L'addition posée de nombres entiers en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2 | Difficulté ★★★ | 30 min | Objectif : L'addition posée de nombres entiers | Fiche élève

Prénom : ..... **Date :** .....

Compétence visée (programme) : Poser et effectuer une addition avec retenue.

Nino te résume l'essentiel

- Aligne les chiffres de la même famille : unités sous unités, dizaines sous dizaines.
- Commence toujours ton addition par la colonne des unités.
- Quand une colonne fait 10 ou plus, écris une retenue dans la colonne suivante.

La leçon

Additionner, c'est réunir

Une addition sert à réunir plusieurs quantités. Tu peux additionner des billes, des points dans un jeu ou des images. Le signe de l'addition est +. Par exemple, tu as 23 images et ton ami t'en donne 14. Tu cherches combien d'images tu as maintenant. Tu calcules 23 + 14. L'addition posée aide quand les nombres sont grands ou quand il y a plusieurs chiffres. Tu écris les nombres l'un sous l'autre. Puis tu calcules colonne par colonne. Nino part en exploration avec ses provisions. Il a 126 noisettes dans un sac et 243 dans un autre. Pour connaître le total, il peut poser 126 + 243. Une addition peut avoir deux nombres ou davantage. Aujourd'hui, entraîne-toi surtout avec deux nombres. Le résultat d'une addition s'appelle la somme. Dans 126 + 243 = 369, 369 est la somme. Une addition ne fait jamais diminuer une quantité. La somme est donc au moins aussi grande que chacun des nombres ajoutés.

Les familles de chiffres

Colonne	Elle compte…	Exemple dans 582
Unités	les objets seuls	2 unités
Dizaines	les paquets de 10	8 dizaines
Centaines	les paquets de 100	5 centaines
Milliers	les paquets de 1 000	dans 3 582, il y a 3 milliers

Bien ranger les nombres

Avant de calculer, range chaque chiffre dans la bonne colonne. Les unités sont tout à droite. Les dizaines sont juste à leur gauche. Puis viennent les centaines et les milliers. Pour poser 47 + 32, écris le 7 sous le 2. Ce sont les unités. Écris le 4 sous le 3. Ce sont les dizaines. Ne colle pas les nombres au hasard. Si tu écris 47 sous 32 en décalant un chiffre, tu ne calcules plus les mêmes quantités. Pour poser 308 + 56, aligne d'abord les unités. Le 8 est sous le 6. Le 0 est sous le 5. Le 3 est dans la colonne des centaines. Le nombre 56 n'a pas de centaines. Tu peux laisser la place vide dans cette colonne. Tu peux aussi imaginer un 0 devant 56. Cela donne 308 + 056. Les deux écritures représentent le même calcul. Utilise des carreaux si tu en as. Un chiffre dans chaque carreau aide beaucoup à garder les colonnes droites.

La méthode, sans retenue

- Écris les deux nombres l'un sous l'autre. Aligne les unités à droite.
- Trace un trait sous les nombres. Le résultat sera sous ce trait.
- Commence par les unités. Pour 24 + 35, calcule 4 + 5. Tu écris 9 dans la colonne des unités.
- Passe aux dizaines. Calcule 2 + 3. Tu écris 5 dans la colonne des dizaines.
- Lis le résultat de gauche à droite : 24 + 35 = 59.
- Vérifie que tu as calculé toutes les colonnes. Regarde aussi si les chiffres sont bien alignés.

Un calcul posé sans retenue

Calcule 142 + 236. Commence par les unités : 2 + 6 = 8. Écris 8 dans la colonne des unités. Continue avec les dizaines : 4 + 3 = 7. Écris 7 dans la colonne des dizaines. Termine avec les centaines : 1 + 2 = 3. Écris 3 dans la colonne des centaines. Tu trouves 378. Vérifie avec une histoire : 142 jetons et 236 jetons font bien un nombre proche de 400 jetons. Le résultat 378 paraît possible.

Quand faut-il faire une retenue ?

