

# Convertir des unités de volume et de contenance

Correction

Evaluation



## Evaluation des compétences

Je sais convertir des unités de volume, de contenance.

A

EA

NA

### 1 Effectue les conversions suivantes. Tu pourras t'aider d'un tableau !

$$2 \text{ m}^3 = 2\,000 \text{ dm}^3$$

$$50 \text{ dam}^3 = 0,05 \text{ hm}^3$$

$$650 \text{ mm}^3 = 0,65 \text{ cm}^3$$

$$9\,500 \text{ cm}^3 = 0,0095 \text{ m}^3$$

$$4,5 \text{ km}^3 = 4\,500 \text{ hm}^3$$

$$0,5 \text{ hm}^3 = 500\,000 \text{ m}^3$$

$$0,1 \text{ cm}^3 = 100 \text{ mm}^3$$

$$7,04 \text{ hm}^3 = 0,00704 \text{ km}^3$$

$$32\,457 \text{ mm}^3 = 0,032457 \text{ dm}^3$$

### 2 Complète les conversions en trouvant les bonnes unités.

$$6,5 \text{ m}^3 = 6\,500 \text{ dm}^3$$

$$960 \text{ mm}^3 = 0,96 \text{ cm}^3$$

$$28 \text{ km}^3 = 28\,000 \text{ hm}^3$$

$$9\,752 \text{ dm}^3 = 0,009752 \text{ dam}^3$$

$$75 \text{ hm}^3 = 0,075 \text{ km}^3$$

$$63,54 \text{ cm}^3 = 63\,540 \text{ mm}^3$$

$$1,7 \text{ dm}^3 = 0,0017 \text{ m}^3$$

$$0,004 \text{ dm}^3 = 4\,000 \text{ mm}^3$$

$$0,004 \text{ m}^3 = 4\,000\,000 \text{ mm}^3$$

### 3 1. Convertis en décimètres cubes et en litres.

$$\text{a. } 78 \text{ dm}^3 = 78 \text{ l}$$

$$\text{b. } 36 \text{ dl} = 3,6 \text{ l} = 3,6 \text{ dm}^3$$

$$\text{c. } 6,87 \text{ m}^3 = 6\,870 \text{ dm}^3 = 6\,870 \text{ l}$$

$$\text{d. } 471,3 \text{ cm}^3 = 0,4713 \text{ dm}^3 = 0,4713 \text{ l}$$

2. Quel est le plus grand entre  $28 \text{ dm}^3$  et  $3,2 \text{ dal}$  ?

On convertit  $28 \text{ dm}^3 = 28 \text{ l} = 2,8 \text{ dal}$ . Le plus grand est donc  $3,2 \text{ dal}$ .

### 4 1. Convertis les unités de volumes vers les unités de contenance.

$$\text{a. } 15\,000 \text{ dal en m}^3 : 15\,000 \text{ dal} = 150\,000 \text{ l} = 150\,000 \text{ dm}^3 = 150 \text{ m}^3$$

$$\text{b. } 63 \text{ hl en m}^3 : 63 \text{ hl} = 6\,300 \text{ l} = 6\,300 \text{ dm}^3 = 6,3 \text{ m}^3$$

$$\text{c. } 0,7 \text{ dl en cm}^3 : 0,7 \text{ dl} = 0,07 \text{ l} = 0,07 \text{ dm}^3 = 70 \text{ dam}^3$$

$$\text{d. } 450 \text{ hl en dam}^3 : 450 \text{ hl} = 45\,000 \text{ l} = 45\,000 \text{ dm}^3 = 0,045 \text{ dam}^3$$

### 5 1. Un biologiste dispose de $8,5 \text{ cl}$ d'antibiotiques. Il doit en verser $0,5 \text{ cm}^3$ dans des boîtes de pétri pour étudier leur efficacité. Combien de boîtes pourra-t-il étudier ?

Convertissons le volume à mettre dans une boîte :  $0,5 \text{ cm}^3 = 0,0005 \text{ dm}^3 = 0,0005 \text{ l} = 0,05 \text{ cl}$ .

Il pourra donc étudier  $8,5 : 0,5 = 17$  boîtes.

2. a. Dans une commune, le prix de l'eau est fixé à  $4,34 \text{ €}$  le mètre cube. Quel sera le prix du remplissage d'une piscine de  $480 \text{ hl}$  ?

On convertit :  $480 \text{ hl} = 48\,000 \text{ l} = 48\,000 \text{ dm}^3 = 48 \text{ m}^3$ .

Le prix sera donc de  $48 \times 4,34 = 208,32 \text{ €}$ .

b. Dans un autre village, une famille a dépensé sur l'année  $495,6 \text{ €}$  pour  $120\,000 \text{ l}$  d'eau. Quel est le prix du mètre cube dans ce village ?

On convertit :  $120\,000 \text{ l} = 120\,000 \text{ dm}^3 = 120 \text{ m}^3$ .

Le prix du mètre cube est donc de  $495,6 : 120 = 4,13 \text{ €}$ .

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations 5ème Mathématiques - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Convertir des unités de volume et de contenance – 5ème – Evaluation avec la correction](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 5ème Mathématiques

- [Distance entre deux points – 5ème – Evaluation avec la correction](#)
- [Convertir et calculer avec des durées – 5ème – Evaluation avec la correction](#)
- [Volume des solides complexes – 5ème – Evaluation avec la correction](#)
- [Volume des solides usuels – 5ème – Evaluation avec la correction](#)
- [Aire et périmètre des figures complexes – 5ème – Evaluation avec la correction](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Grandeurs / Mesures - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Algorithmes / programmation - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Nombres et calculs - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Gestion des données - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Géométrie - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 5ème Mathématiques

- [Cours 5ème Mathématiques](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques](#)
- [Vidéos pédagogiques 5ème Mathématiques](#)
- [Vidéos interactives 5ème Mathématiques](#)
- [Séquence / Fiche de prep 5ème Mathématiques](#)