Les quatre opérations en CE2 : calculer et choisir la bonne opération

CE2 | Difficulté ★★☆ | ⏱ 35 min | Objectif : Calculer avec les opérations | Éco-encre (N&B)

Prénom : ..... **Date :** .....

Compétence visée (programme) : Exercices sur les 4 opérations à imprimer

Nino te résume l'essentiel

- Nino te guide pour additionner, soustraire, multiplier et partager.
- Lis bien l'histoire du problème avant de choisir ton opération.
- Range tes nombres et vérifie toujours ton résultat.

La leçon

Quatre opérations pour résoudre des situations

Tu connais quatre grandes façons de calculer. L'addition sert à réunir ou à ajouter. La soustraction sert à enlever ou à chercher un écart. La multiplication sert à compter plusieurs paquets identiques. La division sert à partager en parts égales. Chaque opération répond à une question différente. Imagine que tu as 24 billes et que ton frère t'en donne 15. Tu cherches combien de billes tu as maintenant. Tu fais une addition : 24 + 15. Si tu as 39 billes et que tu en perds 15 dans le jardin, tu cherches combien il t'en reste. Tu fais une soustraction : 39 – 15. Si tu prépares 4 sachets avec 6 bonbons dans chaque sachet, tu fais une multiplication : 4 × 6. Si tu partages 24 bonbons entre 4 enfants, tu fais une division : 24 ÷ 4. Le signe + veut dire « ajouter ». Le signe – veut dire « enlever » ou « chercher la différence ». Le signe × veut dire « fois ». Le signe ÷ veut dire « partager ». Avant de calculer, demande-toi ce que raconte la situation. Nino aime chercher les indices dans les mots, mais il lit toute la phrase. Un même mot peut parfois avoir plusieurs sens. C'est l'histoire entière qui t'aide à choisir.

Les mots qui peuvent t'aider

Ce que tu cherches	Opération souvent utile	Exemple
Le total, tout ce qu'il y a	Addition	12 images et 8 images : 12 + 8
Ce qu'il reste après avoir enlevé	Soustraction	30 biscuits, 7 mangés : 30 – 7
Des groupes tous pareils	Multiplication	5 boîtes de 4 feutres : 5 × 4
Des parts égales	Division	20 cartes pour 5 joueurs : 20 ÷ 5

Pose un calcul avec soin

- Écris d'abord l'opération choisie. Ne te presse pas.
- Pour une addition ou une soustraction posée, aligne les unités sous les unités. Aligne aussi les dizaines sous les dizaines et les centaines sous les centaines.
- Trace un trait sous les nombres. Commence ton calcul à droite, avec les unités.
- Pour une addition, ajoute les unités. Si tu obtiens 10 ou plus, écris l'unité et retiens une dizaine.
- Pour une soustraction, enlève les unités. Si le chiffre du haut est trop petit, échange une dizaine contre 10 unités.

- Pour une multiplication par un chiffre, calcule chaque colonne en commençant à droite. Écris les retenues si tu en as.
- Pour une division, représente les objets ou fais des paquets égaux. Compte combien d'objets il y a dans chaque paquet.
- Relis ton calcul. Vérifie que les chiffres sont bien dans les bonnes colonnes.

Exemple : une addition posée avec retenue

Lina a 47 perles bleues et 36 perles jaunes. Elle veut savoir combien elle a de perles en tout. Elle doit réunir deux collections. Elle pose 47 + 36. Elle calcule les unités : 7 + 6 = 13. Elle écrit 3 dans la colonne des unités. Elle retient 1 dizaine. Puis elle calcule les dizaines : 4 + 3 + 1 = 8. Elle écrit 8 dans la colonne des dizaines. Le résultat est 83. Lina a 83 perles. La retenue est importante. Elle représente une dizaine entière. Ne l'oublie pas. Pour vérifier, Lina peut compter 47 + 30 = 77, puis 77 + 6 = 83. Son résultat est logique.