Parfois, l'addition d'une colonne donne 10 ou plus. Alors, la colonne est trop pleine. Tu dois échanger 10 unités contre 1 dizaine. C'est la retenue. Par exemple, dans 28 + 17, commence par les unités. Tu calcules 8 + 7 = 15. Tu peux écrire 5 dans la colonne des unités. Mais que fais-tu du 1 restant dans 15 ? Ce 1 représente 1 dizaine. Écris-le en petit au-dessus de la colonne des dizaines. C'est la retenue. Ensuite, calcule les dizaines : 2 + 1 + 1 = 4. Le dernier 1 est la retenue. Tu trouves 45. Tu peux aussi penser à des cubes. Avec 15 cubes seuls, tu fabriques un paquet de 10 cubes et il reste 5 cubes seuls. Le paquet rejoint les dizaines. Une retenue n'est donc pas un chiffre oublié. Elle représente une dizaine, une centaine ou un millier que tu dois ajouter à la colonne suivante.

Les étapes avec une retenue

- Pose 167 + 258 en alignant les unités, les dizaines et les centaines.
- Dans les unités, calcule 7 + 8 = 15. Écris 5 en bas. Écris 1 en petit au-dessus des dizaines.
- Dans les dizaines, calcule 6 + 5 + 1 = 12. Écris 2 en bas. Écris 1 en petit au-dessus des centaines.
- Dans les centaines, calcule 1 + 2 + 1 = 4. Écris 4 en bas.
- Lis la somme : 167 + 258 = 425.
- Relis les retenues. Chaque petite retenue doit être utilisée une seule fois.

Le tuyau de Nino

Je commence toujours à droite, du côté des unités. Je grimpe ensuite vers les dizaines, les centaines et les milliers. Si j'écris une petite retenue, je la regarde tout de suite à l'étape suivante. Elle ne doit pas se cacher dans ma forêt de chiffres.

Une retenue peut aussi passer aux centaines

Observe 286 + 157. Dans les unités, 6 + 7 = 13. Écris 3 et retiens 1 dizaine. Dans les dizaines, calcule 8 + 5 + 1 = 14. Écris 4 dans les dizaines. Retiens 1 centaine. Dans les centaines, calcule 2 + 1 + 1 = 4. Le résultat est 443. Une retenue peut donc aller des unités vers les dizaines. Elle peut aussi aller des dizaines vers les centaines. Avec des nombres à quatre chiffres, elle peut aller des centaines vers les milliers. La règle est la même : si le résultat d'une colonne est 10 ou plus, garde le chiffre des unités dans cette colonne et reporte la dizaine dans la colonne suivante. Cette règle est valable quand tu additionnes les chiffres d'une même colonne.

Attention piège !

Ne fais pas 8 + 7 = 15 puis n'écris pas 15 entier dans une seule colonne. Une colonne d'unités ne peut contenir qu'un chiffre. Écris 5 dans cette colonne. Reporte 1 dans la colonne des dizaines. Attention aussi : la retenue s'ajoute à la colonne suivante. Elle ne s'ajoute pas au résultat final à la fin.

Vérifier ton résultat

Après ton calcul, prends quelques secondes pour vérifier. Commence par regarder les colonnes. Les unités doivent être sous les unités. Cherche les petites retenues. Demande-toi si tu les as toutes ajoutées. Tu peux aussi faire une estimation. Pour 286 + 157, pense à 300 + 200. Le résultat doit être près de 500. Ton résultat 443 est donc possible. L'estimation ne donne pas la réponse exacte. Elle sert seulement à repérer un résultat très étrange. Par exemple, 286 + 157 ne peut pas donner 43, car les deux nombres ont déjà des centaines. Tu peux enfin refaire le calcul calmement. Commence encore par la droite. Nino te le rappelle : aller doucement au début fait gagner du temps ensuite. Chaque colonne bien rangée te rapproche du bon résultat.

Exemples résolus

Des cartes à collectionner

Énoncé. Lina a 46 cartes. Son frère lui donne 27 cartes. Combien de cartes a-t-elle maintenant ?

1. Pose 46 + 27. Aligne le 6 sous le 7 et le 4 sous le 2.
2. Additionne les unités : 6 + 7 = 13.
3. Écris 3 dans les unités et retiens 1 dizaine.
4. Additionne les dizaines : 4 + 2 + 1 = 7.
5. Écris 7 dans les dizaines.

Résultat : 46 + 27 = 73. Lina a maintenant 73 cartes.

Les noisettes de Nino

Énoncé. Nino trouve 185 noisettes près d'un chêne et 246 noisettes près d'un sentier. Combien de noisettes trouve-t-il en tout ?

1. Pose 185 + 246 en gardant les unités, les dizaines et les centaines dans leurs colonnes.
2. Additionne les unités : 5 + 6 = 11. Écris 1 et retiens 1 dizaine.
3. Additionne les dizaines : 8 + 4 + 1 = 13. Écris 3 et retiens 1 centaine.
4. Additionne les centaines : 1 + 2 + 1 = 4.
5. Lis le nombre obtenu : 431.

