

Résoudre des problèmes

en 5^e année

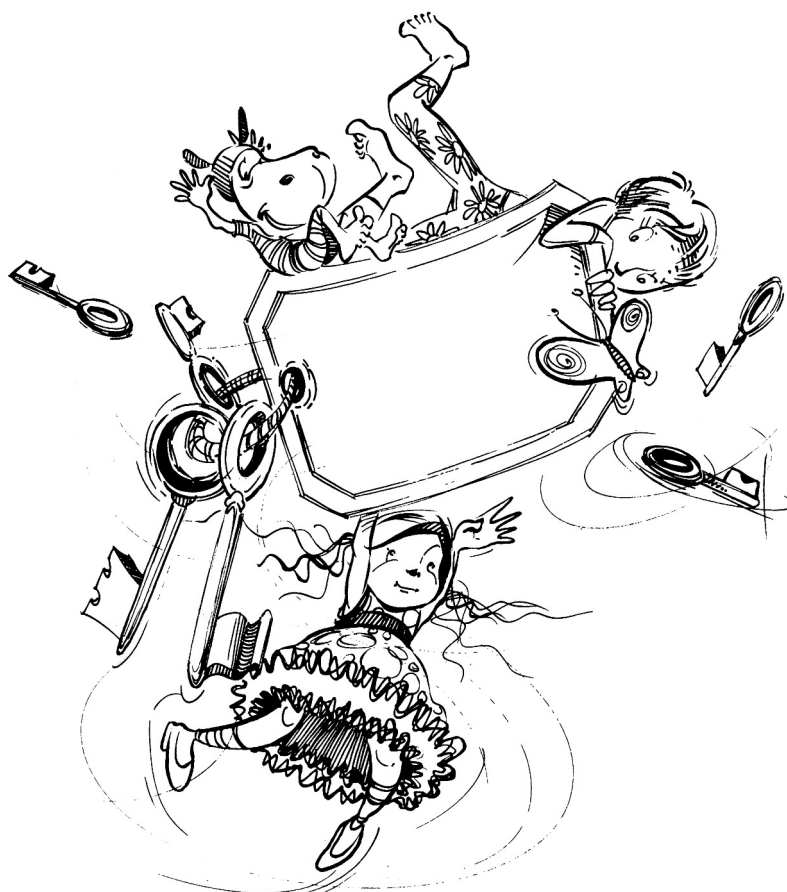
Robert Castermant

Directeur d'édition
Michel Roiseux

Stagiaires
Anaïs Maîtrejean
Chloé Jacobs

Illustrations
Séverine Marchand

Infographie et mise en page
Xavier Ganty - Roland Cors



Sommaire

| | |
|---|----|
| Sommaire | 1 |
| Notes méthodologiques | 2 |
| Bibliographie | 7 |
| fiche 1 Des mots de sens approchant | 8 |
| fiche 2 Des correspondances | 9 |
| fiche 3 Comprendre des données (1) | 10 |
| fiche 4 Comprendre des données (2) | 11 |
| fiche 5 Comprendre des données (3) | 12 |
| fiche 6 Comprendre des données (4) | 13 |
| fiche 7 Comprendre des données (5) | 14 |
| fiche 8 Comprendre des données (6) | 15 |
| fiche 9 Logique (1) | 16 |
| fiche 10 Logique (2) | 17 |
| fiche 11 Logique (3) | 18 |
| fiche 12 Etiquettes manquantes | 19 |
| fiche 13 Défis (1) | 20 |
| fiche 14 Défis (2) | 21 |
| fiche 15 Lire et interpréter un graphique (1) | 22 |
| fiche 16 Lire et interpréter un graphique (2) | 23 |
| fiche 17 Pourcentages (1) | 24 |
| fiche 18 Pourcentages (2) | 25 |
| fiche 19 Pourcentages (3) | 26 |
| fiche 20 Un bon de commande | 27 |
| fiche 21 A la poste | 28 |
| fiche 22 Station météo | 29 |
| fiche 23 Horaire de trains | 30 |
| fiche 24 Statistiques | 31 |
| fiche 25 Proportionnalité (1) | 32 |
| fiche 26 Proportionnalité (2) | 33 |
| fiche 27 Proportionnalité (3) | 34 |
| fiche 28 Proportionnalité (4) | 35 |
| fiche 29 Les échelles (1) | 36 |
| fiche 30 Les échelles (2) | 37 |
| fiche 31 Moyennes (1) | 38 |
| fiche 32 Moyennes (2) | 39 |
| fiche 33 Des durées | 40 |
| fiche 34 Durées et distances | 41 |
| fiche 35 Durées, distances et vitesses horaires | 42 |
| fiche 36 La Route du Rhum | 43 |
| fiche 37 Des partages inégaux (1) | 44 |
| fiche 38 Des partages inégaux (2) | 45 |
| fiche 39 Tableaux de prix | 46 |
| Corrigés | 47 |

