

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	<b>Proceso: CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento:</b> Planes de mejoramiento		<b>Versión 01</b>	<b>Página</b> 1 de 1

<b>ASIGNATURA /AREA</b>	<b>PENSAMIENTO LOGICO MATEMATICO</b>	<b>GRADO:</b>	CLEI 4
<b>PERÍODO</b>	Primero	<b>AÑO:</b>	2020
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</b>			

**LOGROS /COMPETENCIAS:**

**Saber conocer:**

- Usa números reales para solucionar situaciones que involucran potenciación y radicación.
- Interpreta y justifica analítica y críticamente la información estadística proveniente de diversas fuentes, argumentando la pertinencia de emplear diferentes conceptos (unidades de medidas, notaciones decimales) en situaciones presentadas en diferentes ciencias.

**Saber hacer:**

- Halla potenciación y radicación y las aplica a la solución de problemas.
- Resuelve problemas estadísticos de su entorno que requieren hacer inferencias

**Saber ser:**

- Expreso, en forma asertiva, mis puntos de vista e intereses en las discusiones grupales.

**ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:**

El taller se debe entregar:

- Hojas recicladas preferiblemente, ordenado y hecho a mano.
- Debe ser un trabajo limpio.

**TALLER PRACTICO PLAN DE MEJORAMIENTO**

**Primer periodo:**

1. Utiliza las propiedades de la potenciación para simplificar las siguientes expresiones y dar la respuestas con exponentes positivos:

$$\frac{3^{-2}3^2}{3^2} =$$

$$7^2 \cdot 7^3 \cdot 7^4 =$$

$$7^3 : 7^0 =$$

$$\frac{7^{25}}{7^{15}} =$$

$$\left[ (7^4)^5 \right]^3 =$$

$$\left(\frac{2}{3^2}\right)^{-2} \cdot \left(\frac{2^2}{3^3}\right) =$$

$$\left[\left(\frac{2^4 \cdot 3^{-2} \cdot 2^{-1} \cdot 3^2 \cdot 3}{2^{-4} \cdot 3^2 \cdot 2}\right)^{-2}\right]^4$$

2. Halla el resultado de las siguientes raíces usando la descomposición en factores primos.

$$\sqrt{144} =$$

$$\sqrt{169} =$$

$$\sqrt{1600} =$$

$$\sqrt[4]{2401} =$$

$$\sqrt[5]{1024} =$$

3. Utiliza las propiedades de la potenciación para simplificar las siguientes expresiones y dar la respuestas con exponentes positivos:

$$(3a^2b^2 \times 5ab^3)^2 =$$

$$\left(\frac{a^3b^4c^5}{4ab^2}\right)^3 =$$

$$\left[\frac{a^2b}{c^2} \times \left(\frac{c^3}{d^2}\right)^2 \times \frac{ab^2}{a^3b^3}\right]^3 =$$

$$\left(\frac{2^{-4} a^{-1} b^2}{4^{-1} a^{-2} b^{-1}}\right)^2 =$$

4. Realiza los siguientes ejercicios con radicales.

$$\sqrt{16a^5b^4c^3}$$

$$\sqrt[3]{27x^4y^2}$$

$$\sqrt[5]{64m^4n^{12}}$$

$$\sqrt[3]{\frac{54x^6y^{12}z^{18}}{3x^3y^3z^3}}$$

$$\frac{a^2b^3}{c^4} \sqrt[4]{\frac{a^{14}b^{15}}{c^9}}$$

5. En los siguientes casos determina población, muestra y variable.

- a) Una fábrica de blusas desea realizar un análisis de la calidad en la que salen éstas al mercado, para ello selecciona 20 blusas al azar para hacerles un control de calidad.
- b) Se le pregunta a los estudiantes del clei 4 de la jornada sabatina de la institución educativa Hector Abad Gómez, cuantas horas al día emplean para consultar en internet. Para ello se seleccionan 70 estudiantes.

**BIBLIOGRAFIA/CIBERGRAFIA:**

Páginas y blogs

<https://matematicasiesoja.files.wordpress.com/2013/10/potencias-y-raices1.doc>

<https://www.matesfacil.com/resueltos-potencias.htm>

**METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN**

La evaluación se realizará de acuerdo con lo dispuesto por la institución en su SIEE.

Entregar en hojas recicladas, organizado y con su respectiva portada.

**Evaluación cognitiva:**

-Preguntas referentes a los conceptos que se pretenden evaluar con el taller que den cuenta del nivel de apropiación de los conceptos.

**Evaluación procedimental:**

-Realización del taller con las indicaciones dadas y teniendo en cuenta los procesos realizados para llegar a los resultados y respuestas.

**RECURSOS:**

-Cuaderno de trabajo en clase.

-Sitios web relacionados en la cibergrafía.

-Taller plan de apoyo en la página institucional

**OBSERVACIONES:****FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO****FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN****NOMBRE DEL EDUCADOR(A)****FIRMA DEL EDUCADOR(A)**

ORFA CECILIA MENESES CORREA

**FIRMA DEL ESTUDIANTE****FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA**