

Les unités de longueur et leurs conversions en CM1 deviennent claires

Leçon claire sur les longueurs en CM1, exercices progressifs, correction détaillée et PDF à imprimer pour s'entraîner.

Ressources scolaires primaire

En CM1, convertir une longueur signifie écrire la même mesure dans une autre unité : km, m, cm ou mm. Pour réussir, il faut connaître l'ordre des unités, utiliser le tableau de conversion et déplacer les chiffres sans changer la longueur réelle.

Un élève mesure une table en centimètres, puis doit comparer sa réponse avec une mesure donnée en mètres : l'erreur arrive souvent au moment de changer d'unité. En CM1, tu apprends à choisir l'unité adaptée, à lire une mesure et à convertir avec méthode. Prénom : ____ Date : ____ . Je sais choisir une unité de longueur, convertir une mesure simple et comparer deux longueurs. Télécharge le PDF pour t'entraîner sur papier, puis utilise la correction pour vérifier chaque étape.

Objectif et rappel : comprendre les unités de mesure de longueur en CM1

CM1 Cycle 3 Mathématiques Grandeurs et mesures

Prénom : ____ **Date** : ____

Tu veux savoir si ton crayon mesure 14 centimètres ou 140 millimètres ? Même longueur, autre écriture. **Les unités de longueur et leurs conversions cm1 - CM1** servent à mesurer, comparer et transformer une **mesure** sans changer l'objet mesuré. En **cycle 3**, tu apprends surtout à utiliser le kilomètre, le mètre, le centimètre et le millimètre. Les activités de **Lumni** insistent aussi sur cette idée simple : convertir aide à comparer deux longueurs écrites avec des unités différentes.

Objectif : Je sais choisir une unité de longueur, convertir une mesure simple et comparer deux longueurs. Pour réussir en **maths**, tu dois déjà lire un nombre entier, multiplier par 10, 100 ou 1000, et utiliser une règle graduée. Garde un repère

concret : le millimètre mesure une très petite *longueur*, le centimètre sert pour les objets de la trousse, le mètre pour la classe, le kilomètre pour les distances entre deux lieux.

Définition : convertir une longueur, c'est écrire la même mesure avec une autre unité. La longueur réelle ne change pas.

Ce qu'il faut savoir : km, hm, dam, m, dm, cm, mm

Les **mesures de longueurs** deviennent simples quand tu sais quelle unité choisir. Une longueur mesure une distance, une taille ou un trajet ; convertir signifie écrire *la même longueur* dans une autre unité. Le **mètre**, unité du Système international d'unités, sert de repère central. Plus grand : le **kilomètre** pour une route. Plus petit : le **centimètre** pour un crayon, le **millimètre** pour l'épaisseur d'une mine.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
kilomètre	hectomètre	décamètre	mètre	décimètre	centimètre	millimètre
longues distances			porte, salle		crayon	détail précis

Dans un **tableau de conversion**, chaque colonne vaut dix fois l'unité placée juste à sa droite ; par conséquent, un déplacement de colonne change l'écriture du nombre. À retenir sans hésiter : $1\text{ m} = 100\text{ cm}$, $1\text{ cm} = 10\text{ mm}$ et $1\text{ km} = 1000\text{ m}$. En CM1, les unités de longueur et leurs conversions servent surtout à comparer, compléter et vérifier des résultats.

Convertir pour comparer des longueurs CM1 - CM2 - Cycle 3 - Maths - Mathématiques - Mesures —
Maître Lucas

Méthode pas à pas pour convertir une longueur

Une conversion réussie commence toujours par l'unité. Rien ne sert de calculer vite si les longueurs ne sont pas écrites dans la **même unité**. En CM1, au

Cycle 3, tu apprends à convertir pour *comparer des longueurs* et calculer des mesures sans mélanger les mètres, les centimètres ou les kilomètres.

1. Repère l'unité écrite dans la mesure : m, cm, mm, km...
2. Place le chiffre des unités dans la bonne colonne du **tableau de conversion**.
3. Complète avec des zéros si nécessaire, sans déplacer la virgule au hasard.
4. Lis le résultat dans la nouvelle unité demandée.

Quand tu vas vers une unité plus petite, le nombre grandit : $3 \text{ m} = 300 \text{ cm}$. À l'inverse, vers une unité plus grande, le nombre diminue : $250 \text{ cm} = 2 \text{ m } 50 \text{ cm}$. Attention : une conversion ne change pas l'objet mesuré, seulement l'unité utilisée. La règle est simple. Avant de comparer deux longueurs, écris-les dans la même unité, comme dans les exercices de **Maître Lucas** ou d'**I-Prof**s.

Exemples résolus : convertir, comparer et calculer des longueurs

En classe de **mathématiques CM1**, tu peux mesurer une table en mètres, puis devoir répondre en **centimètres**. Même grandeur, autre écriture. Ces **exemples résolus** montrent la conversion étape par étape, car une longueur se compare ou s'additionne correctement seulement quand les mesures utilisent la même unité.

Exemple 1 – Convertir. Convertis 6 m en centimètres. Chaque mètre vaut 100 cm, donc $6 \text{ m} = 6 \times 100 \text{ cm} = 600 \text{ cm}$. **Correction expliquée** : on multiplie par 100 parce qu'on passe d'une unité plus grande, le mètre, à une unité plus petite, le centimètre.

Exemple 2 – Comparer. Compare 145 cm et 2 m. On convertit d'abord 2 m en centimètres : $2 \text{ m} = 200 \text{ cm}$. Maintenant, les deux mesures sont dans la même unité : $145 \text{ cm} < 200 \text{ cm}$. Donc **2 m est plus grand**. Sans conversion, la comparaison serait trompeuse.

Exemple 3 – Additionner des longueurs. Calcule $3 \text{ m} + 40 \text{ cm}$ en centimètres. On transforme 3 m : $3 \text{ m} = 300 \text{ cm}$, puis on additionne $300 \text{ cm} + 40 \text{ cm} = 340 \text{ cm}$. Résultat : **340 cm**. Pour additionner, les deux mesures doivent parler la même langue.



Continue sur coursprimaire.fr

Cours Primaire - Document pédagogique