LA FONCTION RACINE CARRÉE E06

EXERCICE N°1

Effectuer les calculs suivants. Écrire les résultats sous la forme où $a+b\sqrt{c}$ a, b et c sont des entiers relatifs avec c le plus petit possible.

$$A = (\sqrt{3} - 2)(5\sqrt{3} + 4)$$

$$B = (7 - 2\sqrt{6})(\sqrt{6} - \sqrt{16})$$

$$C = (5\sqrt{5} - 5)(5 + 3\sqrt{5})$$

$$D = (4 - 3\sqrt{18})(6 - 4\sqrt{2})$$

EXERCICE N°2

Développer et réduire les expressions suivantes.

$$A = (\sqrt{11} + 4)^2$$

$$B = (2\sqrt{6} - 7)^2$$

$$C = (\sqrt{3} - \sqrt{6})^2$$

$$D = (5\sqrt{12} - 6\sqrt{5})^2$$

$$E = (\sqrt{13} + 4)(3\sqrt{13} - 4)$$

EXERCICE N°3

Montrer que E et F sont des nombres entiers.

$$E = \left(\sqrt{7} + \sqrt{2}\right)\left(\sqrt{7} - \sqrt{2}\right)$$

$$F = (2\sqrt{3} - 3)(2\sqrt{3} + 3)$$

EXERCICE N°4

1) Calculer le nombre suivant :

$$\sqrt{31 + \sqrt{21 + \sqrt{13 + \sqrt{7 + \sqrt{3} + \sqrt{1}}}}}$$

- 2) Compléter l'expression précédente avec des radicaux de manière à ce que le résultat du calcul soit égal à 9.
- 3) Faire de même pour que le résultat soit 12.

LA FONCTION RACINE CARRÉE E06

EXERCICE Nº1

Effectuer les calculs suivants. Écrire les résultats sous la forme où $a+b\sqrt{c}$ a, b et c sont des entiers relatifs avec c le plus petit possible.

$$A = (\sqrt{3} - 2)(5\sqrt{3} + 4)$$

$$B = (7 - 2\sqrt{6})(\sqrt{6} - \sqrt{16})$$

$$C = (5\sqrt{5} - 5)(5 + 3\sqrt{5})$$

$$D = (4 - 3\sqrt{18})(6 - 4\sqrt{2})$$

EXERCICE N°2

Développer et réduire les expressions suivantes.

$$A = \left(\sqrt{11} + 4\right)^2$$

$$B = (2\sqrt{6} - 7)^2$$

$$C = \left(\sqrt{3} - \sqrt{6}\right)^2$$

$$D = (5\sqrt{12} - 6\sqrt{5})^2$$

$$E = (\sqrt{13} + 4)(3\sqrt{13} - 4)$$

EXERCICE N°3

Montrer que E et F sont des nombres entiers.

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

$$F = (2\sqrt{3} - 3)(2\sqrt{3} + 3)$$

EXERCICE N°4

1) Calculer le nombre suivant :

$$\sqrt{31 + \sqrt{21 + \sqrt{13 + \sqrt{7 + \sqrt{3 + \sqrt{1}}}}}}.$$

- 2) Compléter l'expression précédente avec des radicaux de manière à ce que le résultat du calcul soit égal à 9.
- 3) Faire de même pour que le résultat soit 12.

LA FONCTION RACINE CARRÉE E06

EXERCICE N°1

Effectuer les calculs suivants. Écrire les résultats sous la forme où $a+b\sqrt{c}$ a, b et c sont des entiers relatifs avec c le plus petit possible.

$$A = (\sqrt{3} - 2)(5\sqrt{3} + 4)$$

$$B = (7 - 2\sqrt{6})(\sqrt{6} - \sqrt{16})$$

$$C = (5\sqrt{5} - 5)(5 + 3\sqrt{5})$$

$$D = (4 - 3\sqrt{18})(6 - 4\sqrt{2})$$

EXERCICE N°2

Développer et réduire les expressions suivantes.

$$A = (\sqrt{11} + 4)^2$$

$$B = (2\sqrt{6} - 7)^2$$

$$C = (\sqrt{3} - \sqrt{6})^2$$

$$D = (5\sqrt{12} - 6\sqrt{5})^2$$

$$E = (\sqrt{13} + 4)(3\sqrt{13} - 4)$$

EXERCICE N°3

Montrer que E et F sont des nombres entiers.

$$E = \left(\sqrt{7} + \sqrt{2}\right)\left(\sqrt{7} - \sqrt{2}\right)$$

$$F = (2\sqrt{3} - 3)(2\sqrt{3} + 3)$$

EXERCICE N°4

1) Calculer le nombre suivant :

$$\sqrt{31 + \sqrt{21 + \sqrt{13 + \sqrt{7 + \sqrt{3} + \sqrt{1}}}}}$$

- 2) Compléter l'expression précédente avec des radicaux de manière à ce que le résultat du calcul soit égal à 9.
- 3) Faire de même pour que le résultat soit 12.

LA FONCTION RACINE CARRÉE E06

EXERCICE Nº1

Effectuer les calculs suivants. Écrire les résultats sous la forme où $a+b\sqrt{c}$ a, b et c sont des entiers relatifs avec c le plus petit possible.

$$A = (\sqrt{3} - 2)(5\sqrt{3} + 4)$$

$$B = (7 - 2\sqrt{6})(\sqrt{6} - \sqrt{16})$$

$$C = (5\sqrt{5} - 5)(5 + 3\sqrt{5})$$

$$D = (4 - 3\sqrt{18})(6 - 4\sqrt{2})$$

EXERCICE N°2

Développer et réduire les expressions suivantes.

$$A = \left(\sqrt{11} + 4\right)^2$$

$$B = (2\sqrt{6} - 7)^2$$

$$C = \left(\sqrt{3} - \sqrt{6}\right)^2$$

$$D = (5\sqrt{12} - 6\sqrt{5})^2$$

$$E = (\sqrt{13} + 4)(3\sqrt{13} - 4)$$

EXERCICE N°3

Montrer que E et F sont des nombres entiers.

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

$$F = (2\sqrt{3} - 3)(2\sqrt{3} + 3)$$

EXERCICE N°4

1) Calculer le nombre suivant :

$$\sqrt{31 + \sqrt{21 + \sqrt{13 + \sqrt{7 + \sqrt{3 + \sqrt{1}}}}}}.$$

- 2) Compléter l'expression précédente avec des radicaux de manière à ce que le résultat du calcul soit égal à 9.
- 3) Faire de même pour que le résultat soit 12.