

**Resolução da atividade principal - MAT7\_05NUM07**

Você consegue deixar cada conjunto de potências a seguir em uma mesma base? Registre em seu caderno como você faria.

$$\left(\frac{1}{16}\right)^2 \quad \left(\frac{1}{4}\right)^3 \quad \left(\frac{2}{4}\right)^2$$

$$125^3 \quad 625^2 \quad 25^{-3}$$

Resposta:

Uma das possibilidades de resposta para esta atividade é deixar o primeiro conjunto de potências na base  $\frac{1}{4}$  e 5:

Para o primeiro conjunto:

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

$\left(\frac{1}{4}\right)^3$  já está na base desejada

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

Para o segundo conjunto:

$$125^3 = (5^3)^3 = 5^9$$

$$625^2 = (5^4)^2 = 5^8$$

$$25^{-3} = (5^2)^{-3} = 5^{-6}$$

As respostas também poderiam ser nas bases 2,  $\frac{1}{2}$  e 4 para o primeiro conjunto, 25 e 125 para o segundo conjunto.