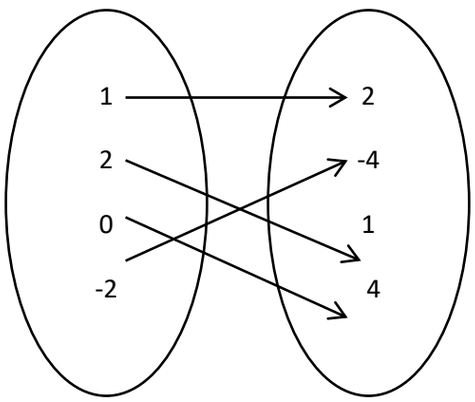
Educamos para la vida… porque la vida es toda una empresa.

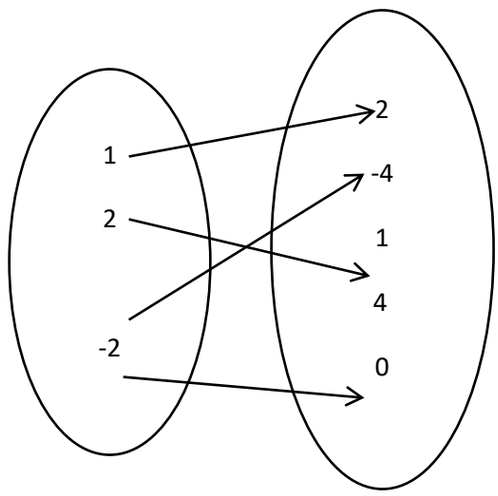
UNIDAD DIDÁCTICA # 1 PARA EL DESARROLLO PROCESO ACADÉMICO – 2020 (PLAN DE CONTINGENCIA NACIONAL).

GRADO: 11	**ASIGNATURA: MATEMATICAS**
PERIODO: 02	**DOCENTE: JULIO CARDONA**
ESTUDIANTE:	

1. **Actividad evaluativa procedimental.**

Teniendo en cuenta el grafico anterior identifica en cada uno de los siguientes ejercicios el dominio, el codominio, y el rango.





$Dominio = \{ \quad , \quad , \quad , \quad \}$

$Codominio = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

$Rango = \{ \quad , \quad , \quad , \quad \}$

$Dominio = \{ \quad , \quad , \quad , \quad \}$

$Codominio = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

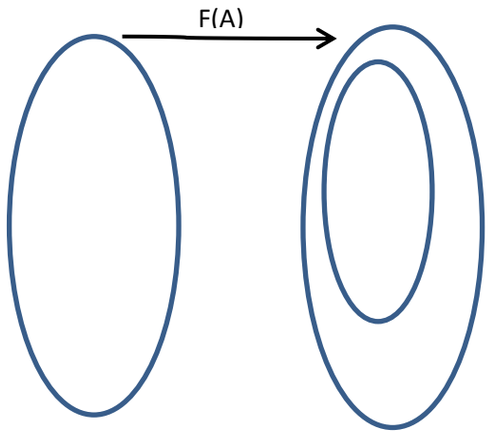
$Rango = \{ \quad , \quad , \quad , \quad \}$

¿Cuál es la diferencia entre codominio y rango?

2. **Actividad evaluativa conceptual.**

Representa los siguientes valores en diagramas de ven, utiliza los diagramas dados para que te sea más fácil la solución

Dominio	Codominio	**Rango**
A={-2,-1,0,1,2}	B={-4,-2,0,2,3,4,5,6}	f(A)={-2,-1,0,2,4}



Teniendo en cuenta lo trabajado en la clase y las actividades define con tus propias palabras los siguientes conceptos

Función:_____

_____

Dominio_____

_____

Codominio_____

_____

Rango_____

_____

3. **AUTO-EVALUACIÓN:**

NOTA: Asigna una valoración de 1 a 100 según el trabajo realizado con el logro y luego realiza el promedio (suma las notas y divide entre 6).	VALORACIÓN
Responsabilidad con el trabajo en casa.	
Tiempo de trabajo dedicado en la plataforma o en el taller escrito.	
Puntualidad en la entrega de trabajos.	
Dedicación, compromiso, interés en el desarrollo del taller individual.	
Grado del nivel de apropiación de los contenidos tratados.	
Auto cuidado y compromiso con la salud personal y pública.	
PROMEDIO	