

1. Donner les valeurs de :

$$A = 2 \times 3^3 \qquad B = -3 \times 4^2 \qquad C = 6^0 \times 2^3 \qquad D = 5^2 \times (-2)^3$$

$$E = -3^2 \times 5^{-3} \qquad F = 7^{-1} \times 2 \qquad G = \frac{4^{-2}}{3^{-1}} \qquad H = \frac{4^{-1}}{3}$$

2. Ecrire en une puissance de 5 :

$$I = 5^{15} \times 5^3 \qquad J = \frac{5^8}{5^2} \qquad K = (5^{-5} \times 5^{10})^5 \qquad L = 25^3 \times 5^8 \qquad M = \frac{(5^3)^4}{25^2}$$

3. Compléter puis réduire :

$$N = 8^{12} + 8^{13} = 8^{12} \times \dots \qquad O = 6^7 - 6^9 = 6^7 \times \dots$$

$$\text{Soit } n \in \mathbb{N}, \quad P = 8^n + 8^{n+2} = 8^n \times \dots \qquad Q = \frac{11^{10} + 11^9}{11^{10} - 11^8} = \frac{11^9 \times \dots}{11^8 \times \dots}$$

4. Calculer :

$$R = \frac{3^{12} - 3^{10}}{3^{11} - 3^9} \qquad S = \frac{7^5 - 7^4}{7^3 - 7^4} \qquad T = \frac{20^4}{2^5} \qquad U = 15^4 \times 5^{-6} \qquad V = \frac{6^8}{3^{11} \times 4^3}$$

$$\text{Soit } n \in \mathbb{N}, \quad W = \frac{4^{n+2}}{4^n} \qquad X = \frac{7^{2n}}{7^n} \qquad Y = \frac{5^n}{5^{n-1}} \qquad Z = \frac{3^{n+4}}{3^{n+1}}$$

5. Ecrire sous la forme a^n avec $n \in \mathbb{N}$ et $a \in \mathbb{R}$:

$$A = 4^{2n} \qquad B = 2^{3n} \qquad C = \frac{5^{2n}}{3^n} \qquad D = \frac{3^{-n}}{2^{2n}}$$

1. Donner les valeurs de :

$$A = 2 \times 3^3 \qquad B = -3 \times 4^2 \qquad C = 6^0 \times 2^3 \qquad D = 5^2 \times (-2)^3$$

$$E = -3^2 \times 5^{-3} \qquad F = 7^{-1} \times 2 \qquad G = \frac{4^{-2}}{3^{-1}} \qquad H = \frac{4^{-1}}{3}$$

2. Ecrire en une puissance de 5 :

$$I = 5^{15} \times 5^3 \qquad J = \frac{5^8}{5^2} \qquad K = (5^{-5} \times 5^{10})^5 \qquad L = 25^3 \times 5^8 \qquad M = \frac{(5^3)^4}{25^2}$$

3. Compléter puis réduire :

$$N = 8^{12} + 8^{13} = 8^{12} \times \dots \qquad O = 6^7 - 6^9 = 6^7 \times \dots$$

$$\text{Soit } n \in \mathbb{N}, \quad P = 8^n + 8^{n+2} = 8^n \times \dots \qquad Q = \frac{11^{10} + 11^9}{11^{10} - 11^8} = \frac{11^9 \times \dots}{11^8 \times \dots}$$

4. Calculer :

$$R = \frac{3^{12} - 3^{10}}{3^{11} - 3^9} \qquad S = \frac{7^5 - 7^4}{7^3 - 7^4} \qquad T = \frac{20^4}{2^5} \qquad U = 15^4 \times 5^{-6} \qquad V = \frac{6^8}{3^{11} \times 4^3}$$

$$\text{Soit } n \in \mathbb{N}, \quad W = \frac{4^{n+2}}{4^n} \qquad X = \frac{7^{2n}}{7^n} \qquad Y = \frac{5^n}{5^{n-1}} \qquad Z = \frac{3^{n+4}}{3^{n+1}}$$

5. Ecrire sous la forme a^n avec $n \in \mathbb{N}$ et $a \in \mathbb{R}$:

$$A = 4^{2n} \qquad B = 2^{3n} \qquad C = \frac{5^{2n}}{3^n} \qquad D = \frac{3^{-n}}{2^{2n}}$$