

Les questions 1, 2 et 3 sont indépendantes.

1/ On donne $A = \frac{\frac{3}{4} + 3}{\frac{1}{3} + 2}$.

Calculer et donner le résultat sous forme d'une fraction irréductible ; on fera apparaître les étapes de calculs.

2/ On donne $B = \frac{1,5 \times 10^{-3}}{3 \times 10^2}$.

(a) Donner l'écriture décimale de B .

(b) Exprimer B en écriture scientifique.

3/ (a) On donne $c = \sqrt{180} - 2\sqrt{80}$.

Écrire C sous la forme $a\sqrt{b}$, où a et b sont des nombres entiers et b le plus petit possible.

(b) Soit $D = \frac{5\sqrt{12}}{2\sqrt{3}}$.

Montrer que D est un nombre entier, en faisant apparaître les étapes de calculs.