



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE
ROBLEDO**

PLAN DE APOYO

CÓDIGO:
ED-F-09

VERSIÓN: 1

FECHA: 07-01-2014
Página 1 de 3

ÁREA/ASIGNATURA: Matemáticas

GRADO: Quinto **GRUPOS:** 1, 2, 3

DOCENTE: Andrés Felipe Gómez Mejía – Gloria Patricia Duque Arboleda

PERÍODO: Segundo **Año:** 2016

1. INDICADORES DE DESEMPEÑO A REFORZAR:

- Identificación de otras operaciones con los naturales (radicación, potenciación y logaritmación) y las aplica en situaciones problema.
- Aplicación del procedimiento adecuado para encontrar la medida de diferentes ángulos teniendo en cuenta su clasificación
- Representación de las relaciones entre datos numéricos para resolver ecuaciones.
- Interpretación de la información presentada en tablas y graficas (barras, diagramas lineales)
- Participación en discusiones y debates con actitudes propositivas.

2. CONTENIDOS A REFORZAR:

- Reconocimiento de otras operaciones básicas con los N: Potenciación, Radicación y Logaritmación.
- Medición de ángulos
- Interpretación del significado de la medida, moda, rango y mediana en un conjunto de datos
- Diagramas de barras y de líneas

3. ACTIVIDADES:

Las siguientes actividades que se proponen las debes **entregar al docente en hojas de block el día martes 7 de junio**. Recuerda que este taller debe ser sustentando en la semana del 7 al 10 de Junio. Cada respuesta de este taller debe ser justificada.

1. Responda cada una de las siguientes preguntas:

- ¿Qué es la potenciación y en qué consiste?
- ¿Qué es la radicación y en qué consiste?
- ¿Qué es la logaritmación y en qué consiste?
- ¿Por qué la radicación es la operación inversa a la potenciación?. Explica y proponga dos ejemplos que lo demuestren
- ¿Por qué la logaritmación es la operación inversa a la radicación ?. Explica y proponga dos ejemplos que lo demuestren.

2. Escriba como potencia y luego escriba el resultado:

- $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 =$
- $9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 =$

b) $8 \times 8 \times 8 \times 8 =$

d) $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 =$

3. Escriba el resultado de cada una de las siguientes potencias con su respectivo proceso:

a) $12^0 =$

b) $13^4 =$

c) $7^8 =$

d) $10^7 =$

e) $6^5 =$

4. Encuentra la raíz que se indica en cada caso con su respectivo proceso

a) $\sqrt[2]{289} =$

b) $\sqrt[5]{32.768} =$

c) $\sqrt[6]{15.625} =$

d) $\sqrt[8]{6.561} =$

e) $\sqrt[3]{4.096} =$

5. Encuentra el logaritmo natural en cada ejercicio con su respectivo proceso y luego convierta el logaritmo en raíz y en potencia:

a) $\text{Log}_7 16.807 =$

b) $\text{Log}_9 6.561 =$

c) $\text{Log}_{12} 1.728 =$

c) $\text{Log}_4 4.096 =$

d) $\text{Log}_{14} 38.416 =$

6. Resuelva cada uno de los ejercicios que se plantean, con su respectivo proceso:

a) $\sqrt[2]{225} \times \text{Log}_5 625 =$

b) $12^5 + \sqrt[3]{216} =$

c) $\text{Log}_9 729 \times 13^2 =$

d) $\sqrt[4]{2.401} \times 5^4 =$

7. Responde:

a) ¿Qué es una ecuación?

b) ¿Para qué sirve una ecuación?

c) ¿Cuáles son las partes de una ecuación?

8. Resuelva cada una de las siguientes ecuaciones con su respectivo proceso:

a) $y + 58 = 95$

b) $x - 93 = 125$

c) $b + 105 = 234$

d) $h \cdot 9 = 108$

e) $k \cdot 12 = 1.580$

f) $d \div 24 = 125$

g) $a \div 43 = 348$

9. Responda cada una de las siguientes preguntas:

a) ¿Qué es un ángulo?

b) ¿Cómo se clasifican los ángulos según su medida? Explica y dibuja un ejemplo de cada uno

c) ¿Qué es la longitud?

d) ¿Cuáles son los múltiplos del metro? Explica cada uno

e) ¿Cuáles son los submúltiplos del metro? Explicada cada uno

10. Utilizando el transportador calcula la medida de cada uno de los siguientes ángulos y coloca el nombre de acuerdo a su clasificación:

a) $120^\circ =$

b) $250^\circ =$

c) $110^\circ =$

d) $173^\circ =$

e) $146^\circ =$

g) $78^\circ =$

h) $340^\circ =$

11. Convierta cada una de las siguientes medidas a la medida indicada con su respectivo proceso:

a) $78 \text{ Km a mm} =$

- b) 97 Hm a cm =
- c) 465Dam a m =
- d) 457mm a Km =
- e) 324dm a Hm =
- f) 567m a Hm =

12. Responda cada una de las siguientes preguntas:

- a) ¿Qué es la moda en un conjunto de datos?
- b) ¿Qué es la media en un conjunto de datos?
- c) ¿Qué es la mediana en un conjunto de datos?
- d) ¿Qué es un diagrama de barras y que representa?
- e) ¿Qué es un diagrama de líneas y que representa?

13. Resuelva:

En una institución educativa en el grado Quinto al finalizar el segundo periodo, en el área de matemáticas, los estudiantes obtuvieron las siguientes notas:

4,5	5,0	2,0	2,5	1,0	1,5	3,0	3,5	4,0	4,0
2,0	2,0	4,0	4,5	4,0	5,0	4,0	3,5	3,5	3,5
3,0	1,0	1,5	1,5	1,0	2,0	2,0	4,5	4,5	4,0
5,0	5,0	3,0	3,0	1,0	3,0	3,5	2,0	2,5	2,5
2,5	2,5	1,0	5,0	1,0	3,0	3,0	3,5	3,0	4,0

- a) Representar la anterior información en una tabla de frecuencia absoluta
- b) Representar la información de la tabla de frecuencias en un diagrama de barras y en un diagrama de líneas.
- c) ¿Cuál dato representa la moda? ¿Por qué?
- d) ¿Cuál es la media o promedio?
- e) ¿Cuál es la mediana?
- f) ¿Cuántos estudiantes se encuestaron?
- g) ¿Cuántos estudiantes aprobaron el área?
- h) ¿Cuántos estudiantes reprobaron el área?

