



COLEGIO CARLOS ALBÁN HOLGUÍN I.E.D.  
"Sueños con sentido de Vida"

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Resolución 8879 Dic. 7 de 2001 y 2068 Nov. 17 de 2015

DANE 111001002909

NIT 830.028.542-3

GUÍA 1

<b>GRADO:</b>	<b>1001-1002-1003-1004</b>	<b>Fecha</b>	Febrero 9 del 2021
<b>ASIGNATURAS:</b>	Matemáticas		
<b>DESEMPEÑOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Reconoce como las matemáticas nos ayudad a entender las causas, el comportamiento, las consecuencias y la forma de enfrentarla una pandemia.</li><li>Desarrolla un repaso general y un diagnostico teniendo en cuenta lo visto el grado anterior pasado.</li></ul>		

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

1. Deberás contestar las siguientes preguntas de una manera clara y concisa.

- ¿Cómo cambio tu vida la pandemia?
- Pregúntale a tu acudiente que piensa de la situación por la que está pasando el mundo por culpa de la pandemia y que podríamos hacer para enfrentarla y mejorar la situación para todas las personas.
- ¿qué extrañas de tu colegio?
- ¿describe los protocolos de bioseguridad que manejan en tu casa?
- Que opinión tienes tú de la situación por la que está atravesando el mundo por culpa de la pandemia y como individuos que podemos hacer para que esto mejore.
- Describe como las matemáticas nos ayudad a entender, describir y enfrentar lo referente a lo que ha pasado en el mundo por culpa del Covid 19, se muy específico y realiza un listado donde tu creas que intervienen las matemáticas y escribe por qué.

2. Deberás desarrollar los siguientes puntos de la mejor manera posible.

1. Deberás contestar la siguiente pregunta, contéstalas con lo que tengas en tu cabeza.

- Que es una ecuación lineal.
- Que es una función lineal.
- Que es un sistema de ecuaciones lineales.
- Que es una función cuadrática.
- Que es una función exponencial.

2. Muestra un ejemplo de cada uno de los puntos anteriores y explica por qué es un ejemplo valido.

3. Resuelve las siguientes ecuaciones lineales:

a.  $5x + 30 - 3x + 40 = 70 + 30$     c.  $7w + 10 - 30 + 2w = 6w + 40$

b.  $4y - 30 + 3y + 40 = 2y + 30 + 50 + 3y$     d.  $2x + 8x = 80 + 30 + 2x + 3x$

4. Resuelva los siguientes problemas modelándolos y resolviéndolos por medio de las ecuaciones lineales.

- El doble de un número sumado con treinta es igual a cuarenta, ¿Cuál es el número?
- La edad de juan es el do doble que la de pedro más cinco años, y las dos edades suman 35 años ¿Cuál es la edad de pedro y de juan respectivamente?
- La suma de 4 números consecutivos es 86 ¿Cuáles son estos números?
- Pague 1450 pesos por un chicle, una chupeta, una gomita y un paquete de papas, si la chupeta vale el doble que el chicle, la gomita 50 pesos más que el chicle y las papas valen 10 veces más de lo que vale el chicle, ¿Cuánto valió cada producto



COLEGIO CARLOS ALBÁN HOLGUÍN I.E.D.  
"Sueños con sentido de Vida"

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Resolución 8879 Dic. 7 de 2001 y 2068 Nov. 17 de 2015

DANE 111001002909

NIT 830.028.542-3

5. Representa cada una de las siguientes situaciones por medio de ecuaciones lineales identificando la variable dependiente y la variable independiente.
  - a. Ir a la tienda a comprar panes de 200 cuanto tengo que pagar por los panes
  - b. Vendo empanadas a diario por cada empanada me gano 500 pesos y debo pagar 5000 pesos diarios de arriendo, cual es la ganancia.
  - c. Federico tiene un bus por cada pasajero que recoja se gana 1000 pesos, para tanquera el bus en un día se gasta 50000 pesos, cuál es su ganancia.
  - d. Una fábrica por cada hoja fabricada se gana 20 pesos, pero al día debe pagar 3000 pesos de luz, cual es la ganancia en un día.
6. Tome cada ecuación del punto anterior y grafíquelas en el plano cartesiano ubicando 5 punto por cada una de ellas.
7. Encuentre las pendientes de las rectas que pasan por las siguientes parejas de puntos.
  - a. (4,24), (2,12)
  - b. (1,8), (3,14)
  - c. (5,18), (3,10)
  - d. (3, -1), (5, -5)
8. Encuentra la ecuación de la recta de cada uno de los puntos del numeral 7.
9. Resuelve los siguientes problemas modelándolos por medio de los sistemas de ecuaciones lineales.
  - a. Encuentra dos números que sumados den como resultado 40 y que además si sumamos el doble del primero más el triple del segundo dé como resultado 90.
  - b. Se organiza un vasar la entrada para adultos vale 2000 pesos y para los niños 1500, en total se vendieron 100 entradas y el dinero recogido por las entradas fue de 180000 pesos ¿Cuántos adultos y cuantos niños entraron al vasar?
  - c. Encontramos una promoción de peras y de manzanas que tiene la tienda, cada pera vale \$600 pesos y cada manzana vale \$400 pesos, si en total pago \$21000 pesos por 40 frutas ¿Cuántas manzanas y cuantas peras compro?
  - d. Juan con un balde de 5 litros y maría con un balde de 2 litros deben transportaron 95 litros de agua de un tanque a otro tanque, si sabemos que en total Juan y María realizaron 25 viajes ¿Cuántos viajes realizo cada uno de ellos? Y ¿Cuántos litros en total cargo cada uno de ellos?
10. Grafica cada una de las funciones, recuerda que para graficar la función cuadrática debes encontrar el vértice la coordenada x con la formula  $x = \frac{-b}{2a}$  y dos puntos a la derecha y dos puntos a la izquierda de la coordenada x del vértice.
  - a.  $f(x) = 2x^2$
  - b.  $f(x) = 3x^2 + 2$
  - c.  $f(x) = x^3$
  - d.  $f(x) = x^5$

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS O WEBGRAFÍA

Fuente bibliográfica: <https://2021matematicas.blogspot.com/>

CORREO ELECTRÓNICO Y CONTACTOS PARA ENVÍO DE GUÍAS

Nombre del profesor Jairo Saavedra Martínez El desarrollo de la guía deberán ser enviados al correo [saavedra003@yahoo.com](mailto:saavedra003@yahoo.com) nombre completo grado y materia  
contacta al profesor vía Messenger en el siguiente enlace dentro de los horarios determinados lunes a viernes 12.30 pm a 6:30 pm: <https://m.me/jairo.saavedra.54>