La soustraction posée en CE2 : comprendre, calculer et vérifier



CE2 | Difficulté ★★★ | 35 min | Objectif : réussir une soustraction posée | Vidéoprojection

Compétence visée (programme) : Poser une soustraction en alignant les chiffres et faire un échange quand c'est nécessaire.



Nino te résume l'essentiel

- Nino te montre comment enlever une quantité à une autre.
- Aligne bien unités, dizaines, centaines et milliers.

▶ Quand un chiffre est trop petit, fais un échange avec la colonne de gauche.

La leçon

Enlever, c’est chercher ce qui reste

Une soustraction sert à enlever. Elle permet aussi de trouver ce qui reste. Par exemple, tu as 12 images dans ta boîte. Tu donnes 5 images à ton cousin. Il t’en reste 7. Tu peux écrire : 12 – 5 = 7. Le signe – se lit « moins ». Dans ce calcul, 12 est le nombre de départ. Tu enlèves 5. Le résultat est 7. Une soustraction répond souvent à la question : « Combien reste-t-il ? » Elle peut aussi répondre à la question : « Quelle est la différence ? » Lina a 18 billes et Sami en a 11. La différence entre leurs collections est 7 billes. Tu calcules alors 18 – 11 = 7. Cherche toujours ce que raconte le problème. Si une quantité part, disparaît ou est donnée, une soustraction peut t’aider. Nino aime imaginer des petits sacs de noisettes. Il compte les noisettes au départ. Puis il compte celles qui partent. Enfin, il cherche celles qui restent.

Les mots utiles pour bien parler du calcul

- Le nombre de départ est le plus grand nombre du calcul. Dans 84 – 32, le nombre de départ est 84.
- Le nombre que tu enlèves s'appelle le nombre en moins. Dans 84 – 32, tu enlèves 32.
- Le résultat est ce qui reste. Dans 84 – 32, le résultat est 52.
- Les unités sont les nombres de la colonne de droite. Dans 84, le 4 est le chiffre des unités.
- Les dizaines sont juste à gauche des unités. Dans 84, le 8 représente 8 dizaines, donc 80.
- Les centaines sont à gauche des dizaines. Dans 463, le 4 représente 4 centaines, donc 400.
- Un échange permet de transformer 1 dizaine en 10 unités, ou 1 centaine en 10 dizaines.

Chaque chiffre a sa maison

Milliers	Centaines	Dizaines	Unités
	4	6	3
	1	2	1
1	2	0	4

Pose ton calcul avec soin

Pour poser une soustraction, écris le plus grand nombre en haut. Écris le nombre que tu enlèves juste dessous. Range chaque chiffre dans sa bonne colonne. Les unités doivent être sous les unités. Les dizaines doivent être sous les dizaines. Les centaines doivent être sous les centaines. Trace un trait sous les deux nombres. Commence toujours par la colonne des unités, à droite. Puis continue vers la gauche. Regarde le calcul 463 – 121. Pose 463 en haut. Pose 121 dessous. Le 1 des unités est sous le 3. Le 2 des dizaines est sous le 6. Le 1 des centaines est sous le 4. Calcule d'abord 3 – 1. Tu trouves 2. Puis calcule 6 – 2. Tu trouves 4. Enfin, calcule 4 – 1. Tu trouves 3. Le résultat est 342. Écris donc : 463 – 121 = 342. Si les chiffres sont mal rangés, tu peux obtenir une réponse fausse. Prends le temps de vérifier les colonnes avant de calculer. Tes chiffres doivent être lisibles. Laisse un petit espace entre les colonnes.

Un calcul sans échange

Calcule 84 – 32. Commence par les unités : 4 – 2 = 2. Passe aux dizaines : 8 – 3 = 5. Écris 52. Tu as donc 84 – 32 = 52. Tu peux raconter ce calcul : tu avais 84 cartes et tu en as rangé 32 dans une autre boîte. Il reste 52 cartes.

Quand il faut faire un échange

Parfois, le chiffre du haut est trop petit. Tu ne peux pas enlever 8 à 3 avec des unités seules. Il faut alors faire un échange. Regarde 53 – 28. Dans les unités, tu vois 3 – 8. C'est impossible. Prends 1 dizaine dans le 5. Il reste 4 dizaines. La dizaine prise devient 10 unités. Avec les 3 unités déjà présentes, tu as 13 unités. Calcule 13 – 8. Tu trouves 5. Passe aux dizaines. Tu as maintenant 4 dizaines – 2 dizaines. Tu trouves 2 dizaines. Le résultat est 25. Écris : 53 – 28 = 25. L'échange doit être écrit sur ton calcul posé. Barre le 5 des dizaines et écris 4. Écris 13 au-dessus du 3 des unités. Ainsi, tu ne perds pas le fil. Un échange est possible seulement si tu prends une dizaine, une centaine ou un millier dans la colonne de gauche. Une dizaine vaut toujours 10 unités. Une centaine vaut toujours 10 dizaines.

