

Les critères de divisibilité par 2, 5 et 10 s'apprennent en CM1

Leçon claire, méthode, exercices progressifs et correction pour maîtriser les critères de divisibilité par 2, 5 et 10 en CM1.

Ressources scolaires primaire

En CM1, un nombre est divisible par 2 s'il se termine par 0,2, 4,6 ou 8. Il est divisible par 5 s'il se termine par 0 ou 5, et par 10 s'il se termine par 0.

Un élève voit le nombre 348 et peut répondre en quelques secondes s'il est divisible par 2, sans poser la division. Pour y arriver, regarde seulement le chiffre des unités : c'est lui qui donne l'indice. En CM1, les critères de divisibilité par 2,5 et 10 servent à reconnaître rapidement des multiples et à mieux comprendre les diviseurs. Prénom : _____ Date : _____. Commence par repérer le dernier chiffre, puis applique la règle adaptée. Tu pourras ensuite t'entraîner avec des nombres courts, puis avec des nombres plus grands.

Objectif de la leçon : reconnaître vite les nombres divisibles par 2,5 et 10

Prénom : _____ Date : _____

Regarder le chiffre des unités suffit. CM1 cycle 3 mathématiques nombres et calculs En **CM1**, un nombre est **divisible par 2** s'il se termine par 0, 2, 4, 6 ou 8 ; il est **divisible par 5** s'il se termine par 0 ou 5 ; il est **divisible par 10** s'il se termine par 0. Ces **critères de divisibilité** évitent de poser une division quand tu travailles sur les nombres entiers, les diviseurs et les multiples. Simple et rapide.

Les critères de divisibilité par 2, 5 et 10 servent à décider sans calcul long si une division tombe juste, c'est-à-dire sans reste. Avant de commencer ce cours à imprimer, vérifie que tu connais les chiffres de 0 à 9, que tu repères le chiffre des unités, que tu comprends pair et impair, et que tu sais qu'une division peut avoir un reste ou non.

Objectif élève : Je sais dire si un nombre est divisible par 2, par 5 ou par 10 sans poser la division.

Ce qu'il faut savoir : critère, diviseur et multiple

Un **critère de divisibilité** est une astuce qui permet de savoir vite si un **nombre entier** se divise exactement par un autre. Zéro reste. Dans une division euclidienne, si le partage tombe juste, le nombre est divisible ; le nombre qui partage s'appelle alors un **diviseur**.

Par exemple, $24 \div 2 = 12$, donc 2 est un diviseur de 24. À l'inverse, 24 est un **multiple** de 2, car on peut écrire $24 = 2 \times 12$. Pour les critères par 2, 5 et 10, regarde surtout le *chiffre des unités* : c'est le dernier chiffre du nombre, celui qui décide rapidement.

Critère	Exemples	Contre-exemples
Divisible par 2 : le chiffre des unités est 0, 2, 4, 6 ou 8.	38 est divisible par 2.	73 ne l'est pas.
Divisible par 5 : le chiffre des unités est 0 ou 5.	45 et 105 sont divisibles par 5.	38 ne l'est pas.
Divisible par 10 : le chiffre des unités est 0.	120 est divisible par 10.	105 ne l'est pas.

Critères de divisibilité par 2 ; par 5 et par 10 : Règles et exemples — Les Math Experts (Par Nicole Nasrallah)

Méthode pas à pas pour tester la divisibilité par 2,5 et 10

En CM1, devant le nombre 840, tu n'as pas besoin de tout calculer. **Je regarde le dernier chiffre, pas tout le nombre.** Cette **méthode divisibilité** sert à trouver vite si un **nombre divisible** par 2, 5 ou 10 donne une *division sans reste*. C'est une astuce de **calcul mental**, proche des méthodes rapides travaillées avec des ressources comme Lumni.

1. Lis le nombre entier sans le découper.
2. Entoure le chiffre des unités, c'est-à-dire le dernier chiffre.

3. Compare ce chiffre au critère demandé : 0, 2, 4, 6 ou 8 pour 2 ; 0 ou 5 pour 5 ; 0 pour 10.
4. Réponds par oui ou non, puis vérifie avec une petite division ou une multiplication si nécessaire.

Attention. Un nombre qui finit par 0 est à la fois divisible par 2, par 5 et par 10. Par exemple, 120 convient aux trois critères. En revanche, un nombre qui finit par 5, comme 145, est divisible par 5, mais pas par 10.

Exemples résolus : appliquer les critères sans se tromper

Regarde toujours le **chiffre des unités** : pour 46, c'est 6, donc 46 est **divisible par 2** ; pour 75, c'est 5, donc 75 est **divisible par 5** mais pas divisible par 10 ; pour 130, c'est 0, donc 130 est divisible par 2, par 5 et par 10. Simple repère. Ces exemples divisibilité CM1 t'aident à reconnaître rapidement les *multiples*, sans poser toute l'opération ni chercher longtemps un reste.

Exemple résolu 1. Nombre : 84. Question : 84 est-il divisible par 2 ? Réponse : oui. Correction expliquée : 84 finit par 4, et 4 est un chiffre pair ; 84 est donc un **nombre pair**. On vérifie avec l'opération : $84 \div 2 = 42$, il ne reste rien.

Exemple résolu 2. Nombre : 95. Question : 95 est-il divisible par 5 et par 10 ? Réponse : il est divisible par 5, mais pas par 10. Correction expliquée : 95 finit par 5, donc il se partage en groupes de 5 ; en revanche, il ne finit pas par 0, donc il n'est pas divisible par 10.

Exemple résolu 3. Nombre : 240. Question : 240 est-il divisible par 2, 5 et 10 ? Réponse : oui pour les trois. Correction expliquée : 240 finit par 0 ; un nombre qui finit par 0 est à la fois divisible par 2, par 5 et par 10. Si tu hésites, cache tous les chiffres sauf le dernier.

[Continue sur coursprimaire.fr](https://coursprimaire.fr)

Cours Primaire - Document pédagogique