



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 natural y exponente natural 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°13), al inicio de ésta irá la solución de la guía n°12.

!A practicar!

Solución

I Calcula el valor de cada potencia

a) $5^4 = 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 625$

b) $1^{20} = 1$

c) $8^3 = 8 \cdot 8 \cdot 8 = 512$

d) $1034^0 = 1$

II Calcula el exponente de cada potencia

a) $3^x = 81 \rightarrow 3^4 = 81 \rightarrow x = 4$

b) $17^x = 17 \rightarrow 17^1 = 17 \rightarrow x = 1$

c) $1^x = 1 \rightarrow 1^0 = 1 \rightarrow x = 0, 1, 2, 3, \dots$

d) $10^x = 100.000 \rightarrow 10^4 = 10.000 \rightarrow x = 4$

III Calcula la base de cada potencia

a) $x^4 = 256 \rightarrow 4^4 = 256 \rightarrow x = 4$

b) $x^5 = 243 \rightarrow 3^5 = 243 \rightarrow x = 3$

c) $x^{10} = 1024 \rightarrow 2^{10} = 1024 \rightarrow x = 2$

d) $x^4 = 10.000 \rightarrow 10^4 = 10.000 \rightarrow x = 10$

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?

 $\text{área} = 20 \cdot 20 \rightarrow 20^2 \rightarrow 400 \text{ m}^2$

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

$3 \cdot 3 = 3^2 = 9$

∴ Jaime llevó 9 paquetes de velas.

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

$10 \cdot 10 \cdot 10 = 10^3 = 1.000$

∴ Don Manuel tiene 1.000 tornillos en total.

Observa la ilustración:

V



$16 + 16 + 16 + 16 = 64$

¿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) $4 + 4 + 4 + 4$

$16 \cdot 4 =$

$4^2 \cdot 4^1 = 4^3$

$4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$



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

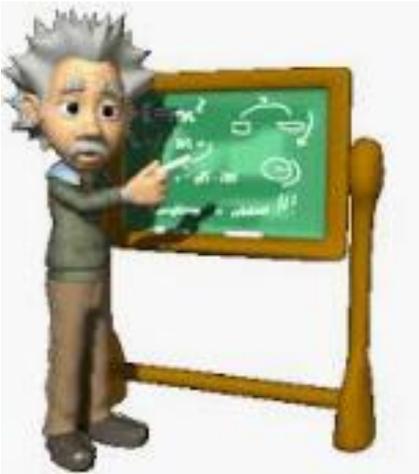
Guía N°13 Matemática Octavos (unidad1)

Nombre	Curso	Fecha
	8° ____	____/____/ 2020

OA 04: Mostrar que comprenden las raíces cuadradas de números naturales: Estimándolas de manera intuitiva. Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica. Aplicándolas en situaciones geométricas y en la vida diaria.

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°13), al inicio de ésta irá la solución de la guía n°12.



En esta guía trabajaremos con un video explicativo que puedes encontrar en el siguiente link:

<https://youtu.be/L7S3PGSqx84>

Revisa el video explicativo, ya que, también tendremos una clase online para practicar lo ahí enseñado, los horarios están a continuación...

Curso: 8° A. Día: miércoles 1 de Julio. Horario: 09:00 hrs. Tema: clases online matemática 8°A

Unirse a la reunión Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/6069048122?pwd=SFBWcFhPbkg1ZS9HUWZnT1BZSFBHZz09>

ID de reunión: 606 904 8122

Contraseña: mate123

Curso: 8° B. Día: miércoles 1 de Julio. Horario: 10:00 hrs. Tema: 8°B MATEMÁTICA

Unirse a la reunión Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/73943085393?pwd=NVFwWbUIHTHhSbks5NmVsMnIKS2ZNdz09>

ID de reunión: 739 4308 5393

Contraseña: 2tgQUp

Curso: 8° C. Día: miércoles 1 de Julio. Horario: 10:00 hrs. Tema: clases matemática online 8°C

Unirse a la reunión Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/6069048122?pwd=SFBWcFhPbkg1ZS9HUWZnT1BZSFBHZz09>

ID de reunión: 606 904 8122

Contraseña: mate123

IMPORTANTÍSIMO

- Se mantendrán las mismas reglas de convivencia y respeto que tenemos en las clases presenciales.
- Ingresa con tu nombre y apellido, si pones un apodo, una imagen inadecuada, un filtro se te sacará del encuentro o no se te permitirá el ingreso.
- Se puntual, si te atrasas, se admiten ingresos hasta 10 minutos una vez iniciada la clase, de lo contrario no se aceptará tu ingreso.
- Prepárate para la clase con tu cuaderno y lápiz para poder tomar apuntes.
- ATREVANSE A PARTICIPAR, QUEREMOS AYUDARTE Y RESOLVER TODAS DUDAS QUE EXISTAN, NO TENGAN MIEDO EN PREGUNTAR EN LA CLASE TODO LO QUE NO ENTIENDA.
- ¡Motívense! ¡Nos vemos el día señalado, LOS ESPERAMOS!