



IED MARCO FIDEL SUAREZ DE BARRANQUILLA
PLAN DE MEJORAMIENTO 8
Fundamentos básicos del álgebra

ASIGNATURA: ALGEBRA. CURSO: OCTAVO PROF. DIEGO FERIA GÓMEZ. PERIODO: 02

COMPETENCIA: Representa y expresa mediante lenguaje matemático y algebraico diferentes situaciones de la vida cotidiana.

LOGROS:

- Clasifica las expresiones algebraicas según el número de términos e identifica sus características (Cognitivo)
- Expresa en lenguaje algebraico situaciones de la vida cotidiana, evalúa una expresión algebraica y combina términos semejantes (Procedimental)
- Participa con responsabilidad en las actividades propuestas y charlas virtuales

PLAZO DE ENTREGA: El plan de mejora sera recibido de manera virtual **hasta el día 16 de Octubre del 2020**. El documento con las actividades resueltas deben ser enviadas al docente Diego Feria Gómez al correo feriajrd@gmail.com. En el correo se debe especificar el nombre del estudiante y el curso. No se aceptan trabajos por Whatsapp.

VALORACIÓN

- Trabajo: 40%, Sustentación: 40%, Presentación: 20%

ACLARACIÓN DE DUDAS;

- En el whatsapp de cada curso o en el whatsapp del docente

OBSERVACIONES: El trabajo debe ser entregado desarrollado en su totalidad (**manuscrito**), no se acepta trabajos incompletos, la presentación oportuna únicamente en la fecha solicitada. Si no entrega el trabajo no realiza la sustentación.

IMPORTANTE:

YO....., PADRE DE FAMILIA DEL ESTUDIANTE.....MANIFIESTO QUE HE SIDO INFORMADO ACERCA DEL PROCESO DE NIVELACIÓN A DESARROLLAR POR MI HIJO(A) EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS Y DE LAS FECHAS Y CRONOGRAMA PROGRAMADOS EN EL PLAN DE MEJORAMIENTO ASIGNADO.

FIRMA PADRE DE FAMILIA

FIRMA ESTUDIANTE

PLAN DE MEJORA - ¿QUÉ ACTIVIDADES HARÉ?

1. Evalúe cada expresión (PEMDAS)

a. $\frac{(-6)^2 - 1^5}{-4 - 3} =$

b. $(-10)^2 - (-10)^2 =$

2. Complete los espacios.

- a. Las _____ son letras (o símbolos) que representan números.
- b. Para desarrollar la multiplicación $3(x + 4)$, se utiliza la propiedad _____
- c. A los términos como $7x^2$ y $5x^2$, los cuales tienen las mismas variables elevadas a exactamente la misma potencia, se les llama términos _____.
- d. Cuando se escribe $4x + x$ como $5x$, se dice que se han _____ términos semejantes.
- e. El _____ del término $9y$ es el 9.
- f. Para evaluar $y^2 + 9y - 3$ para $y = -5$, se _____ y por -5 , y se aplica la regla del orden de las operaciones.
- g. Las variables y/o los números pueden combinarse con las operaciones de la aritmética para crear _____ algebraicas.
- h. Variables y números se combinan con las operaciones de suma, resta, multiplicación y división para formar _____
- i. La expresión “incrementado en” indica la operación _____
- j. La palabra producto indica que estamos hablando de una _____ y la palabra cociente indica la operación _____.

3. Traduzca a símbolo
- 2 menos que r
 - El producto de 3, x y y
 - El costo c dividido de tres maneras iguales
 - 7 más que el doble del ancho w
4. Traduzca la expresión algebraica $\frac{3}{4}t$ en palabras (lenguaje simbólico).
5. Considere la expresión $x^3 + 8x^2 - x - 6$
- ¿Cuántos términos tiene la expresión?
 - ¿Cuál es el coeficiente del segundo término?
 - ¿El grado del segundo término?
 - ¿Y el grado de todo el polinomio?
6. Evaluación de una expresión algebraica
- Evalúe la expresión $\frac{x-16}{x}$ para $x = 4$
 - Evalúe la expresión $a^2 + 2ab + b^2$ para $a = -5$. y $b = -1$
 - $9z - 6 + 2z + 19$ para $z = -10$
 - $6 \cdot \left(\frac{2}{3}x\right)$ para $x = 12$

7. Simplifique cada expresión

a. $9 \cdot 4s =$

b. $(-10)(12t) =$

c. $18 \cdot \left(\frac{2}{3}x\right)$

d. $(-4)(-6)(-3m) =$

e. $5(5x + 1) =$

f. $-6(7 - x) =$

g. $-(6y - 4) =$

h. $(2r + 1)9 =$

8. Simplifique combinando términos semejantes, si es posible

a. $20y - 8y =$

b. $34a - a + 7a$

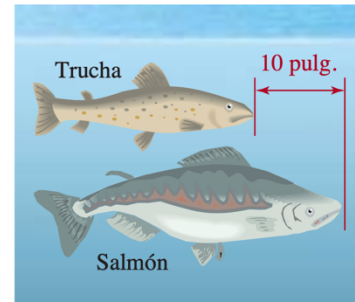
c. $-8b^2 + 29b^2$

d. $9z - 6 + 2z + 19$

9. Expresiones algebraicas en contextos. PESCADO.

Refiérase a la ilustración de abajo.

La variable s representa la longitud del salmón (en pulgadas).

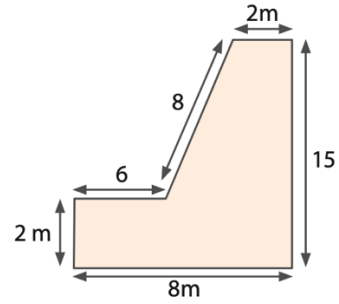
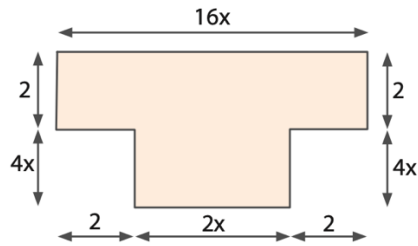


a. Escriba una expresión algebraica que represente la longitud de la trucha (en pulgadas).

b. ¿Cuánto mide la trucha si s equivale a 12 pulgadas?

10. APLICACIONES.

a. Escriba una expresión para hallar el perímetro de las siguiente figuras.



b. En la siguiente figura hallar el perímetro si $p = 20$

