



## I.- IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENTACIÓN N° 008/2022

DEPARTAMENTO	MATEMÁTICA
ASIGNATURA	MATEMÁTICA
PROFESOR	WILLIAM NAVARRETE
CURSO	2° MEDIO
SEMESTRE	PRIMERO

## II.- GESTIÓN CURRICULAR

OBJETIVO	RESOLVER PRODUCTO NOTABLE, APLICAR POTENCIAS (PROPIEDADES) Y ANALIZAR FUNCIONES LINEALES Y AFINES		
CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>FUNCIONES LINEALES Y AFINES</b></li><li>- <b>POTENCIAS Y SUS PROPIEDADES</b></li><li>- <b>LENGUAJE ALGEBRAICO Y PRODUCTO NOTABLE</b></li></ul>		
NÚMERO DE CLASE	008- 2022	FECHA	<b>MARTES 15/03/2022</b>
ACTIVIDAD PRÁCTICA	REFORZAR LA BASE ALGEBRAICA PARA LA COMPRESION DE LAS RAICES		
MATERIAL	CUADERNO – LÁPICES- LIBRO DEL ESTUDIANTE		

**Función Lineal:** Es una función donde la variable " $x$ " se está multiplicando por un número. A este número se llama pendiente y su grafica pasa por el origen  $(0, 0)$ .

**Algunos ejemplos:**

- $f(x) = 2x$
- $g(x) = -\frac{3}{2}x$

**Función Afín:** esta es una función que tiene pendiente y tendrá un número que se sumará o restará, este número se llama coeficiente de posición (lo que hace que su grafica no pase por el origen).

**Algunos ejemplos:**

- $f(x) = 2x - 5$
- $g(x) = -\frac{3}{2}x + 1$

# Completa la tabla de Valores

Habilidad: Aplicar

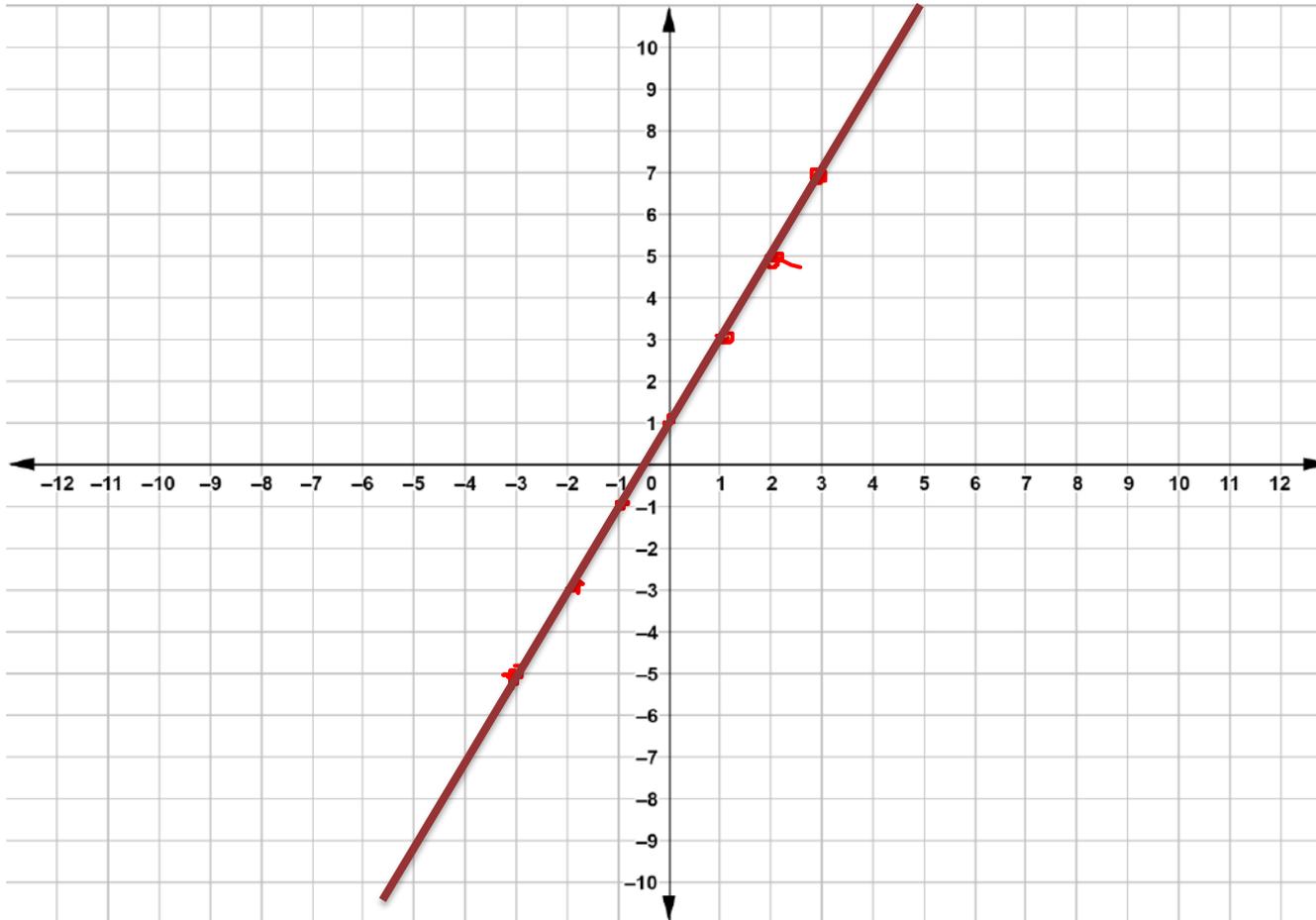
$f(x) = 2x + 1$		Par ordenado
3	7	(3, 7)
2	5	(2, 5)
1	3	(1, 3)
-1	-1	(-1, -1)
-2	-3	(-2, -3)
-3	-5	(-3, -5)
0	1	(0, 1)

