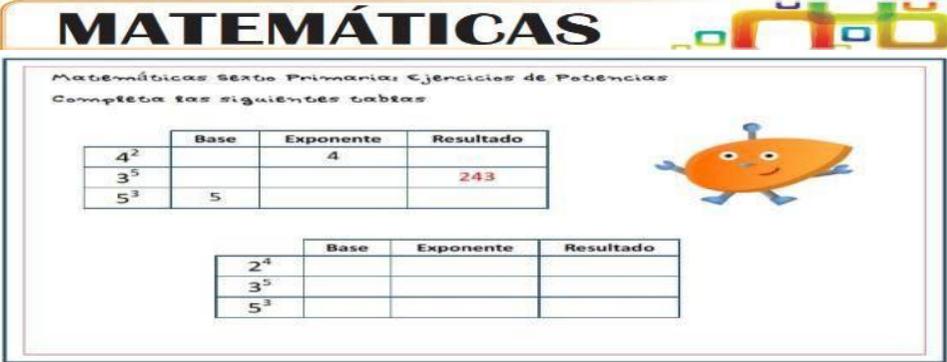




COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."  
"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 7°
PERIODO: III	FECHA: SEMANA DEL 07 DE JULIO AL 11 DE JULIO DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 4

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1 hora 7°A: 07 - 07 7°B: 07 - 07	<b>RAICES CUADRADAS Y POTENCIAS</b> Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas.	<b>I:</b> Se preguntará a los estudiantes si conocen el juego del ajedrez, la forma y organización del tablero, y entender que a través de la potenciación se puede conocer el número total de casillas. Se complementa con el siguiente video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5uMZEUeuYE">https://www.youtube.com/watch?v=5uMZEUeuYE</a> <b>D:</b> El profesor se apoya en el programa Paint para realizar los procedimientos y explicar algunos ejemplos. Los estudiantes copiarán en sus cuadernos la estructura de la potenciación, los términos base, exponente y potencia y su resolución en situaciones problema. Se anexa la actividad: 	- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero	- Participación oral - Desarrollo y resolución de problemas - Elaboración de preguntas - Empleo de algoritmos matemáticos



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."  
"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025

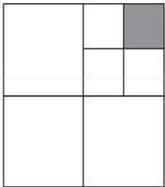


		<p>La <b>potenciación</b> es la operación que permite hallar el producto de factores iguales.</p> <p>Ejemplo:</p> $\underbrace{5 \times 5 \times 5}_{3 \text{ veces}} = 5^3$ <p>Exponente Base</p> <p>Laura tiene 2 monedas, Andrea tiene el doble de monedas que Laura y Felipe tiene el doble de monedas de Andrea.</p> <p>Laura: 2 monedas Andrea: <math>2 \times 2</math> monedas Felipe: <math>2 \times 2 \times 2</math> monedas</p> <p>La cantidad de monedas que tiene Felipe es</p> <p>A. <math>2^2</math> B. <math>2^3</math> C. <math>3^2</math> D. <math>3^3</math></p> <p><b>C:</b> Revisión y sustentación en clase de la actividad propuesta.</p>		
1 hora 7ªA: 09 - 07	<p><b>RAICES CUADRADAS Y POTENCIAS</b></p> <p>Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas.</p>	<p><b>I:</b> El profesor continúa con el tema anterior de la potenciación, pero aplicado al conjunto de los números racionales. A través de una lluvia de ideas se pregunta a los estudiantes como desde los números naturales, se puede aplicar el concepto, pero con los números racionales. Se complementa con el siguiente video:</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=fIjQ5eKh01Y">https://www.youtube.com/watch?v=fIjQ5eKh01Y</a></p> <p><b>D:</b> El profesor se apoya en el programa Paint para realizar los procedimientos y explicar algunos ejemplos. Los estudiantes copiarán en sus cuadernos la estructura de la potenciación en los números racionales y su resolución en situaciones problemas. Se anexa la actividad:</p> <p><b>MATEMÁTICAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cuaderno</li><li>- Borrador</li><li>- Sacapuntas</li><li>- Colores</li><li>- Lápiz</li><li>- Tablero</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Participación oral</li><li>- Desarrollo y resolución de problemas</li><li>- Elaboración de preguntas</li><li>- Empleo de algoritmos matemáticos</li></ul>



