

SERIE 5 DONNEES

3APIC

EXERCICE 1 :

1) **Calculer :** $A = (-7)^2 - \left(\frac{1}{44}\right)^{-1}$

2) **Ecrire sous forme d'une puissance :** $B = 2^4 \times 2^3$; $C = (2^7)^2$; $D = 15^2 \div (8-5)^2$

EXERCICE 2 :

Ecris sous la forme d'une puissance d'un nombre (sous la forme a^n):

$$A = 3^2 \times 3^5 \times 3^{-4} \quad ; \quad B = -(2^{-2})^6 \times 2^4 \quad ; \quad C = 8^5 \div 8^2 \quad ; \quad D = 5^4 \times 3^4$$

$$E = (2^5)^3 \times 2^{-12} \quad ; \quad F = (6^4)^3 \div 2^{12} \quad ; \quad G = 10^3 \times 5^{-3}$$

EXERCICE 3:

Ecris sous la forme d'une puissance d'un nombre (sous la forme a^n):

$$F = \frac{3^7}{3^2} \quad ; \quad G = \frac{1}{3^2} \quad ; \quad H = \frac{1}{4^3} \quad ; \quad I = \frac{7^2 \times 7^4 \times 7^3}{7^3 \times 7^5} \quad ; \quad J = \frac{(3^4 \times 3^7)^2}{(1,5)^{12} \times 2^{12}}$$

EXERCICE 4 :

Donner l'écriture scientifique de chaque nombre :

$$A = 300000 \quad ; \quad B = 0,00546 \quad ; \quad C = 0,0007 \quad ; \quad D = 3600000 \quad ; \quad E = 3600 \times 20000$$

$$F = 5000 \times 0,00005 \quad ; \quad G = 0,00175 + 0,25 \times 10^{-3} \quad ; \quad H = 0,0007 \times 10^8 - 30000$$

EXERCICE 5:

Calculer :

$$A = \left(\frac{6}{5}\right)^3 \times \left(\frac{3}{10}\right)^{-3} - 20 \times (5)^{-1} - \frac{1}{4^{-3}} \quad ; \quad B = \left(\frac{2}{3}\right)^{-2} - \left(\frac{4}{5}\right)^{-1} + \left(1 - \frac{1}{2}\right)^{-1} \quad ; \quad C = \frac{4^4 \times 10^{14} \times 10^6 \times 25^4}{(10^4)^7}$$

EXERCICE 6 :

1) **Calculer :** $A = \frac{10^{28} - 10^{26}}{10^{26} - 10^{28}} + 1$; $B = \frac{2^{n+2} + 2^{n+1} + 2^n}{2^{n+3} - 2^{n+2} + 2^n} - \frac{7}{5}$

2) **Ecrire sous forme de puissance:** $C = \frac{(5 \times 10)^4 \times (2^3 \times 10^{-2})^3 \times 10^{-21}}{(8 \times 10^{-7})^3 \times (5^2 \times 10)^2}$.