$$\begin{aligned}f(3) &= 2 \cdot 3 + 1 \\ &= 6 + 1 \\ &= 7\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}f(-3) &= 2 \cdot -3 + 1 \\ &= -6 + 1 \\ &= -5\end{aligned}$$

# Grafica la tabla de Valores anterior

Habilidad: Aplicar



# Completa la tabla de Valores

Habilidad: Aplicar

$$g(x) = -5x + 10$$

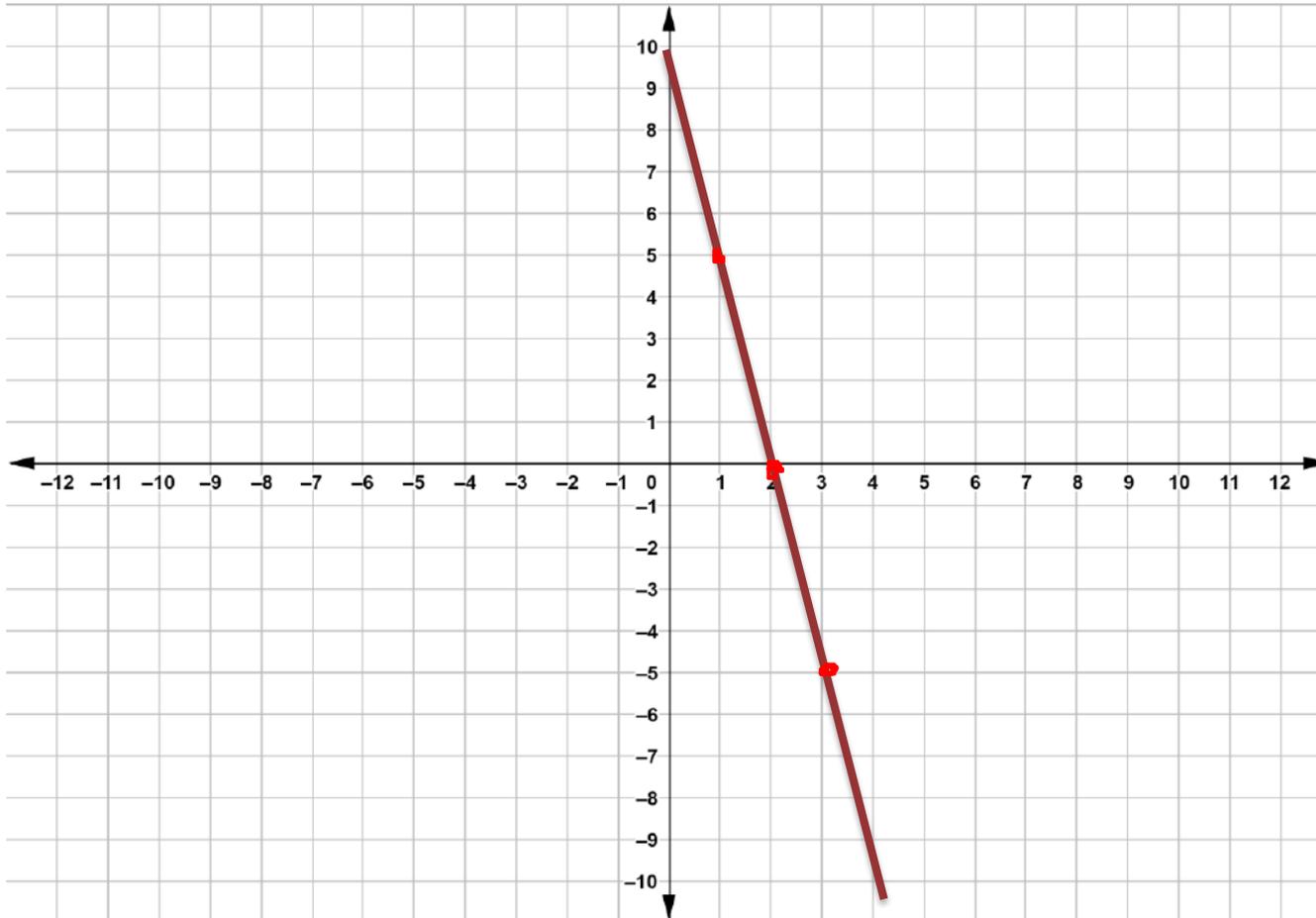
Par  
ordenado

<b>3</b>	-5	(3, -5)
<b>2</b>	0	(2, 0)
<b>1</b>	5	(1, 5)
<b>-1</b>	15	(-1, 15)
<b>-2</b>	20	(-2, 20)
<b>-3</b>	25	(-3, 25)
<b>0</b>	10	(0, 10)

