L'ÉCOLE BUISSONNIÈRE · MATHÉMATIQUES · RÉSOUDRE DES PROBLÈMES DE COMPARAISON EN 1 ÉTAPE · P1

Résoudre des problèmes de comparaison en 1 étape en CE2 : leçon, exercices et évaluation



CE2 | Difficulté ★★★ | ⏱ 30 min | Objectif : Résoudre des problèmes de comparaison en 1 étape | Vidéoprojection

Compétence visée (programme) : Comparer deux quantités et choisir le calcul, souvent une soustraction, qui donne l'écart.



Nino te résume l'essentiel

▶ Pour comparer deux quantités, cherche combien il y a de plus ou de moins.

- Quand tu connais les deux quantités, fais souvent une soustraction.
- Nino te conseille de vérifier si ton résultat est plus petit que le plus grand nombre.

La leçon

Comparer, c'est regarder deux quantités

Dans un problème de comparaison, tu regardes deux quantités. Tu veux savoir laquelle est la plus grande. Tu peux aussi chercher l'écart entre elles. L'écart, c'est ce qui manque à la plus petite quantité pour rejoindre la plus grande. Par exemple, Lina a 12 billes. Sami a 18 billes. Sami a plus de billes que Lina. Pour savoir combien il en a de plus, tu cherches l'écart entre 12 et 18. Les mots du problème te donnent un indice. Tu peux lire de plus, de moins, combien de plus, combien de moins ou quelle est la différence. Ces mots parlent d'une comparaison. Lis toute la phrase. Ne choisis pas ton calcul seulement parce que tu vois le mot plus. Dans « 18 est plus grand que 12 », tu peux chercher l'écart avec une soustraction. Tu ne dois pas additionner les deux collections.

Le mot à connaître

> La différence est l'écart entre deux nombres. Elle répond à la question : « Combien y en a-t-il de plus ou de moins ? » Par exemple, la différence entre 9 et 14 est 5, car 14 – 9 = 5.

Repère les personnages et les nombres

- Cherche qui possède la première quantité.
- Cherche qui possède la deuxième quantité.
- Entoure les deux nombres utiles.
- Souligne la question posée.
- Dis avec tes mots ce que tu dois trouver.

La méthode en quatre pas

Voici une méthode simple. D'abord, lis le problème une première fois. Imagine la scène. Il peut s'agir de cartes, de crayons, de gâteaux ou de points dans un jeu. Ensuite, trouve les deux nombres à comparer. Écris-les ou entoure-les. Puis cherche le plus grand nombre. Si tu connais les deux quantités et que tu demandes l'écart, enlève le plus petit nombre au plus grand nombre. Enfin, écris une phrase-réponse complète. Elle doit reprendre l'objet du problème. Par exemple : « Noé a 6

cartes de plus que Zoé. » Une phrase-réponse est importante. Le nombre 6 seul ne dit pas ce qu'il représente. Tu peux aussi faire un petit dessin avec des ronds ou des traits. Le dessin t'aide à voir la partie qui dépasse. Cette partie est la différence.

Choisis le bon calcul

Ce que tu connais	Ce que tu cherches	Calcul utile
Les deux quantités : 15 et 22	Combien de plus ou de moins	22 – 15
Une petite quantité : 13 et un écart : 7	La grande quantité	13 + 7
Une grande quantité : 25 et un écart : 8	La petite quantité	25 – 8

Quand faut-il faire une soustraction ?

Tu fais une soustraction quand les deux quantités sont connues et que tu cherches leur écart. Exemple : au goûter, Hugo a 17 fraises et Mila a 11 fraises. Combien Hugo a-t-il de fraises de plus que Mila ? Les deux nombres sont connus : 17 et 11. Tu cherches combien il y en a de plus. Tu calcules 17 – 11 = 6. Hugo a 6 fraises de plus que Mila. Tu peux vérifier avec une addition : 11 + 6 =

17. Cette vérification montre que l'écart est juste. Attention, cette règle fonctionne seulement si tu connais les deux quantités et si la question demande la différence. Si une quantité manque, tu ne fais pas toujours la même opération.

Le tuyau de Nino

> Je regarde toujours le plus grand nombre en premier. Pour trouver l'écart entre 28 et 19, je fais 28 – 19. Mon résultat doit être plus petit que 28. Si je trouve 47, je sais que je me suis trompé.

Quand faut-il faire une addition ?

Parfois, le problème donne une petite quantité et l'écart. Il faut alors trouver la grande quantité. Exemple : Adam a 14 autocollants. Inès en a 5 de plus qu'Adam. Combien Inès a-t-elle d'autocollants ? Tu connais 14 et l'écart de 5. Inès a plus d'autocollants. Tu pars donc de 14 et tu ajoutes 5. Tu calcules 14 + 5 = 19. Inès a 19 autocollants. L'addition est utile seulement quand tu connais la petite quantité et le nombre ajouté pour arriver à la grande quantité. Tu peux vérifier : 19 – 14 = 5. La différence est bien 5.

Quand cherche-t-on la petite quantité ?

