

**Resolução atividade complementar MAT 7\_08NUM10**

1) Qual potência abaixo possui resultado igual a 0,5?

a)  $\left(-\frac{1}{4}\right)^2 = \left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right) = \frac{1}{16}$

b)  $(2)^{-1} = \frac{1}{2}$

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

d)  $\left(-\frac{6}{3}\right)^{-2} = \left(-\frac{3}{6}\right)^2 = \left(-\frac{3}{6}\right) \cdot \left(-\frac{3}{6}\right) = \frac{9}{36} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

A alternativa b corresponde ao resultado 0,5

**2) Resolva:**

a)  $\left(-\frac{1}{3}\right)^{-2} = \left(-\frac{1}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) = \frac{1}{9}$

b)  $\left(-\frac{1}{4}\right)^{-4} = (-4)^2 = 256$

c)  $\left(-\frac{1}{4}\right)^4 = \left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right) = \frac{1}{256}$

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

## Desafio

Se  $A = \left(\frac{2}{3}\right)^{-1}$ , qual o valor de B, se  $A \times B = \frac{6}{8}$ , quando o denominador de B é o dobro do denominador de A?

Temos  $\left(\frac{2}{3}\right)^{-1} = \frac{3}{2}$ , então, para que  $A \times B$  seja igual a  $\frac{6}{8}$ , B deve ser igual a  $\frac{2}{4}$ , e, observe que, nessas condições, todas as questões expostas no enunciado do exercício são satisfeitas, pois, temos que  $\frac{3}{2} \cdot \frac{2}{4} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$ , ou seja,  $A \times B = \frac{6}{8}$  e o denominador de B é o dobro do denominador de A.