

## Actividad 7

1) Completa los espacios para que se cumplan las propiedades:

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \underline{\hspace{2cm}}$$

Potencia base  
racional

$$a^0 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Potencia  
exponente cero

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\underline{\hspace{2cm}}\right)$$

Potencia  
exponente entero

2) Determina si la siguiente igualdad es verdadera o falsa:

$$2^{-3} = \left(\frac{1}{2}\right)^3$$

Verdadero

Falso

3) ¿Qué números faltan en la expresión para que se cumpla la igualdad?

$$\left(\frac{8}{5}\right)^{-7} = \left(\underline{\hspace{2cm}}\right)^7$$



4) Completa el texto con uno de los conceptos que se sugieren para cada caso.

Para calcular una potencia de exponente negativo, debemos reemplazar la base por su \_\_\_\_\_, y luego cambiar el signo del \_\_\_\_\_.

5) ¿Cuál es el valor de la potencia  $\left(\frac{2}{5}\right)^{-3}$ ?

a)  $\frac{-8}{125}$       b)  $\frac{-125}{8}$       c)  $\frac{8}{125}$       d)  $\frac{125}{8}$

6) ¿Qué valor debe tener el exponente para que se cumpla la igualdad?

$$\left(\frac{2}{3}\right)^{\square} = \frac{81}{16}$$

a) 2      b) -2      c) 4      d) -4

7) ¿Cuál de las siguientes potencias es igual a  $\frac{1}{49}$ ?

a)  $7^{-2}$   
b)  $(-7)^2$   
c)  $7^2$

