

Exercice 1

Développer et réduire cette expression :

$$A = (2\sqrt{7} - 9)(2\sqrt{7}) + 9$$

Exercice 2

Soit $a = \sqrt{5}(1 - \sqrt{2})$ et $b = 5 + \sqrt{2}$.

a. Calculer a^2 et b^2 .

b. En déduire les valeurs de $a^2 + b^2$ et $\sqrt{a^2 + b^2}$.

Exercice 3

Développer et donner le résultat sous la forme la plus simplifiée possible .

$$K = 2\sqrt{5} \times (3\sqrt{5} - 1) - (3\sqrt{5} + 2) \times (3\sqrt{5} - 2)$$

Exercice 4

Calculer le produit suivant et donner le résultat sous la forme la plus simplifiée possible .

$$A = \frac{3\sqrt{5} - 1}{\sqrt{5} + 2} \times \frac{-\sqrt{15}}{\sqrt{5} - 2}$$

Exercice 5

Développer et réduire : $(\sqrt{2} + 3)(4 - 5\sqrt{2})$.