



Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_

## Propiedades de las potencias

### Propiedad 1

Potencia de exponente entero negativo

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}, a \neq 0$$

### Propiedad 2

Potencia de base racional

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}, b \neq 0$$

### Propiedad 3

Potencia de base racional y exponente entero negativo

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n, a \neq 0, b \neq 0$$

**1. Resuelva las siguientes operaciones con potencias:**

$$3^{-2} =$$



$$9^{-2} =$$

$$10^{-2} =$$

**2. Resuelva las siguientes operaciones con potencias:**

$$\left(\frac{5}{2}\right)^2 =$$

$$\left(\frac{4}{3}\right)^3 =$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^4 =$$

**3. Resuelva las siguientes operaciones con potencias:**

$\left(\frac{5}{2}\right)^{-2} =$	$\left(\frac{3}{5}\right)^{-3} =$	$\left(\frac{1}{3}\right)^{-4} =$
$\frac{125}{27}$	$\frac{4}{25}$	81

Grupo Fénix de Costa Rica

Matemática 8: Un enfoque con base en la resolución de  
problemas / Grupo Fénix de Costa Rica. -- 1a ed. -- Alajuela,  
Costa Rica: Grupo Fénix de Costa Rica, 2014

1p. ; il. ; 27 cm.