



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

Guía N°10 Matemática Octavos (unidad1)

Nombre	Curso	Fecha
SOLUCIÓN	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 10 trabajamos con un video explicativo, este era de división de potencias y lo podías encontrar en el link que se muestra a continuación:

https://youtu.be/pw_ut4erGRk

¡EN EL VIDEO SE PROPONEN ALGUNOS EJERCICIOS PARA QUE PRACTIQUES!
NO OLVIDES QUE LA MATEMÁTICA NO SOLO SE ESTUDIA, TAMBIÉN SE PRACTICA

¡¡¡¡¡AQUÍ ENCONTRARAS LA SOLUCIÓN A ESOS EJERCICIOS, BUEN INTENTO Y SIGUE ASI!!!!!!

Solución

Ejercicios propuestos.

$$a) \frac{10^8}{10^3} = 10^{8-3} = 10^5 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 100.000$$

$$b) 5^3 : 5 = 5^{3-1} = 5^2 = 5 \cdot 5 = 25$$

$$c) \frac{4^3}{2^3} = (4:2)^3 = (2)^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

$$d) 12^2 : 3^2 = (12:3)^2 = (4)^2 = 4 \cdot 4 = 16$$

e) Un camión puede transportar 10^4 kg de carga. ¿Cuántos sacos de 5^2 kg puede transportar como máximo?

$$10^4 : 5^2 = \frac{10^4}{5^2} = \frac{10^2 \cdot 10^2}{5^2} = \frac{(10 \cdot 10)^2}{5^2} = \frac{(100)^2}{5^2} = (100:5)^2 = (20)^2$$

$$20 \cdot 20 = 400$$

F) Si el piso de una sala de clases de forma cuadrada de lado 12 m y se debe cubrir con baldosas de 30 cm. ¿Cuántas baldosas se necesitan?

$$* 12 \text{ metros} = 1200 \text{ cms} \rightarrow 12 \cdot 100 = 1200$$

$$1200^2 : 30^2 = (1200 : 30)^2 = (40)^2 = 40 \cdot 40 = 1600$$

∴ Se necesitan 1600 baldosas.

Desafío

①

②

③

$$g) \frac{2^4 \cdot 32 \cdot 5^8 \cdot 4^3}{25^4 \cdot 20^4 \cdot 25} = \frac{2^4 \cdot 2^5 \cdot 5^8 \cdot (2^2)^3}{5^2 \cdot (5 \cdot 4)^4 \cdot 5^2} = \frac{2^4 \cdot 2^5 \cdot 5^8 \cdot 2^6}{5^2 \cdot 5^4 \cdot 4^4 \cdot 5^2} = \frac{2^4 \cdot 2^5 \cdot 5^8 \cdot 2^6}{5^2 \cdot 5^4 \cdot (2^2)^4 \cdot 5^2}$$

$$\frac{2^4 \cdot 2^5 \cdot 5^8 \cdot 2^6}{5^2 \cdot 5^4 \cdot 2^8 \cdot 5^2} = \frac{5^8 \cdot 2^{4+5+6}}{5^{2+4+2} \cdot 2^8} = \frac{5^8 \cdot 2^{15}}{5^8 \cdot 2^8} = \frac{5^8}{5^8} \cdot \frac{2^{15}}{2^8} = 1 \cdot 2^7 = 1 \cdot 128$$

128



¡¡¡BUEN TRABAJO!!!



Guía N°11 Matemática Octavos (unidad1)

Nombre	Curso	Fecha
	8° ____	____/____/ 2020



Aquí jóvenes un pequeño resumen de todo lo que hemos visto hasta la fecha.

CURSO: 8° BÁSICO UNIDAD: 1 EJE: NÚMEROS

OA1: Mostrar que comprenden la multiplicación y la división de números enteros.

Este Objetivo de aprendizaje fue trabajado en la guía 2 y 3, de igual forma en la guía 4 y 5, donde se propuso una actividad en la plataforma: <https://www.aprendolibre.cl/>

OA 02: Utilizar las operaciones de multiplicación y división con los números **racionales** en el contexto de la resolución de problemas: Representándolos en la recta numérica. Involucrando diferentes conjuntos numéricos (fracciones, decimales y números enteros)

Este objetivo de aprendizaje fue trabajado en las guías 6 y 7, De igual manera en la guía 8 pero en esa oportunidad iba con un video explicativo que pueden encontrar y visualizar las veces que sean necesarias en el siguiente link: <https://www.youtube.com/watch?v=cZAwvH7FKY>

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.

Este objetivo de aprendizaje fue trabajo en la guía 9 que también contaba con video explicativo, pueden acceder a él en el siguiente link: <https://youtu.be/cukBmpihfd8>

Asimismo, este objetivo fue trabajado en la guía 10 con un video explicativo, lo pueden volver a ver en el siguiente link: https://youtu.be/pw_ut4erGRk

Y FINALMENTE...



Nuestro primer encuentro vía ZOOM

Curso : 8° A. Día: Lunes 15 de Junio. Horario: 10:00 hrs. Tema: Reunión Zoom de Karina Cautivo

Unirse a la reunión Zoom:

<https://us04web.zoom.us/j/6069048122?pwd=SFBWcFhPbkg1ZS9HUmZnT1BZSFBHZz09>

ID de reunión: 606 904 8122

Contraseña: mate123

Curso: 8° B. Día: Lunes 15 de Junio. Horario: 10:00 hrs. Tema: MATEMATICA 8ºB BÁSICO

Unirse a la reunión Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/72797856942?pwd=a1BIQIZHU25WbHFpSnV2cSs4d2Z4Zz09>

ID de reunión: 727 978

Contraseña: 7bBTpk

Curso: 8° C. Día: Lunes 15 de Junio. Horario: 09:00 hrs. Tema: Reunión Zoom de Karina Cautivo

Unirse a la reunión Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/6069048122?pwd=SFBWcFhPbkg1ZS9HUmZnT1BZSFBHZz09>

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.
- ¡Motívense! ¡Nos vemos el día señalado, LOS ESPERAMOS!