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."  
"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



		<p><b>1</b> Calcula:</p> <p>a) <math>\left(\frac{1}{2}\right)^2</math>   b) <math>\left(-\frac{5}{7}\right)^2</math>   c) <math>\left(-\frac{1}{3}\right)^3</math> d) <math>\left(\frac{5}{7}\right)^0</math>   e) <math>\left(-\frac{2}{5}\right)^1</math></p> <p><b>2</b> Calcula:</p> <p>a) <math>\left(\frac{3}{2}\right)^2 + \left(-\frac{1}{2}\right)^4 - \left(-\frac{4}{8}\right)</math> b) <math>\left(\frac{2}{5}\right)^2 - \left(\frac{3}{4}\right)^2 + \left(\frac{1}{2}\right)^4</math> c) <math>\left(-\frac{1}{4}\right)^3 - \left(-\frac{2}{8}\right) - \left(-\frac{2}{5}\right)^2</math> d) <math>\left(\frac{1}{3}\right)^4 - \left(\frac{4}{9}\right)^2 - \left(\frac{3}{27}\right)</math></p> <p>1. Un trozo de papel cuadrado es cortado en 4 partes iguales, como se muestra en la figura. Luego, se toma una de las 4 partes y se corta en 4 partes iguales nuevamente. La expresión que representa la fracción de la parte sombreada es</p>  <p>A. <math>\left(\frac{1}{4}\right)^3</math>      B. <math>\left(\frac{1}{4}\right)^2</math> C. <math>\left(\frac{1}{2}\right)^3</math>      D. <math>\left(\frac{1}{2}\right)^2</math></p> <hr/> <p><b>C:</b> Revisión y sustentación en clase de la actividad propuesta.</p>		
2 horas 7°B: 10 – 07	<b>RAICES CUADRADAS Y POTENCIAS</b>  Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al	I: El profesor les explica a sus estudiantes, que el proceso de la potenciación se puede simplificar, aplicando sus propiedades. Se complementa con el siguiente video:  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=yvFIXGzYhyo">https://www.youtube.com/watch?v=yvFIXGzYhyo</a>	- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz	- Participación oral - Desarrollo y resolución de problemas - Elaboración de preguntas - Empleo de algoritmos



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"  
"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



<p>1 hora 7°A: 10 - 07</p>	<p>realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas.</p>	<p><b>D:</b> A través del siguiente enlace, el profesor con la ayuda del computador explica las diferentes propiedades que se pueden aplicar al conjunto de los números naturales como al conjunto de los números racionales.</p> <p><a href="https://prezi.com/fanga7typo15/propiedades-de-las-potencias-de-numeros-racionales/">https://prezi.com/fanga7typo15/propiedades-de-las-potencias-de-numeros-racionales/</a></p> <p>Los estudiantes luego, trabajarán en parejas la siguiente actividad:</p> <p><b>MATEMÁTICAS</b> </p> <p><b>EJERCICIOS:</b> Calcular aplicando las propiedades de la potencia:</p> <p>a) <math>(-3)^5 =</math>    b) <math>(-3)^5 =</math>    c) <math>-2^5 =</math>    d) <math>-2^{-5} =</math></p> <p>e) <math>\left  \frac{(1)^4}{5} \right  =</math>    f) <math>3^{2^3} =</math>    g) <math>\binom{2}{3} =</math>    h) <math>\left  \frac{(1)^3(1)^2}{2 \cdot 2} \right  =</math></p> <p>i) <math>\left  \frac{(3)^7}{(4)^3} \right  =</math>    j) <math>\frac{2^{-4} \cdot 4^2 \cdot 3 \cdot 9^{-1} \cdot 3^{-2}}{2^{-5} \cdot 8 \cdot 3^3 \cdot 9} =</math>    k) <math>\frac{a^2 \cdot b^3 \cdot c^4}{a \cdot b^2 \cdot c^3} =</math></p> <p><b>3</b> Calcula utilizando las propiedades de las potencias.</p> <p>a) <math>\frac{2^5 \cdot 3^2 \cdot 4^{-1}}{2^3 \cdot 9^{-1}}</math>    b) <math>\frac{6^2 \cdot 9^2}{2^3 \cdot (-3)^2 \cdot 4^2}</math></p> <p><b>C:</b> La actividad propuesta será evaluada, a través de la sustentación por parejas en la clase.</p>	<p>- Tablero</p>	<p>matemáticos</p>
--------------------------------	--	--	------------------	--------------------



