Plaquette 1 – La méthode en quatre phases

Résolution de problèmes — CM2

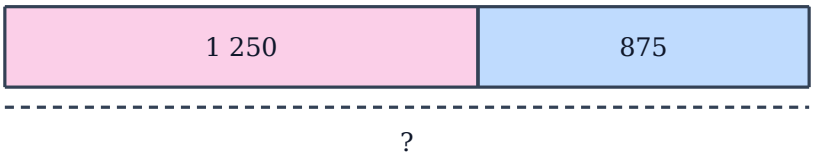
Exercices

Méthode

Pour résoudre un problème, on suit **quatre phases**. **1. Comprendre** : lire, repérer la question et les données utiles. **2. Représenter** : faire un schéma (souvent un schéma en barres) qui montre le tout et les parties. **3. Calculer** : choisir l'opération d'après le schéma. **4. Vérifier et répondre** : le résultat est-il plausible ? On écrit une phrase réponse avec l'unité.

Exercice 1 – Le tout

Un collège compte 1 250 élèves et une école primaire voisine 875. Combien d'élèves en tout ?



Les deux parties connues, le tout cherché

Exercice 2 – Une partie

Un stade a 2 400 places. 1 685 sont occupées. Combien de places sont libres ?



Le tout connu, une partie cherchée

Exercice 3 – Trois parties

Une bibliothèque a prêté 452 livres en janvier, 387 en février et 268 en mars. Combien de livres ont été prêtés au premier trimestre ?

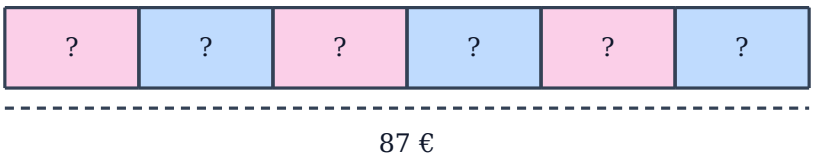
Exercice 4 – Repérer les données utiles

Léo a 12 ans. Il économise pour un vélo à 185 €. Il a déjà 96 € et sa grand-mère lui donne 50 €. Il habite à 3 km de l'école. Combien lui manque-t-il ?

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 5 – Des parts égales

6 amis achètent un cadeau à 87 €. Ils partagent équitablement. Combien paie chacun ?



6 parts égales

Exercice 6 – Le tout à partir de parts égales

Un car transporte 52 passagers. 5 cars identiques et pleins partent en excursion. Combien de passagers en tout ?

Exercice 7 – L’argent de poche

Mia avait 35 €. Elle a acheté un livre, et il lui reste 12,50 €. Combien a coûté le livre ?



Ce qu'elle avait, ce qui reste

Exercice 8 – Quelle opération ?

Pour chaque problème, choisir l’opération (sans calculer).

a) 8 boîtes de 24 crayons : combien de crayons ?
b) 192 crayons en boîtes de 24 : combien de boîtes ?
c) 192 crayons, dont 75 rouges : combien ne sont pas rouges ?
d) 75 crayons rouges et 117 bleus : combien en tout ?

Exercice 9 – Vérifier un résultat

Tom a calculé : « une ville avait 18 450 habitants ; elle en a perdu 12 675 ; il en reste 31 125 ». Qu’en penser ?

Exercice 10 – Le budget des courses

Paul a 1 000 €. Il achète une console à 245 € et un vélo à 380 €. Combien lui reste-t-il ?

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 11 – L’écart

Le mont Blanc culmine à 4 806 m et le Canigou à 2 784 m. Quelle est la différence d’altitude ?

Exercice 12 – Les places du cinéma

Un cinéma a 3 salles : 158, 167 et 225 places. Ce soir, 412 spectateurs sont venus. Combien de places sont restées vides ?

Exercice 13 – Inventer la question

Voici un énoncé sans question : « Une boulangère a fabriqué 180 croissants. Elle en a vendu 135 le matin et 38 l’après-midi. » Poser deux questions possibles et y répondre.

Exercice 14 – Vrai ou faux ?

a) Si on connaît le tout et une partie, on additionne pour trouver l’autre partie.

b) Un schéma en barres aide à choisir l’opération.

c) Toutes les données d’un énoncé servent toujours.

d) On termine par une phrase réponse avec l’unité.

Exercice 15 – Synthèse : la collecte solidaire

Pour une collecte, l’école devait réunir 3 500 € en trois semaines. La 1re semaine : 1 245 € ; la 2e : 980 € ; la 3e : 555 €.

a) Quelle somme a été réunie ?

b) L’objectif est-il atteint ? Combien manque-t-il ?

c) Écrire le calcul du b) en une ligne.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).