La soustraction posée de nombres entiers en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2 | Difficulté ★★★ | 30 min | Objectif : La soustraction posée de nombres entiers | Fiche complète + corrigé

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

Nino te résume l'essentiel

- Pour soustraire, enlève une quantité à une autre quantité.
- Pose toujours les unités sous les unités, puis les dizaines sous les dizaines.
- Si tu ne peux pas enlever, échange une dizaine contre 10 unités.

La leçon

Enlever, c'est soustraire

Une soustraction sert à trouver ce qu'il reste après avoir enlevé quelque chose. Elle sert aussi à trouver l'écart entre deux nombres. Par exemple, tu as 48 images et tu en donnes 15 à ton cousin. Tu calcules 48 – 15. Le résultat est 33. Il te reste 33 images. Dans une soustraction, le nombre que tu enlèves est souvent plus petit que le nombre de départ. Tu peux aussi chercher une différence. Lila a 72 points dans un jeu. Sami a 56 points. Pour savoir combien de points séparent leurs scores, calcule 72 – 56. La différence est 16. La soustraction répond donc souvent aux questions : « Combien reste-t-il ? » et « Combien y a-t-il d'écart ? ».

Les mots utiles

Mot	Ce qu'il veut dire	Exemple
soustraction	Un calcul où l'on enlève.	63 – 21
signe moins	Le signe qui veut dire « enlever ».	–
différence	Le résultat d'une soustraction.	63 – 21 = 42
retenue	Une dizaine échangée contre 10 unités.	Dans 52 – 38
colonne	Une ligne verticale de chiffres de même valeur.	Unités sous unités

Bien poser le calcul

Avant de calculer, range les chiffres dans les bonnes colonnes. Écris les centaines sous les centaines. Écris les dizaines sous les dizaines. Écris les unités sous les unités. Trace un trait sous les deux nombres. Place le signe – à gauche du deuxième nombre. Regarde le calcul 764 – 231. Le 4 et le 1 sont dans la colonne des unités. Le 6 et le 3 sont dans la colonne des dizaines. Le 7 et le 2 sont dans la colonne des centaines. Tu peux maintenant calculer. Commence toujours par la colonne la plus à droite. Tu calcules d'abord les unités. Puis tu calcules les dizaines. Tu termines par les centaines. Cette règle est valable pour une soustraction posée avec des nombres entiers. Si les chiffres sont décalés, le calcul devient faux, même si tu sais bien soustraire.

Quand il n'y a pas de retenue

- Pose 764 – 231 en alignant bien les chiffres.
- Dans les unités, enlève 1 à 4. Écris 3.

- Dans les dizaines, enlève 3 à 6. Écris 3.
- Dans les centaines, enlève 2 à 7. Écris 5.
- Lis le résultat : 764 – 231 = 533.
- Tu peux vérifier : 533 + 231 = 764.

Une soustraction sans retenue

Tu prépares 86 biscuits pour la fête de l'école. La classe en mange 24. Pose 86 – 24. Dans les unités, 6 – 4 = 2. Dans les dizaines, 8 – 2 = 6. Il reste 62 biscuits. Ici, chaque chiffre du haut est assez grand pour enlever le chiffre du bas dans sa colonne.

Quand faut-il faire une retenue ?

Parfois, le chiffre du haut est trop petit. Tu ne peux pas enlever 8 à 2, car tu n'as que 2 unités. Il faut alors demander de l'aide à la colonne de gauche. Regarde 52 – 38. Dans les unités, tu dois faire 2 – 8. C'est impossible. Échange une dizaine du 5 contre 10 unités. Le 5 dizaines devient 4 dizaines. Les 2 unités deviennent 12 unités. Tu peux maintenant calculer 12 – 8 = 4. Puis calcule les dizaines : 4 – 3 = 1. Le résultat est 14. La retenue n'est pas un chiffre ajouté au hasard. Elle montre un échange. Une dizaine vaut 10 unités. Quand tu prends une dizaine, tu dois donc ajouter 10 unités dans la colonne des unités.

La méthode avec retenue

- Commence par la colonne des unités.
- Demande-toi si le chiffre du haut est assez grand.
- S'il est trop petit, prends 1 dizaine dans la colonne de gauche.
- Barre ou transforme le chiffre des dizaines du haut : il diminue de 1.
- Ajoute 10 au chiffre des unités du haut.
- Calcule la colonne des unités.
- Continue avec les dizaines, puis avec les centaines.
- Relis ton résultat et vérifie-le avec une addition.