Tu peux aussi connaître la grande quantité et l'écart. Tu cherches alors la petite quantité. Exemple : dans une boîte, il y a 30 jetons rouges. Il y a 9 jetons bleus de moins que de jetons rouges. Combien y a-t-il de jetons bleus ? Les jetons bleus sont moins nombreux. Tu pars de 30 et tu enlèves 9. Tu calcules 30 – 9 = 21. Il y a 21 jetons bleus. La soustraction est utile ici parce que tu pars de la grande quantité pour trouver la petite. Vérifie avec une addition : 21 + 9 = 30. Tu retrouves bien la quantité de jetons rouges.

Des mots qui peuvent t'aider

- « De plus que » indique une quantité plus grande.
- « De moins que » indique une quantité plus petite.
- « Combien de plus ? » demande souvent l'écart entre deux quantités connues.
- « Combien de moins ? » demande aussi souvent l'écart entre deux quantités connues.
- « La différence » veut dire l'écart entre les deux nombres.

Attention piège !

Le mot « plus » ne veut pas toujours dire « additionne ». Dans la question « Combien Léa a-t-elle de billes de plus que Tom ? », tu connais peut-être déjà les deux quantités. Tu cherches alors l'écart avec une soustraction. Regarde toujours ce qui manque avant de choisir ton calcul.

Représente le problème pour mieux comprendre

Un schéma en barres peut t'aider. Dessine une barre longue pour la grande quantité. Dessine dessous une barre plus courte pour la petite quantité. Aligne les deux barres à gauche. La partie de la grande barre qui dépasse représente l'écart. Exemple : Tom a 20 points. Sarah a 13 points. La barre de Tom va jusqu'à 20. Celle de Sarah va jusqu'à 13. La partie qui dépasse vaut 7. Tu écris 20 – 13 = 7. Ce dessin est très utile si les phrases du problème te semblent difficiles. Il ne remplace pas la phrase-réponse. Après ton calcul, écris toujours ce que signifie ton résultat.

Relis et vérifie

Avant de rendre ton travail, relis la question. Vérifie que tu réponds bien à ce qui est demandé. Si tu cherches « combien de plus », ton résultat est un écart. Il ne peut pas être plus grand que la plus grande quantité. Vérifie aussi le sens de ta phrase. Si Yanis a 24 cartes et Emma 16 cartes, Yanis a 8

cartes de plus qu'Emma. Tu peux aussi dire qu'Emma a 8 cartes de moins que Yanis. Les deux phrases parlent du même écart. Nino est prêt : lis, compare, calcule, puis réponds.

Exemples résolus

Des livres à la bibliothèque

Énoncé. Dans la bibliothèque de la classe, il y a 26 albums et 19 bandes dessinées. Combien y a-t-il d'albums de plus que de bandes dessinées ?

1. Je repère les deux quantités : 26 albums et 19 bandes dessinées.
2. Je cherche combien il y en a de plus. Je cherche donc l'écart.
3. Je calcule 26 – 19 = 7.
4. J'écris une phrase-réponse.

Résultat : Il y a 7 albums de plus que de bandes dessinées.

Les cartes de Malo

Énoncé. Malo a 18 cartes. Il a 6 cartes de plus que Jade. Combien Jade a-t-elle de cartes ?

1. Malo a la plus grande quantité : 18 cartes.

2. Jade a 6 cartes de moins que Malo.

3. Je calcule 18 – 6 = 12.

4. Je vérifie : 12 + 6 = 18.

Résultat : Jade a 12 cartes.

Les perles de Nina

Énoncé. Nina a 15 perles. Elle en a 8 de plus que Léo. Combien Nina a-t-elle de perles ?

1. Léo a 15 perles.

2. Nina en a 8 de plus. Je cherche la grande quantité.

3. Je calcule 15 + 8 = 23.

4. Je vérifie : 23 – 15 = 8.

Résultat : Nina a 23 perles.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : le nombre qui dépasse

Imagine deux rangées de cubes. La rangée la plus longue dépasse. Les cubes qui dépassent montrent l'écart.



Le tuyau de Nino : la vérification éclair

Après une soustraction, ajoute l'écart à la petite quantité. Tu dois retrouver la grande quantité.



Le tuyau de Nino : une réponse qui parle

Ajoute le nom de ce que tu as compté. Écris « 9 images de plus » et pas seulement « 9 ».

Mes exercices

1 Trouve l'écart ★☆☆

Calcule combien il y en a de plus.

1. Lina a 14 images. Paul a 19 images.
2. Au jeu, Zoé a 23 points et Amir a 17 points.

2 Choisis le calcul ★☆☆

Choisis le bon calcul.

1. Mia a 21 billes. Léo a 15 billes. Combien Mia a-t-elle de billes de plus ? A. 21 + 15 B. 21 – 15 C. 15 – 21 D. 21 + 6
2. Noah a 12 cartes. Il en a 7 de plus que Lou. Combien Lou a-t-elle de cartes ? A. 12 + 7 B. 7 – 12 C. 12 – 7 D. 12 + 12

3 Lis avec attention ★☆☆

Écris vrai ou faux.

1. Pour chercher l'écart entre 30 et 24, je peux calculer 30 – 24.
2. Si une enfant a 16 bonbons et une autre 9 bonbons, l'écart est 25.
3. Une phrase-réponse peut expliquer ce que signifie le résultat.