$$\begin{aligned}g(3) &= -5 \cdot 3 + 10 \\ &= -15 + 10 \\ &= -5\end{aligned}$$

# Grafica la tabla de Valores anterior

Habilidad: Aplicar



# Completa la tabla de Valores

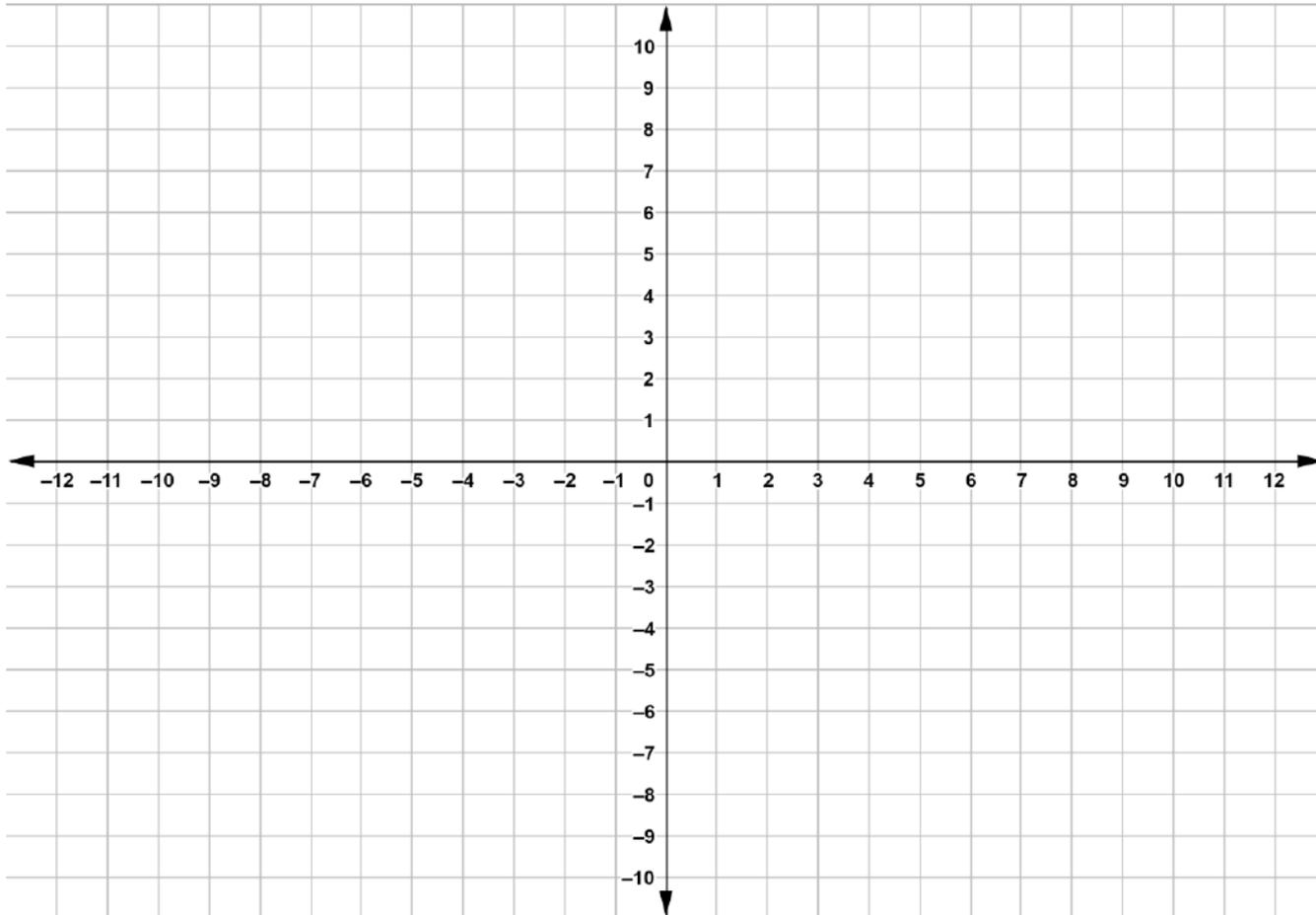
Habilidad: Aplicar

$l(x) = 21x$		Par ordenado
<b>3</b>	63	$(3, 63)$
<b>2</b>	42	$(2, 42)$
<b>1</b>	21	$(1, 21)$
<b>-1</b>	-21	$(-1, -21)$
<b>-2</b>	-42	$(-2, -42)$
<b>-3</b>	-63	$(-3, -63)$
<b>0</b>	0	$(0, 0)$

$$l(3) = 21 \cdot 3 \\ = 63$$

# Grafica la tabla de Valores anterior

Habilidad: Aplicar



# Completa la tabla de Valores

Habilidad: Aplicar

$$t(x) = 100 - 4x$$

Par  
ordenado

	$t(x) = 100 - 4x$	Par ordenado
<b>3</b>	88	(3, 88)
<b>2</b>	92	
<b>1</b>	96	
<b>-1</b>	104	
<b>-2</b>	108	
<b>-3</b>	112	(-3, 112)
<b>0</b>	100	