Ce fichier reproductible, fruit d'un long travail de recherche de toute une équipe,
est régi par la loi sur le droit d'auteur (30/06/1994 - Application 01/01/1998).

L'autorisation de reproduction est uniquement accordée à l'acheteur pour les besoins de sa classe, de son cycle.

Toute copie non autorisée ou tout usage frauduleux sera poursuivi.


IMPRIMÉ EN BELGIQUE - D/2011/5349/01

Tous nos ouvrages sont imprimés sur des papiers composés
de fibres naturelles, recyclables et respectueux de l'environnement.



Comprendre des données ⁽³⁾


fiche
5

 **Coche les questions auxquelles tu pourrais répondre à partir des données et informations.**

Un pantalon coûte 150 € et le veston assorti 175 €.
Le tailleur m'accorde une réduction de 20 % à l'achat des deux pièces.



- Quel est le montant de la remise ?
- A quelle fraction correspond le montant de la réduction ?
- Quelle réduction vais-je obtenir en n'achetant que le veston ?
- Comment payer en employant le moins possible de billets et pièces ?
- Quelle sera ma réduction si, en plus, j'achète une cravate ?

 **Ecris la (les) donnée(s) manquante(s) mais essentielle(s) à la résolution de ces problèmes.**

- L'usine de cet employé est située à 35 km de son domicile.
Quelle distance parcourt-il chaque semaine pour aller travailler ?



- Une ménagère transvase la confiture qu'elle vient de cuire dans des pots d'un quart de litre.
Combien en remplira-t-elle ?



- A l'épicerie, une dame achète 3 kg de pommes,
1 kg d'oranges et 6 bananes.
Quel poids de fruits a-t-elle acheté ?



- Une famille achète des chaises pour la cuisine.
Une chaise coûte 30 €.
Calcule le montant de sa dépense.



- Michel a invité des amis au restaurant.
Chacun prend le plat du jour, un dessert et deux verres de limonade.
Quelle somme Michel a-t-il dépensée ?



Comprendre des données ⁽⁶⁾

fiche
8

Les phrases suivantes sont des parties de deux énoncés de problèmes.
Compose les deux situations.

Ensuite, il roule encore deux heures.

Il embarque 13 personnes au premier arrêt.

Combien de places reste-t-il dans le bus ?

Le train part à 14 h et s'arrête à 15 h
pour changer de conducteur.

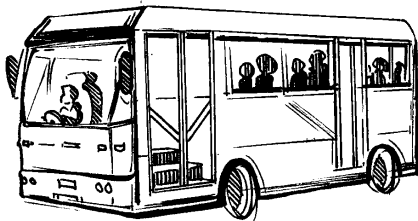
Pipo prend le train pour
se rendre chez Pietro.

A quelle heure Pipo arrivera-t-il chez Pietro ?

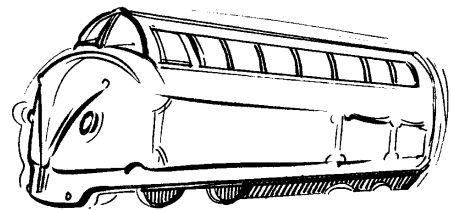
Un autobus contient 50 places.

Au deuxième, 21 passagers montent encore.

