Exercices de calcul en PDF en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2 | Difficulté ★★☆ | ⏱ 30 min | Objectif : Exercices de calcul en PDF | Éco-encre (N&B)

Prénom : ..... **Date :** .....

Compétence visée (programme) : Exercices de calcul en PDF

Nino te résume l'essentiel

- Nino le renard te montre comment choisir le bon calcul.
- Lis bien la question avant de poser ou de faire un calcul mental.
- Vérifie toujours si ton résultat semble possible.

La leçon

Calculer, c'est chercher une réponse

Calculer, c'est utiliser des nombres pour répondre à une question. À l'école, tu peux calculer des points, des billes, des pages ou des euros. Tu peux aussi calculer des pas dans la cour ou des parts de gâteau. Avant de commencer, lis toute la question. Cherche ce que tu dois trouver. Parfois, il faut savoir combien il y a en tout. Tu fais alors souvent une addition. Parfois, il faut savoir ce qu'il reste. Tu fais alors souvent une soustraction. Quand tu as plusieurs paquets identiques, tu peux faire une multiplication. Par exemple, Nino a 4 sachets de 3 noisettes. Il a 4 fois 3 noisettes. Il peut calculer 4 × 3. Le calcul donne 12. Il a donc 12 noisettes. Les mots de l'énoncé sont utiles, mais ils ne donnent pas toujours la réponse seuls. Regarde bien l'histoire entière. Si Léa a 12 images et qu'elle en reçoit 5, elle en a plus qu'avant. Il faut additionner. Si elle donne 5 images, elle en a moins qu'avant. Il faut soustraire. Prends ton temps. Un calcul bien compris est déjà presque réussi.

Les signes que tu rencontres souvent

Signe	Ce qu'il veut dire	Exemple
+	on ajoute	7 + 2 = 9
–	on enlève ou on cherche la différence	9 – 2 = 7
×	on ajoute plusieurs fois la même quantité	3 × 4 = 12
=	le résultat est	6 + 3 = 9

Commence par le calcul mental

Le calcul mental se fait dans ta tête. Tu peux aussi écrire une petite étape sur ton brouillon. Il est pratique pour les calculs courts. Pour calculer 36 + 4, pense à la dizaine suivante. Avec 4, 36 devient 40. Donc 36 + 4 = 40. Pour calculer 58 + 20, ajoute 2 dizaines. Tu obtiens 78. Pour calculer 73 – 3, enlève 3 unités. Tu obtiens 70. Tu connais aussi des résultats très utiles. Par exemple, 5 + 5 = 10, 10 + 10 = 20 et 50 + 50 = 100. Les doubles aident beaucoup. Si tu sais que 6 + 6 = 12, tu peux trouver 6 + 7. C'est 6 + 6 + 1. Cela fait 13. Tu peux aussi découper un nombre. Pour 27 + 5, ajoute d'abord 3 pour arriver à 30. Il reste 2 à ajouter. Le résultat est

32. Cette méthode marche quand tu peux facilement atteindre la dizaine suivante. Dis le calcul dans ta tête avec des mots simples. Cela t'aide à ne pas oublier une étape.

Le tuyau de Nino

> Pour ajouter 9, ajoute 10 puis enlève 1. Par exemple, 34 + 9 : 34 + 10 = 44, puis 44 – 1 = 43. Utilise ce tuyau seulement si tu es à l'aise avec les dizaines.

Pose une addition avec soin

- Écris les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines et les centaines sous les centaines.
- Commence à calculer par la colonne des unités, à droite.
- Écris le chiffre des unités du résultat dans cette colonne.
- Si tu dépasses 9 dans une colonne, garde les unités et ajoute une dizaine dans la colonne suivante.
- Continue avec les dizaines, puis avec les centaines.
- Relis les nombres avant de donner ta réponse.

