Problèmes de maths avec corrigés en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2 | Difficulté ★★★ | 30 min | Objectif : Problèmes de maths avec corrigés | Fiche élève

Prénom : ..... **Date :** .....

Compétence visée (programme) : Problèmes de maths avec corrigés

Nino te résume l'essentiel

- Lis le problème avec Nino et cherche ce que tu dois trouver.
- Choisis le calcul qui raconte bien l'histoire.
- Écris une phrase-réponse avec le nombre et son unité.

La leçon

Un problème, c'est une petite histoire à résoudre

Un problème de maths raconte une situation de la vie de tous les jours. Il peut parler de billes, de livres, de goûters ou de jeux. Dans cette histoire, il y a des nombres. Mais tous les nombres ne servent pas toujours au calcul. Il y a aussi une question. C'est elle qui te dit ce que tu dois chercher. Par exemple : « Lila a 18 images. Son frère lui en donne 7. Combien d'images Lila a-t-elle maintenant ? » Tu cherches le nombre d'images de Lila maintenant. Tu peux faire 18 + 7. Un problème n'est pas seulement un calcul. Tu dois d'abord comprendre l'histoire. Puis tu choisis un calcul. Enfin, tu écris une réponse qui raconte le résultat. Nino explore les indices comme un renard cherche une piste. Toi aussi, avance tranquillement, une étape après l'autre.

Les mots utiles

L'énoncé est le texte du problème. La question dit ce que tu dois trouver. Les données sont les nombres utiles de l'énoncé. L'opération est le calcul choisi : addition, soustraction, multiplication ou partage. La réponse est une phrase complète. Elle donne le résultat avec son unité : euros, billes, enfants, pages ou objets.

Suis la piste en quatre pas

- 1. Lis une première fois. Imagine la scène dans ta tête. Qui fait quoi ? Que se passe-t-il ?
- 2. Entoure la question. Cherche les mots « combien », « combien reste-t-il » ou « combien en tout ».
- 3. Repère les nombres utiles. Tu peux les souligner. Ne prends pas un nombre seulement parce qu'il est écrit dans le texte.
- 4. Choisis ton calcul. Écris-le proprement. Tu peux faire un dessin ou un schéma si cela t'aide.
- 5. Calcule. Vérifie ton résultat avec une autre méthode si tu peux.
- 6. Réponds par une phrase. Reprends les mots de la question. N'oublie jamais ce que tu comptes.

Quel calcul choisir ?

Dans l'histoire	Tu peux penser à	Exemple
On réunit des quantités ou on reçoit encore.	une addition : +	9 feutres et 6 feutres font 9 + 6 = 15 feutres.

On enlève, on dépense ou on cherche ce qui reste.	une soustraction : –	22 biscuits, puis 5 mangés : 22 – 5 = 17 biscuits.
Il y a plusieurs groupes qui ont tous la même quantité.	une multiplication : ×	4 boîtes de 6 crayons : 4 × 6 = 24 crayons.
On partage une quantité en parts égales.	un partage : ÷	20 cartes pour 4 enfants : 20 ÷ 4 = 5 cartes chacun.

Observe bien le sens de l'histoire

Les mots du problème peuvent t'aider, mais ils ne choisissent pas le calcul à ta place. Le mot « en tout » indique souvent une addition quand on réunit des quantités. Par exemple, Tom a 8 voitures rouges et 7 voitures bleues. Il cherche combien de voitures il a en tout. Il fait 8 + 7. Le mot « reste » indique souvent une soustraction quand on enlève une quantité. Par exemple, il y avait 30 places dans le car. 4 places sont encore libres. Pour savoir combien d'enfants sont assis, tu ne fais pas une soustraction avec ces deux nombres sans réfléchir : tu cherches les places occupées. Tu fais 30 – 4. Une multiplication est utile seulement si les groupes ont tous la même quantité. Trois sachets avec 5 bonbons chacun, cela fait 3 × 5. Si les sachets n'ont pas le même nombre de bonbons, la multiplication ne convient pas. Pour partager, chaque part doit être égale. Si 18 cubes sont donnés à 3 enfants de façon égale, chacun reçoit 18 ÷ 3 = 6 cubes.

