

GUÍA DE MATEMÁTICA # 19

| | | |
|----------------------|--|-----------------------------------|
| NOMBRE: | CURSO: 1° medio ____ | FECHA: ____ / 09 / 2024 |
| UNIDAD | Unidad 2: Álgebra y funciones | |
| CONTENIDOS | <ul style="list-style-type: none"> Ecuaciones en dos variables Sistemas de ecuaciones | |
| OBJETIVOS | <ul style="list-style-type: none"> Resolver sistemas de ecuaciones lineales 2x2 mediante el método gráfico. Clasificar sistemas de ecuaciones según la naturaleza de sus soluciones. | |
| INSTRUCCIONES | <ul style="list-style-type: none"> Desarrollar los productos notables, transformando multiplicaciones en sumas y reduciendo términos semejantes de manera concreta, pictórica y simbólica. | |

1. Representa en el plano cartesiano cada sistema y clasifícalo según el número de soluciones que tiene como compatible determinado, compatible indeterminado o incompatible.

a.
$$\begin{cases} x - 5y = 2 \\ 4x - 20y = -60 \end{cases}$$

b.
$$\begin{cases} 2x + 3y = 7 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

c.
$$\begin{cases} x - 2y = 4 \\ x - 4y = 6 \end{cases}$$

2. En cada uno de los siguientes problemas, escribe el sistema de ecuaciones que representa la solución.

- En un curso de música, la cantidad total de estudiantes, entre hombres y mujeres, es 20, siendo mayor la cantidad de hombres. Además, se sabe que la diferencia entre hombres y mujeres es 4. ¿Cuántos hombres y mujeres hay en el curso?
- El triple de un número disminuido en el doble de otro es igual a tres, mientras que el cuádruple del primer número aumentado en el doble del segundo es igual a cuatro. ¿Cuáles son los números?
- A un bus interurbano se sube una familia de 2 adultos y 2 menores de edad, los cuales pagan en total \$10.000. En el siguiente paradero, se sube otra familia compuesta por 2 adultos y 1 menor de edad, los cuales pagan \$8.000. ¿Cuánto pagarán tres adultos y 4 niños?

3. Observa cada gráfico, escribe su solución (si es posible) y clasifícalo como según la naturaleza de sus soluciones.






