

**POTENCIAS DE FRACCIONES****1. CALCULAR POTENCIAS**

Para calcular el cuadrado de un número, éste se multiplica por sí mismo.

$$\text{Por ejemplo: } 3^2 = 3 \cdot 3 = 9$$

Con las fracciones se procede de la misma manera: **para calcular el cuadrado de una fracción, se multiplica la fracción por sí misma:**

$$\text{Por ejemplo: } \left(\frac{2}{5}\right)^2 = \frac{2}{5} \cdot \frac{2}{5} = \frac{4}{25}$$

Para calcular otras potencias, debes recordar que **el índice indica el número de veces que se multiplica la base.**

$$\text{Por ejemplo: } \left(\frac{-2}{5}\right)^3 = \frac{-2}{5} \cdot \frac{-2}{5} \cdot \frac{-2}{5} = \frac{-8}{125}$$

Observa que llegamos al mismo resultado si hacemos la potencia del numerador y del denominador:

$$\left(\frac{-2}{5}\right)^3 = \frac{(-2)^3}{5^3} = \frac{-8}{125}$$

**2. COMPLETA:**

$$\left(\frac{3}{4}\right)^2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \left(\frac{6}{5}\right)^2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \left(\frac{-2}{7}\right)^2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \left(\frac{-1}{10}\right)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\left(\frac{3}{2}\right)^4 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \left(\frac{6}{7}\right)^3 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \left(\frac{-3}{4}\right)^3 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \left(\frac{-1}{10}\right)^5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^3 + \frac{3}{4} = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\left(\frac{5}{3}\right)^2 - 6 + \frac{1}{3} = \underline{\hspace{2cm}} - 6 + \underline{\hspace{2cm}} = \frac{9}{9} - \frac{9}{9} + \frac{1}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{-12}{5} \cdot \frac{3}{2} + \left(\frac{5}{4}\right)^2 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\left(3 - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{5}{4} = \left(\frac{6}{2} - \frac{1}{2}\right)^2 + \underline{\hspace{2cm}} = \left(\underline{\hspace{2cm}}\right)^2 + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$