

Contenances : litre, dL, cL, mL, hL

Convertir des contenances et relier le litre au décimètre cube



25 min



fiche élève



Convertir des contenances



Prénom : _____ Date : _____

Page source : <https://www.maths-college.fr/cours-maths-6eme/contenances-conversions-6e.html>

Introduction

Pour préparer une boisson pour une sortie de classe, on dispose de bouteilles de 1,5 L, de gobelets de 20 cL et d'une grande fontaine de 2 hL. Pour savoir si tout le monde aura assez à boire, il faut comparer ces contenances dans la même unité.

J'apprends

Imprimé

1 L = 10 dL =
100 cL =
1000 mL

Majuscule

LITRE



Mot-repère : litre (li-tre : 1 litre correspond à 10 dL, 100 cL ou 1000 mL ; c'est aussi la contenance d'un volume de 1 dm³.)

Je repère / J'applique / Je vérifie



Je repère

Je repère l'unité de départ et l'unité d'arrivée : hL, L, dL, cL ou mL.



J'applique

Je me déplace dans le tableau de conversion ou je multiplie/ divise par 10 à chaque rang.



Je vérifie

Je contrôle si le résultat est cohérent : une même contenance a un nombre plus grand dans une petite unité.

Mes exercices



Compléter le tableau de conversion

Complète les conversions demandées.

1. 3 L — cL — 300 cL
2. 45 dL — L — 4,5 L
3. 2 hL — L — 200 L
4. 750 mL — cL — 75 cL
5. 0,8 L — mL — 800 mL



Choisir la bonne égalité

Indique si chaque phrase est vraie ou fausse. Si elle est fausse, corrige-la.

1. 1 L = 100 cL — Vrai
2. 1 hL = 10 L — Faux : 1 hL = 100 L
3. 250 mL = 25 cL — Vrai
4. 6 dL = 600 mL — Vrai
5. 3 L = 30 cL — Faux : 3 L = 300 cL



Recomposer une contenance

Exprime chaque contenance dans l'unité demandée.

1. 2 L + 5 dL — cL — 250 cL
2. 1 L + 25 cL — mL — 1250 mL
3. 3 hL + 40 L — L — 340 L
4. 8 dL + 6 cL — mL — 860 mL



Encoder dans le tableau

Place correctement le nombre dans un tableau de conversion, puis donne le résultat.

1. 4,7 L — mL — 4700 mL
2. 0,35 hL — L — 35 L
3. 12,5 cL — mL — 125 mL
4. 980 mL — L — 0,98 L



Résoudre un problème de contenance

Résous les problèmes en écrivant tes conversions.

1. Une bouteille contient 1,5 L de jus. Combien de verres de 25 cL peut-on remplir ? — $1,5 \text{ L} = 150 \text{ cL}$; $150 \div 25 = 6$ verres
2. Un aquarium a un volume de 18 dm^3 . Quelle est sa contenance en litres ? — Comme $1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$, $18 \text{ dm}^3 = 18 \text{ L}$
3. Une citerne contient 2 hL d'eau. On utilise 75 L. Combien reste-t-il en litres ? — $2 \text{ hL} = 200 \text{ L}$; $200 - 75 = 125 \text{ L}$



Chrono calcul mental

En 3 essais, convertis mentalement 10 contenances simples. À chaque rang d'unité, multiplie ou divise par 10.

Essai 1

mots justes

Essai 2

mots justes

Essai 3

mots justes

Mes objectifs (MCLM)

Niveau 1

mots correctement lus / min

Niveau 2

mots correctement lus / min

Niveau 3

mots correctement lus / min



Différenciation



Besoin d'aide

Utiliser un tableau de conversion complet avec les colonnes hL, daL, L, dL, cL, mL et placer l'unité de départ avant de convertir.



Parcours standard

Convertir des contenances avec des nombres entiers puis décimaux, en explicitant le déplacement de la virgule.



Défi

Résoudre des problèmes mélangeant plusieurs unités et utiliser le lien $1\text{ L} = 1\text{ dm}^3$ dans des situations de volume.



Je m'auto-évalue



Acquis



En cours



À reprendre

- ☐ Je connais les équivalences entre L, dL, cL et mL.
- ☐ Je sais que $1\text{ hL} = 100\text{ L}$.
- ☐ Je sais utiliser un tableau de conversion des contenances.
- ☐ Je sais convertir un nombre décimal dans une autre unité.
- ☐ Je sais utiliser l'égalité $1\text{ L} = 1\text{ dm}^3$ dans un problème.



Suivi

Date	Note / 20	Erreur principale	À reprendre