



## Simplificando Expoentes (Divisão)

Nome: \_\_\_\_\_

Encontro: Data: \_\_\_\_\_ Pontuação: \_\_\_\_\_

$$\frac{17^{-1} \cdot 17^5 \cdot 17^{10}}{17^{-4}}$$

$$\frac{6^{-2} \cdot 6^2 \cdot 6^{-6}}{6^{-4}}$$

$$\frac{15 \cdot 15^{-3} \cdot 15^3 \cdot 15^{-2}}{15 \cdot 15^{-5}}$$

$$16^{-3} \cdot 16^{-4} \cdot 16^{-3}$$

$$\frac{8^{-4} \cdot 8^9 \cdot 8^{-5} \cdot 8^6}{8^3 \cdot 8^{10}}$$

$$7^9 \cdot 7^{-7} \cdot 7^{-7}$$

$$\frac{3^{-10} \cdot 3^{10} \cdot 3^{-4} \cdot 3^{-9}}{3^{-5} \cdot 3^5}$$

$$9^{11} \cdot 9^{-7} \cdot 9^6$$

$$\frac{12^{10} \cdot 12^{11} \cdot 12^{-2} \cdot 12^{-7}}{12^{-5} \cdot 12^{-6}}$$

$$\frac{15 \cdot 15^{-9} \cdot 15^{11} \cdot 15^5}{15^{-3} \cdot 15^{10}}$$

$$17^5 \cdot 17^{-10} \cdot 17^{11}$$

$$\frac{9^9 \cdot 9^{-5} \cdot 9^{-3} \cdot 9^6}{9^5 \cdot 9^4}$$

$$\frac{14^{-10} \cdot 14^{-3} \cdot 14^{-7}}{14^{-6}}$$

$$\frac{2^{-5} \cdot 2^9 \cdot 2^9 \cdot 2^{-9}}{2^{-6} \cdot 2^6}$$

$$\frac{7^2 \cdot 7^{-6} \cdot 7^{-4} \cdot 7^{11}}{7^{11} \cdot 7^{11}}$$



## Simplificando Expoentes (Divisão)

Nome: \_\_\_\_\_

Encontro: Data: \_\_\_\_\_ Pontuação: \_\_\_\_\_

$$\frac{17^{-1} \cdot 17^5 \cdot 17^{10}}{17^{-4}} = 17^{18}$$

$$\frac{6^{-2} \cdot 6^2 \cdot 6^{-6}}{6^{-4}} = 6^{-2}$$

$$\frac{15 \cdot 15^{-3} \cdot 15^3 \cdot 15^{-2}}{15 \cdot 15^{-5}} = 15^3$$

$$16^{-3} \cdot 16^{-4} \cdot 16^{-3} = 16^{-10}$$

$$\frac{8^{-4} \cdot 8^9 \cdot 8^{-5} \cdot 8^6}{8^3 \cdot 8^{10}} = 8^{-7}$$

$$7^9 \cdot 7^{-7} \cdot 7^{-7} = 7^{-5}$$

$$\frac{3^{-10} \cdot 3^{10} \cdot 3^{-4} \cdot 3^{-9}}{3^{-5} \cdot 3^5} = 3^{-13}$$

$$9^{11} \cdot 9^{-7} \cdot 9^6 = 9^{10}$$

$$\frac{12^{10} \cdot 12^{11} \cdot 12^{-2} \cdot 12^{-7}}{12^{-5} \cdot 12^{-6}} = 12^{23}$$

$$\frac{15 \cdot 15^{-9} \cdot 15^{11} \cdot 15^5}{15^{-3} \cdot 15^{10}} = 15$$

$$17^5 \cdot 17^{-10} \cdot 17^{11} = 17^6$$

$$\frac{9^9 \cdot 9^{-5} \cdot 9^{-3} \cdot 9^6}{9^5 \cdot 9^4} = 9^{-2}$$

$$\frac{14^{-10} \cdot 14^{-3} \cdot 14^{-7}}{14^{-6}} = 14^{-14}$$

$$\frac{2^{-5} \cdot 2^9 \cdot 2^9 \cdot 2^{-9}}{2^{-6} \cdot 2^6} = 2^4$$

$$\frac{7^2 \cdot 7^{-6} \cdot 7^{-4} \cdot 7^{11}}{7^{11} \cdot 7^{11}} = 7^{-19}$$