Evaluation progressive par compétences - Addition / Dénombrement en CE2 : leçon, exercices et évaluation



CE2 | Difficulté ★★★ | ⏱️ 30 min | Objectif : Evaluation progressive par compétences - Addition / Dénombrement | Vidé

Compétence visée (programme) : Dénombrer une collection avec dizaines et unités, puis poser une addition pour trouver le total.



Nino te résume l'essentiel

▶ Dénombrer, c'est trouver combien il y a d'objets sans en oublier.

- Additionner, c'est réunir plusieurs quantités pour connaître le total.
- Nino te conseille de ranger les objets et les chiffres avant de compter.

La leçon

Compter pour savoir combien il y en a

Dénombrer signifie compter une collection d'objets. Une collection peut être un groupe de billes, de livres, de cubes ou d'images. Tu cherches le nombre total d'objets. Pour bien dénombrer, touche ou montre chaque objet une seule fois. Dis les nombres dans l'ordre : 1, 2, 3, 4... Le dernier nombre dit donne le total. Si tu comptes 18 crayons, le dernier nombre est 18. Il y a donc 18 crayons. Ne compte pas trop vite. Tes yeux peuvent revenir sur le même objet. Nino avance doucement, comme un renard qui suit des traces. Il ne laisse aucune trace de côté.

Range les objets avant de compter

- Aligne les objets en une ligne. Tu vois mieux ceux que tu as déjà comptés.
- Fais des petits groupes de 2, de 5 ou de 10 objets. Compter devient plus facile.

- Pour des cubes, forme des paquets de 10. Puis compte les paquets et les cubes seuls.
- Barre chaque image sur une feuille après l'avoir comptée. Tu évites de la compter deux fois.
- Si les objets sont déjà rangés en lignes, compte une ligne après l'autre. Garde le résultat de chaque ligne dans ta tête ou écris-le.
- Quand tu as fini, recommence une fois. Si tu trouves le même nombre, ton comptage est sans doute juste.

Des dizaines et des unités

> Une dizaine est un groupe de 10 unités. Dans 34, il y a 3 dizaines et 4 unités. Cela veut dire 30 et encore 4. Avec des jetons, tu peux faire 3 paquets de 10 jetons et garder 4 jetons seuls. Cette façon de ranger aide beaucoup pour compter de grandes collections.

Lire un nombre pour dénombrer

Nombre	Ce que cela veut dire	Exemple avec des objets
27	2 dizaines et 7 unités	2 paquets de 10 cartes et 7 cartes seules

105	1 centaine, 0 dizaine et 5 unités	100 perles et encore 5 perles
342	3 centaines, 4 dizaines et 2 unités	3 boîtes de 100 cubes, 4 paquets de 10 cubes et 2 cubes
1 206	1 millier, 2 centaines, 0 dizaine et 6 unités	1 000 autocollants, 200 autocollants et 6 autocollants

L'addition sert à réunir

Une addition sert à réunir des quantités. Le signe + se lit « plus ». Le signe = se lit « égal ». Dans 12 + 5 = 17, tu as 12 objets. Tu reçois encore 5 objets. Tu as alors 17 objets en tout. Les nombres que tu ajoutes s'appellent les termes de l'addition. Le résultat s'appelle la somme. Tu peux rencontrer une addition dans beaucoup de situations. Tu as 24 images dans une boîte et 13 images dans une autre boîte. Tu cherches le nombre d'images dans les deux boîtes. Tu calcules 24 + 13. Tu peux aussi additionner quand une famille prépare des assiettes. Il y a 6 assiettes sur la table et on en apporte 4 autres. Il y a 10 assiettes en tout.

Choisis une bonne façon de calculer

- Pour une petite addition, compte en avançant. Pour 7 + 3, pars de 7 et avance de 3 : 8, 9, 10.
- Utilise les doubles que tu connais. Pour 8 + 8, tu trouves 16. Pour 8 + 9, pense à 8 + 8 + 1. Tu trouves 17.
- Fais 10 quand c'est possible. Pour 6 + 7, prends 4 dans 7. Tu fais 6 + 4 = 10. Il reste 3. Tu trouves 13.
- Décompose les nombres. Pour 34 + 25, ajoute les dizaines : 30 + 20 = 50. Ajoute les unités : 4 + 5 = 9. Puis calcule 50 + 9 = 59.
- Pour une grande addition, pose les nombres en colonnes. Les unités vont sous les unités. Les dizaines vont sous les dizaines.

Le tuyau de Nino

Quand tu ajoutes des nombres proches de 10, cherche d'abord le complément à 10. Avec 9 + 6, il manque 1 à 9 pour faire 10. Prends 1 dans 6. Tu obtiens 10 + 5, donc 15. Cette astuce marche quand tu peux déplacer une partie d'un nombre sans changer le total.

Pose une addition avec soin

Pour poser une addition, écris le plus grand nombre en haut. Ce n'est pas obligatoire, mais cela aide à mieux regarder les colonnes. Écris le deuxième nombre juste dessous. Aligne toujours les chiffres de droite. Commence le calcul par les unités. Puis calcule les dizaines. Continue avec les centaines et les milliers si besoin. Par exemple, pour 243 + 125, écris 3 au-dessus de 5, car ce sont les unités. Écris 4 au-dessus de 2, car ce sont les dizaines. Écris 2 au-dessus de 1, car ce sont les centaines. Calcule 3 + 5 = 8. Puis 4 + 2 = 6. Enfin 2 + 1 = 3. Tu trouves 368. Relis ton calcul. Le résultat doit avoir du sens. Ici, 243 est un peu plus grand que 200 et 125 est un peu plus grand que 100. Le résultat doit donc être un peu plus grand que 300. 368 semble possible.

