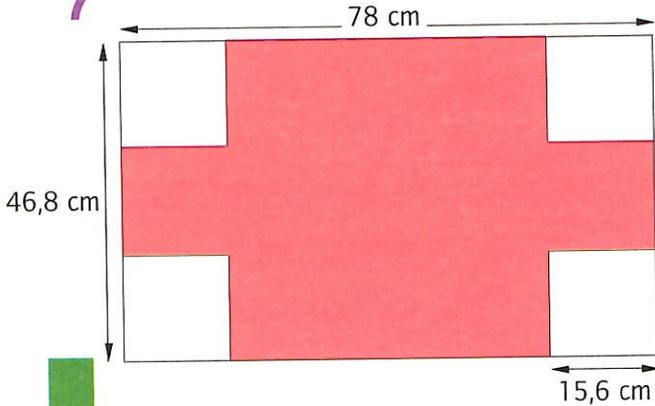


3 Aller plus loin

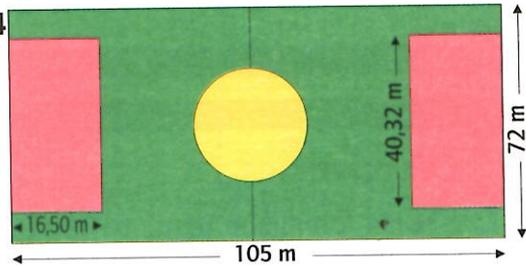
1 Un rectangle a un périmètre de 78 m et une longueur de 25 m. Quelle est son aire ?

2 Quelle est l'aire d'un carré de 40 cm de périmètre ?

3 Calcule l'aire de la surface en rose.



4



Calcule en m²:

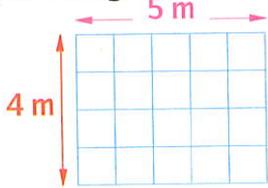
- l'aire du terrain de football,
- l'aire de chaque surface en rose,
- l'aire de la surface en vert sachant que le rond jaune a une aire de 263 m².

5 Deux jardins, l'un carré et l'autre rectangulaire, ont le même périmètre. L'aire du jardin rectangulaire est de 972 m² et sa largeur mesure 27 m. Quelle est, en m, la longueur du côté du jardin carré ?

Utiliser des outils

Calcule l'aire de chaque figure.

a) Rectangle



Nombre de carreaux de 1 m² composant l'aire du rectangle :

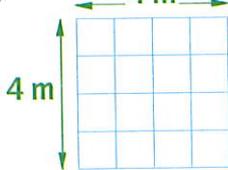
$$5 \times 4 = 20$$

longueur largeur
Aire du rectangle = 20 m²

Aire du rectangle = longueur × largeur

longueur = aire : largeur
largeur = aire : longueur

b) Carré



Nombre de carreaux de 1 m² composant l'aire du carré :

$$4 \times 4 = 16$$

côté côté
Aire du carré = 16 m²

Aire du carré = côté × côté

Calculer mentalement

Observe

$$3 \text{ m}^2 \times 100 = 300 \text{ m}^2 = 3 \text{ dam}^2$$

Entraîne-toi

$$15 \text{ hm}^2 \times 100 = 15 \dots \quad 7 \text{ m}^2 \times 10000 = 7 \dots \quad 95 \text{ cm}^2 \times 10000 = 95 \dots$$

$$34 \text{ km}^2 : 100 = 34 \dots \quad 60 \text{ m}^2 : 10000 = 60 \dots \quad 0,10 \text{ hm}^2 : 10000 = 0,10 \dots$$

9 Transforme selon l'unité demandée.

En cm^2

- a) 500 mm^2
- b) 10 dm^2
- c) $1\ 000 \text{ mm}$
- d) $0,5 \text{ dm}^2$
- e) $0,08 \text{ m}^2$

En m^2

- f) 1 dam^2
- g) $0,01 \text{ hm}^2$
- h) 1 km^2
- i) 400 dm^2
- j) 30 dm^2
- k) $3\ 000 \text{ cm}^2$

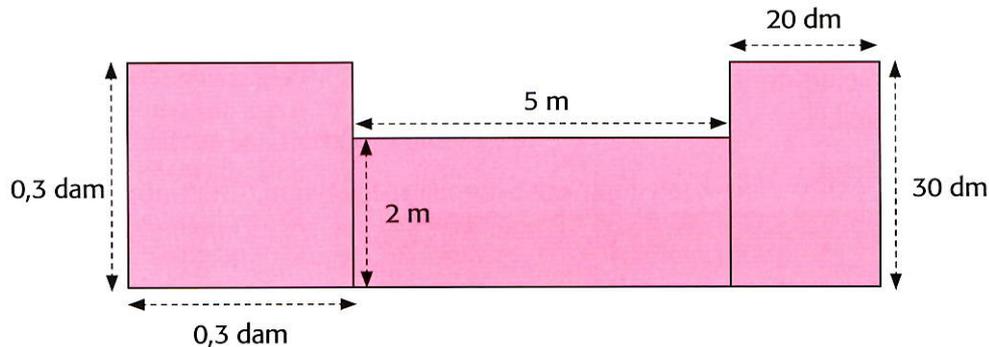
En km^2

- l) 100 hm^2
- m) $15\ 000 \text{ dam}^2$
- n) $100\ 000 \text{ m}^2$
- o) 4 hm^2

10 Quelle est, en m^2 , l'aire d'un carré qui mesure 6 m de côté ?

11 Quelle est, en m^2 , l'aire d'un rectangle de 4 dam de long et 30 m de large ?

12 Calcule, en m^2 , l'aire totale de la surface rose.

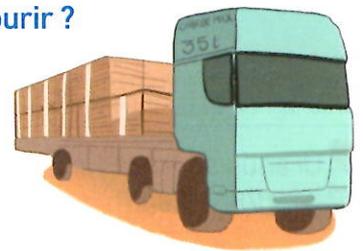


13 Pour la fête du village, un triathlon est organisé. Les concurrents doivent parcourir 450 m à la nage, 42 hm de course à pied et 8,5 km à vélo.

Quelle distance totale, en km, puis en m, chaque concurrent va-t-il parcourir ?

14 Sur un camion, on peut lire « charge maximale 3,5 t ». Le transporteur doit charger 200 caisses de 10 kg chacune.

Pourra-t-il effectuer le voyage en une seule fois ?



15 Nathan achète un pack de 12 canettes de soda. Chacune contient 33 cL de soda.

Quelle est, en L, la quantité de soda contenue dans un pack ?