



Colegio Ciudad Educativa
Educación parvularia, básica y media
RBD 18028-9
Camino a Las Mariposas N° 4109
Fono: +56 9 961 920 32
Chillán



Potencias y Raíces (Dificultad media)

Profesor(a):	Angela Torres Martínez		
Correo:	atorres@ccechillan.cl		
Instagram:	@tia.angelita.mate		
Curso	3 medio	Fecha máxima de envío	21 de Junio
Objetivo de aprendizaje:	Aplicar propiedades de las potencias y raíces.		
Instrucciones:	Desarrolla los siguientes ejercicios y marca la alternativa correcta. Posteriormente enviar una fotografía de la guía desarrollada al correo o instagram señalados arriba.		

EJERCICIOS POTENCIAS:

1. La expresión $\left(\frac{1}{8}\right)^{-1} \cdot 8$ es igual a:

A) $-\frac{1}{8}$

B) $-\frac{1}{64}$

C) -64

D) 64

E) Ninguno de los valores anteriores

2. $\left(\frac{3}{4}\right)^{-2}$

A) $-\frac{6}{8}$

B) $-\frac{16}{9}$

C) $\frac{9}{16}$

D) $\frac{16}{9}$

E) Ninguno de los valores anteriores



Colegio Ciudad Educativa
Educación parvularia, básica y media
RBD 18028-9
Camino a Las Mariposas N° 4109
Fono: +56 9 961 920 32
Chillán



3. Al reemplazar $a = \frac{3}{4}$ y $b = \frac{4}{3}$ en la expresión $a^2 \cdot b^{-1}$ se obtiene

- A) $-\frac{9}{16}$
- B) $-\frac{27}{64}$
- C) $\frac{27}{64}$
- D) 1
- E) Ninguno de los valores anteriores

EJERCICIOS RAÍCES

1. El valor de $\sqrt[3]{3} \cdot \sqrt[3]{-9}$ es

- A) - 3
- B) 3
- C) $\sqrt[6]{-27}$
- D) $\sqrt[9]{-27}$
- E) ninguno de los valores anteriores.

2. El valor de $\sqrt{162} + \sqrt{32} - \frac{\sqrt{72}}{6}$ es

- A) 12
- B) 13
- C) $12\sqrt{2}$
- D) $13\sqrt{2}$
- E) $13\sqrt{2} - \sqrt{12}$



Colegio Ciudad Educativa
Educación parvularia, básica y media
RBD 18028-9
Camino a Las Mariposas N° 4109
Fono: +56 9 961 920 32
Chillán



3. $(\sqrt{48} + \sqrt{192} - \sqrt{27}) : \sqrt{3} =$

- A) 107
- B) $15\sqrt{3}$
- C) $9\sqrt{3}$
- D) 15
- E) 9

4. $7 \cdot \sqrt{\frac{3}{7}} =$

- A) $\sqrt{\frac{10}{7}}$
- B) $\sqrt{21}$
- C) $\sqrt{6}$
- D) $\sqrt{3}$
- E) 3

5. El valor de $\sqrt{3\sqrt{3}}$ es

- A) $3 \cdot \sqrt[4]{3}$
- B) $\sqrt[4]{9}$
- C) $\sqrt[4]{27}$
- D) $\sqrt{27}$
- E) $3\sqrt{6}$