Le tuyau de Nino

Imagine que les dizaines sont des boîtes de 10 billes. Si tu ouvres une boîte, tu obtiens 10 billes seules. Dans 52 – 38, tu échanges 1 boîte de 10 contre 10 unités. Tu as alors 12 unités à la place de 2 unités. N'oublie jamais d'enlever 1 dizaine au chiffre de gauche.

Une retenue dans les centaines

La retenue peut aussi apparaître entre les centaines et les dizaines. Observe 431 – 176. Commence par les unités. Tu ne peux pas faire 1 – 6. Prends 1 dizaine : 3 dizaines deviennent 2 dizaines et 1 unité devient 11 unités. Calcule 11 – 6 = 5. Dans les dizaines, tu as maintenant 2 – 7. C'est encore impossible. Prends 1 centaine. Les 4 centaines deviennent 3 centaines. Les 2 dizaines deviennent 12 dizaines. Calcule 12 – 7 = 5. Termine avec les centaines : 3 – 1 = 2. Tu trouves 255. Tu peux vérifier avec 255 + 176. Tu retrouves 431. Quand une colonne ne permet pas d'enlever, cherche toujours de l'aide dans la colonne située juste à gauche.

Attention piège !

Ne calcule pas le plus grand chiffre moins le plus petit chiffre. Dans 52 – 38, tu ne peux pas écrire 8 – 2 = 6 dans les unités. Le calcul demande bien 2 – 8. Comme c'est impossible, tu fais une retenue. L'ordre des nombres compte dans une soustraction.

Les zéros demandent du soin

Un zéro peut te demander plusieurs échanges. Regarde 400 – 156. Dans les unités, tu ne peux pas faire 0 – 6. Mais il n'y a aucune dizaine à prendre, car il y a 0 dizaine. Va chercher une centaine. Échange 1 centaine contre 10 dizaines. Les 4 centaines deviennent 3 centaines. Comme tu as besoin d'unités, échange ensuite 1 dizaine contre 10 unités. Tu as alors 9 dizaines et 10 unités. Calcule 10 – 6 = 4. Puis 9 – 5 = 4. Enfin 3 – 1 = 2.

Donc 400 – 156 = 244. Prends ton temps avec les zéros. Barre et réécris clairement les chiffres changés. Ton cahier doit montrer les échanges.

Vérifie ton résultat

- Estime d'abord : 632 – 218 est proche de 600 – 200. Le résultat doit être proche de 400.
- Vérifie avec une addition : résultat + nombre enlevé = nombre de départ.
- Pour 632 – 218 = 414, calcule 414 + 218. Tu trouves 632.
- Regarde si ton résultat est plus petit que le nombre de départ. Dans une soustraction où tu enlèves un nombre positif, le résultat doit être plus petit.
- Relis chaque colonne. Vérifie surtout les retenues et l'alignement.

Le bon réflexe de Nino

Pose, aligne, calcule à droite, échange si besoin, vérifie. Suis toujours ces étapes dans cet ordre. Tu avanceras comme un renard qui suit des traces bien nettes.

Exemples résolus

Des cartes à collectionner

Énoncé. Tu as 73 cartes. Tu en donnes 21 à ton frère. Combien de cartes te reste-t-il ?

1. Pose 73 – 21. Place les unités sous les unités.
2. Dans les unités, calcule 3 – 1 = 2.
3. Dans les dizaines, calcule 7 – 2 = 5.
4. Lis le résultat : 73 – 21 = 52.

Résultat : Il te reste 52 cartes.

Les billes de Yanis

Énoncé. Yanis a 84 billes. Il en perd 37 pendant la récréation. Combien de billes a-t-il maintenant ?

1. Pose 84 – 37.
2. Dans les unités, 4 – 7 est impossible. Prends 1 dizaine.
3. Les 8 dizaines deviennent 7 dizaines. Les 4 unités deviennent 14 unités.
4. Calcule 14 – 7 = 7.
5. Dans les dizaines, calcule 7 – 3 = 4.
6. Lis le résultat : 84 – 37 = 47.

Résultat : Yanis a maintenant 47 billes.

Les places de spectacle

Énoncé. Un spectacle a 532 places. 178 places sont déjà prises. Combien de places sont encore libres ?

1. Pose 532 – 178.
2. Dans les unités, 2 – 8 est impossible. Prends 1 dizaine : 12 – 8 = 4.
3. Il reste 2 dizaines. Comme 2 – 7 est impossible, prends 1 centaine : 12 – 7 = 5.
4. Il reste 4 centaines. Calcule 4 – 1 = 3.
5. Lis le résultat : 532 – 178 = 354.

Résultat : Il reste 354 places libres.

