Calculer en CE2 : additions, soustractions, multiplications et partages

CE2 | Difficulté ★★★ | 35 min | Objectif : choisir la bonne opération | Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : Mathématiques CE2 : programme et exercices

Nino te résume l'essentiel

- Avec Nino, cherche ce qui arrive aux nombres avant de calculer.
- Ajoute, enlève, répète ou partage selon l'histoire.
- Écris ton calcul, puis vérifie si ton résultat semble possible.

La leçon

Avant de calculer, comprends l'histoire

En mathématiques, un problème raconte souvent une petite histoire. Tu peux parler de billes, de bonbons, de livres ou d'argent de poche. Lis l'histoire une première fois, sans calculer. Demande-toi : « Que se passe-t-il ? » Les objets arrivent-ils ? Partent-ils ? Sont-ils rangés en groupes égaux ? Sont-ils partagés entre plusieurs personnes ? Ensuite, entoure les nombres utiles. Certains nombres peuvent ne pas servir. Par exemple, Lila a 12 feutres rouges et 8 feutres bleus. Elle prend un cahier vert. La couleur du cahier ne sert pas pour compter les feutres. Cherche aussi ce que l'on te demande. La question est très importante. Si on demande combien il reste de gâteaux, tu ne cherches pas combien il y en avait au début. Tu cherches ce qui reste après avoir mangé. Avec moi, Nino le renard, tu peux dessiner la situation. Un petit dessin aide souvent à comprendre.

Quelle opération choisir ?

Ce qui se passe	Opération	Exemple
On réunit ou on ajoute.	Addition : +	14 autocollants + 5 autocollants = 19 autocollants
On enlève ou on cherche ce qui reste.	Soustraction : –	18 biscuits – 6 biscuits = 12 biscuits
On a plusieurs groupes égaux.	Multiplication : ×	4 paquets de 3 cartes : 4 × 3 = 12 cartes
On partage en parts égales.	Division : ÷	12 pommes pour 3 enfants : 12 ÷ 3 = 4 pommes chacun

Ajouter pour trouver le total

Une addition sert à réunir des quantités. Les mots « en tout », « au total » et « encore » peuvent donner une idée. Mais lis toujours toute la phrase. Tom a 23 images. Son frère lui donne 14 images. Tom en a maintenant 23 + 14. Pour calculer, aligne les unités sous les unités. Aligne aussi les dizaines sous les dizaines. Commence à droite, avec les unités. Dans 23 + 14, tu calcules 3 + 4 = 7. Puis tu calcules 2 dizaines + 1 dizaine = 3 dizaines. Tu trouves 37. Parfois, tu fais une retenue. Pour 28 + 15, calcule 8 + 5 = 13. Écris 3 unités. Garde 1 dizaine en mémoire. Puis calcule 2 dizaines + 1 dizaine + 1 dizaine retenue. Cela fait 4 dizaines. Le résultat est 43. Vérifie avec une estimation. 28 et 15 sont proches de 30 et 10. Le résultat doit être proche de 40. Donc 43 semble possible.

Usage classe et famille autorisé

Une règle pour l'addition

Quand tu additionnes seulement des nombres entiers, tu peux changer l'ordre des deux nombres. 7 + 9 donne le même résultat que 9 + 7. Choisis l'ordre qui t'aide le plus. Cette règle marche pour une addition, mais pas pour une soustraction.

Enlever pour savoir ce qui reste

Une soustraction sert à enlever. Elle sert aussi à trouver un écart entre deux nombres. Les mots « reste », « perd », « dépense » et « de moins » peuvent t'aider. Zoé avait 35 perles. Elle en donne 12. Il lui reste 35 – 12 perles. Commence par les unités. Tu fais 5 – 2 = 3. Puis tu fais 3 dizaines – 1 dizaine = 2 dizaines. Il reste 23 perles. Parfois, il faut échanger une dizaine contre 10 unités. Dans 42 – 18, tu ne peux pas faire 2 – 8. Prends une dizaine dans 42. Il reste 3 dizaines et tu as 12 unités. Calcule 12 – 8 = 4. Puis calcule 3 – 1 = 2. Tu trouves 24. Tu peux vérifier avec une addition : 24 + 18 = 42. Attention, dans une soustraction, changer l'ordre change le résultat. 15 – 7 ne donne pas le même résultat que 7 – 15.

Les mots du calcul

- Le total est la quantité obtenue après une addition.
- La différence est l'écart entre deux nombres dans une soustraction.
- Le multiplicateur indique le nombre de groupes égaux.
- Le partage donne la même quantité à chaque personne.
- Le reste est ce qui n'a pas pu être partagé également.

