

Clase n° 4 matemática: Exponente 0 y entero negativo.

Profesor: Victor Almonacid
Colegio Pumanque

Objetivo: Comprender el significado de exponente cero y exponente entero negativo.

► Ejercicios de repaso:

1) $11^2 =$

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

3) $(2^2)^2 =$

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

Potencias con exponente 0.

- ▶ Todo número elevado a cero es igual a 1, es decir:

$$a^0 = 1$$

- ▶ Ejemplo:

- ▶ $13^0 = 1$

- ▶ $(-157)^0 = 1$

- ▶ $\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3}\right)^0 = 1$

Potencia con exponente negativo.

- ▶ Cuando tenemos un exponente negativo hay que **invertir la base** para que el exponente quede negativo, es decir:

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-c} = \left(\frac{b}{a}\right)^c$$

- ▶ Ejemplo:

- ▶ $\left(\frac{1}{2}\right)^{-3} = \left(\frac{2}{1}\right)^3 = 2 * 2 * 2 = 8$

Ejercicios.

1. $\left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\right)^0 =$

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

3. $(-9)^{-2} =$

4. $\left(-\frac{2}{5}\right)^{-3} =$

5. $\left(\left(\frac{5}{7} + \frac{1}{2} - 7\right)^5\right)^0 =$

6. $\left(\frac{1}{2}\right)^{-4} + \left(\frac{1}{3}\right)^{-2} =$