Les tuyaux de Nino

Le tuyau de Nino : les maisons des chiffres
Imagine trois maisons : unités, dizaines et centaines. Chaque chiffre doit entrer dans sa bonne maison. Aligne-les avant de calculer.

Le tuyau de Nino : la boîte de 10
Une dizaine est une boîte de 10 unités. Quand tu as besoin d'unités, ouvre une boîte. Pense à enlever 1 dizaine juste après.

Le tuyau de Nino : la vérification
Fais le chemin du retour avec une addition. Si ton résultat plus le nombre enlevé redonne le nombre de départ, ton calcul est juste.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Tu écris les chiffres sans les aligner.	Les unités, les dizaines et les centaines ne sont plus dans les mêmes colonnes.	Utilise les carreaux de ton cahier. Commence par placer les unités à droite.
Tu fais 8 – 4 au lieu de 4 – 8 dans 54 – 28.	Tu changes l'ordre des nombres pour éviter la retenue.	Garde toujours le nombre du haut en premier. Fais une retenue si le chiffre du haut est trop petit.
Tu prends une dizaine, mais tu oublies d'enlever 1 au chiffre des dizaines.	Tu as compté deux fois la même dizaine.	Dès que tu échanges une dizaine, transforme tout de suite le chiffre de gauche.

Mes exercices

1 Pose et calcule ★☆☆

Pose chaque opération en colonnes, puis calcule.

1. 3383 – 141 =
2. 3911 – 52 =
3. 4003 – 2599 =
4. 6900 – 6246 =
5. 8564 – 2298 =
6. 5829 – 1770 =
7. 7538 – 2197 =
8. 585 – 302 =
9. 8381 – 3648 =
10. 2966 – 1806 =

2 Défi chrono ★☆☆

Résous le plus de calculs possible en 3 minutes.

1. 8670 – 5430 =
2. 5802 – 1561 =
3. 6683 – 5681 =
4. 9051 – 2874 =
5. 624 – 26 =
6. 8749 – 7013 =
7. 4273 – 1637 =
8. 6811 – 498 =
9. 2815 – 305 =
10. 5267 – 1571 =
11. 7010 – 2430 =
12. 5561 – 3224 =

3 Complète le nombre manquant ★★☆

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

1. … – 568 = 6990
2. … – 3126 = 1563
3. 1715 – … = 1033
4. 3543 – … = 2449
5. 210 – … = 144
6. 871 – … = 416
7. 4236 – … = 1502
8. 599 – … = 424

4 Vrai ou faux ? ★★☆

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

1. 4302 – 2323 = 1979
2. 3023 – 2047 = 976
3. 8667 – 4279 = 4386
4. 7770 – 4525 = 3243
5. 7618 – 6270 = 1348
6. 6331 – 4647 = 1684

5 Des situations à résoudre ★★☆

Lis chaque situation. Pose la soustraction et écris une phrase-réponse.

1. Noé a 345 billes. Il en donne 128 à ses amis. Combien de billes lui reste-t-il ?
2. La maîtresse a préparé 620 feuilles. Les élèves utilisent 276 feuilles. Combien de feuilles restent-elles ?
3. Maya a 900 euros dans son jeu. Elle achète un château à 457 euros. Combien d'euros lui reste-t-il ?

6 Estime avant de calculer ★★☆

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

1. Pour 482 – 196, le résultat est-il plus proche de 200, de 300 ou de 400 ?
2. Pour 751 – 248, le résultat est-il plus proche de 400, de 500 ou de 600 ?
3. Pour 630 – 117, le résultat est-il plus proche de 400, de 500 ou de 600 ?

7 Les calculs de Nino ★★★

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

1. Nino écrit : 64 – 28 = 44.
2. Nino écrit : 503 – 176 = 433.
3. Nino écrit : 742 – 315 = 537.

Évaluation

Pose et effectue chaque opération.

Barème : 20 points

1. 7831 – 2676 = / 2.5
2. 347 – 59 = / 2.5
3. 6304 – 1153 = / 2.5
4. 5583 – 3066 = / 2.5
5. 2422 – 1031 = / 2.5
6. 4973 – 3428 = / 2.5
7. 6226 – 235 = / 2.5
8. 3243 – 2160 = / 2.5