Multiplier quand les groupes sont égaux

Une multiplication évite une longue addition répétée. Elle marche quand tous les groupes ont la même taille. Au goûter, 5 enfants reçoivent chacun 4 fraises. Tu peux écrire 4 + 4 + 4 + 4 + 4. Tu peux aussi écrire 5 × 4. Cela veut dire 5 groupes de 4. Le résultat est 20. Les tables de multiplication aident beaucoup. Pour 6 × 3, pense à 6 groupes de 3 : 3, 6, 9, 12, 15, 18. Donc 6 × 3 = 18. Tu peux aussi penser à 3 × 6. Quand tu multiplies seulement deux nombres entiers, tu peux changer leur ordre. 6 × 3 et 3 × 6 donnent tous les deux 18. Cette règle ne sert pas pour une division. Ne choisis pas la multiplication si les groupes n'ont pas tous la même taille. Par exemple, deux boîtes avec 3 crayons et une boîte avec 5 crayons ne forment pas des groupes égaux.

Des groupes dessinés

Nino range 3 sacs. Dans chaque sac, il met 5 noisettes. Dessine 3 cercles. Place 5 points dans chaque cercle. Compte tous les points : 15. Tu peux écrire 3 × 5 = 15. Les 3 sacs sont les groupes. Les 5 noisettes sont dans chaque groupe.

Partager en parts égales

La division sert à partager ou à former des groupes égaux. Mila a 16 cartes. Elle veut les donner également à 4 enfants. Donne une carte à chaque enfant, puis recommence. Chaque enfant reçoit 4 cartes. Tu écris 16 ÷ 4 = 4. La division peut aussi répondre à une autre question. Avec 16 cartes, combien peux-tu faire de paquets de 4 cartes ? Tu peux faire 4 paquets. Tu écris encore 16 ÷ 4 = 4. Regarde la multiplication pour vérifier : 4 × 4 = 16. Certains partages ne tombent pas juste. Si tu partages 14 billes entre 4 enfants, chaque enfant reçoit 3 billes. Il reste 2 billes. Ne donne pas une bille de plus à un seul enfant. Les parts doivent rester égales. Écris alors : 14 ÷ 4 = 3, reste 2.

Attention piège !

Ne choisis pas une opération seulement grâce à un mot. Le mot « plus » peut parler d'un écart. « Léo a 8 images de plus que Sami » peut demander une addition ou une soustraction. Lis la question. Demande-toi ce que tu dois trouver.

Une méthode en quatre étapes

D'abord, lis lentement le problème. Ensuite, raconte-le avec tes propres mots. Puis choisis l'opération et écris le calcul. Enfin, écris une phrase-réponse avec l'unité. Par exemple : « Il y a 27 élèves dans la cour. » Ne réponds pas seulement « 27 ». Dis ce que représente 27. Si tu bloques, prends des jetons, des cubes ou des bouchons. Pour une addition, rassemble-les. Pour une soustraction, enlève-les. Pour une multiplication, fais des paquets identiques. Pour une division, distribue-les un par un. Tu peux aussi faire un schéma. Vérifie toujours ton travail. Ton résultat doit être logique. Si tu partages 12 bonbons entre 3 enfants et que tu trouves 15 bonbons chacun, il y a un problème. Tu as donné plus de bonbons que tu n'en avais.

Le tuyau de Nino

Avant de poser ton calcul, mime l'histoire avec tes mains. Rapproche tes mains pour ajouter. Éloigne des objets pour enlever. Fais des paquets pour multiplier. Distribue un par un pour partager.

Exemples résolus

Des livres à la bibliothèque

Énoncé. La classe emprunte 26 livres le matin et 17 livres l'après-midi. Combien de livres emprunte-t-elle en tout ?

1. Cherche ce qui se passe : les livres sont réunis.
2. Choisis une addition : 26 + 17.
3. Calcule les unités : 6 + 7 = 13. Écris 3 et retiens 1 dizaine.
4. Calcule les dizaines : 2 + 1 + 1 retenue = 4.
5. Écris une phrase-réponse.

Résultat : La classe emprunte 43 livres en tout.

Des cartes à partager

Énoncé. Nino a 24 cartes. Il les partage également entre 6 joueurs. Combien de cartes reçoit chaque joueur ?

1. Cherche ce qui se passe : les cartes sont partagées également.
2. Choisis une division : 24 ÷ 6.
3. Cherche dans la table de 6 : 6 × 4 = 24.
4. Donc 24 ÷ 6 = 4.
5. Écris une phrase-réponse.

Résultat : Chaque joueur reçoit 4 cartes.

Des gommettes en paquets

Énoncé. La maîtresse prépare 7 paquets de 3 gommettes. Combien prépare-t-elle de gommettes ?