Résultat : 185 + 246 = 431. Nino trouve 431 noisettes en tout.

Mes exercices

1 Pose et calcule ★★★

Pose chaque opération en colonnes, puis calcule.

1. 512 + 641 = ...
2. 1935 + 844 = ...
3. 3317 + 2596 = ...
4. 354 + 2077 = ...
5. 4951 + 3568 = ...
6. 3695 + 4063 = ...
7. 2669 + 4987 = ...
8. 4154 + 3479 = ...
9. 2839 + 3108 = ...
10. 1683 + 2091 = ...

2 Défi chrono ★★★

Résous le plus de calculs possible en 3 minutes.

1. 1791 + 2386 = ...
2. 1567 + 601 = ...
3. 2846 + 4811 = ...
4. 3925 + 872 = ...
5. 3261 + 1292 = ...
6. 3945 + 2605 = ...
7. 1237 + 3636 = ...
8. 917 + 1516 = ...
9. 4133 + 2903 = ...
10. 2153 + 619 = ...
11. 2751 + 921 = ...
12. 1468 + 3888 = ...

3 Complète le nombre manquant ★★★

Trouve le nombre qui manque pour que l'égalité soit vraie.

1. ... + 509 = 5389 .....
2. 1550 + ... = 5263 .....
3. ... + 3547 = 5793 .....
4. ... + 2780 = 7766 .....
5. ... + 1009 = 3909 .....
6. ... + 1863 = 3287 .....

7. 4619 + ... = 7900 .....

8. 4973 + ... = 5126 .....

4 Vrai ou faux ? ★★☆

Indique si chaque égalité est vraie ou fausse ; si elle est fausse, corrige-la.

1. 655 + 224 = 869 .....
2. 1142 + 1304 = 2445 .....
3. 1503 + 3395 = 4899 .....
4. 61 + 2097 = 2158 .....
5. 4964 + 4648 = 9612 .....
6. 3192 + 4733 = 7926 .....

5 Réunis les quantités ★★☆

Pose chaque addition et réponds à la question.

1. Pour son anniversaire, Sami reçoit 138 billes de sa tante et 247 billes de son oncle. Combien de billes reçoit-il ? .....
2. La bibliothèque de la classe a 356 albums et reçoit 124 albums nouveaux. Combien d'albums a-t-elle maintenant ? .....
3. Au goûter, la classe prépare 175 petits biscuits au chocolat et 268 petits biscuits à la vanille. Combien de biscuits sont préparés ? .....

6 Estime avant de poser ★★☆

Choisis l'estimation la plus proche avant de faire le calcul exact.

1. 48 + 51 est-il plus proche de 100 ou de 200 ? .....
2. 187 + 214 est-il plus proche de 400 ou de 800 ? .....
3. 362 + 129 est-il plus proche de 500 ou de 900 ? .....

7 Cherche le piège ★★★

Pour chaque calcul, repère l'erreur. Puis écris le bon résultat.

1. Maya a écrit : 46 + 27 = 63. .....
2. Noé a écrit : 128 + 45 = 578. .....
3. Inès a écrit : 286 + 157 = 333. .....

Évaluation

Pose et effectue chaque opération. **Barème : 20 points**

1. 1912 + 522 = ... / 2.5
2. 2896 + 4450 = ... / 2.5
3. 38 + 606 = ... / 2.5

4. 4377 + 967 = ... / 2.5

5. 1888 + 2113 = ... / 2.5

6. 4029 + 2500 = ... / 2.5

7. 3078 + 751 = ... / 2.5

8. 3709 + 4686 = ... / 2.5

Les tuyaux de Nino

Le tuyau de Nino
Pose ton doigt sur la colonne des unités. C'est toujours par là que commence ton chemin.

Le tuyau de Nino
Une retenue est un petit paquet de 10. Écris-la tout en haut de la colonne suivante.

Le tuyau de Nino
Utilise les carreaux de ton cahier. Un chiffre par carreau garde tes colonnes bien rangées.

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · /mathematiques-ce2/
- **Exercices de calcul en PDF en CE2** · /mathematiques-ce2/calcul-ce2/exercices-de-calcul-ce2-en-pdf/
- **Evaluation progressive par compétences - Calcul mental en CE2** · /mathematiques-ce2/evaluation-progressive-par-competences-calcul-mental/