

1 Effectue les calculs suivants sans utiliser la calculatrice. Vérifie ensuite à la calculatrice.

$$\bullet \sqrt{16} \times \sqrt{16} =$$

$$\bullet \sqrt{3} \times \sqrt{3} =$$

$$\bullet \sqrt{29} \times \sqrt{29} =$$

$$\bullet \sqrt{4,7} \times \sqrt{4,7} =$$

$$\bullet \sqrt{-7} \times \sqrt{-7} =$$

$$\bullet \text{ si } a \geq 0, \sqrt{a} \times \sqrt{a} =$$

$$\bullet (\sqrt{5})^2 = \sqrt{\quad} \times \sqrt{\quad} =$$

$$\bullet (\sqrt{7,2})^2 =$$

$$\bullet \text{ si } a \geq 0, (\sqrt{a})^2 =$$

2 Effectue les calculs suivants sans utiliser la calculatrice. Vérifie ensuite à la calculatrice.

$$\bullet \sqrt{14 \times 14} =$$

$$\bullet \sqrt{0,6 \times 0,6} =$$

$$\bullet \sqrt{68 \times 68} =$$

$$\bullet \sqrt{5,9 \times 5,9} =$$

$$\bullet \sqrt{-5 \times -5} =$$

$$\bullet \text{ si } a \geq 0, \sqrt{a \times a} =$$

$$\bullet \sqrt{25^2} = \sqrt{\quad} =$$

$$\bullet \sqrt{2,8^2} =$$

$$\bullet \text{ si } a \geq 0, \sqrt{a^2} =$$

3 Effectue ces calculs (rédige les étapes sur ton cahier).

$$\bullet \sqrt{3^2} - 7$$

$$\bullet 1,4 + \sqrt{2,9^2}$$

$$\bullet \sqrt{5^2} + (\sqrt{2,1^2})$$

$$\bullet 3\sqrt{4 \times 9}$$

$$\bullet 5\sqrt{8^2}$$

$$\bullet 7(\sqrt{2})^2 + 1$$

$$\bullet -9\sqrt{6^2}$$

$$\bullet \sqrt{5^2} \times (\sqrt{5})^2$$

$$\bullet 11(\sqrt{-3})^2$$

$$\bullet -4\sqrt{(-6)^2}$$

$$\bullet -\frac{3\sqrt{2}}{7\sqrt{2}}$$

$$\bullet \frac{5\sqrt{13^2}}{-13(\sqrt{8})^2}$$

$$\bullet (3\sqrt{2})^2$$

$$\bullet \frac{4}{5}\sqrt{9^2} - (6\sqrt{5})^2$$

$$\bullet \frac{3\sqrt{25} \times 6\sqrt{16} \times \sqrt{19}}{42 \times \sqrt{19} \times 5\sqrt{64}}$$

4 a. Calcule la longueur de la diagonale d'un carré de côté 1 cm .

b. Calcule la longueur de la diagonale d'un carré de côté a cm .

c. Calcule la hauteur d'un triangle équilatéral de côté 1 cm .

d. Calcule la hauteur d'un triangle équilatéral de côté a cm .