

## I.- IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENTACIÓN N° 023/2022

DEPARTAMENTO	MATEMÁTICA
ASIGNATURA	MATEMÁTICA
PROFESOR	WILLIAM NAVARRETE
CURSO	4° MEDIO
SEMESTRE	PRIMERO

## II.- GESTIÓN CURRICULAR

OBJETIVO	COMPRENDER LOS SISTEMAS DE INECUACIONES Y SU SOLUCIÓN		
CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none"><li>- ECUACIONES</li><li>- INECUACIONES</li><li>- MATEMÁTICA BÁSICA</li></ul>		
NÚMERO DE CLASE	023- 2022	FECHA	MARTES 24/05/2022
ACTIVIDAD PRÁCTICA	DEFINIR Y SOLUCIONAR LOS SISTEMA DE INECUACIONES CON UNA INCOGNITA Y DOS INECUACIONES		
MATERIAL	CUADERNO – LÁPICES- LIBRO DEL ESTUDIANTE		

# Sistema de Inecuaciones

Habilidad: Conocer

Recordemos que el símil de una inecuación es una ecuación.

La relación del sistema de inecuaciones son los sistemas de ecuaciones. Donde consistirá en encontrar un conjunto solución que satisfaga todas las inecuaciones.

Cabe señalar que los sistema de inecuaciones que veremos solo tiene dos inecuaciones y una incógnita.

$$\begin{aligned}2x + y &= 10 \\10x - 11y &= 15\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}2x &< 12 - 10 \\2x &\leq 10 + 2\end{aligned}$$

La forma de resolver los sistema de inecuaciones es secuencial, esto quiere decir encontrar el conjunto solución de la primera inecuación. Y luego de la otra, posteriormente encontrar la intersección de los conjuntos.

$$1^{\circ} \quad 2x < 12 - 2 \rightarrow 2x < 10 \rightarrow x < 5$$

$$2^{\circ} \quad 2x \geq 4 + 2 \rightarrow 2x \geq 6 \rightarrow x \geq 3$$

$$x \in (-\infty, 5)$$

$1^{\circ}$

$$x \in [3, +\infty)$$

$2^{\circ}$

$$\Rightarrow [3, 5)$$

INTERSECCIÓN

# Sistema de Inecuaciones

Habilidad: Conocer

Como los conjunto numéricos a través del algebra es difícil intersectar, deberemos utilizar una forma más sencilla para solucionar este tipo de problemas. Esta forma será gráficamente.

$$\underline{x \in (-\infty, 5)}$$

$$\underline{x \in [3, +\infty)}$$

$$[3, 5)$$



# Resuelve

Habilidad: Aplicar

$$x + 11 < 11$$

$$x < 11 - 11$$

$$x < 0$$

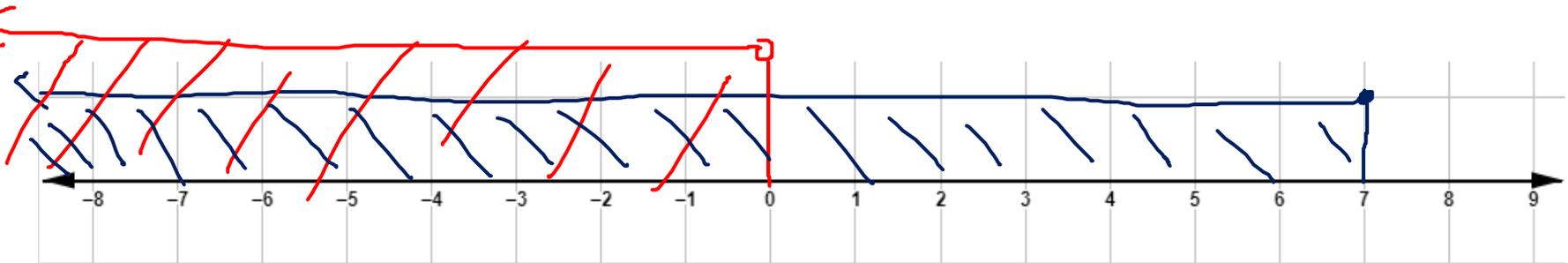
$$x \in (-\infty, 0)$$

- $x + 11 < 11$
- $x - 2 \leq 5$

$$x - 2 \leq 5$$

$$x \leq 5 + 2$$

$$x \leq 7$$



# Resuelve

# Habilidad: Aplicar

$$x \leq -6$$

$$x \in (-\infty, -6]$$

- $x + 1 \leq -5$
- $3x \geq 5 + 2x$

$$x \geq 5$$

$$x \in [5, +\infty)$$

El sistema de inecuaciones no tiene conjunto solución, ya que los conjuntos no se intersecan. Esto quiere decir, que la intersección es nula o vacía ( $\emptyset$ ).



# ¿Que aprendimos hoy?

Habilidad: Conocer

- Resolver sistema de inecuaciones y optimizar su desarrollo a través de la resolución grafica de una inecuación.
- Además observar la intersección de conjunto de forma algebraica y grafica.



- **Resolver Sistema de Inecuaciones...**



# ¿Dudas?





## I.- IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENTACIÓN N° 024/2022

DEPARTAMENTO	MATEMÁTICA
ASIGNATURA	MATEMÁTICA
PROFESOR	WILLIAM NAVARRETE
CURSO	4° MEDIO
SEMESTRE	PRIMERO

## II.- GESTIÓN CURRICULAR

OBJETIVO	EVALUAR LAS HABILIDADES PARA RESOLVER E INTEPRETAR LA SOLUCION DE LAS INECUACIONES		
CONTENIDO	- <b>-ECUACIONES</b> - <b>-INECUACIONES</b> - <b>-MATEMÁTICA BÁSICA</b>		
NÚMERO DE CLASE	024- 2022	FECHA	MIÉRCOLES 25/05/2022
ACTIVIDAD PRÁCTICA	REALIZAR PRUEBA DE UNIDAD 1		
MATERIAL	CUADERNO – LÁPICES- LIBRO DEL ESTUDIANTE		

- **Aprender a Aplicar y Focalizar los aprendizajes sobre Inecuaciones (solucionar de forma Algebraica y Gráfica)...**



- **Resolver Sistema de Inecuaciones...**



# ¿Dudas?