Le tuyau de Nino

Quand tu hésites, pense à une boîte de 10 crayons. Si tu échanges 1 dizaine, tu reçois 10 unités. Une dizaine ne disparaît pas. Elle change seulement de forme.

Faire un échange quand il y a un zéro

Les zéros demandent de l'attention. Regarde 503 – 278. Dans les unités, 3 est trop petit pour enlever 8. Tu voudrais prendre 1 dizaine. Mais il y a 0 dizaine. Prends alors 1 centaine. Les 5 centaines deviennent 4 centaines. La centaine échangée devient 10 dizaines. Prends ensuite 1 dizaine parmi ces 10 dizaines. Il reste 9 dizaines. Cette dizaine devient 10 unités. Avec les 3 unités, tu as 13 unités. Calcule 13 – 8 = 5. Puis 9 – 7 = 2. Enfin, 4 – 2 = 2. Le résultat est 225. Écris : 503 – 278 = 225. Avance tranquillement, une colonne après l'autre. Tu peux entourer les chiffres que tu modifies. Cela t'aide à ne pas oublier un échange.

Attention piège !

Ne change jamais l'ordre des chiffres pour faire une soustraction plus facile. Dans 42 – 17, tu ne peux pas écrire 7 – 2 dans la colonne des unités. Fais un échange : 12 – 7 = 5, puis 3 – 1 = 2. Tu trouves 25.

Vérifie ta réponse comme un explorateur

- Relis ton calcul posé. Chaque chiffre est-il dans la bonne colonne ?
- Regarde les échanges. As-tu diminué le chiffre de la colonne de gauche ?

- Demande-toi si le résultat semble possible. Après 700 – 456, le résultat doit être plus petit que 700.
- Utilise l'addition pour vérifier. Si 244 + 456 = 700, alors 700 – 456 = 244 est juste.
- Écris une phrase-réponse dans un problème. Par exemple : « Il reste 244 jetons. »

Exemples résolus

Des autocollants à ranger

Énoncé. Mila a 463 autocollants. Elle en donne 121 à sa sœur. Combien d'autocollants lui reste-t-il ?

1. Écris la soustraction : 463 – 121.

2. Dans les unités, calcule 3 – 1 = 2.

3. Dans les dizaines, calcule 6 – 2 = 4.

4. Dans les centaines, calcule 4 – 1 = 3.

5. Écris la phrase-réponse.

Résultat : 463 – 121 = 342. Il reste 342 autocollants à Mila.

Les jetons du jeu

Énoncé. Noah a 503 jetons. Il utilise 278 jetons pendant un jeu. Combien de jetons lui reste-t-il ?

1. Écris la soustraction : 503 – 278.

2. Dans les unités, 3 est trop petit pour enlever 8.

3. Échange 1 centaine contre 10 dizaines, puis 1 dizaine contre 10 unités.

4. Calcule 13 – 8 = 5.

5. Calcule 9 – 7 = 2.

6. Calcule 4 – 2 = 2.

Résultat : 503 – 278 = 225. Il reste 225 jetons à Noah.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : commence à droite

Pars toujours des unités. Avance ensuite vers les dizaines, puis les centaines. Comme cela, les échanges sont plus faciles à suivre.



Le tuyau de Nino : raconte les colonnes

Dis doucement ce que tu fais : « unités, dizaines, centaines ». Tes yeux et ta voix travaillent ensemble.



Le tuyau de Nino : vérifie avec une addition

Ajoute ton résultat au nombre enlevé. Si tu retrouves le nombre de départ, ton calcul est bien vérifié.

Mes exercices

1 Pose et calcule ★☆☆

Pose chaque opération en colonnes, puis calcule.

1. 3392 – 2939 =

2. 5147 – 4331 =

3. 737 – 244 =

4. 6796 – 2948 =

5. 5420 – 373 =

6. 1650 – 821 =

7. 6874 – 3594 =

8. 163 – 65 =

9. 333 – 245 =

10. 6700 – 1831 =

2 Défi chrono ★☆☆

Résous le plus de calculs possible en 3 minutes.

1. 9895 – 4183 =

2. 7128 – 5933 =

3. 3854 – 56 =

4. 1236 – 924 =

5. 3256 – 2013 =

6. 8911 – 4652 =

7. 1626 – 488 =

8. 9894 – 8185 =

9. 8078 – 2963 =

10. 7864 – 4796 =

11. 3562 – 2663 =

12. 8114 – 5315 =

3 Complète le nombre manquant ★★☆

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

1. 4055 – … = 1655

2. 869 – … = 864

3. … – 3437 = 3415

4. … – 928 = 1918

5. … – 1148 = 2956

6. … – 1602 = 1627

7. … – 4690 = 4389

8. … – 981 = 298