Soustraire, multiplier et partager

Pour une soustraction, tu cherches souvent ce qui reste. Par exemple, à la bibliothèque, tu empruntes 52 livres pour la classe. Les élèves en rendent 18. Tu veux savoir combien de livres ne sont pas encore rendus. Tu calcules 52 – 18. Commence par les unités. Tu ne peux pas enlever 8 à 2. Tu prends une dizaine dans 5 dizaines. Il reste 4 dizaines et tu as 12 unités. Puis 12 – 8 = 4. Ensuite, 4 – 1 = 3. Le résultat est 34. Il reste 34 livres. Pour multiplier, pense à des rangées ou à des paquets égaux. Il y a 3 rangées de 7 chaises. Tu calcules 3 × 7 = 21. Tu peux aussi dire 7 + 7 + 7 = 21. La multiplication est utile seulement quand les groupes ont tous le même nombre d'objets. Si les groupes ne sont pas pareils, tu ne peux pas utiliser une multiplication pour trouver le total. Pour diviser, partage sans favoriser personne. Avec 18 autocollants pour 3 enfants, donne un autocollant à chaque enfant, puis recommence. Chaque enfant reçoit 6 autocollants. Tu écris 18 ÷ 3 = 6. Dans cette situation, les parts sont égales et il ne reste aucun autocollant. Quand un partage ne tombe pas juste, dessine les objets et vérifie ce qu'il reste.

Le tuyau de Nino

Pour choisir une opération, raconte l'histoire avec tes mots. Si tu entends « en tout », cherche souvent une addition. Si tu entends « il reste », cherche souvent une soustraction. Si tu vois des paquets identiques, pense à la multiplication. Si chacun doit recevoir la même chose, pense à la division. Ces mots sont des indices. Lis toujours toute la situation avant de décider.

Attention piège !

Ne mélange pas les colonnes. Dans 246 + 35, le 5 est une unité. Il doit être placé sous le 6. Le 3 est une dizaine. Il doit être placé sous le 4. Écrire 35 sous 246 sans aligner les chiffres donne un résultat faux. Utilise un carreau par chiffre si cela t'aide.

Vérifie ton résultat

Après ton calcul	Question à te poser	Exemple
Une addition	Le résultat est-il plus grand que chaque nombre ajouté ?	28 + 15 donne plus que 28.
Une soustraction sans zéro enlevé	Le résultat est-il plus petit que le nombre de départ ?	64 – 21 donne moins que 64.
Une multiplication par un nombre supérieur à 1	Le résultat est-il plus grand que le nombre de départ ?	6 × 4 donne plus que 6.

Une division en parts égales	Chaque part est-elle plus petite que le total, s'il y a au moins 2 parts ?	20 ÷ 4 donne moins que 20.

Exemples résolus

Des cahiers pour la classe

Énoncé. La maîtresse apporte 38 cahiers bleus et 27 cahiers rouges. Combien apporte-t-elle de cahiers en tout ?

1. Cherche ce que l'on demande : tous les cahiers ensemble.
2. Choisis une addition : 38 + 27.
3. Calcule les unités : 8 + 7 = 15. Écris 5 et retiens 1 dizaine.
4. Calcule les dizaines : 3 + 2 + 1 = 6.

Résultat : 38 + 27 = 65. La maîtresse apporte 65 cahiers.

Le partage des cartes

Énoncé. Nino a 24 cartes. Il les partage également entre 4 joueurs. Combien de cartes reçoit chaque joueur ?

1. Repère le partage égal entre 4 joueurs.
2. Choisis une division : 24 ÷ 4.
3. Cherche combien de fois 4 est contenu dans 24.
4. Comme 4 × 6 = 24, chaque joueur reçoit 6 cartes.

Résultat : 24 ÷ 4 = 6. Chaque joueur reçoit 6 cartes.

