

2°) Donner le résultat sous la forme $a \times 10^p$
(pour H, on donnera aussi l'écriture scientifique).

2.5pts

$$F = \frac{27^2 \times 10^{-5}}{3^5 \times 10^{-3}}$$

$$G = 5^7 \times 2^6 \times 10^{-12}$$

$$H = \left(\frac{3^4}{5}\right)^{-1} \times 81^2 \times \frac{(10^{-4})^{-2}}{10}$$

3°) Développer, réduire, ordonner :

2pts

$$I = \frac{2}{3} \left(-\frac{9}{5}x + 3\right) - \frac{7}{5} \left(-3x + \frac{1}{4}\right)$$

$$J = \left(-5x + \frac{2}{3}\right) \left(-7x - \frac{3}{5}\right)$$

4°) Factoriser :

1pt

$$K = 7x^4 - 21x^3 - 49x$$

5°) Réduire :

1pt

$$L = 4 \times \frac{x-5}{21} - \frac{-x+2}{7}$$

En précisant toutes les étapes de calcul, calculer les nombres suivants et exprimer le résultat...

6) Sous forme de fraction irréductible ou d'entier :

$$A = 1 - \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{4}\right)$$

$$B = \frac{3 - \frac{5}{2}}{1 + \frac{1}{5}}$$

$$C = \left(3 - 4 \times \frac{2}{3}\right) \div \frac{1}{12}$$

7) Sous forme d'un nombre entier :

$$D = 3 \times 10^{-4} \times 7 \times 10^6 \times 1,25$$

$$E = 5 \times 4^2 - 12$$

$$F = (-1)^4 - (-2)^3 + 5 \times (-4)^2$$

8) Sous forme de notation scientifique :

$$G = 50\,000\,000\,000 \times 0,000\,002\,5$$

$$H = \frac{3 \times (10^5)^2 \times 6 \times 10^3}{2 \times 10^7 \times 0,45 \times 10^{-2}}$$

$$I = 153 \times 10^{-4} + 32 \times 10^{-3} - 16 \times 10^{-5}$$