Un schéma peut t'aider

Maya prépare 3 assiettes. Elle pose 4 fraises sur chaque assiette. Dessine 3 ronds. Dans chaque rond, dessine 4 petits points. Tu vois 4 + 4 + 4. Tu peux aussi écrire 3 × 4 = 12. Maya a préparé 12 fraises. Le dessin ne remplace pas la réponse. Il t'aide à comprendre le problème.

Attention aux nombres qui ne servent pas

Parfois, un problème donne un détail seulement pour raconter l'histoire. Ce détail ne sert pas à calculer. Lis bien la question avant de prendre tes nombres. Exemple : « À la bibliothèque, Noé emprunte 3 livres sur les animaux et 2 bandes dessinées. Il rendra les livres lundi. Combien de livres emprunte-t-il ? » Le mot « lundi » ne sert pas au calcul. Tu fais 3 + 2 = 5. Autre exemple : « Inès a 25 euros dans sa tirelire. Elle achète un jeu à 12 euros. Son anniversaire est en mai. Combien d'euros lui reste-t-il ? » Le mois de mai ne sert pas. Tu fais 25 – 12 = 13. Nino te conseille de barrer dans ta tête les détails qui ne répondent pas à la question. Garde les nombres utiles et les mots qui expliquent l'action.

Le tuyau de Nino

Avant de calculer, dis la question avec tes mots. Par exemple : « Je cherche combien de biscuits restent. » Si tu sais ce que tu cherches, il est plus facile de choisir ton calcul. Ensuite, regarde si ton résultat est raisonnable. Si tu avais 15 billes et que tu en perds 4, tu ne peux pas en avoir 19 après.

Écris une vraie phrase-réponse

Le calcul seul ne suffit pas. Écris une phrase qui répond exactement à la question. Si la question demande un nombre de places, réponds avec le mot « places ». Si elle demande une somme d'argent, réponds avec le mot « euros ». Exemple : 36 – 9 = 27. Tu écris : « Il reste 27 autocollants. » Évite une réponse trop courte comme « 27 ». On ne sait pas ce que représente ce nombre. Tu peux relire ta phrase et vérifier trois choses : as-tu écrit le bon nombre ? As-tu écrit la bonne unité ? Ta phrase répond-elle bien à la question ? Si le problème contient plusieurs étapes, réponds d'abord à une petite question dans ton brouillon. Puis utilise ce résultat pour continuer. Par exemple, pour préparer 2 sachets de 5 bonbons et ajouter 3 bonbons, tu trouves d'abord 2 × 5 = 10. Ensuite, tu fais 10 + 3 = 13. Tu réponds : « Il y a 13 bonbons en tout. »

Attention piège !

Ne prends pas tous les nombres sans réfléchir. Ne choisis pas une opération seulement parce qu'un mot te semble connu. Relis l'histoire. Demande-toi : est-ce que j'ajoute, j'enlève, je fais des groupes égaux ou je partage également ?

Exemples résolus

Des livres à la maison

Énoncé. Sami a 24 livres. Sa tante lui offre 8 nouveaux livres. Combien de livres Sami a-t-il maintenant ?

1. Je cherche le nombre de livres de Sami maintenant.
2. Sami reçoit des livres. J'ajoute.
3. Je calcule : 24 + 8 = 32.
4. Je vérifie : 32 est plus grand que 24, c'est logique.

Résultat : Sami a maintenant 32 livres.

Les pommes du goûter

Énoncé. Il y a 35 pommes pour le goûter. Les enfants mangent 12 pommes. Combien de pommes restent-elles ?

1. Je cherche le nombre de pommes qui restent.
2. Des pommes sont mangées. J'enlève.
3. Je calcule : 35 – 12 = 23.
4. Je vérifie : 23 est plus petit que 35, c'est logique.

Résultat : Il reste 23 pommes.

Les équipes de jeu

Énoncé. Dans la cour, 5 équipes ont 4 enfants chacune. Combien y a-t-il d'enfants en tout ?

1. Je cherche le nombre d'enfants dans toutes les équipes.
2. Il y a 5 groupes égaux de 4 enfants.
3. Je calcule : 5 × 4 = 20.
4. Je peux vérifier avec 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20.

