



# INSTITUCION EDUCATIVA FE Y ALEGRIA AURES

Resolución N.º 0125 del 23 de abril de 2004

Núcleo Educativo 922 Resolución N.º 9932 noviembre 16 de 2006

“Educar para la Vida con Dulzura y Firmeza”

Gestión Académico – Pedagógica – Plan de Mejoramiento Personal - PMP

Código FGA

Aprobado

21/01/2013

Versión 1

Materia: Aritmética

Docente: Antonio José Rendón Castaño

Grado: 9º

Período: I

Año: 2026

Nº	Indicador de Desempeño	Contenido y temas	Estrategias	Tiempo	Criterios de Evaluación	Valoración
1.	Resuelve problemas y simplifico cálculos usando propiedades y relaciones de los números reales y de las relaciones y operaciones entre ellos.	<p>El estudiante debe consultar los conceptos que a continuación se detallan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expresiones Algebraicas               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué es una expresión algebraica y cómo se clasifican?</li> <li>2. ¿Cuáles son las partes de un término?</li> <li>3. ¿Qué tipos o clases de términos hay?</li> <li>4. Valor numérico de una expresión algebraica.</li> </ol> </li> <li>▪ Igualdad y Ecuaciones               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué es una igualdad?</li> <li>2. ¿Cuál es la propiedad fundamental de las ecuaciones?</li> <li>3. ¿Cuáles son los métodos para solucionar una ecuación lineal con una incógnita?</li> <li>4. ¿Qué es una ecuación lineal con dos incógnitas?</li> </ol> </li> </ul>	<p>1.Elabora y Presenta consulta escrita sobre la temática vista en el período. El trabajo debe estar escrito en letra entendible y legible lo mejor posible</p> <p>2. Sustentación escrita de la temática anterior</p> <p>3. ambas actividades (trabajo escrito y evaluación) son uno correquisito del otro.</p>	<p>Entrega de consulta hasta el 14 de mayo de 2026 por tardar. La evaluación cuando sea programada por la institución o en la semana de la entrega de los trabajos. Los trabajos no se reciben en otra fecha sino con excusa médica o excusa legal.</p> <p><b>Nota: es requisito el trabajo para presentar la evaluación y viceversa.</b></p>	<p>Consulta presentada a mano y con normas de APA 7 Ed. Dominio de los temas durante la sustentación y la evaluación.</p>	<p>Trabajo escrito 30 % y evaluación 70 %</p>
2.	Resuelve ecuaciones de primer grado y verifica su resultado.					
3.	Establece conjeturas al resolver una situación problema, apoyado en propiedades y relaciones entre números reales.					

Observación: En el cuaderno de cada una de las áreas o asignaturas no aprobadas, el estudiante debe elaborar un cuadro como este, debe presentarlo firmado el día de la entrega del plan de apoyo. Los acudientes y estudiantes reciben el Plan de Mejoramiento Personal (PMP) y se comprometen a prepararlo y presentarlo con puntualidad, calidad y eficiencia para mejorar el desempeño académico.

Firma del Estudiante: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_ Acudiente: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_



# INSTITUCION EDUCATIVA FE Y ALEGRIA AURES

Resolución N.º. 0125 del 23 de abril de 2004

Núcleo Educativo 922 Resolución N.º. 9932 noviembre 16 de 2006

“Educar para la Vida con Dulzura y Firmeza”

Gestión Académico – Pedagógica – Plan de Mejoramiento Personal - PMP



## Taller Evaluativo del PMP del Período 1 de 2026

- Expresa cada enunciado en lenguaje algebraico.  
¿Qué tipo de expresión algebraica son?
    - El cubo de un número cualquiera.
    - El doble de la suma de dos números.
    - El producto de dos números consecutivos.
    - Un tercio de cualquier número.
    - La doceava parte de un número cualquiera
    - El producto de un número con el cubo de otro número.
  - Marca con x los monomios y encierra los polinomios.
    - $-7y^3 + 9$
    - $\sqrt[4]{78xy^3} + 2x$
    - $-\frac{1}{5}z^3y$
    - $\frac{7x^7}{4y^2} + z^3y$
    - $-z + 2$
    - $\sqrt[3]{9xz} + xz^5 - \frac{2}{7}x$
    - $5x$
    - $78y^4 - 1$
  - Evaluar una expresión algebraica o hallar su valor numérico corresponde a reemplazar la variable por un número específico y luego realizar las operaciones indicadas. Por ejemplo, evaluar el polinomio  $-3x^2 + 2x + 5$  para  $x = 3$  corresponde a hallar el valor que adquiere el polinomio cuando x toma ese valor particular:  
$$= -3(3)^2 + 2 \cdot 3 + 5$$
$$= -3 \cdot 9 + 2 \cdot 3 + 5$$
$$= -27 + 6 + 5$$
$$= -16$$

Así, al evaluar el polinomio en  $x = 3$ , el resultado es  $-16$ .

Evalúa cada expresión algebraica para  $a = 3$ ,  $b = 7$  y  $c = -1$
- $8c$
  - $2a + b$
  - $a^2 + b + c$
  - $c^3 + 2b + \frac{a}{3} - 2$
  - $c^5 + a^3 - b^2$
  - $-a^2bc^2$
  - $b^2 + 5ac + 2$
  - $\frac{ab}{3} + 2,7c - \frac{3}{2}$
- Completa los espacios en blanco de manera que se cumpla la igualdad.
  - $1 + \underline{\quad} = 3$
  - $4 + 5 + 6 = \underline{\quad} + 8$
  - $9 + 10 + 11 + \underline{\quad} = 13 + 14 + 15$
  - $16 + 17 + \underline{\quad} + 19 + \underline{\quad} = 21 + \underline{\quad} + 23 + \underline{\quad}$
  - $\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$
- Plantea una ecuación para cada situación. Justifica tu respuesta.
  - Si a un número se le adiciona 13, el resultado es 25.
  - Jorge tiene cierta cantidad de dulces y regala 8 a sus hermanos; ahora tiene 7.
  - Si a 13,6 le quito x, el resultado es 5,6
  - Si duplicara el dinero que poseo actualmente, tendría \$78.000.
- Resuelve y verifica las siguientes ecuaciones por los dos métodos vistos (aplicando la propiedad uniforme y demás propiedades y la transposición de términos)
  - $x + 53 = 76$
  - $-35,5 + x = 76$
  - $9m = -29,4$
  - $156 = 12x$
  - $36 = 24 - 2y$
  - $8 = 35 + 3z$
- Resuelve y verifica el proceso realizado para solucionar cada ecuación. Justifica tu respuesta.
  - $\frac{x}{4} + 25 = 55$
  - $\frac{21}{12} - \frac{3x}{4} = 2$
  - $-\frac{3}{8}m = -15$
  - $\frac{33}{4} = \frac{12}{4}y - \frac{6}{8}$