

Exercice 1

Trouve parmi les racines carrées suivantes celles qui sont **égales à des nombres entiers**. Pour les autres, donne un **encadrement par deux entiers consécutifs** si c'est possible.

$$\begin{array}{ccc} \sqrt{28} & \sqrt{64} & \sqrt{-9} \\ \sqrt{39} & \sqrt{44,89} & \sqrt{81} \end{array}$$

Exercice 2

Trouve parmi les racines carrées suivantes celles qui sont **égales à des nombres entiers**. Pour les autres, donne un **encadrement par deux entiers consécutifs** si c'est possible.

$$\begin{array}{ccc} \sqrt{49} & \sqrt{67,32} & \sqrt{8} \\ \sqrt{-36} & \sqrt{81} & \sqrt{24} \end{array}$$

Exercice 3

Trouve parmi les racines carrées suivantes celles qui sont **égales à des nombres entiers**. Pour les autres, donne un **encadrement par deux entiers consécutifs** si c'est possible.

$$\begin{array}{ccc} \sqrt{36} & \sqrt{-4} & \sqrt{16} \\ \sqrt{42} & \sqrt{27,64} & \sqrt{58} \end{array}$$

Exercice 4

Effectue les calculs suivant en utilisant la calculatrice.

$$\begin{array}{l} A = \sqrt{361} \quad B = 5\sqrt{441} \\ C = \sqrt{18} \end{array}$$

Exercice 5

Effectue les calculs suivant en utilisant la calculatrice.

$$\begin{array}{l} A = \sqrt{324} \quad B = 8\sqrt{35} \\ C = \sqrt{27} \end{array}$$

N4-F26

Correction

Exercice 1

$$25 < 28 < 36$$

$$\sqrt{25} < \sqrt{28} < \sqrt{36}$$

$$5 < \sqrt{28} < 6$$

$$\sqrt{64} = 8$$

$$\sqrt{-9} \text{ n'existe pas}$$

$$\sqrt{81} = 9$$

$$36 < 39 < 49$$

$$\sqrt{36} < \sqrt{39} < \sqrt{49}$$

$$6 < \sqrt{39} < 7$$

$$36 < 44,89 < 49$$

$$\sqrt{36} < \sqrt{44,89} < \sqrt{49}$$

$$6 < \sqrt{44,89} < 7$$

N4-F26

Correction

Exercice 2

$$\sqrt{49} = 7$$

$$\sqrt{-36} \text{ n'existe pas}$$

$$\sqrt{81} = 9$$

$$64 < 67,32 < 81$$

$$\sqrt{64} < \sqrt{67,32} < \sqrt{81}$$

$$8 < \sqrt{67,32} < 9$$

$$4 < 8 < 9$$

$$\sqrt{4} < \sqrt{8} < \sqrt{9}$$

$$2 < \sqrt{8} < 3$$

$$16 < 24 < 25$$

$$\sqrt{16} < \sqrt{24} < \sqrt{25}$$

$$4 < \sqrt{24} < 5$$

N4-F26

Correction

Exercice 3

$$\sqrt{36} = 6$$

$$\sqrt{-4} \text{ n'existe pas}$$

$$\sqrt{16} = 4$$

$$25 < 27,64 < 36$$

$$\sqrt{25} < \sqrt{27,64} < \sqrt{36}$$

$$5 < \sqrt{27,64} < 6$$

$$36 < 42 < 49$$

$$\sqrt{36} < \sqrt{42} < \sqrt{49}$$

$$6 < \sqrt{42} < 7$$

$$49 < 58 < 64$$

$$\sqrt{49} < \sqrt{58} < \sqrt{64}$$

$$7 < \sqrt{58} < 8$$

N4-F26

Correction

Exercice 4

$$A = \sqrt{361} = 19$$

$$B = 5\sqrt{441} = 105$$

$$C = \sqrt{18} = 3\sqrt{2}$$

N4-F26

Correction

Exercice 5

$$A = \sqrt{324} = 18$$

$$B = 8\sqrt{35}$$

$$C = \sqrt{27} = 3\sqrt{3}$$