

## PROPÓSITO:

Que los estudiantes identifiquen la familia de funciones lineales presentadas en forma canónica o en forma general, que puedan realizar gráficos de estas funciones y hacer un análisis general de sus elementos como cortes, pendiente y formas de hallar las ecuaciones.

## MOTIVACIÓN:

/edit

Las funciones lineales tienen muchísimas aplicaciones en aspectos muy comunes de nuestra cotidianidad. Una de las realidades de la vida es la forma en que gran parte del mundo funciona mediante reglas matemáticas. Los sistemas lineales son una de las herramientas de las matemáticas que tienen múltiples usos en el mundo real. La vida está llena de situaciones en las que la salida de un sistema se duplica si la entrada se duplica y en donde la salida se reduce a la mitad si la entrada hace lo mismo.

La función lineal que entraremos a estudiar, es la más sencilla de todas las funciones porque su gráfica representada en el plano cartesiano es una línea recta.

A continuación los invito a ver un vídeo para que vayan formándose una idea general de lo que son las funciones lineales, sus representación gráfica y la diferencia entre una relación y una función.

<https://www.youtube.com/watch?v=-YCr-fmS-Q>

---

## EXPLICACIÓN:

Para un mejor entendimiento del tema y la comprensión de los distintos casos que se dan a la hora de graficar funciones lineales, veremos los siguientes videos. Una vez hecho esto, estudiaremos algunos ejercicios más elaborados donde se fortalecerán los contenidos y el alcance del logro de manera eficiente.

Ejemplo 1: <https://www.youtube.com/watch?v=AoZpzAoC1Qg>

Ejemplo 2: <https://www.youtube.com/watch?v=jVx1jBJDEpY&t=2s>

Ejemplo 3: <https://www.youtube.com/watch?v=4cP5oXkv7BM&t=3s>

## EJERCICIOS:

En este apartado encontrarás ejercicios resueltos con explicaciones adicionales y niveles de complejidad que complementarán tu estudio y fortalecerán tu habilidad en el tema.

GUÍA FUNCIONES LINEALES:

[910baf4633-guia-funcion-lineal.docx](#)

Adicionalmente a los ejercicios que se encuentran en la guía principal, se debe solucionar la siguiente guía:

TAREA PROPUESTA:

[4e40dee329-ejercicios-funciones-lineales.docx](#)

**EVALUACIÓN:**

**BIBLIOGRAFÍA:**

BIBLIONET:

<https://www.youtube.com/watch?v=AoZpzAoC1Qg>

<https://www.youtube.com/watch?v=jVx1jBJDEpY&t=2s>

<https://www.youtube.com/watch?v=4cP5oXkv7BM&t=3s>

<https://www.youtube.com/watch?v=-YCr-fmS-Q>

<https://matemovil.com/funcion-lineal-ejercicios-resueltos/>

BIBLIOGRAFÍA:

GRUPO EDITORIAL EDUCAR, Libro del docente CON LÓGICA, grado 9, Editorial Educar, Bogotá D.E., 2012.

ABONDANO Mikán., RODRIGUEZ Benjamín, SUAREZ Alberto, BELTRÁN Luis Pompilio. Desempeños Matemáticos grado 9, Editorial Educativa, Bogotá D.E., 2012.