

1/ On considère le nombre :

$$A = \frac{1}{7} + \frac{6}{7} \div \frac{12}{35}$$

Calculer A en détaillant les étapes du calcul et écrire le résultat sous la forme d'une fraction irréductible.

2/ On considère les nombres :

$$B = (\sqrt{17} - 1)(\sqrt{17} + 1) \qquad C = (3 - \sqrt{7})^2 \qquad D = B - C$$

(a) Développer et réduire B et C .

(b) Écrire D sous la forme $a\sqrt{7}$, où a désigne un nombre entier.