

N1 Démontrer une compréhension de carré parfait et de racine carrée (se limitant aux nombres entiers positifs), de façon concrète, imagée et symbolique.

p. 25 Q 4, 5, 8,

p. 26 Q 12 (Montre l'estimation et le raisonnement.)

1.1

1. Parmi les nombres ci-dessous, lesquels sont des carrés parfaits? Trace des schémas pour appuyer les réponses.

a) ~~15~~

NON

b) ~~26~~

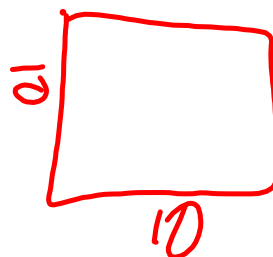
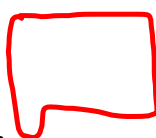
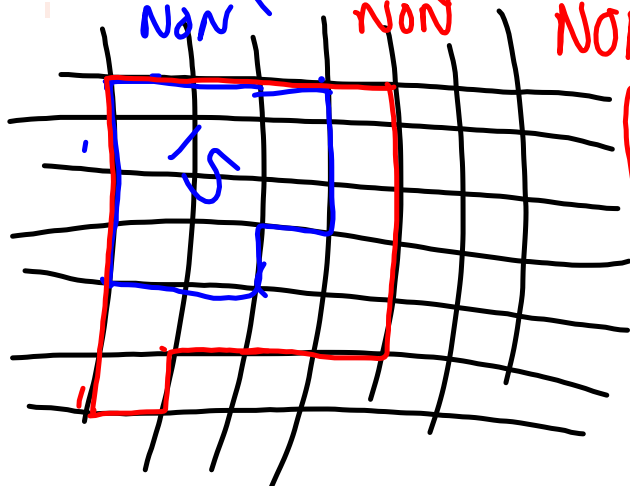
NON

c) 65

NON

d) 100

OUI



1.2

2. Détermine la racine carrée de chacun de ces nombres.

a) 16

b) 49

c) 196

d) 400

$$\sqrt{4 \times 4}$$

$$\boxed{4}$$

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

$$\boxed{7}$$

$$\sqrt{14 \times 14}$$

$$\sqrt{2 \times 200}$$

$$\sqrt{2 \times 2 \times 100}$$

$$\sqrt{2 \times 2 \times 10 \times 10}$$

$$\sqrt{(2 \times 10)(2 \times 10)}$$

$$\sqrt{20 \times 20}$$

$$\boxed{20}$$

~~$$\sqrt{10000} = 100$$~~

~~$$\sqrt{20000} = 141.42$$~~

$$\sqrt{400} = 20$$

Effectue ces opérations,
3. Effectue ces opérations.

a) 11^2 b) $\sqrt{64}$ c) $\sqrt{169}$ d) $\sqrt{225}$

11^2 ~~$\sqrt{8 \times 8}$~~ $\sqrt{13 \times 13}$ $\sqrt{15 \times 15}$
 11×11 $\boxed{8}$ $\boxed{13}$ 15

12)

~~$\sqrt{25}$~~

$\sqrt{100^2}$
100

~~$\sqrt{25} \times \sqrt{25}$~~
5 x 5
25

5. Dresse la liste des facteurs de chacun de ces nombres, du plus petit au plus grand. Lesquels sont des nombres carrés? Comment le sais-tu? Pour chaque nombre carré ci-dessous, écris la racine carrée.

a) 216

b) 364

c) 729

$$2 \times 108$$

$$2 \times 2 \times 54$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 27$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 9$$

$$2 \times 2 \times (2) \times 3 \times 3 \times 3$$

$$(2 \quad) (2 \quad)$$

Non ce n'est pas un carré parfait

je ne peux pas faire deux groupes avec les facteurs premiers.

9. Effectue ces opérations.

a) $\sqrt{12 \times 12}$ b) $\sqrt{34 \times 34}$