Les places du spectacle

Énoncé. Une salle a 7 rangées de 8 places. Combien y a-t-il de places ?

1. Repère les rangées identiques.
2. Choisis une multiplication : 7 × 8.
3. Calcule 7 × 8 = 56.
4. Vérifie avec une addition : 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 56.

Résultat : Il y a 56 places.

Mes exercices

1 ⭐ 1. Ajoute ★☆☆

Calcule.

1. 23 + 14 .....

2. 45 + 32 .....

3. 56 + 7 .....

2 ⭐ 2. Choisis l'opération ★☆☆

Écris l'opération qui convient et calcule.

1. Mila a 18 images. Son cousin lui donne 9 images. Combien d'images a-t-elle maintenant ? .....

2. Noé a 35 billes. Il en perd 12. Combien de billes lui reste-t-il ? .....

3. Il y a 4 paquets de 5 cartes. Combien y a-t-il de cartes ? .....

3 ⭐⭐ 3. Pose et calcule ★★☆

Pose les calculs en alignant les chiffres, puis calcule.

1. 47 + 36 .....

2. 82 – 47 .....

3. 126 + 58 .....

4 ⭐⭐ 4. Multiplie ou partage ★★☆

Calcule.

1. 6 × 4 .....

2. 8 × 5 .....

3. 21 ÷ 3 .....

4. 32 ÷ 4 .....

5 ⭐⭐ 5. Repère les bons calculs ★★☆

Écris vrai ou faux.

1. 39 + 24 = 63 .....

2. 64 – 18 = 56 .....

3. 5 × 7 = 35 .....

4. 28 ÷ 4 = 6 .....

6 ⭐⭐⭐ 6. Résous les problèmes ★★★

Choisis l'opération, écris ton calcul et réponds par une phrase.

Pour le goûter, la classe prépare 6 plateaux de 8 pommes. Combien de pommes prépare-t-elle ?

Au départ, Sami a 74 points dans son jeu. Il gagne 18 points. Combien de points a-t-il maintenant ?

36 élèves reçoivent des badges. Les badges sont répartis également dans 4 boîtes. Combien de badges y a-t-il dans chaque boîte ?

7 ⭐⭐⭐ 7. Dessine un partage ★★★

Dessine 3 groupes égaux pour partager 18 étoiles. Écris ensuite la division.

1. Partage 18 étoiles entre 3 enfants. .....

Évaluation

Calcule avec soin. Choisis la bonne opération dans les problèmes. Écris une phrase-réponse quand elle est demandée.

Barème : 20 points

1. Pose et calcule : 68 + 27. ..... / 4

2. Pose et calcule : 93 – 46. ..... / 4

3. Calcule : 7 × 6. ..... / 3

4. Calcule : 45 ÷ 5. ..... / 3

5. Dans une boîte, il y a 8 rangées de 4 crayons. Combien y a-t-il de crayons ? / 3

.....

6. Léo a 58 autocollants. Il en donne 19. Combien lui en reste-t-il ? ..... / 3

Les tuyaux de Nino

Le tuyau de Nino : les colonnes
Imagine des maisons pour les chiffres. Les unités habitent à droite. Les dizaines habitent juste à leur gauche. Chaque chiffre doit rentrer dans sa bonne maison.

Le tuyau de Nino : les paquets
Quand tu vois plusieurs paquets exactement pareils, dessine un paquet. Puis compte combien de fois ce paquet revient. Tu trouveras souvent une multiplication.

Le tuyau de Nino : le contrôle rapide
Après une soustraction, ajoute le résultat et le nombre enlevé. Tu dois retrouver le nombre de départ.

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · /mathematiques-ce2/
- **Défi / Énigme en CE2** · /mathematiques-ce2/defi-enigme/
- **nombres décimaux en CE2** · /mathematiques-ce2/nombres-et-calculs-ce2/nombres-decimaux/