

Roland Charney
Georges Combier
Marie-Paule Dussuc
Dany Madier

Cap Maths

CYCLE 2

CP

NOUVEAUX
PROGRAMMES

2016

Le Dico-Maths

Répertoire des mathématiques



1 Les nombres de 0 à 5

0

1

2

3

4

5

zéro

un

deux

trois

quatre

cinq



0

$0 + 0$

1

$0 + 1$

$1 + 0$

2

$0 + 2$

$1 + 1$

$2 + 0$

3

$0 + 3$

$1 + 2$

$2 + 1$

$3 + 0$

4

$0 + 4$

$1 + 3$

$2 + 2$

$3 + 1$

$4 + 0$

5

$0 + 5$

$1 + 4$

$2 + 3$

$3 + 2$

$4 + 1$

$5 + 0$

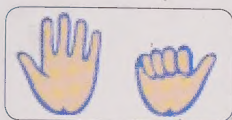
Tu dois connaître
ces résultats
par cœur.



2 Les nombres de 6 à 10

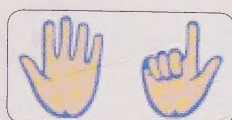
6

six



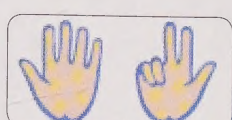
7

sept



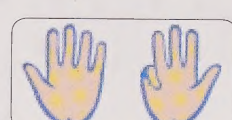
8

huit



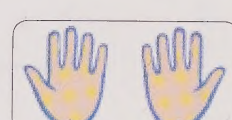
9

neuf



10

dix



6

$0 + 6$

$1 + 5$

$2 + 4$

$3 + 3$

$4 + 2$

$5 + 1$

$6 + 0$

7

$0 + 7$

$1 + 6$

$2 + 5$

$3 + 4$

$4 + 3$

$5 + 2$

$6 + 1$

$7 + 0$

8

$0 + 8$

$1 + 7$

$2 + 6$

$3 + 5$

$4 + 4$

$5 + 3$

$6 + 2$

$7 + 1$

$8 + 0$

9

$0 + 9$

$1 + 8$

$2 + 7$

$3 + 6$

$4 + 5$

$5 + 4$

$6 + 3$

$7 + 2$

$8 + 1$

$9 + 0$

10

$0 + 10$

$1 + 9$

$2 + 8$

$3 + 7$

$4 + 6$

$5 + 5$

$6 + 4$

$7 + 3$

$8 + 2$

$9 + 1$

$10 + 0$

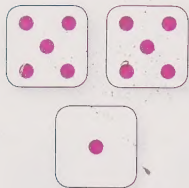


Tu dois aussi
connaître ces résultats
par cœur.

3 Les nombres de 11 à 19

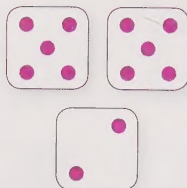
11

onze



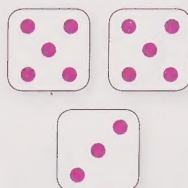
12

douze



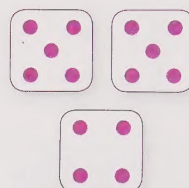
13

treize



14

quatorze



15

quinze



11

$1 + 10$

$2 + 9$

$3 + 8$

$4 + 7$

$5 + 6$

$6 + 5$

$7 + 4$

$8 + 3$

$9 + 2$

$10 + 1$

12

$2 + 10$

$3 + 9$

$4 + 8$

$5 + 7$

$6 + 6$

$7 + 5$

$8 + 4$

$9 + 3$

$10 + 2$

13

$3 + 10$

$4 + 9$

$5 + 8$

$6 + 7$

$7 + 6$

$8 + 5$

$9 + 4$

$10 + 3$

14

$4 + 10$

$5 + 9$

$6 + 8$

$7 + 7$

$8 + 6$

$9 + 5$

$10 + 4$

15

$5 + 10$

$6 + 9$

$7 + 8$

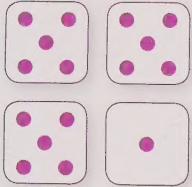
$8 + 7$

$9 + 6$

$10 + 5$

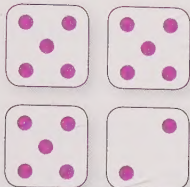
16

seize



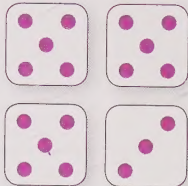
17

dix-sept



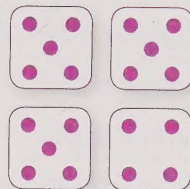
18

dix-huit



19

dix-neuf



16

$6 + 10$

$7 + 9$

$8 + 8$

$9 + 7$

$10 + 6$

17

$7 + 10$

$8 + 9$

$9 + 8$

$10 + 7$

18

$8 + 10$

$9 + 9$

$10 + 8$

19

$9 + 10$

$10 + 9$

Tu dois pouvoir donner
ces résultats très vite.



