

Résoudre des problèmes

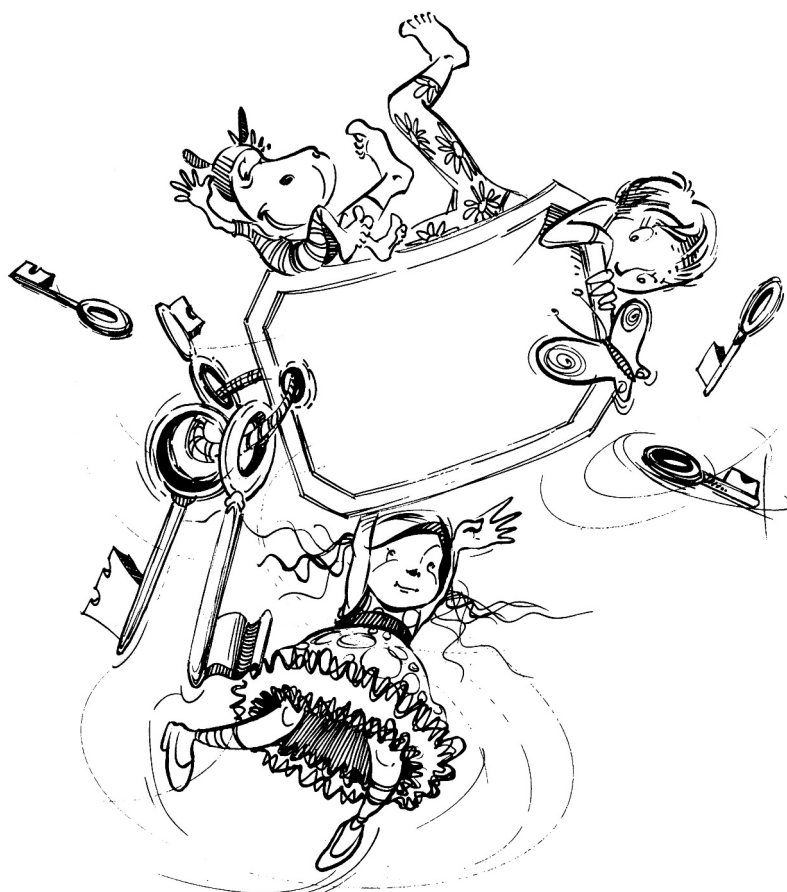
en 6^e année

Robert Castermant

Directeur d'édition
Michel Roiseux

Illustrations
Séverine Marchand

Infographie et mise en page
Xavier Ganty - Roland Cors



Sommaire

Sommaire	1
Notes méthodologiques	2
Bibliographie	6
fiche 1 Des correspondances (1)	7
fiche 2 Des correspondances (2)	8
fiche 3 Des correspondances (3)	9
fiche 4 Repérer les informations utiles	10
fiche 5 Données inutiles	11
fiche 6 Exploiter des informations	12
fiche 7 Rédiger une situation	13
fiche 8 Recomposer des énoncés	14
fiche 9 Ordonner ou choisir une démarche	15
fiche 10 Défis (1)	16
fiche 11 Défis (2)	17
fiche 12 Représenter un énoncé par un schéma	18
fiche 13 Interpréter des graphiques (1)	19
fiche 14 Interpréter des graphiques (2)	20
fiche 15 Interpréter des graphiques (3)	21
fiche 16 Interpréter des graphiques (4)	22
fiche 17 Interpréter des graphiques (5)	23
fiche 18 Transformer des données en un graphique	24
fiche 19 L'échelle (1)	25
fiche 20 L'échelle (2)	26
fiche 21 L'échelle (3)	27
fiche 22 Moyennes	28
fiche 23 Proportionnalité (1)	29
fiche 24 Proportionnalité (2)	30
fiche 25 Proportionnalité (3)	31
fiche 26 Temps, distance parcourue et vitesse horaire (1)	32
fiche 27 Temps, distance parcourue et vitesse horaire (2)	33
fiche 28 Exploiter des données	34
fiche 29 Financements	35
fiche 30 Inventer une question	36
fiche 31 Des partages inégaux	37
fiche 32 PA - PV - B - PR - P - F	38
fiche 33 Une facture à compléter	39
fiche 34 Exploiter des données (1)	40
fiche 35 Exploiter des données (2)	41
fiche 36 Exploiter des données (3)	42
Annexe 1	43
Corrigés	44

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/2011/5349/10

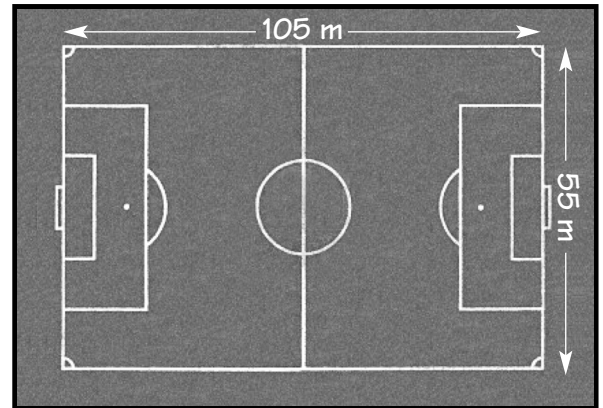
Tous nos ouvrages sont imprimés sur des papiers composés
de fibres naturelles, recyclables et respectueux de l'environnement.