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"  
"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



<p>1 hora 7°A: 11 - 07 7°A: 11 - 07</p>	<p><b>RAICES CUADRADAS Y POTENCIAS</b></p> <p>Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas.</p>	<p><b>I:</b> El profesor empieza la clase, explicándole a los estudiantes que la radicación de los números enteros, es la operación inversa de la potenciación, donde se necesita encontrar el exponente. Los estudiantes aportan, recordando los términos de la potenciación y asociándolos con la operación de la radicación. Se complementa con el siguiente video:</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=-JReQS_EuIQ">https://www.youtube.com/watch?v=-JReQS_EuIQ</a></p> <p><b>D:</b> Los estudiantes anotan en sus cuadernos el concepto de radicación y la comparación con la potenciación, así como sus términos para calcular la raíz cuadrada, cubica, cuarta... de cualquier radicando. Se propone la siguiente actividad escrita:</p> <div data-bbox="760 873 1545 909" style="background-color: #004a87; color: white; text-align: center; padding: 2px;"><b>Radicación de un número entero</b></div> <p>La radicación es la operación que "deshace" la potenciación.</p> <p>Por ejemplo para averiguar <math>\sqrt{9} = 3</math> (raíz cuadrada de nueve) se busca qué número elevado al cuadrado da 9. <math>\sqrt{9} = 3</math> porque <math>3^2 = 9</math></p> <p>En el ejemplo anterior, el 9 se llama radicando, el 2 índice y el resultado 3, raíz.</p> <p>La definición formal de esta operación es la siguiente: <i>Si n es un número natural, se dice que el número entero a es la raíz enésima del número entero b, si b es la potencia enésima de a. Es decir:</i></p> $\sqrt[n]{b} = a \text{ si y solo si } a^n = b$ <p>Veamos otros ejemplos:</p> $\sqrt[3]{27} = 3 \text{ Porque } 3^3 = 27$ $\sqrt[4]{81} = 3 \text{ Porque } 3^4 = 81$ $\sqrt{121} = 11 \text{ Porque } 11^2 = 121$ <p>Veamos que sucede cuando el radicando es un número negativo:</p> <p>a) <math>\sqrt[3]{-8} = -2</math> ya que <math>(-2)^3 = -8</math> b) <math>\sqrt[3]{-243} = -3</math> ya que <math>(-3)^3 = -243</math> c) <math>\sqrt[4]{-81} = ?</math></p> <p>En el último ejemplo se debería buscar un número elevado "a la cuatro" que de como resultado -81, ¿existirá algún número que cumpla esa condición?</p> <p>Si recordaste lo estudiado cuando se trabajó con la operación de potenciación, tu respuesta debería ser negativa, no existe ningún número entero que cumpla esa condición.</p> <p>En general: cuando el índice es par y el radicando un número negativo, el resultado no existe en el conjunto de los números enteros.</p> <p><b>E:</b> El siguiente enlace, permite practicar la potenciación con números enteros: <a href="http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar/exe/matematica1/radicacion_de_un_numero_entero.html">http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar/exe/matematica1/radicacion_de_un_numero_entero.html</a></p>
---	--	--



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."  
"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



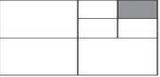
ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	PROFESOR (A): FREDY VILLADA	GRADO: 7°
PERIODO: III	FECHA: SEMANA DEL 14 DE JULIO AL 18 DE JULIO DE 2025	NÚMERO DE HORAS: 4

