Convertir des décilitres en centilitres en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2 | Difficulté ★★★ | 30 min | Objectif : Convertir des décilitres en centilitres | Fiche élève

Prénom : ..... **Date :** .....

Compétence visée (programme) : Convertir des décilitres en centilitres

Nino te résume l'essentiel

- Un décilitre vaut 10 centilitres.
- Pour passer de dL à cL, multiplie par 10.
- Nino te conseille de vérifier l'unité avant de répondre.

La leçon

Des mesures pour les liquides

Quand tu verses de l'eau, du lait ou du jus, tu mesures une contenance. La contenance indique la place que prend un liquide dans un récipient. Une bouteille, un verre, une gourde ou une brique de lait ont une contenance. Pour connaître cette contenance, on utilise des unités. Tu connais peut-être le litre, écrit L. Aujourd'hui, tu vas utiliser deux unités plus petites : le décilitre, écrit dL, et le centilitre, écrit cL. Ces deux unités servent souvent pour les boissons. Sur une petite bouteille de jus, tu peux lire 20 cL. Dans une recette, tu peux lire 2 dL de lait. Les nombres parlent de la même quantité de liquide, mais l'unité n'est pas la même.

Le mot à connaître

Convertir, c'est écrire une même quantité avec une autre unité. Par exemple, 3 dL et 30 cL désignent exactement la même quantité de jus.

Découvre le lien entre dL et cL

Imagine une grande bouteille d'un litre d'eau. Elle peut contenir 10 petits groupes de 1 dL. Elle peut aussi contenir 100 petits groupes de 1 cL. Un décilitre est donc plus grand qu'un centilitre. Dans 1 dL, il y a 10 cL. Retiens bien cette égalité : 1 dL = 10 cL. Si tu as 2 dL, tu as deux groupes de 10 cL. Cela fait 20 cL. Si tu as 5 dL, tu as cinq groupes de 10 cL. Cela fait 50 cL. Le nombre devient plus grand quand tu passes de dL à cL. C'est normal. Le centilitre est une unité plus petite. Il faut donc davantage de centilitres pour mesurer la même quantité.

Quelques conversions à observer

En décilitres	Calcul	En centilitres
1 dL	1 × 10	10 cL
2 dL	2 × 10	20 cL
4 dL	4 × 10	40 cL
7 dL	7 × 10	70 cL

10 dL	10 × 10	100 cL

La règle pour passer de dL à cL

Utilise cette règle seulement quand tu passes des décilitres vers les centilitres. Multiplie le nombre de dL par 10. Tu peux aussi ajouter un zéro au nombre si ce nombre est entier. Par exemple, pour convertir 6 dL, calcule 6 × 10. Tu trouves 60. Écris alors 6 dL = 60 cL. Pour convertir 12 dL, calcule 12 × 10. Tu trouves 120. Écris 12 dL = 120 cL. Le signe égal veut dire que les deux écritures montrent la même quantité. Tu ne dois pas oublier l'unité à la fin. Le nombre 60 seul ne dit pas si tu parles de billes, de minutes ou de liquide. Écris toujours cL après ton résultat.

Suis ces étapes dans l'ordre

- Lis la mesure et repère l'unité dL.
- Regarde l'unité demandée : elle doit être cL.
- Multiplie le nombre par 10.
- Écris ton résultat avec l'unité cL.
- Relis ta réponse : le nombre doit être plus grand, car le cL est plus petit que le dL.

Le tuyau de Nino

Je pense à une équipe de 10 petits centilitres. Chaque décilitre contient une équipe entière. Alors 8 dL, ce sont 8 équipes de 10 cL : 80 cL.

Des exemples dans la vie de tous les jours

Au goûter, Lina prépare 3 dL de chocolat chaud. Pour écrire cette quantité en centilitres, elle fait 3 × 10. Elle obtient 30. Elle prépare donc 30 cL de chocolat chaud. À la cantine, une carafe contient 9 dL d'eau. Le serveur veut connaître cette quantité en cL. Il calcule 9 × 10 = 90. La carafe contient 90 cL d'eau. Dans une recette de crêpes, il faut 4 dL de lait. Tu peux écrire 4 × 10 = 40. Il faut donc 40 cL de lait. Tu peux vérifier avec tes doigts. Pour 4 dL, montre quatre doigts. Chaque doigt représente 10 cL. Tu comptes 10, 20, 30, 40. Tu retrouves bien 40 cL.

Quand le nombre a déjà un zéro

Parfois, le nombre de décilitres contient déjà un zéro. La méthode ne change pas. Pour 20 dL, calcule 20 × 10. Tu trouves 200 cL. Pour 30 dL, calcule 30 × 10. Tu trouves 300 cL. Pour 100 dL, calcule 100 × 10. Tu trouves 1 000 cL. Tu peux ajouter un zéro à droite du nombre entier. Ainsi, 20 devient 200 et 100 devient 1 000. Attention : ajoute seulement un zéro. Ne change pas les autres chiffres. Le 2 de 20 reste un 2. Il ne devient pas un 20.

Attention piège !

Ne fais pas une division quand tu passes de dL à cL. La division par 10 sert dans l'autre sens, quand tu passes de cL à dL. Ici, tu vas vers une unité plus petite. Tu multiplies donc par 10.

Compare pour vérifier ton résultat

Tu peux vérifier une conversion avec une question simple : est-ce que mon nombre a grandi ? Si tu passes de dL à cL, le nombre doit être dix fois plus grand. Par exemple, 7 dL ne peut pas devenir 7 cL. Ce ne serait pas la même quantité. Il ne peut pas devenir 70 dL non plus, car tu dois écrire des centilitres. La bonne réponse est 70 cL. Vérifie aussi l'histoire. Un verre de jus peut contenir 20 cL. Cela correspond à 2 dL. Une grande carafe peut contenir 100 cL. Cela correspond à 10 dL. Tu n'as pas besoin de deviner la contenance d'un objet. Tu dois surtout utiliser correctement l'égalité entre les unités.

