

# Autour du carré

- 1 Trouver tous les nombres dont le carré est 16.

# Autour du carré

- 1 Trouver tous les nombres dont le carré est 16.
- 2 Trouver tous les nombres dont le carré est 0,81.

# Autour du carré

- 1 Trouver tous les nombres dont le carré est 16.
- 2 Trouver tous les nombres dont le carré est 0,81.
- 3 Si  $a$  et  $b$  sont deux nombres qui ont le même carré, que peut-on dire de  $a$  et  $b$  ?

# Autour du carré

- 1 Trouver tous les nombres dont le carré est 16.
- 2 Trouver tous les nombres dont le carré est 0,81.
- 3 Si  $a$  et  $b$  sont deux nombres qui ont le même carré, que peut-on dire de  $a$  et  $b$  ?
- 4 Quelle est la mesure du côté d'un carré dont l'aire mesure  $25 \text{ cm}^2$  ?

## Autour du carré

- 1 Trouver tous les nombres dont le carré est 16.
- 2 Trouver tous les nombres dont le carré est 0,81.
- 3 Si  $a$  et  $b$  sont deux nombres qui ont le même carré, que peut-on dire de  $a$  et  $b$  ?
- 4 Quelle est la mesure du côté d'un carré dont l'aire mesure  $25 \text{ cm}^2$  ?
- 5 Quelle est la mesure du côté d'un carré dont l'aire mesure  $0,49 \text{ cm}^2$ .

# Puzzle

- 1 Fabrique deux carrés d'aire  $1 \text{ dm}^2$ , découpe les selon une diagonale et assemble les morceaux de façon à obtenir un nouveau carré.
- 2 Quelle est l'aire du nouveau carré ?
- 3 Combien mesure son côté ?

Calculer le carré de

3

Calculer le carré de

3

5



Calculer le carré de

3

5

9

Calculer le carré de

3

5

9

10

Calculer le carré de

3

5

9

10

8

Calculer le carré de

3

5

9

10

8

11

Calculer le carré de

3

5

9

10

8

11

7

Calculer le carré de

3

5

9

10

8

11

7

4

Calculer le carré de

3

5

9

10

8

11

7

4

6

Calculer le carré de

3

5

9

10

8

11

7

4

6

1



Calculer le carré de

3

5

9

10

8

11

7

4

6

1

12

Calculer la racine carrée de :

1

Calculer la racine carrée de :

1

4

Calculer la racine carrée de :

1

4

81

Calculer la racine carrée de :

1

4

81

36

Calculer la racine carrée de :

1

4

81

36

100

Calculer la racine carrée de :

1

4

81

36

100

16

Calculer la racine carrée de :

1

4

81

36

100

16

64



Calculer la racine carrée de :

1

4

81

36

100

16

64

9

Calculer la racine carrée de :

1

4

81

36

100

16

64

9

## Existe ou n'existe pas ?

La racine carrée du nombre suivant existe-t-elle ?

36

## Existe ou n'existe pas ?

La racine carrée du nombre suivant existe-t-elle ?

36

—4

## Existe ou n'existe pas ?

La racine carrée du nombre suivant existe-t-elle ?

$$36$$

$$-4$$

$$\frac{1}{25}$$

## Existe ou n'existe pas ?

La racine carrée du nombre suivant existe-t-elle ?

$$36$$

$$-4$$

$$\frac{1}{25}$$

$$2$$

## Existe ou n'existe pas ?

La racine carrée du nombre suivant existe-t-elle ?

$$36$$

$$-4$$

$$\frac{1}{25}$$

$$2$$

$$-13$$

## Existe ou n'existe pas ?

La racine carrée du nombre suivant existe-t-elle ?

$$36$$

$$-4$$

$$\frac{1}{25}$$

$$2$$

$$-13$$

$$\frac{7}{9}$$



## Existe ou n'existe pas ?

La racine carrée du nombre suivant existe-t-elle ?