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1 hora 7°B: 14 - 07 7°B: 14 - 07	<b>RAICES CUADRADAS Y POTENCIAS</b>  Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas.	<p><b>I:</b> El profesor continúa con el tema anterior de la potenciación, pero aplicado al conjunto de los números racionales. A través de una lluvia de ideas se pregunta a los estudiantes como desde los números naturales, se puede aplicar el concepto, pero con los números racionales. Se complementa con el siguiente video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=fljQ5eKh01Y">https://www.youtube.com/watch?v=fljQ5eKh01Y</a></p> <p><b>D:</b> El profesor se apoya en el programa Paint para realizar los procedimientos y explicar algunos ejemplos. Los estudiantes copiarán en sus cuadernos la estructura de la potenciación en los números racionales y su resolución en situaciones problemas. Se anexa la actividad:</p> <p><b>MATEMÁTICAS</b></p> <p><b>1</b> Calcula: a) <math>\left(\frac{1}{2}\right)^2</math>   b) <math>\left(-\frac{5}{7}\right)^2</math>   c) <math>\left(-\frac{1}{3}\right)^3</math> d) <math>\left(\frac{5}{7}\right)^0</math>   e) <math>\left(-\frac{2}{5}\right)^1</math></p> <p><b>2</b> Calcula: a) <math>\left(\frac{3}{2}\right)^2 + \left(-\frac{1}{2}\right)^4 - \left(-\frac{4}{8}\right)</math> b) <math>\left(\frac{2}{5}\right)^2 - \left(\frac{3}{4}\right)^2 + \left(\frac{1}{2}\right)^4</math> c) <math>\left(-\frac{1}{4}\right)^3 - \left(-\frac{2}{5}\right) - \left(-\frac{2}{5}\right)^2</math> d) <math>\left(\frac{1}{3}\right)^4 - \left(\frac{4}{9}\right)^2 - \left(\frac{3}{27}\right)</math></p>	- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero	- Participación oral - Desarrollo y resolución de problemas - Elaboración de preguntas - Empleo de algoritmos matemáticos



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."  
"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



		<p>1. Un trozo de papel cuadrado es cortado en 4 partes iguales, como se muestra en la figura. Luego, se toma una de las 4 partes y se corta en 4 partes iguales nuevamente. La expresión que representa la fracción de la parte sombreada es</p>  <p>A. <math>(\frac{1}{4})^2</math>      B. <math>(\frac{1}{2})^2</math> C. <math>(\frac{1}{2})^2</math>      D. <math>(\frac{1}{4})^2</math></p> <hr/> <p><b>C:</b> Revisión y sustentación en clase de la actividad propuesta.</p>		
1 hora 7°A: 16 - 07	<p><b>RAICES CUADRADAS Y POTENCIAS</b></p> <p>Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas.</p>	<p><b>I:</b> El profesor les explica a sus estudiantes, que el proceso de la potenciación se puede simplificar, aplicando sus propiedades. Se complementa con el siguiente video: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=yvFIXGzYhyo">https://www.youtube.com/watch?v=yvFIXGzYhyo</a></p> <p><b>D:</b> A través del siguiente enlace, el profesor con la ayuda del computador explica las diferentes propiedades que se pueden aplicar al conjunto de los números naturales como al conjunto de los números racionales. <a href="https://prezi.com/fanga7typo15/propiedades-de-las-potencias-de-numeros-racionales/">https://prezi.com/fanga7typo15/propiedades-de-las-potencias-de-numeros-racionales/</a></p> <p>Los estudiantes luego trabajarán en parejas la siguiente actividad:</p>  <p><b>EJERCICIOS:</b> Calcular aplicando las propiedades de la potencia:</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cuaderno</li><li>- Borrador</li><li>- Sacapuntas</li><li>- Colores</li><li>- Lápiz</li><li>- Tablero</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Participación oral</li><li>- Desarrollo y resolución de problemas</li><li>- Elaboración de preguntas</li><li>- Empleo de algoritmos matemáticos</li></ul>



**COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"**  
 "De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
 PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