Problème 1




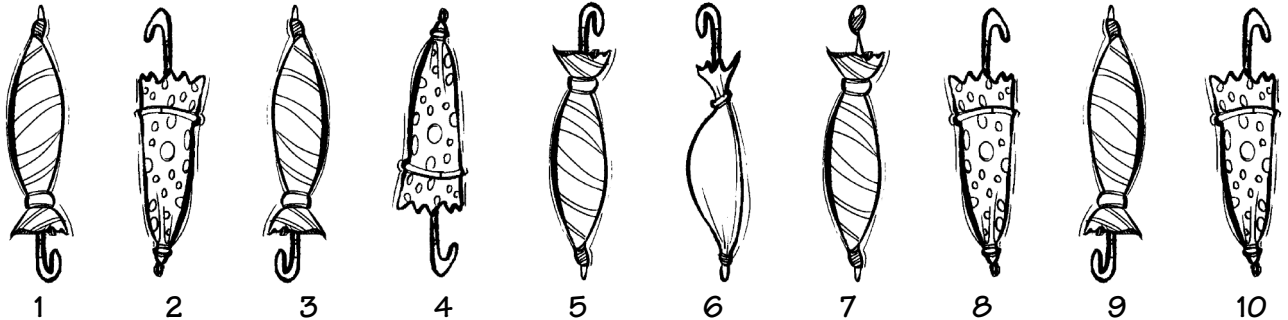
Problème 2






Logique ⁽¹⁾

 Maman a perdu son parapluie.
Retrouve-le sachant qu'il se trouve parmi ceux-ci.

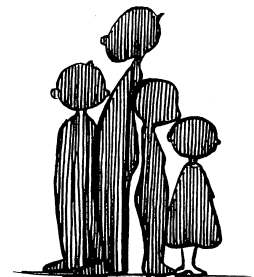



- Il est à pois.
- Elle l'a placé entre 2 parapluies à lignes.
- Si le manche est en bas, alors il est tourné vers la gauche.
- Si le manche est en haut, alors il est tourné vers la droite.

Le parapluie de maman porte le numéro _____ .


 Entoure le prénom de l'enfant le plus grand.
Alain est plus petit que Julie et Claude est plus grand que Dorothée,
mais Julie est plus petite que Claude.

Alain Julie Claude Dorothée



 Une balle magique est lâchée d'une hauteur de 16 mètres.
Au premier bond, elle atteint la moitié de sa hauteur de départ ;
au deuxième bond, elle rebondit à une hauteur de la moitié
du premier bond et ainsi de suite.
À quelle hauteur rebondira-t-elle au cinquième bond ?




 Un escargot veut escalader le pignon de la classe qui mesure 6,25 mètres.
Pendant une journée, il grimpe 2,5 mètres.
Chaque nuit, il glisse et redescend de 12,5 dm.
Combien de temps mettra-t-il pour atteindre le sommet ?





Défis ⁽¹⁾

 Pour le goûter de 5 enfants, une tartine de confiture, un croissant, une poire, un sandwich au choco et un cake sont proposés.

Dans le tableau, indique par une croix ce que chacun a mangé en sachant que :

- Marie n'aime pas le chocolat et est allergique à la confiture,
- Julia adore le gâteau,
- Francesca et Louisa ne veulent pas du sandwich au choco,
- Francesca adore les fruits.


| | Tartine de confiture | Croissant | Poire | Sandwich au choco | Cake |
|-----------|----------------------|-----------|-------|-------------------|------|
| Marie | | | | | |
| Julia | | | | | |
| Francesca | | | | | |
| Louisa | | | | | |
| Valentin | | | | | |

 Observe le tableau détaillant 8 groupes d'élèves que tu ne peux pas modifier.

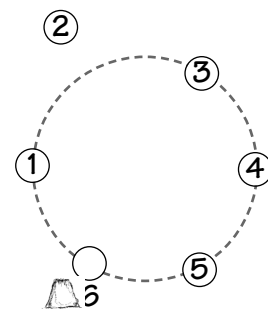
Trouve 3 façons différentes de former 3 équipes qui compteront chacune le même nombre d'enfants.

| G1 | G2 | G3 | G4 | G5 | G6 | G7 | G8 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 52 | 40 | 32 | 36 | 44 | 4 | 28 | 16 |

- Equipe 1 : _____
- Equipe 2 : _____
- Equipe 3 : _____

 Bernard, le professeur de gymnastique, demande à son groupe de se placer en cercle en respectant les consignes.

- Audrey se tient à côté du professeur.
- Camille est entourée de garçons.
- Younès est assis en face de Bernard.
- Aïcha se tient un peu à l'écart du cercle.
- Audrey ne se met pas en face d'Aïcha.
- Mehdi a déjà déposé son sac de sport.



Retrouve la place de chacun.

| Audrey | Camille | Younès | Bernard | Aïcha | Mehdi |
|--------|---------|--------|---------|-------|-------|
| | | | | | |