

COLEGIO JOSÉ MARTÍ – IED  
TALLER DE NIVELACIÓN – PRIMER PERIODO  
MATEMATICAS – NOVENO

*“La medida de lo que somos es lo que hacemos  
con lo que tenemos”. Vince Lombardi*

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

El objetivo de este taller es que el estudiante logre comprender y apropiarse los conceptos matemáticos trabajados en el primer período. Para que el objetivo se pueda alcanzar, es necesario que antes de desarrollar el taller realice una revisión juiciosa de los conceptos.

El taller debe realizarse con excelente presentación, se debe entregar la hoja del temario grapada a la solución del mismo, con todos y cada uno de los procedimientos realizados para llegar a un determinado resultado; luego se debe realizar la evaluación de sustentación. La fecha de entrega será determinada por coordinación académica. Para recuperar es necesario entregar el taller desarrollado y aprobar la evaluación de sustentación.

1. Dada la relación  $g$ , definida del conjunto  $B$  al  $H$  en la cual la imagen se obtiene como el cuadrado del valor aumentado en 1, indicar si es función, ¿por qué?; expresarla en su representación de grafo, fórmula, tabla de valores, plano cartesiano e indicar su dominio y rango.

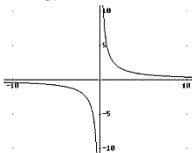
$B = \{x/ x \text{ es número dígito}\}$

$F = \{y/y \text{ es número natural menor que } 40\}$

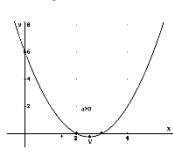
2. Dada la función  $y = -2x + 3$  represéntela en el plano cartesiano e indique si es una función creciente o decreciente, ¿por qué?

3. En cada una de las siguientes gráficas indique si representan una función o no y diga ¿por qué?

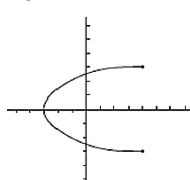
a.



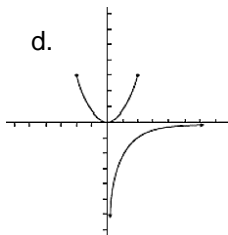
b.



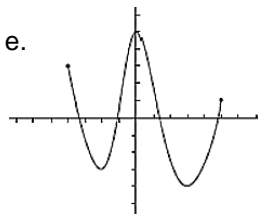
c.



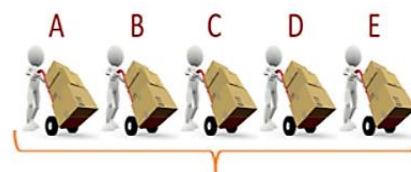
d.



e.



4. Cuántos resultados se pueden obtener si se lanza una moneda 5 veces (No olvide que debe indicarse por qué y el procedimiento a seguir)
5. De la ciudad A a la ciudad B, se puede ir mediante 2 buses o 3 trenes. De la ciudad B a la ciudad C, se puede ir mediante 2 barcos, 2 trenes o 3 aviones. ¿De cuántas formas se puede ir de la ciudad A a la ciudad C, pasando por B?
6. Una tarjeta de circuito impresa se puede comprar de entre 5 proveedores. ¿De cuántas maneras puede elegirse 3 proveedores?



7. ¿Cuántas representaciones diferentes serán posibles formar, si se desea que consten de Presidente, Secretario, Tesorero, Primer Vocal y Segundo Vocal?, si esta representación puede ser formada de entre 25 miembros del sindicato de una pequeña empresa

*Preparado por: Martha Stella Gómez  
Docente de matemáticas-UIS*