Ordonner ou choisir une démarche

fiche
9

Le professeur de gymnastique organise un cross autour du terrain de football du village.
Il va chronométrer les temps mis par chaque élève pour effectuer 8 tours.
Quelle est la distance parcourue par les élèves ?
Les opérations ci-dessous proviennent de deux démarches différentes d'élèves.
Retrouve celles qui vont ensemble et réécris les deux démarches.



$105 \times 2 = 210$	$105 + 55 = 160$	$210 + 110 = 320$
$320 \times 8 = 2560$	$55 \times 2 = 110$	$160 \times 2 = 320$

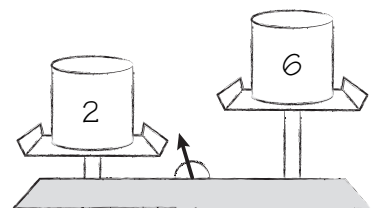
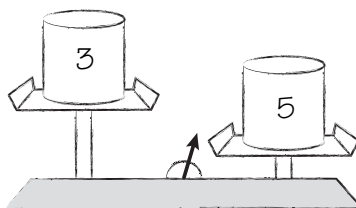
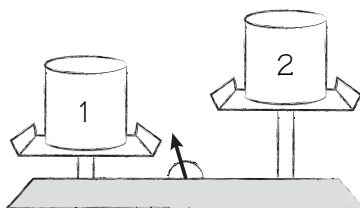
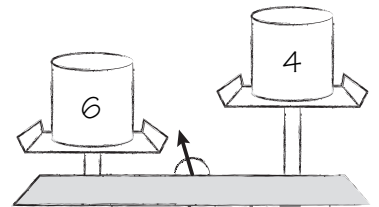
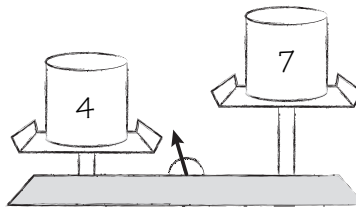
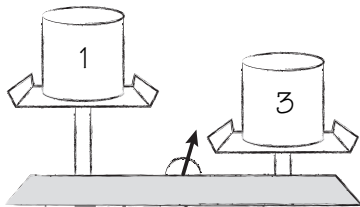
• Démarche 1

Mesure des deux longueurs en m :

• Démarche 2

Trouve une 3^e démarche encore plus simple.

 Tiens compte des six balances dessinées pour ranger ces boîtes par ordre croissant de masse.



<

<

<

<

<

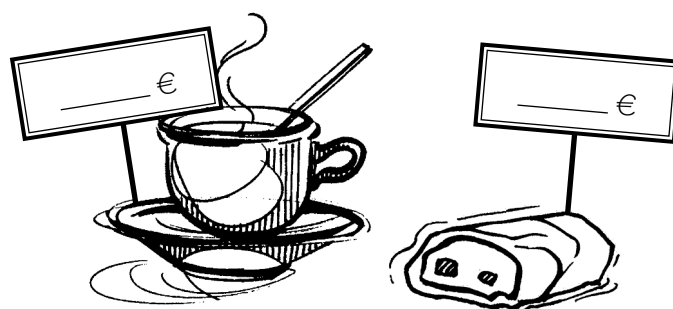
 Trois clients de l'hôtel prennent chacun un petit-déjeuner différent.

Pour un café et 3 pains au chocolat, le premier paie 4,5 €.

Le deuxième débourse 5 € pour deux cafés et deux pains au chocolat tandis que pour le dernier, cela coûte 5,5 € pour trois cafés et un pain au chocolat.

Quel est le prix d'un café ?

Quel est le prix d'un pain au chocolat ?



L'échelle ⁽¹⁾

fiche
19

 Complète les données.



Echelle : _____



Echelle : _____



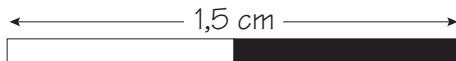
Echelle : 1 / 100 000



Echelle : 400 / 1



Echelle : _____



Echelle : _____

 Choisis l'échelle que tu emploierais pour :

3 / 1

$\frac{1}{50}$

1:1000

1:300 000

$\frac{1}{30\,000\,000}$

• dessiner une carte murale de Belgique : Echelle : _____

• dessiner à l'échelle un champ de 250 m sur 120 sur une feuille A4 : Echelle : _____

• redessiner un insecte : Echelle : _____

• dessiner un planisphère : Echelle : _____

• construire la maquette d'une maison : Echelle : _____

Observe la carte, puis complète le tableau.



Trajet	Distance à vol d'oiseau sur la carte (en cm)	Distance réelle à vol d'oiseau (en km)
La Panne - Arlon		
Liège - Mons		
Charleroi - Anvers		
Gand - Hasselt		

Trace sur la carte, depuis Virton en direction de Bruges, une droite représentant 275 km.

Un hélicoptère relie Bruxelles à Arlon et vole à une vitesse horaire moyenne de 240 km/h.
Quelle sera la durée de son vol ?