Quiz de révision

1. Combien font 846 – 565 ?
A) 281 **B)** 271 **C)** 846 **D)** 280

2. Combien font 9676 – 12 ?
A) 9664 **B)** 9666 **C)** 9676 **D)** 9674

3. Combien font 5611 – 1829 ?
A) 3784 **B)** 3772 **C)** 3782 **D)** 5611

4. Combien font 2514 – 1820 ?
A) 684 **B)** 694 **C)** 704 **D)** 696

5. Combien font 7922 – 6266 ?
A) 1646 **B)** 1657 **C)** 1666 **D)** 1656

6. Combien font 2852 – 2144 ?
A) 718 **B)** 709 **C)** 710 **D)** 708

7. Combien font 2127 – 173 ?
A) 1953 **B)** 1954 **C)** 1955 **D)** 1956

8. Combien font 4539 – 2413 ?
A) 2127 **B)** 4539 **C)** 2126 **D)** 2116

9. Combien font 3196 – 1252 ?
A) 1944 **B)** 1946 **C)** 1934 **D)** 1945

Guide pour les parents

Faites manipuler de petites collections avant de poser le calcul. Des billes, des cubes ou des jetons conviennent très bien.

- Demandez à l'enfant de dire ce qu'il enlève dans chaque colonne : unités, dizaines puis centaines.
- Pour expliquer la retenue, échangez une dizaine de jetons contre 10 jetons seuls.
- Laissez l'enfant écrire les chiffres transformés. Ne faites pas les retenues à sa place.
- Terminez par une vérification avec une addition simple.

Temps conseillé : ~15 min.

Questions fréquentes

Q. Par quelle colonne dois-je commencer ?

R. Commence toujours à droite, dans la colonne des unités. Continue ensuite avec les dizaines et les centaines.

Q. Quand dois-je faire une retenue ?

R. Fais une retenue quand le chiffre du haut est plus petit que le chiffre du bas dans la même colonne.

Q. Pourquoi ajoute-t-on 10 ?

R. Parce qu'une dizaine vaut 10 unités. Tu échanges 1 dizaine contre 10 unités.

Q. Comment savoir si mon résultat semble juste ?

R. Ton résultat doit être plus petit que le nombre de départ. Tu peux aussi vérifier avec une addition.

Corrigé

Exercice 1 : Pose et calcule

1. 3242
2. 3859
3. 1404
4. 654
5. 6266
6. 4059
7. 5341
8. 283
9. 4733
10. 1160

Exercice 2 : Défi chrono

1. 3240
2. 4241
3. 1002
4. 6177
5. 598
6. 1736
7. 2636
8. 6313
9. 2510
10. 3696
11. 4580
12. 2337

Exercice 3 : Complète le nombre manquant

1. 7558
2. 4689
3. 682
4. 1094
5. 66
6. 455
7. 2734
8. 175

Exercice 4 : Vrai ou faux ?

1. vrai
2. vrai
3. faux, 8667 – 4279 = 4388
4. faux, 7770 – 4525 = 3245
5. vrai
6. vrai

Exercice 5 : Des situations à résoudre

1. 217. Il reste 217 billes à Noé. *: Calcule 345 – 128.*
2. 344. Il reste 344 feuilles. *: Calcule 620 – 276.*
3. 443. Il reste 443 euros à Maya. *: Calcule 900 – 457.*

Exercice 6 : Estime avant de calculer

1. Plus proche de 300 (482 – 196 = 286).

2. Plus proche de 500 (751 – 248 = 503).

3. Plus proche de 500 (630 – 117 = 513).

Exercice 7 : Les calculs de Nino

1. Nino a oublié la retenue dans les unités. 64 – 28 = 36.

2. Nino a mal géré les échanges avec le zéro. 503 – 176 = 327.

3. Nino a mal aligné ou mal soustrait les colonnes. 742 – 315 = 427.

Évaluation : corrigé

1. 5155 / 2.5

2. 288 / 2.5

3. 5151 / 2.5

4. 2517 / 2.5

5. 1391 / 2.5

6. 1545 / 2.5

7. 5991 / 2.5

8. 1083 / 2.5

Quiz : réponses

1. **A) 281** *: 846 – 565 = 281.*

2. **A) 9664** *: 9676 – 12 = 9664.*

3. **C) 3782** *: 5611 – 1829 = 3782.*

4. **B) 694** *: 2514 – 1820 = 694.*

5. **D) 1656** *: 7922 – 6266 = 1656.*

6. **D) 708** *: 2852 – 2144 = 708.*

7. **B) 1954** *: 2127 – 173 = 1954.*

8. **C) 2126** *: 4539 – 2413 = 2126.*

9. **A) 1944** *: 3196 – 1252 = 1944.*

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

› **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · /mathematiques-ce2/

› **Convertir une année en jours en CE2** · /mathematiques-ce2/grandeurs-et-mesures-ce2/convertir-une-annee-en-jours/

› **L'angle droit** · /mathematiques-ce2/espace-et-geometrie-ce2/l-angle-droit-reconnaitre-et-coder/