

1/ On considère les deux expressions :

$$A = \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{2} \right) \times \frac{5}{2} \quad \text{et} \quad B = \frac{16 \times 10^{-1} \times 2}{(10^3)^2 \times 10^{-8} \times 80}$$

- (a) Calculer A et donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible.
- (b) Vérifier que B est un nombre entier. Écrire les étapes du calcul.
- (c) Brice affirme que « A est l'opposé de B ». Est-ce vrai ? Justifier.

2/ On considère les deux expressions :

$$C = 2\sqrt{24} + \sqrt{96} - \sqrt{600} \quad \text{et} \quad D = (\sqrt{3} - \sqrt{2})(\sqrt{3} + 5\sqrt{2})$$

- (a) Mettre C sous la forme $a\sqrt{6}$ avec a entier relatif.
- (b) Développer et réduire D .