

C.E.N.S. 210**GUÍA PEDAGÓGICA N°11**

Área: **MATEMATICA**

Cursos: **2° año** División: **Todas**

Turno: **Noche**

Docentes: Llarena Juan Pablo, Berozzi Nicolás, Mattar Sebastián, Femenía Adriana.

Objetivos:

Se espera que los estudiantes desarrollen la capacidad de:

- Resolver sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas aplicando los diferentes métodos analíticos.
- Interpretar y traducir situaciones problemáticas a sistemas de ecuaciones lineales.

Temas: **SISTEMAS DE ECUACIONES (REPASO)**

Capacidad a desarrollar:

- En cuanto a lo cognitivo: Interpretar y utilizar la información brindada para analizar y resolver situaciones problemáticas.
- En cuanto a lo procedimental: Utilizar una estrategia ordenada y coherente con el pensamiento matemático para enfrentarse a la resolución de problemas.

Evaluación: El presente trabajo deberá ser entregado el primer día de clase una vez retomadas las mismas. Se presentará en forma individual y se colocará una calificación que será parte de las calificaciones del trimestre.

Bibliografía: Se acepta y estimula el uso de cualquier bibliografía.

ACTIVIDADES

1. Resolver los siguientes sistemas de ecuaciones lineales por el método analítico de “**igualación**”

a)
$$\begin{cases} 2x + y = 47 \\ 4x + y = 83 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} 5x - 2y = 2 \\ x - 2y = 2 \end{cases}$$

c)
$$\begin{cases} 2x + 3y = 2 \\ -6x + 12y = 1 \end{cases}$$

d)
$$\begin{cases} 5x + 2y = 11 \\ 2x - 3y = 12 \end{cases}$$

2. Resolver los siguientes sistemas de ecuaciones lineales por el método analítico de “**sustitución**”

a)
$$\begin{cases} x + y = 23 \\ x + 2y = 40 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} 5x + 2y = 1 \\ -3x + 3y = 5 \end{cases}$$

c)
$$\begin{cases} 3x + 5y = 15 \\ 2x - 3y = -9 \end{cases}$$

d)
$$\begin{cases} -2x + 3y = 14 \\ 3x - y = -14 \end{cases}$$

3. Plantear y resolver los siguientes sistemas de ecuaciones por cualquiera de los métodos analíticos.
- a) Encontrar dos números cuya suma sea 45 y cuya resta sea 21.
 - b) Hallar un número de dos cifras sabiendo que la suma de las cifras es 12 y que la primera de ellas es el triple de la segunda.
 - c) Alberto y su padre se llevan 25 años de edad. Calcular la edad de Alberto sabiendo que dentro de 15 años la edad de su padre será el doble que la suya.

Directora: Prof. Adriana Simone