		<p>a) <math>(-3)^5 =</math>    b) <math>(-3)^5 =</math>    c) <math>-2^5 =</math>    d) <math>-2^{-5} =</math></p> <p>e) <math>\left  \begin{array}{c} (1)^4 \\ (-) \\ 5 \end{array} \right  =</math>    f) <math>3^{2^3} =</math>    g) <math>\binom{2}{3}^3 =</math>    h) <math>\left  \begin{array}{c} (1)^3(1)^2 \\ (-) \\ 2 \end{array} \right  =</math></p> <p>i) <math>\left  \begin{array}{c} (3)^7 \\ (4) \\ (-) \\ 4 \end{array} \right  =</math>    j) <math>\frac{2^{-4} \cdot 4^2 \cdot 3 \cdot 9^{-1} \cdot 3^{-2}}{2^{-5} \cdot 8 \cdot 3^{-3} \cdot 9} =</math>    k) <math>\frac{a^2 \cdot b^3 \cdot c^4}{a \cdot b^2 \cdot c^3} =</math></p> <p><span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">3</span> Calcula utilizando las propiedades de las potencias.</p> <p>a) <math>\frac{2^5 \cdot 3^2 \cdot 4^{-1}}{2^3 \cdot 9^{-1}}</math>    b) <math>\frac{6^2 \cdot 9^2}{2^3 \cdot (-3)^2 \cdot 4^2}</math></p> <p><b>C:</b> La actividad propuesta será evaluada, a través de la sustentación por parejas en la clase.</p>		
<p>2 horas</p> <p>7°A: 17 - 07</p> <p>7°A: 17 - 07</p>	<p><b>RAICES CUADRADAS Y POTENCIAS</b></p> <p>Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas.</p>	<p><b>I:</b> El profesor continúa con el tema anterior de la radicación, pero aplicado al conjunto de los números racionales. Explica la diferencia entre los enteros y los racionales al operar con la radicación. Se complementa con el siguiente video:</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=6ivyjODwzZE">https://www.youtube.com/watch?v=6ivyjODwzZE</a></p> <p><b>D:</b> Los estudiantes copian en sus cuadernos el concepto de la radicación en los números racionales y realizan varios ejemplos en el tablero hallando la raíz de un número que el profesor propone. Se sugiere la siguiente actividad:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno</li> <li>- Borrador</li> <li>- Sacapuntas</li> <li>- Colores</li> <li>- Lápiz</li> <li>- Tablero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación oral</li> <li>- Desarrollo y resolución de problemas</li> <li>- Elaboración de preguntas</li> <li>- Empleo de algoritmos matemáticos</li> </ul>



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."  
"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



**Radicación con números fraccionarios.**

Cuando deseamos obtener la raíz de una fracción, se saca o se obtiene la raíz por separado del numerador o denominador.

**Ejemplo 1.**

Hallar la radicación de la siguiente fracción:  $\frac{9}{25}$

$$\sqrt{\frac{9}{25}} = \frac{\sqrt{9}}{\sqrt{25}} = \frac{3}{5}$$

Ya sabemos que la radicación es la operación inversa de la potencia. Pero en el caso de las fracciones existe una condición para poder hallar la raíz. De la condición que estoy hablando es sobre el siguiente axioma: "La raíz de un número fraccionario negativo es posible con números fraccionarios si y solo si el índice es un número positivo impar"

**Ejemplo 2.**

$$\sqrt{\frac{4}{3}} \text{ no posible, el índice es un número par}$$

$$\sqrt[4]{\frac{4}{3}} \text{ no posible, el índice es un número negativo}$$

$$\sqrt[3]{\frac{8}{27}} = \frac{2}{3}$$

En el caso de que busquemos la raíz de una fracción positiva, el índice puede ser par o impar. Pero si el índice es negativo, lo que se hace es invertir la fracción y cambiar a positivo el índice de la radicación.

**Ejemplo 3.**

$$\sqrt{\frac{9}{49}} = \frac{3}{7}$$

$$\sqrt[3]{\frac{9}{49}} = \frac{9^{\frac{1}{3}}}{49^{\frac{1}{3}}} = \frac{\sqrt[3]{9}}{\sqrt[3]{49}} = \frac{7}{3}$$

$$\sqrt[3]{\frac{8}{27}} = \frac{2}{3}$$

$$\sqrt[3]{8} = \sqrt[3]{\frac{8}{1}} = \sqrt[3]{\frac{1}{\frac{1}{8}}} = \frac{1}{\frac{1}{2}}$$

**Resolver:**

a)  $\sqrt[2]{\frac{1}{64}} = \square$

b)  $\sqrt[3]{\frac{125}{64}} = \square$

c)  $\sqrt[4]{\frac{16}{81}} = \square$

d)  $\sqrt[3]{\frac{2744}{4913}} = \square$

e)  $\sqrt{\frac{1296}{81}} = \square$

**C:** sustentación en el tablero y revisión del cuaderno en clase de la actividad propuesta.



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."  
"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025



