|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Colegio Técnico Industrial Don Bosco  Departamento de matemática- Salesianos Antofagasta  “La santidad también para ti” |  |

|  |
| --- |
| **TALLER DE NIVELACIÓN**  **SEGUNDOS MEDIOS 2020** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del alumno:** | | | **Curso: II°** | | | | **N° de Lista: Fecha:** | | |
| * **Nombre del profesor:  Katherine Vargas** | |  | |  |  | **PUNTAJE** | |  | **NOTA** |
| **Unidad** **de nivelación:** | **Contenido:**   * **Concepto función** * **Función lineal y afín** * **Graficas de función lineal y afín** * **Relaciones lineales** * **Variando parámetros.** * **Resolución de Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas método de reducción y Cramer.** * **Análisis de las soluciones de un sistema de ecuaciones.** | | | | | | | | |
| Instrucciones  El taller se realiza de forma individual.  El taller puede ser entregado en dos modalidades:  **Modalidad 1:** de manera online, mediante la página del colegio.  **Modalidad 2:** impreso, debe venir a dejar el material en físico al colegio.  Fecha y horario de entrega:  Modalidad 1: **23 de Marzo, hasta las 23:59 hrs**.  Modalidad 2: **23 de Marzo, desde las 09:00 a las 11:00 hrs, debe ser estregado CRA (Biblioteca del colegio)**.  Si usted no entrega el material en la fecha y horario establecido, se procederá a evaluar con otro material y con un 80% de exigencia.  Realice el desarrollo y/o cálculo de los ejercicios en la misma hoja y NO LOS BORRE; de lo contrario no obtendrá puntaje.  Cualquier duda o consulta enviar un correo: [kvargas@donboscoantofagsta.cl](mailto:kvargas@donboscoantofagsta.cl) o mgodoy@donboscoantofagasta.cl  Se sugiere que revise estos para complementar estos contenidos.  **Links: https://www.youtube.com/watch?v=0ilTVp5uRz8 (sist. Método reducción)**  [**https://www.youtube.com/watch?v=yVRpljpObDU**](https://www.youtube.com/watch?v=yVRpljpObDU) **(sist. Método Cramer)**  [**https://www.youtube.com/watch?v=Ll7xfe3HoZE**](https://www.youtube.com/watch?v=Ll7xfe3HoZE) **( concepto de funciones)** | | | | | | | | | |

1.- Indica ¿cuál de los siguientes diagramas son funciones?, justifica la respuesta de las **NO** funciones. (Marca con una X en las casillas correspondientes)



NO

SI

SI

NO



SI

NO

SI

NO

Justificación:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- De la siguiente función , responde las siguientes preguntas.

a) Que nombre recibe la función.

b) Indica el valor de la pendiente m=\_\_\_\_\_, coeficiente numérico n=\_\_\_\_\_\_\_

c) Indica tres características de la gráfica de la función:

1.-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.- Indica si las siguientes funciones son afín o lineal e indica si la pendiente es .



A. B. 

Función: \_\_\_\_\_\_\_\_m\_\_\_ Función: \_\_\_\_\_\_\_m\_\_\_



C.  D.

Función: \_\_\_\_\_\_\_m\_\_\_ Función: \_\_\_\_\_\_\_m\_\_\_\_

4.- Resuelve los siguientes problemas de funciones

Una empresa recicladora paga $10 por cada lata que obtiene:

a) Escribe la función:

b) Si se obtienen 30 latas de bebida, ¿cuánto dinero paga la empresa?

**RESPUESTA**

c) ¿Cuál es la función que representa la situación (lineal o afín)?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

d) ¿Cuántas latas de bebida debe obtener la empresa recicladora para pagar $2220?

**RESPUESTA**

5.- Completa la siguiente tabla



6.- Resuelve el siguiente ejercicio utilizando el método de reducción



**RESPUESTA**

**X= Y=**

6.- Resuelve el siguiente ejercicio con método de Cramer



**RESPUESTA**

**∆= X= Y=**

6.- Observa y analiza la solución grafica indicando si es compatible con única solución o compatible indeterminada con infinitas soluciones o por último incompatible sin solución.



A.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

B)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



C)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.- Escribe la ecuación que corresponda y resuelve el siguiente planteamiento de problemas de sistemas de ecuaciones.

a) Rodrigo compra 6 cuadernos y 5 lápices en $2270. Si Camila compra 5 cuadernos y 4 lápices a los mismos precios, en $1 880, ¿cuál es el precio de un cuaderno?

**RESPUESTA**

b) Rodrigo compra 6 cuadernos y 5 lápices en $2270. Si Camila compra 5 cuadernos y 4 lápices a los mismos precios, en $1 880, ¿cuál es el precio de un cuaderno?

**RESPUESTA**