



Colegio Yangtsé

Curso: 8° Básico

Profesora Asignatura: Mónica Pino

Profesora Especialista: Claudia Wagemann

Matemática

Semana 4 – 8 de mayo

Actividad 2 “División de potencias de igual base”

Tiempo 45 minutos

OA 03: Explicar la multiplicación y la división de potencias de base natural y exponente natural hasta 3, de manera concreta, pictórica y simbólica

Descubren, comunican y aplican las propiedades de la multiplicación y división de potencias, incluyendo el significado del exponente cero, en forma pictórica o simbólica.

1. Observa estos 2 tutoriales que te van ayudar a comprender la Propiedad:

- **División de Potencias de igual Base** Carreón

<https://www.youtube.com/watch?v=Xe4QfU36jiQ>

- **División de Potencias de igual Base** Profe Alex

https://www.youtube.com/watch?v=y_nV02od8B0

Actividad 1 Desarrolla los ejercicios presentados en el tutorial y luego observa la resolución para que compruebes el resultado correcto. Si tuviste errores vuelve a verlo.

Actividad 2 Copia en tu cuaderno los siguientes ejercicios, y aplica la propiedad aprendida.

a) $6^3 : 6^2 =$

b) $10^{12} : 10^4 : 10^2 =$

- c) $3^4 : 3^2 : 3 =$
- d) $7^4 : 7^2 =$
- e) $2^8 : 2 : 2^2 : 2^4 =$

*Este power point te puede ayudar a recordar la propiedad aprendida en estas actividades: “división de potencias de igual base”

División de potencias de igual base

Al dividir potencias de igual base, **se conserva la base y se restan los exponentes.**

Ejemplos

1. $5^5 : 5^2 = 5^{5-2} = 5^3$

2. $7^4 : 7^2 = 7^{4-2} = 7^2$

3. $3^5 : 3^3 = 3^2$

Comprender para resolver ejercicios.

1.

Representar divisiones como una potencia.

$$6^3 : 6^2 : 6 = 6^{3-2-1} = 6^0$$

División de potencias de igual base.

*No olvides que un número elevado a 0 es igual a 1



$$\frac{5^7}{5^4} = 5^{7-4}$$

Es lo mismo que decir $5^7 : 5^4$

Recuerda

Que para dividir con potencias de igual base, se conserva la base y se Restan los exponentes