<p>1 hora 7°A: 18 - 07</p> <p>2 horas 7°B: 18 - 07</p>	<p><b>RAICES CUADRADAS Y POTENCIAS</b></p> <p>Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas.</p>	<p><b>I:</b> El profesor elige parejas para realizar un ejercicio con situaciones problemas tipo saber.</p> <p><b>D:</b> Los estudiantes se eligen al azar para realizar la prueba saber que propone el profesor para la clase. Se anexa la actividad:</p> <p>Nombre del estudiante _____ Grupo _____</p> <p>1. Juana compró 6 cajas de chocolates, cada una con 6 paquetes de 6 chocolates cada uno. La potencia que expresa el número de chocolates que compró Juana es</p> <p>A. <math>6^2</math> B. <math>6^3</math> C. <math>6^4</math> D. <math>6^6</math></p> <p>2. José tiene una caja que contiene tres cajas y cada una de estas cajas contiene tres chocolates y cada chocolate tiene tres maníes. La potencia que expresa el número de maníes que tiene José es</p> <p>A. <math>3^2</math> B. <math>3^3</math> C. <math>3^4</math> D. <math>3^5</math></p> <p>3. Un tablero de ajedrez tiene forma cuadrada. Este tablero está dividido en 64 cuadrados iguales. Si uno de los lados del ajedrez tiene 8 cuadrados, un lado perpendicular a este debe tener</p> <p>A. 16 cuadrados, pues <math>16 \times 8 = 64</math> B. 8 cuadrados, pues <math>8^2 = 64</math> C. 56 cuadrados, pues <math>56 + 8 = 64</math> D. 2 cuadrados, pues <math>2 \times 8 = 16</math></p>  <p><b>C:</b> sustentación en el tablero y revisión del cuaderno en clase de la actividad propuesta.</p>	<p>- Cuaderno - Borrador - Sacapuntas - Colores - Lápiz - Tablero</p>	<p>- Participación oral - Desarrollo y resolución de problemas - Elaboración de preguntas - Empleo de algoritmos matemáticos</p>
--	--	--	---	--



**COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"**  
 "De la mano de Dios, marcamos la diferencia"  
 PLANEACIÓN DIDACTICA DE CLASES 2025



<b>ASIGNATURA: MATEMÁTICAS</b>	<b>PROFESOR (A): FREDY VILLADA</b>	<b>GRADO: 7°</b>
<b>PERIODO: III</b>	<b>FECHA: SEMANA DEL 21 DE JULIO AL 25 DE JULIO DE 2025</b>	<b>NÚMERO DE HORAS: 4</b>

CLASE 50'	LOGRO Y TEMA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1 hora  7°A: 21 – 07  7°B: 21 - 07	<b>RAICES CUADRADAS Y POTENCIAS</b>  Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas.	<p><b>I:</b> El profesor continúa con el tema anterior de la radicación, pero aplicado al conjunto de los números racionales. Explica la diferencia entre los enteros y los racionales al operar con la radicación. Se complementa con el siguiente video:</p> <p style="text-align: center;"><a href="https://www.youtube.com/watch?v=6ivyjODwzZE">https://www.youtube.com/watch?v=6ivyjODwzZE</a></p> <p><b>D:</b> Los estudiantes copian en sus cuadernos el concepto de la radicación en los números racionales y realizan varios ejemplos en el tablero hallando la raíz de un número que el profesor propone. Se sugiere la siguiente actividad:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="font-size: small; margin: 0;"> <b>Objetivo:</b> El estudiante será capaz de identificar los números racionales positivos y negativos, así como sus potencias y raíces cuadradas y cúbicas.  <b>Actividad:</b> El estudiante será capaz de identificar los números racionales positivos y negativos, así como sus potencias y raíces cuadradas y cúbicas.  <b>Desarrollo:</b> El estudiante será capaz de identificar los números racionales positivos y negativos, así como sus potencias y raíces cuadradas y cúbicas.  <b>Evaluación:</b> El estudiante será capaz de identificar los números racionales positivos y negativos, así como sus potencias y raíces cuadradas y cúbicas.           </p> </div> <p><b>C:</b> sustentación en el tablero y revisión del cuaderno en clase de la actividad propuesta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno</li> <li>- Borrador</li> <li>- Sacapuntas</li> <li>- Colores</li> <li>- Lápiz</li> <li>- Tablero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación oral</li> <li>- Desarrollo y resolución de problemas</li> <li>- Elaboración de preguntas</li> <li>- Empleo de algoritmos matemáticos</li> </ul>