



Colegio Valentín Letelier
Asignatura Taller Matemática
Profesora Paloma Caballero
pcaballero@cvl.cl

Guía de Refuerzo

Unidad: 1 Subsector: Números Nivel: Segundo Medio

Objetivo de Aprendizaje: Utilizar relaciones entre las potencias y raíces para demostrar propiedades de las raíces

Objetivo de la Guía: Ejercitar contenidos de números racionales utilizando la operatoria correspondiente para resolver los ejercicios propuestos.

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: ___/___/_____

Instrucciones: (Leídas en silencio)

- ✓ Lee atentamente esta guía.
- ✓ Trabaja en forma individual.
- ✓ Pégala en tu cuaderno o archívala en tu carpeta.

Resolver los siguientes ejercicios aplicando las propiedades de potencias

1) $a^6 \cdot a^3 =$

2) $a^{-5} \cdot a =$

3) $a^{x+y} \cdot a^{2x-3y} =$

4) $b \cdot b^x =$

5) $2^3 \cdot 2^2 =$

6) $(p^5)^6 =$

7) $(b^{-2})^{-8} =$

8) $(-3)^a \cdot 4^a =$

9) $\left(\frac{1}{3}\right)^x \cdot \left(\frac{6}{5}\right)^x =$

10) $(3x)^2 =$

$$11) \left(\frac{w^{3-m}}{w^m} \right)^{-1} =$$

$$12) (27^{p-1} \cdot 9^{3-p})^2 =$$

$$13) \left(\frac{p^{2x-1}}{p^{3-2x}} \right)^{-3} =$$

$$14) \left(\frac{a^{3m-1} \cdot a^{2m-2}}{a^{4m-3}} \right)^n =$$

$$15) \left(\frac{x^{2a-b} \cdot x^{b+2a}}{x^{2a} \cdot x^{3b}} \right)^{4a+3b} =$$

$$16) \left(\frac{k^{3t+2}}{k^{2+3t}} \right)^{10} =$$

$$17) \left(\frac{n^{5x}}{n^{3x+1}} \cdot \frac{n^{2x}}{n^3} \right)^{x-2} =$$

$$18) (64^{2x-3} : 128^{x-1})^{5x+11} =$$

$$19) (m^{3a-1} \cdot m^{3a+1})^3 =$$

$$20) [y^2 \cdot (3y^2)^2]^2 : 9y^4 =$$