Résultat : Il y a 20 enfants en tout.

Usage classe et famille autorisé

Mes exercices

1 Des billes en plus ★★★

Résous chaque problème et écris une phrase-réponse.

1. Léo a 14 billes. Il gagne 5 billes. Combien de billes a-t-il maintenant ? .....
2. Une classe range 21 cahiers puis ajoute 6 cahiers. Combien de cahiers sont rangés ?
.....

2 Ce qui reste ★★★

Résous chaque problème et écris une phrase-réponse.

1. Il y a 28 cookies. La famille en mange 9. Combien de cookies restent-ils ? .....
2. Nora a 40 autocollants. Elle en donne 13. Combien d'autocollants lui reste-t-il ?
.....

3 Le bon calcul ★★★

Choisis et écris le calcul qui convient.

1. Mila a 16 perles. Elle en achète 7 autres. .....
2. Un album a 32 pages. Adam en a lu 18. .....
3. 4 boîtes contiennent 6 feutres chacune. .....

4 Dessine les groupes ★★★

Dessine les groupes dans le cadre, puis écris le calcul et la phrase-réponse.

1. Zoé prépare 3 sacs. Elle met 5 pommes dans chaque sac. Combien de pommes prépare-t-elle ?
.....

5 Cherche le nombre utile ★★★

Résous le problème. Ne garde que les nombres utiles.

Yanis a 30 cartes. Il offre 8 cartes à son cousin samedi. Combien de cartes lui reste-t-il ?

.....

.....

.....

Dans le jardin, il y a 12 tulipes rouges et 9 tulipes jaunes. Le chat dort près du portail. Combien y a-t-il de tulipes ?

.....

.....

.....

6 Deux calculs à la suite ★★★

Usage classe et famille autorisé

Résous le problème en écrivant les deux calculs et une phrase-réponse.

Pour une fête, papa achète 3 paquets de 4 jus de fruits. La famille boit 5 jus. Combien de jus restent-ils ?

.....

.....

.....

Lina prépare 4 assiettes de 3 gâteaux. Elle ajoute 2 gâteaux sur la table. Combien y a-t-il de gâteaux en tout ?

.....

.....

.....

7 Nino a-t-il raison ? ★★★

Écris vrai ou faux et explique ton choix.

1. Pour 5 paquets de 3 cartes, Nino écrit 5 × 3 = 15. .....
2. Pour 18 bonbons, dont 6 sont mangés, Nino écrit 18 + 6 = 24. .....

Évaluation

Lis chaque problème. Écris le ou les calculs, puis une phrase-réponse. **Barème : 20 points**

1. Éva a 27 images. Elle en reçoit 6. Combien d'images a-t-elle maintenant ? / 3
   .....
2. La bibliothèque possède 45 romans. Elle en prête 17. Combien de romans restent à la bibliothèque ? / 3
   .....
3. 6 équipes ont 4 joueurs chacune. Combien y a-t-il de joueurs ? ..... / 3
4. 24 cartes sont partagées également entre 4 enfants. Combien de cartes reçoit chaque enfant ? / 3
   .....
5. Anna a 3 boîtes de 5 crayons. Elle donne 4 crayons. Combien de crayons lui restent-ils ? / 4
   .....
6. Tom a 18 billes. Il joue mardi avec son voisin et gagne 9 billes. Combien de billes a-t-il ? / 4
   .....

Les tuyaux de Nino

Le tuyau de Nino : la question d'abord
Cache les nombres avec ta main et lis seulement la question. Dis ce que tu cherches. Puis découvre les nombres utiles.

Le tuyau de Nino : le dessin rapide
Pour des groupes ou un partage, dessine des ronds et des points. Un petit schéma peut montrer le bon calcul.

Le tuyau de Nino : le test du bon sens

Après une soustraction, le résultat doit être plus petit que le nombre de départ. Après une addition, il doit être plus grand.

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · /mathematiques-ce2/
- **Organisation et gestion des données en CE2** · /mathematiques-ce2/organisation-et-gestion-des-donnees-8/
- **Convertir des décilitres en centilitres en CE2** · /mathematiques-ce2/grandeurs-et-mesures-ce2/convertir-des-decilitres-en-centilitres/