Les mots utiles

- Contenance : quantité de liquide qu'un récipient peut contenir.
- Unité : mot écrit après le nombre, comme dL ou cL.
- Décilitre : unité écrite dL.

- Centilitre : unité écrite cL.
- Convertir : changer l'unité sans changer la quantité.

Pour devenir très rapide

Entraîne-toi avec de petits calculs. Dis dans ta tête : 1 dL, c'est 10 cL. Puis ajoute des groupes de 10. Pour 6 dL, compte 10, 20, 30, 40, 50, 60. Tu obtiens 60 cL. Pour 11 dL, fais 11 × 10. Tu obtiens 110 cL. Pour 25 dL, fais 25 × 10. Tu obtiens 250 cL. Écris toujours l'égalité complète : 25 dL = 250 cL. Nino t'accompagne : regarde l'unité de départ, fais ton calcul, puis regarde l'unité d'arrivée. Avec cette habitude, tu réussiras les conversions sans te tromper.

La règle à retenir

Quand tu convertis des dL en cL, multiplie par 10. Exemple : 15 dL = 15 × 10 = 150 cL.

Exemples résolus

Le lait pour des crêpes

Énoncé. Convertis 4 dL de lait en cL.

1. Je pars de dL et je dois arriver à cL.
2. Je multiplie 4 par 10.
3. 4 × 10 = 40.
4. J'écris l'unité cL.

Résultat : 4 dL = 40 cL.

La carafe d'eau

Énoncé. Convertis 12 dL d'eau en cL.

1. Je dois passer des dL aux cL.
2. Je calcule 12 × 10.
3. 12 × 10 = 120.
4. Je vérifie : le nombre a grandi.

Résultat : 12 dL = 120 cL.

Le jus de pomme

Énoncé. Convertis 30 dL de jus en cL.

1. Je multiplie 30 par 10.
2. J'ajoute un zéro à droite de 30.
3. 30 devient 300.
4. J'écris l'unité cL.

Résultat : 30 dL = 300 cL.

Mes exercices

1 Les premiers pas ★★★

Convertis en centilitres.

1. 1 dL = ... cL .....
2. 2 dL = ... cL .....
3. 5 dL = ... cL .....

2 Les nombres de 10 en 10 ★★★

Complète les égalités.

1. 3 dL = ... cL .....
2. 6 dL = ... cL .....
3. 9 dL = ... cL .....
4. 10 dL = ... cL .....

3 Nino vérifie ★★★

Écris vrai ou faux.

1. 4 dL = 40 cL. .....
2. 7 dL = 7 cL. .....
3. 15 dL = 150 cL. .....
4. 20 dL = 20 cL. .....

4 Les boissons de la fête ★★★

Complète le tableau en centilitres.

1. Une bouteille contient 4 dL de limonade. Elle contient ... cL. .....
2. Une carafe contient 11 dL d'eau. Elle contient ... cL. .....
3. Un saladier contient 25 dL de punch sans alcool. Il contient ... cL. .....
4. Une grande bouteille contient 40 dL de jus. Elle contient ... cL. .....

5 Le bon résultat ★★★

Coche la bonne réponse.

1. 8 dL correspondent à : 8 cL, 18 cL ou 80 cL.
2. 13 dL correspondent à : 130 cL, 13 cL ou 1 300 cL.
3. 50 dL correspondent à : 500 cL, 50 cL ou 5 cL.

6 Les paquets de Nino ★★★

Dessine 3 paquets. Écris 10 cL dans chaque paquet, puis écris la quantité totale.

1. 3 dL = ... cL .....

7 Au moment du goûter ★★★

Résous les problèmes et écris une phrase réponse.

Maya prépare 14 dL de chocolat chaud. Combien cela fait-il de cL ?

.....

.....

.....

Pour une fête, Samir apporte 32 dL de jus de pomme. Combien cela fait-il de cL ?

.....

.....

.....

8 Le défi du renard ★★★

Convertis en centilitres et vérifie ton calcul.

1. 125 dL = ... cL .....
2. 240 dL = ... cL .....
3. 999 dL = ... cL .....

Évaluation

Convertis les décilitres en centilitres. Écris toujours l'unité cL.

Barème : 20 points

1. 3 dL = ... cL ..... / 2
2. 7 dL = ... cL ..... / 2
3. 16 dL = ... cL ..... / 3
4. 25 dL = ... cL ..... / 3
5. 80 dL = ... cL ..... / 3
6. Une recette demande 18 dL de lait. Écris cette quantité en cL. ..... / 3
7. Une carafe contient 125 dL d'eau. Écris cette quantité en cL. ..... / 4

Les tuyaux de Nino

Le tuyau de Nino : les paquets de 10

Imagine que chaque dL est un paquet avec 10 cL dedans. Pour 6 dL, tu as 6 paquets de 10 cL : 60 cL.

Le tuyau de Nino : le zéro voyage

Avec un nombre entier, ajoute un zéro à droite pour multiplier par 10. Ainsi, 14 dL deviennent 140 cL.

Le tuyau de Nino : regarde la fin

Avant de rendre ta réponse, vérifie le dernier mot. Si la question demande des cL, écris cL.

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · /mathematiques-ce2/
- **Lire, écrire et ranger les nombres jusqu'à 100 en CE2** · /mathematiques-ce2/nombres-et-calculs-ce2/nombres-jusqu-a-100/
- **Exercices de maths en CE2** · /mathematiques-ce2/exercices-de-maths-en-ce2/