1. Repère les groupes égaux : il y a 7 paquets de 3.
2. Choisis une multiplication : 7 × 3.
3. Calcule avec la table de 3 : 7 × 3 = 21.
4. Écris une phrase-réponse.

Résultat : La maîtresse prépare 21 gommettes.

Les tuyaux de Nino

Le tuyau de Nino
Pour vérifier une soustraction, ajoute le résultat et le nombre enlevé. Tu dois retrouver le nombre du début.

Le tuyau de Nino
Pour choisir une multiplication, cherche des paquets qui ont tous la même quantité.

Le tuyau de Nino
Écris l'unité dans ta réponse : billes, euros, livres ou enfants. Ton résultat devient plus clair.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Je fais une addition dès que je lis le mot « plus ».	Le mot « plus » peut aussi comparer deux quantités.	Lis la question et raconte l'histoire avant de choisir ton calcul.
J'écris les chiffres sans les aligner dans une addition ou une soustraction posée.	Les unités et les dizaines se mélangent.	Place toujours les unités sous les unités et les dizaines sous les dizaines.
Je partage sans vérifier que chacun reçoit la même quantité.	Un partage doit être juste pour toutes les personnes.	Distribue un objet à chaque personne, puis recommence jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus.

Mes exercices

1 Je reconnais l'opération ★☆☆

Choisis l'opération qui convient.

1. Aya a 9 billes. Elle gagne 6 billes.
2. Noé a 18 cartes. Il en donne 5.
3. Il y a 4 boîtes avec 3 crayons dans chaque boîte.
4. On distribue 20 bonbons à 5 enfants de la même façon.

2 Je calcule ★☆☆

Calcule.

1. 34 + 25
2. 67 – 24
3. 5 × 4
4. 18 ÷ 3

3 Je dessine des groupes ★☆☆

Dessine 4 groupes de 3 étoiles, puis écris le calcul.

1. Représente 4 × 3.

4 Je résous des histoires ★★☆

Écris le calcul et la phrase-réponse.

À la récréation, 28 enfants jouent au ballon et 15 enfants jouent à la corde. Combien d'enfants jouent dans la cour ?

Malo a 42 autocollants. Il en colle 19 dans son cahier. Combien lui en reste-t-il ?

5 Je relie multiplication et division ★★☆

Complète les égalités.

1. 6 × 4 = …
2. 24 ÷ 6 = …
3. 7 × 3 = …
4. 21 ÷ 3 = …

6 Je repère les bonnes idées ★★☆

Écris vrai ou faux.

1. 8 + 6 = 6 + 8.
2. 15 – 7 = 7 – 15.
3. 5 paquets de 2 images peuvent s'écrire 5 × 2.

7 Je partage avec un reste ★★★

Calcule le partage et écris une phrase-réponse.

Nino partage 17 noisettes entre 5 renardeaux. Combien de noisettes reçoit chaque renardeau ? Combien en reste-t-il ?

8 Je choisis seul ★★★

Résous le problème. Écris le calcul et explique ton choix.

La maîtresse prépare 8 tables. Elle pose 6 feutres sur chaque table. Combien de feutres prépare-t-elle ?

Évaluation

Lis chaque question. Écris le calcul quand il est demandé. Soigne tes phrases-réponses. **Barème : 20 points**

1. Calcule : 46 + 27. / 3

2. Calcule : 81 – 36. / 3

3. Calcule : 7 × 8. / 2

4. Calcule : 36 ÷ 4. / 2

5. Dans une boîte, il y a 9 paquets de 5 images. Écris le calcul et trouve le nombre d'images. / 3

6. Lina avait 60 euros dans sa tirelire. Elle dépense 24 euros. Écris le calcul et trouve ce qu'il lui reste. / 3

7. Partage 22 biscuits entre 4 enfants. Écris le résultat avec le reste. / 4

Quiz de révision

1. Quelle opération choisis-tu pour réunir 13 billes et 7 billes ?
A) 13 + 7 **B)** 13 – 7 **C)** 13 × 7 **D)** 13 ÷ 7

2. Combien font 45 – 18 ?
A) 17 **B)** 27 **C)** 37 **D)** 63

3. Quel calcul montre 6 groupes de 4 ?
A) 6 + 4 **B)** 6 – 4 **C)** 6 × 4 **D)** 6 ÷ 4

4. Combien font 8 × 3 ?
A) 11 **B)** 21 **C)** 24 **D)** 32

5. 24 bonbons sont partagés entre 6 enfants. Combien chaque enfant reçoit-il de bonbons ?
A) 3 **B)** 4 **C)** 5 **D)** 18

6. Quelle phrase est vraie ?
A) 9 – 4 = 4 – 9 **B)** 7 + 5 = 5 + 7 **C)** 12 ÷ 3 = 3 ÷ 12 **D)** 8 – 2 = 8 + 2

7. Quel résultat est logique pour 30 bonbons partagés entre 5 enfants ?
A) 4 bonbons chacun **B)** 5 bonbons chacun **C)** 6 bonbons chacun **D)** 35 bonbons chacun

8. Dans 14 ÷ 4 = 3, reste 2, que représente le 2 ?
A) Deux groupes de plus **B)** Deux objets non partagés **C)** Deux enfants de plus **D)** Deux dizaines

Guide pour les parents

Faites raconter le problème à votre enfant avec ses mots. Un dessin ou quelques objets peuvent aider.