Que faire quand il y a plus de 9 unités ?

Parfois, l'addition des unités donne 10 ou plus. Tu dois alors faire une nouvelle dizaine. C'est une retenue. Par exemple, calcule 27 + 16. Dans la colonne des unités, 7 + 6 = 13. Écris 3 dans la colonne des unités. Dans 13, il y a 1 dizaine et 3 unités. Écris donc 1 petite retenue au-dessus de la colonne des dizaines. Ensuite, calcule les dizaines : 2 + 1 + 1 = 4. Le premier 1 est la dizaine de 16. Le deuxième 1 est la retenue. Tu trouves 43. La retenue ne doit jamais être oubliée. Elle représente une vraie dizaine que tu as fabriquée.

Attention piège !

Ne place pas les chiffres au hasard. Dans 54 + 8, le 8 est un chiffre des unités. Il doit être placé sous le 4. Si tu le places sous le 5, tu ne calcules plus la bonne addition. Écris plutôt 54 + 08 quand tu as besoin de voir les colonnes. Le 0 montre qu'il n'y a pas de dizaine dans 8.

Vérifie ton résultat

- Estime d'abord le résultat. Pour 198 + 203, tu peux penser à 200 + 200. Tu attends un résultat proche de 400.
- Regarde si ton résultat est plus grand que chacun des nombres ajoutés. Avec des nombres positifs, une somme est plus grande que chaque terme.
- Refais le calcul en commençant calmement par les unités.
- Utilise une autre méthode si possible. Pour 45 + 32, tu peux poser l'addition ou faire 40 + 30 et 5 + 2.
- Écris une phrase-réponse dans un problème. Par exemple : « Il y a 77 images en tout. »

Exemples résolus

Compter des jetons rangés

Énoncé. Nino voit 4 paquets de 10 jetons et 7 jetons seuls. Combien y a-t-il de jetons ?

1. Compte les paquets de 10 : 4 paquets font 40 jetons.

2. Ajoute les 7 jetons seuls : 40 + 7 = 47.

3. Écris le nombre total.

Résultat : Il y a 47 jetons.

Addition posée avec une retenue

Énoncé. Dans deux boîtes, il y a 268 cartes et 157 cartes. Combien y a-t-il de cartes en tout ?

1. Pose 268 au-dessus de 157. Aligne les unités, les dizaines et les centaines.

2. Additionne les unités : 8 + 7 = 15. Écris 5 et retiens 1 dizaine.

3. Additionne les dizaines : 6 + 5 + 1 = 12. Écris 2 et retiens 1 centaine.

4. Additionne les centaines : 2 + 1 + 1 = 4.

Résultat : 268 + 157 = 425. Il y a 425 cartes en tout.

Trouver un total avec les dizaines

Énoncé. Maya a 34 images. Son frère lui donne 25 images. Combien d'images a-t-elle maintenant ?

1. Ajoute les dizaines : 30 + 20 = 50.
2. Ajoute les unités : 4 + 5 = 9.
3. Réunis les deux résultats : 50 + 9 = 59.

Résultat : 34 + 25 = 59. Maya a 59 images.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : les paquets de 10

Dès que tu vois beaucoup de petits objets, cherche des paquets de 10. Compte les dizaines, puis les objets restants. C'est plus rapide et plus sûr.



Le tuyau de Nino : le contrôle rapide

Avant de terminer, pense à un nombre proche. Pour 387 + 214, pense à 400 + 200. Ton résultat doit être proche de 600.



Le tuyau de Nino : la colonne des unités

Regarde toujours le chiffre tout à droite. C'est la colonne des unités. Nino commence son addition par là.

Mes exercices

1 Pose et calcule ★☆☆

Pose chaque opération en colonnes, puis calcule.

1. 1619 + 4644 =

2. 1512 + 4396 =

3. 1782 + 1179 =

4. 21 + 2812 =

5. 2943 + 1018 =

6. 332 + 1970 =

7. 4384 + 1093 =

8. 3871 + 1271 =

9. 1313 + 1278 =

10. 2901 + 800 =

2 Défi chrono ★☆☆

Résous le plus de calculs possible en 3 minutes.

1. 133 + 1760 =

2. 409 + 3337 =

3. 2264 + 1346 =

4. 831 + 2264 =

5. 3421 + 2888 =

6. 4497 + 463 =

7. 4046 + 2359 =

8. 838 + 1909 =

9. 4853 + 1515 =

10. 4926 + 3779 =

11. 4569 + 1316 =

12. 2611 + 4278 =

3 Complète le nombre manquant ★★☆

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

1. … + 3539 = 5742

2. 287 + … = 3128

3. … + 3668 = 7276

4. … + 4473 = 7791

5. … + 2676 = 6357

6. 4939 + … = 5467

7. … + 1242 = 5567

8. … + 4277 = 6809