Regarde un exemple d'addition posée

Calcule 248 + 176. Place bien les chiffres en colonnes. Commence par les unités. 8 + 6 = 14. Écris 4 dans la colonne des unités. Garde 1 dizaine pour la colonne des dizaines. Calcule ensuite les dizaines. 4 dizaines + 7 dizaines + 1 dizaine = 12 dizaines. Écris 2 dans la colonne des dizaines. Garde 1 centaine. Termine avec les centaines. 2 centaines + 1 centaine + 1 centaine = 4 centaines. Le résultat est 424. Tu peux vérifier avec une estimation. 248 est presque 250. 176 est presque 180. 250 + 180 fait environ 430. Le résultat 424 est proche de 430. Il semble donc possible. L'estimation ne donne pas la réponse exacte. Elle sert seulement à repérer un résultat très étrange. Par exemple, 248 + 176 ne peut pas donner 124. Quand on ajoute deux nombres, le résultat est plus grand que chacun des deux nombres, si les deux nombres sont plus grands que zéro.

Enlève avec une soustraction

Une soustraction sert souvent à enlever. Nino avait 63 cartes. Il en donne 20 à son cousin. Il calcule 63 – 20. Enlever 2 dizaines à 6 dizaines laisse 4 dizaines. Il reste 43 cartes. Une soustraction peut aussi comparer deux quantités. Zoé a 45 points et Sami a 38 points. Pour savoir combien de points Zoé a en plus, calcule 45 – 38. Le résultat est 7. Pour poser une soustraction, aligne les chiffres comme pour une addition. Commence à droite. Parfois, le chiffre du haut est trop petit. Dans 52 – 27, tu ne peux pas enlever 7 à 2. Tu échanges 1 dizaine contre 10 unités. Les 5 dizaines deviennent 4 dizaines. Les 2 unités deviennent 12 unités. Puis 12 – 7 = 5. Ensuite, 4 dizaines – 2 dizaines = 2 dizaines. Le résultat est 25. L'échange est possible parce qu'une dizaine vaut 10 unités. Ne l'oublie jamais.

Attention piège !

> Dans une soustraction posée, n'enlève pas toujours le petit chiffre au grand chiffre. Tu dois suivre l'ordre de l'opération. Pour 32 – 18, tu échanges une dizaine : 12 – 8 = 4, puis 2 – 1 = 1. Le résultat est 14.

Comprends la multiplication

La multiplication est utile quand les groupes sont égaux. Il y a 5 assiettes. Sur chaque assiette, il y a 4 biscuits. Tu peux écrire 4 + 4 + 4 + 4 + 4. Tu peux aussi écrire 5 × 4. Cela fait 20. Le premier nombre indique le nombre de groupes. Le second nombre indique ce qu'il y a dans chaque groupe. Tu peux dessiner les groupes pour comprendre. Dessine 3 boîtes avec 2 crayons dans chaque boîte. Tu vois 3 × 2 = 6 crayons. Les tables de multiplication t'aident à calculer vite. Connais très bien les résultats de 2, 5 et 10. Pour multiplier par 10, ajoute une dizaine au nombre. Par exemple, 7 × 10 = 70. Pour multiplier par 5, pense à compter de 5 en 5 : 5, 10, 15, 20. Cette méthode est utile pour de petits nombres. Vérifie que les groupes sont bien identiques. S'il y a 3 pommes dans une boîte et 4 pommes dans une autre, ce ne sont pas des groupes égaux.

Choisis ta méthode

- Fais un calcul mental pour un calcul court, comme 45 + 10 ou 60 – 8.
- Pose ton opération si les nombres sont plus grands ou si tu risques de te tromper.

- Dessine des groupes égaux pour comprendre une multiplication.
- Utilise un brouillon pour écrire une étape difficile.
- Vérifie ton résultat avec une estimation ou avec l'opération inverse quand tu la connais.

Une dernière vérification

Après une addition, le résultat doit être plus grand que chaque nombre ajouté, si les deux nombres sont plus grands que zéro. Après une soustraction où tu enlèves un nombre positif, le résultat doit être plus petit que le nombre de départ. Ces repères t'aident à vérifier ton travail.

Exemples résolus

Des livres dans la classe

Énoncé. La bibliothèque a 126 livres. La maîtresse ajoute 48 livres. Combien y a-t-il de livres maintenant ?

1. Cherche ce qui change : on ajoute des livres.
2. Écris l'opération : 126 + 48.
3. Calcule les unités : 6 + 8 = 14. Écris 4 et garde 1 dizaine.
4. Calcule les dizaines : 2 + 4 + 1 = 7.
5. Calcule les centaines : 1.

Résultat : 126 + 48 = 174. Il y a maintenant 174 livres.