- Demandez : « Est-ce que tu ajoutes, tu enlèves, tu fais des groupes ou tu partages ? »
- Utilisez des bouchons, des légos ou des fruits pour montrer les paquets et les partages.
- Laissez l'enfant chercher avant de donner une méthode. Faites-lui vérifier son résultat avec une phrase.

Temps conseillé : ~15 min.

Questions fréquentes

Q. Comment savoir si je dois faire une addition ?

R. Fais une addition quand des quantités se réunissent ou quand une quantité augmente.

Q. Pourquoi dois-je écrire une phrase-réponse ?

R. La phrase dit ce que représente ton nombre. Elle évite les réponses trop courtes.

Q. Quand puis-je utiliser une multiplication ?

R. Utilise-la seulement quand tu as plusieurs groupes qui contiennent tous la même quantité.

Q. Que signifie le reste dans une division ?

R. Le reste est ce qui ne peut pas être partagé également entre toutes les personnes.

Corrigé

Exercice 1 : Je reconnais l'opération

1. Addition : 9 + 6. *: Les billes arrivent.*
2. Soustraction : 18 – 5. *: Des cartes partent.*
3. Multiplication : 4 × 3. *: Les boîtes ont toutes la même quantité.*
4. Division : 20 ÷ 5. *: Les bonbons sont partagés.*

Exercice 2 : Je calcule

1. 59
2. 43
3. 20
4. 6

Exercice 3 : Je dessine des groupes

1. Quatre groupes contenant chacun 3 étoiles, puis 4 × 3 = 12. *: Il y a 12 étoiles en tout.*

Exercice 4 : Je résous des histoires

1. 28 + 15 = 43. Il y a 43 enfants qui jouent dans la cour. *: On réunit deux groupes d'enfants.*
2. 42 – 19 = 23. Il reste 23 autocollants à Malo. *: Des autocollants sont utilisés.*

Exercice 5 : Je relie multiplication et division

1. 6 × 4 = 24
2. 24 ÷ 6 = 4
3. 7 × 3 = 21
4. 21 ÷ 3 = 7

Exercice 6 : Je repère les bonnes idées

1. Vrai. *: Changer l'ordre ne change pas le résultat d'une addition.*
2. Faux. *: Changer l'ordre change le résultat d'une soustraction.*
3. Vrai. *: Il y a 5 groupes égaux de 2 images.*

Exercice 7 : Je partage avec un reste

1. 17 ÷ 5 = 3, reste 2. Chaque renardeau reçoit 3 noisettes et il reste 2 noisettes. *: 5 × 3 = 15, donc il reste 2 noisettes.*

Exercice 8 : Je choisis seul

1. J'utilise une multiplication car il y a 8 groupes égaux de 6 feutres. 8 × 6 = 48. La maîtresse prépare 48 feutres. *: Chaque table reçoit le même nombre de feutres.*

Évaluation : corrigé

1. 73 / 3
2. 45 / 3
3. 56 / 2
4. 9 / 2
5. 9 × 5 = 45. Il y a 45 images. / 3
6. 60 – 24 = 36. Il reste 36 euros à Lina. / 3
7. 22 ÷ 4 = 5, reste 2. Chaque enfant reçoit 5 biscuits et il reste 2 biscuits. / 4

Quiz : réponses

1. **A) 13 + 7** *: On réunit deux quantités.*
2. **B) 27** *: 45 – 18 = 27.*
3. **C) 6 × 4** *: La multiplication représente des groupes égaux.*
4. **C) 24** *: 8 groupes de 3 font 24.*
5. **B) 4** *: 24 ÷ 6 = 4.*
6. **B) 7 + 5 = 5 + 7** *: Changer l'ordre ne change pas le résultat d'une addition.*
7. **C) 6 bonbons chacun** *: 30 ÷ 5 = 6.*
8. **B) Deux objets non partagés** *: Après avoir donné 3 objets à chacun, il reste 2 objets.*

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · /mathematiques-ce2/
- **Réviser les mathématiques en CE2** · /mathematiques-ce2/fiches-imprimables-de-maths/
- **Le calcul et les opérations en CE2** · /mathematiques-ce2/calcul-ce2/le-calcul-et-les-operations/