

Exercice n° : 1

Calculer et simplifier :

$$B = \left(\frac{\frac{7}{5} - 1}{\left(\frac{2}{5}\right)^{-3}} \right)^{-5} \times \frac{125}{8}$$

$$E = \frac{3^6 \times 25^3 \times 15^{-3}}{5^{-4} \times 15^2 \times 9^3}$$

$$A = \left(\frac{3}{5}\right)^{-10} \times \left(\frac{5}{3}\right)^7 \times \frac{125}{27}$$

$$C = \left(\sqrt{17^6}\right)^{-10} \times \left(\sqrt{17^3}\right)^{-20}$$

Exercice n° : 2

Calculer et simplifier :

$$F = \frac{(ab^2)^2 \times (a^2b)^{-2} \times (a^3b^2)^{-2}}{(a^{-1}b)^3 \times (a^2b^{-1})^{-2} \times a^4b^{-2}}$$

$$E = \frac{a^4 \times (ab^{-2})^4}{(ab^{-1})^6}$$

$$G = \frac{(a^3b^{-2})^5 \times c^5}{(a^{-1}c)^3 \times (b^2c^{-1})^{-2} \times a^{18}b^{-7}}$$

Exercice n° : 3

Ecrire sous forme de puissance :

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

$$B = 7^5 \times 3^5$$

$$C = (10^4)^3 \times 10^{-5}$$

$$D = \frac{2^4}{2^{-3}}$$

$$E = \frac{5^9 \times 5^{-2}}{5^4}$$

Exercice n° : 4

Donner l'écriture scientifique du nombre suivant :

$$F = 7 \times 10^{-6} \times 5 \times 10^{11}$$

Exercice n° : 5

Donner le résultat sous forme d'un nombre entier :

$$G = \frac{7 \times (10^3)^5 \times 3^2 \times 10^5 \times 10^2}{(10^7)^2}$$

Exercice n° : 6

Calculer et simplifier :

$$E = (-2)^3 - 3^2$$

$$F = \frac{7 \times 10^5}{2 \times 10^{-3}}$$

$$G = \frac{(-3)^5 \times 5^5}{15^2 \times 3^3}$$

$$H = \frac{6,3 \times 10^{-4} \times 15 \times 10^6}{3^3 \times 10^2}$$

$$I = \frac{11 \times 10^7}{4 \times (10^3)^5}$$

$$K = \frac{54 \times 10^{-1} - 83 \times 10^{-2}}{10^{-2}}$$