$$t(-3) = 100 - 4 \cdot (-3)$$

$$= 100 + 12$$

$$= 112 //$$

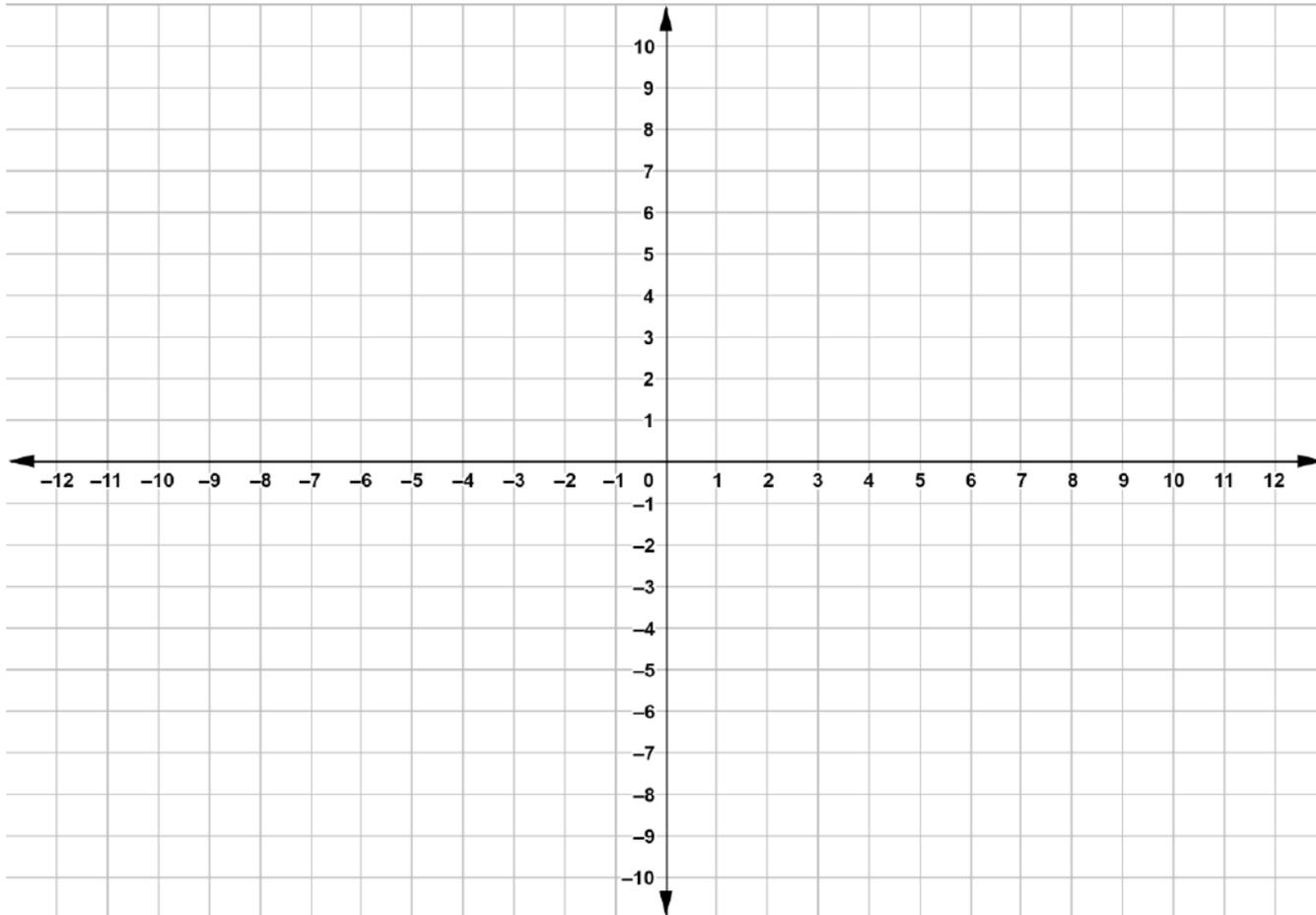
$$t(3) = 100 - 4 \cdot 3$$

$$= 100 - 12$$

$$= 88$$

# Grafica la tabla de Valores anterior

Habilidad: Aplicar



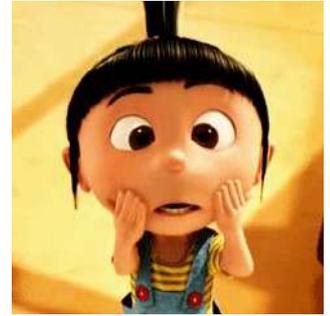
# ¿Qué aprendimos?

Habilidad: Conocer

- Comprender y aplicar las funciones afines y lineales, sus tablas de valores y graficas en el plano cartesiano...



- Resolución de ejercicios...



# ¿Dudas?



Envíe un correo a [William.Navarrete@cesf.cl](mailto:William.Navarrete@cesf.cl)