



Colegio San Carlos de Quilicura  
8° Básico/Matemática/  
K. CAUTIVO / H. JERALDO. 2020

### Guía N°12 Matemática Octavos (unidad1)

Nombre	Curso	Fecha
	8° ____	____/____/ 2020

**OA 03:** Explicar la multiplicación, la división y el proceso de formar potencias de potencias de base y exponente naturales hasta 3, de manera concreta, pictórica y simbólica.

**Instrucciones:** El tiempo de desarrollo para esta guía está estimado en 2 sesiones de 45 minutos cada una y que usted puede distribuir durante la semana.

- Es necesario que utilice el cuaderno de la asignatura, lápiz y goma.
- De no poder imprimir esta guía, desarrolle en el cuaderno de la asignatura, se solicitará más adelante.
- En la próxima guía (la n°9), al inicio de ésta irá la solución de la guía n°8.



En la guía 11 tuvimos un súper encuentro zoom con nuestro/a profesor/a en la que respondimos en conjunto dudas y practicamos diversos ejercicios.

Para cerrar el contenido de las propiedades de potencias, hoy vamos a practicar con algunos ejercicios y ya para la próxima semana partiremos con raíces y el video explicativo correspondiente.

# ¡RECUERDE ESCRIBIRNOS ANTE CUALQUIER DUDA!

# !A practicar!

I Calcula el valor de cada potencia

a)  $5^4 =$

b)  $1^{20} =$

c)  $8^3 =$

d)  $1034^0 =$

II Calcula el exponente de cada potencia

a)  $3^x = 81$

b)  $17^x = 17$

c)  $1^x = 1$

d)  $10^x = 100.000$

III Calcula la base de cada potencia

a)  $x^4 = 256$

b)  $x^5 = 243$

c)  $x^{10} = 1024$

d)  $x^4 = 10.000$



**IV** Resuelve los siguientes problemas. Para ello, plantea una potencia y calcula su valor.

a) Si la longitud de cada lado de una plaza cuadrada es 20m. ¿Cuál es su área?

b) Para un campamento Jaime lleva 3 cajas con 3 paquetes de velas cada uno. ¿Cuántas velas llevó Jaime en total?

c) Don Manuel tiene en su taller 10 cajones con 10 cajas con 10 tornillos cada una. ¿Cuántos tornillos tiene don Manuel en total?

Observa la ilustración:



¿Que expresión permite calcular cuántas manzanas hay en total?

A)  $4 \cdot 4 \cdot 4$

B)  $4 + 4 + 4$

C)  $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4$

D)  $4 + 4 + 4 + 4$