$$36$$

$$-4$$

$$\frac{1}{25}$$

$$2$$

$$-13$$

$$\frac{7}{9}$$

$$\sqrt{2}$$

Calculer :

$$\sqrt{3^2}$$

Calculer :

$$\sqrt{3^2}$$

$$\sqrt{7} \times \sqrt{7}$$

Calculer :

$$\sqrt{3^2}$$

$$\sqrt{7} \times \sqrt{7}$$

$$\sqrt{(-5)^2}$$

Calculer :

$$\sqrt{3^2}$$

$$\sqrt{7} \times \sqrt{7}$$

$$\sqrt{(-5)^2}$$

$$(-\sqrt{13})^2$$

Calculer :

$$\sqrt{3^2}$$

$$\sqrt{7} \times \sqrt{7}$$

$$\sqrt{(-5)^2}$$

$$(-\sqrt{13})^2$$

$$(3\sqrt{5})^2$$

Déterminer à l'aide de la calculatrice l'arrondi au centième de chaque nombre.

$$\sqrt{125}$$

Déterminer à l'aide de la calculatrice l'arrondi au centième de chaque nombre.

$$\sqrt{125}$$

$$\sqrt{57}$$



Déterminer à l'aide de la calculatrice l'arrondi au centième de chaque nombre.

$$\sqrt{125}$$

$$\sqrt{57}$$

$$\sqrt{36,4}$$

Déterminer à l'aide de la calculatrice l'arrondi au centième de chaque nombre.

$$\sqrt{125}$$

$$\sqrt{57}$$

$$\sqrt{36,4}$$

$$\sqrt{0,06}$$

Déterminer à l'aide de la calculatrice l'arrondi au centième de chaque nombre.

$$\sqrt{125}$$

$$\sqrt{57}$$

$$\sqrt{36,4}$$

$$\sqrt{0,06}$$

$$\sqrt{6+2}$$

Déterminer à l'aide de la calculatrice l'arrondi au centième de chaque nombre.

$$\sqrt{125}$$

$$\sqrt{57}$$

$$\sqrt{36,4}$$

$$\sqrt{0,06}$$

$$\sqrt{6+2}$$

$$\sqrt{\frac{20}{3}}$$

Déterminer à l'aide de la calculatrice l'arrondi au centième de chaque nombre.

$$\sqrt{125}$$

$$\sqrt{57}$$

$$\sqrt{36,4}$$

$$\sqrt{0,06}$$

$$\sqrt{6+2}$$

$$\sqrt{\frac{20}{3}}$$

$$\frac{\sqrt{42}}{6}$$

$a$  et  $b$  étant des nombres positifs, proposez une autre écriture de  $\sqrt{a \times b}$ .

Vérifiez votre conjecture sur au moins 5 exemples.

Ecrire le nombre  $\sqrt{32}$  sous la forme  $a\sqrt{b}$  où  $a$  et  $b$  sont des entiers positifs,  $b$  étant le plus petit possible.

Ecrire sous la forme  $a\sqrt{b}$  où  $a$  et  $b$  sont des entiers positifs,  $b$  étant le plus petit possible.

$$\sqrt{28}$$

$$\sqrt{72}$$

$$\sqrt{196}$$



$a$  et  $b$  étant des nombres positifs,  $b$  non nul, proposez une autre écriture de  $\sqrt{\frac{a}{b}}$ .

Vérifiez votre conjecture sur au moins 5 exemples.

Calculer :

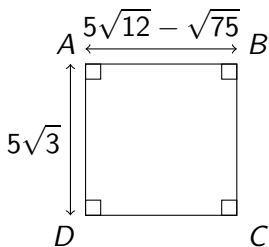
$$\frac{\sqrt{125}}{\sqrt{5}}$$

$$\frac{\sqrt{54}}{\sqrt{6}}$$

- ① Réduire :  $12\sqrt{5} - 3\sqrt{5} + \sqrt{5}$
- ② Développer et réduire  $\sqrt{3}(\sqrt{3} + 2)$ .
- ③ Développer et réduire  $(\sqrt{5} - 3)(4 + \sqrt{5})$

# Quadrilatère

Quelle est la nature exacte du quadrilatère  $ABCD$  ?



## Cerf-volant

Les mesures des diagonales de ce cerf-volant sont données en centimètres. Calculer la valeur exacte puis arrondie au millimètre de son périmètre.