Des jetons à partager

Énoncé. Nino a 35 jetons. Il donne 17 jetons à son ami. Combien de jetons lui reste-t-il ?

1. Cherche ce qui change : Nino donne des jetons.
2. Écris l'opération : 35 – 17.
3. Échange 1 dizaine : 35 devient 2 dizaines et 15 unités.
4. Calcule les unités : 15 – 7 = 8.
5. Calcule les dizaines : 2 – 1 = 1.

Résultat : 35 – 17 = 18. Il reste 18 jetons à Nino.

Des paquets de feutres

Énoncé. Il y a 4 paquets de 6 feutres. Combien y a-t-il de feutres ?

1. Les paquets ont tous le même nombre de feutres.
2. Écris l'opération : 4 × 6.
3. Compte de 6 en 6 : 6, 12, 18, 24.

Résultat : 4 × 6 = 24. Il y a 24 feutres.

Mes exercices

1 Calculs rapides ★☆☆

Calcule de tête.

1. 34 + 5 .....

2. 67 – 7 .....

3. 40 + 30 .....

4. 5 × 4 .....

2 Le bon signe ★☆☆

Complète avec +, – ou ×.

1. 12 ... 3 = 15 .....

2. 18 ... 8 = 10 .....

3. 3 ... 6 = 18 .....

3 Nino a-t-il raison ? ★★☆

Écris vrai ou faux.

1. 46 + 20 = 66 .....

2. 71 – 9 = 63 .....

3. 4 × 5 = 20 .....

4 Additions en colonnes ★★☆

Pose et calcule les additions.

1. 137 + 52 .....

2. 268 + 145 .....

3. 476 + 238 .....

5 Enlève avec soin ★★☆

Pose et calcule les soustractions.

1. 84 – 31 .....

2. 62 – 28 .....

3. 150 – 67 .....

6 Les groupes de billes ★★☆

Dessine les groupes puis complète le calcul.

1. Dessine 3 groupes de 4 billes. Écris ensuite le calcul et le résultat. .....

7 Petits problèmes ★★★

Usage classe et famille autorisé

Écris le calcul puis réponds par une phrase.

Au goûter, 6 enfants reçoivent chacun 3 fraises. Combien faut-il de fraises ?

.....

.....

.....

Mila a 92 autocollants. Elle en donne 38. Combien lui en reste-t-il ?

.....

.....

.....

La classe a déjà lu 145 pages. Elle lit encore 76 pages. Combien de pages a-t-elle lues en tout ?

.....

.....

.....

8 Explique ton calcul ★★★

Choisis l'opération, calcule et explique ton choix.

Nino range 7 boîtes de 5 cartes. Combien range-t-il de cartes ?

.....

.....

.....

Tom avait 80 points. Il perd 26 points. Combien a-t-il de points maintenant ?

.....

.....

.....

Évaluation

Lis, calcule et écris tes réponses avec soin.

Barème : 20 points

1. Calcule : 46 + 30. ..... / 2

2. Calcule : 93 – 8. ..... / 2

3. Calcule : 6 × 4. ..... / 2

4. Pose et calcule : 278 + 156. ..... / 4

5. Pose et calcule : 84 – 39. ..... / 4

6. Il y a 5 tables. Chaque table a 4 chaises. Combien y a-t-il de chaises ? ..... / 3

7. Lina a 73 perles. Elle en utilise 28. Combien de perles lui reste-t-il ? ..... / 3

Les tuyaux de Nino

Le tuyau de Nino : la dizaine amie
Pour 28 + 6, ajoute 2 pour arriver à 30. Ajoute ensuite les 4 qui restent. Tu trouves 34.

Le tuyau de Nino : les paquets égaux
Quand chaque boîte contient la même quantité, pense au signe ×. Tu peux dessiner les boîtes avant de calculer.

Le tuyau de Nino : le résultat possible
Avant de répondre, demande-toi si ton nombre semble logique. Si tu ajoutes des billes, tu ne peux pas en avoir moins qu'avant.

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · /mathematiques-ce2/
- **Rituels de maths en CE2** · /mathematiques-ce2/nombres-et-calcul-ce2/rituels-de-maths-ce2/
- **Les polygones en CE2** · /mathematiques-ce2/geometrie-ce2/exercices-sur-les-polygones-ce2/