

Corporación Municipal de Servicios y Desarrollo de Maipú Escuela "Germán Riesco" Unida Técnica Pedagógica 2018 **EVALUACIÓN 8° AÑO**



Profesor: Jorge Aguirre Flores

GUÍA DIVISIÓN DE POTENCIAS		
Nombre:	Curso: 8°	Fecha:
<u>Objetivo</u> : Comprender la división de potencias.		
<u>Instrucciones:</u> Lee atentamente cada enunciado y resuelve.		

1. Representa cada expresión como una potencia. Para ello, utiliza las propiedades de la división de potencias.

$$7^{54}: 7^{52} = 7^{54-52} = 7^2$$

- a. $4^{17}: 4^7 =$ d. $24^3: 8^3 =$
- **b.** $8^5: 2^5 =$ ______ **e.** $720^{12}: 9^{12} =$ _____
- c. $12^4:12^3=$ f. $32^5:4^5=$
- 2. Representa cada potencia como el cociente de dos potencias de igual base. (Puede haber más de una respuesta correcta)

Por ejemplo:
$$4^5 = 4^{7-2} = 4^7 : 4^2$$

- a. $3^3 =$ _____ c. $9^4 =$ _____
- b. 78 = _____ d. 11¹⁰ = _____
- 3. Representa cada potencia como el cociente de dos potencias de igual exponente.

Por ejemplo:
$$4^5 = (16 : 4)^5 = 16^5 : 4^5$$

- a. $2^3 =$
- b. 5⁴ = _____
- c. $7^6 =$
- d. $3^{15} =$
- 4. Determina, en cada caso, el valor de x para que se cumpla la igualdad.

$$2x \cdot 22 - 27$$

a.
$$3^x: 3^2 = 3^7$$
 $x =$

b.
$$2^{11}: 2^x = 2^3$$

c.
$$8^7: 2^7 = x^7$$

d.
$$6^2: 2^x = 3^2$$

e.
$$14^x: 7^9 = 2^9$$