



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com

Nombre del docente: Carlos Mario Aranzazu Muñoz
Asignatura: Matemáticas
Estrategia: Guía Virtual de Aprendizaje
Tema: Construcción de expresiones algebraicas
Grado: Octavo
Periodo: Primero
Vigencia: Semanas 8 y 9

"Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber". Albert Einstein.

Nombre y apellido del estudiante:

Grupo: _____

Identifica los valores desconocidos y construye expresiones algebraicas

Con base en lo visto hasta ahora ya has experimentado el manejo del lenguaje común al lenguaje algebraico. Una de las tantas aplicaciones que tiene este tema es el de la interpretación de problemas de la vida cotidiana, en la cual el primer paso para la interpretación es **identificar los elementos desconocidos**, nombrarlos con una letra y formular las ecuaciones que representan la expresión.

Entre los dos tenemos \$6000

Sí, pero yo tengo el doble que tu

Podemos escribir esto en lenguaje algebraico como $2y + y = 6000$, donde los elementos desconocidos son: la cantidad de dinero que tiene la mujer, representada por Y , y la cantidad de dinero que tiene el hombre, representado por $2Y$

Actividad 1. Desarrollar en el cuaderno de matemáticas y enviar

Identifica los elementos desconocidos que relacionan cada enunciado y nómbralos con una letra.

- a) El perímetro de un rectángulo cuyos lados mayores miden el doble de los lados menores, los cuales miden cada uno $3b$.
- b) Mario desea vender un carro, una moto y una bicicleta por \$12.600.000. El carro vale 3 veces más que la moto y la moto 5 veces más que la bicicleta. ¿Cuánto vale cada vehículo?
- c) La suma de las edades de 3 jóvenes es de 45 años. El mayor tiene 5 años más que el mediano y éste 2 años más que el menor. ¿Cuál es la edad de cada uno?
- d) Se desea distribuir una suma de \$40000 entre 3 personas de modo que la primera reciba \$600 más que la segunda y ésta \$200 más que la tercera. ¿Cuánto tocará a cada una?

Actividad 2. Desarrollar en el cuaderno de matemáticas y enviar

Utilizando las letras que asignó en la actividad anterior, Construye las expresiones algebraicas para cada uno de los siguientes enunciados:

- a) El perímetro de un rectángulo cuyos lados mayores miden el doble de los lados menores, los cuales miden cada uno $3b$.
- b) Mario desea vender un vehículo, una moto y una bicicleta por \$12.600.000. El coche vale 3 veces más que la moto y la moto 5 veces más que la bicicleta. ¿Cuánto vale cada vehículo?
- c) La suma de las edades de 3 jóvenes es de 45 años. El mayor tiene 5 años más que el mediano y éste 2 años más que el menor. ¿Cuál es la edad de cada uno?
- d) Se desea distribuir una suma de \$40000 entre 3 personas de modo que la primera reciba \$600 más que la segunda y ésta \$200 más que la tercera. ¿Cuánto tocará a cada una?

Apreciado estudiante: Favor tener en cuenta los siguientes criterios con los cuales se le valorará su actividad

Criterios de evaluación/ valoración	No evaluado	Bajo (1 – 2,9)	Básico (3 – 3.9)	Alto (4 – 4.5)	Superior (4.6 – 5)
Envía el taller	No envía las actividades y no hay comunicación con el acudiente y con el estudiante	No Envía actividades, pero da razón, la cual debe estar justificada con la falta de acceso a los medios para enviar el mismo. En caso de evidenciar copia o fraude el trabajo será valorado en nivel bajo	Envía las actividades, pero de forma incompleta o no es legible la evidencia	Envía las actividades completas con un nivel alto en su desarrollo del taller	Envía las actividades completas, con un nivel de desarrollo superior en la resolución del taller

Al momento de enviar su trabajo no olvide identificarlo con su nombre, apellido y grupo.

Docente	Contacto para envío de evidencias
Carlos Mario Aranzazu Muñoz	E-mail: presenteimpresos@hotmail.com Watsapp :312 21419 17