

## Convertir des aires

### Propriété

1 m<sup>2</sup> est l'aire d'un carré de 1 m de côté et 1 dm<sup>2</sup> est l'aire d'un carré de 1 dm de côté. Ainsi :

$$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 \quad \text{et} \quad 1 \text{ dm}^2 = 0,01 \text{ m}^2.$$

### Exemples

- On souhaite convertir 3,7 m<sup>2</sup> en dm<sup>2</sup>.

Puisque 1 m<sup>2</sup> = 100 dm<sup>2</sup>, alors 3,7 m<sup>2</sup> = 370 dm<sup>2</sup> (100 fois plus grand).

- On souhaite convertir 67,2 dm<sup>2</sup> en m<sup>2</sup>.

Puisque 1 dm<sup>2</sup> = 0,01 m<sup>2</sup> alors 67,2 dm<sup>2</sup> = 0,672 m<sup>2</sup> (100 fois plus petit).

### Propriété

1 dm<sup>2</sup> est l'aire d'un carré de 1 dm de côté et 1 cm<sup>2</sup> est l'aire d'un carré de 1 cm de côté. Ainsi :

$$1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2 \quad \text{et} \quad 1 \text{ cm}^2 = 0,01 \text{ dm}^2.$$

### Exemples

- On souhaite convertir 9 dm<sup>2</sup> en cm<sup>2</sup>.

Puisque 1 dm<sup>2</sup> = 100 cm<sup>2</sup>, alors 9 dm<sup>2</sup> = 900 cm<sup>2</sup> (100 fois plus grand).

- On souhaite convertir 3,5 cm<sup>2</sup> en dm<sup>2</sup>.

Puisque 1 cm<sup>2</sup> = 0,01 dm<sup>2</sup> alors 3,5 cm<sup>2</sup> = 0,035 dm<sup>2</sup> (100 fois plus petit).

Exercice n°1 Effectuer les conversions suivantes :

$$3 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad 15 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad 89 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$$

Exercice n°2 Effectuer les conversions suivantes :

$$4,8 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad 12,2 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad 0,9 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$$

Exercice n°3 Effectuer les conversions suivantes :

$$300 \text{ dm}^2 = \dots \text{ m}^2 \quad 450 \text{ dm}^2 = \dots \text{ m}^2 \quad 90 \text{ dm}^2 = \dots \text{ m}^2$$

Exercice n°4 Effectuer les conversions suivantes :

$$67 \text{ dm}^2 = \dots \text{ m}^2 \quad 8,6 \text{ dm}^2 = \dots \text{ m}^2 \quad 3,2 \text{ dm}^2 = \dots \text{ m}^2$$

Exercice n°5 Effectuer les conversions suivantes :

$$6 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2 \quad 12 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2 \quad 89 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2$$

Exercice n°6 Effectuer les conversions suivantes :

$$9,2 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2 \quad 0,3 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2 \quad 1,75 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2$$

Exercice n°7 Effectuer les conversions suivantes :

$$900 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad 85 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad 6 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2$$

Exercice n°8 Effectuer les conversions suivantes :

$$9,75 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad 2,3 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad 15,8 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2$$