4 Les nombres de 20 à 59

La série des « vingt »

20	vingt
21	vingt-et-un
22	vingt-deux
23	vingt-trois
24	vingt-quatre
25	vingt-cinq
26	vingt-six
27	vingt-sept
28	vingt-huit
29	vingt-neuf

La série des « trente »

30	trente
31	trente-et-un
32	trente-deux
33	trente-trois
34	trente-quatre
35	trente-cinq
36	trente-six
37	trente-sept
38	trente-huit
39	trente-neuf

La série des « quarante »

40	quarante
41	quarante-et-un
42	quarante-deux
43	quarante-trois
44	quarante-quatre
45	quarante-cinq
46	quarante-six
47	quarante-sept
48	quarante-huit
49	quarante-neuf

La série des « cinquante »

50	cinquante
51	cinquante-et-un
52	cinquante-deux
53	cinquante-trois
54	cinquante-quatre
55	cinquante-cinq
56	cinquante-six
57	cinquante-sept
58	cinquante-huit
59	cinquante-neuf



34

3 dizaines
(3 groupes de 10)



4 unités
(4 tout seuls)



$$34 = 3 \text{ dizaines et } 4 \text{ unités}$$

$$34 = 10 + 10 + 10 + 1 + 1 + 1 + 1$$

$$34 = 30 + 4$$

5 Les nombres de 60 à 99

La série des « soixante »

60	soixante	70	soixante-dix
61	soixante-et-un	71	soixante-et-onze
62	soixante-deux	72	soixante-douze
63	soixante-trois	73	soixante-treize
64	soixante-quatre	74	soixante-quatorze
65	soixante-cinq	75	soixante-quinze
66	soixante-six	76	soixante-seize
67	soixante-sept	77	soixante-dix-sept
68	soixante-huit	78	soixante-dix-huit
69	soixante-neuf	79	soixante-dix-neuf

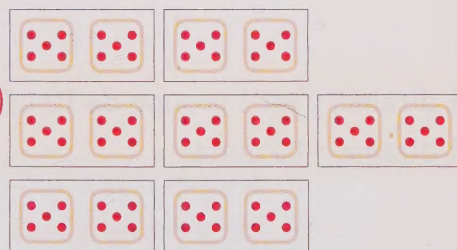
La série des « quatre-vingts »

80	quatre-vingts	90	quatre-vingt-dix
81	quatre-vingt-un	91	quatre-vingt-onze
82	quatre-vingt-deux	92	quatre-vingt-douze
83	quatre-vingt-trois	93	quatre-vingt-treize
84	quatre-vingt-quatre	94	quatre-vingt-quatorze
85	quatre-vingt-cinq	95	quatre-vingt-quinze
86	quatre-vingt-six	96	quatre-vingt-seize
87	quatre-vingt-sept	97	quatre-vingt-dix-sept
88	quatre-vingt-huit	98	quatre-vingt-dix-huit
89	quatre-vingt-neuf	99	quatre-vingt-dix-neuf



70

7 dizaines
(7 groupes de 10)



0 unité
(0 tout seul)

$$70 = 7 \text{ dizaines et } 0 \text{ unité}$$

$$70 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$$

$$70 = 70 + 0$$

6 Dizaines et unités

Pour trouver combien il y a d'objets, il est utile de les grouper par dix (de faire des dizaines).



Il y a 3 groupes de 10 étoiles (3 dizaines d'étoiles)
et 8 étoiles toutes seules (8 unités).

Il y a donc 38 étoiles.

1 dizaine, c'est 1 groupe de 10 unités.

1 dizaine = 10 unités



dizaines	unités
3	8

Pour écrire le nombre,
tu peux te servir
d'un tableau
comme celui-ci.



7 Comparer des nombres

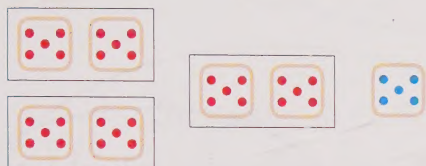
Comparer deux nombres, c'est chercher lequel est le plus petit et lequel est le plus grand.

Pour comparer deux nombres, regarde d'abord le nombre de dizaines.



• Comparer 35 et 40

35 c'est 3 dizaines et 5 unités.

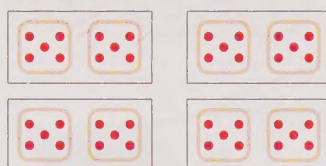


35 a moins de dizaines que 40.

35 est **plus petit** que 40.

On écrit $35 < 40$.

40 c'est 4 dizaines.



40 a plus de dizaines que 35.

40 est **plus grand** que 35.

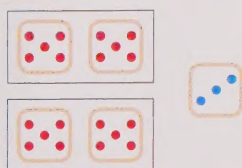
On écrit $40 > 35$.

Si les nombres à comparer ont le même nombre de dizaines, regarde les unités.



• Comparer 23 et 28

23 c'est 2 dizaines et 3 unités.

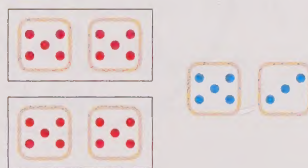


23 a moins d'unités que 28.

23 est **plus petit** que 28.

On écrit $23 < 28$.

28 c'est 2 dizaines et 8 unités.



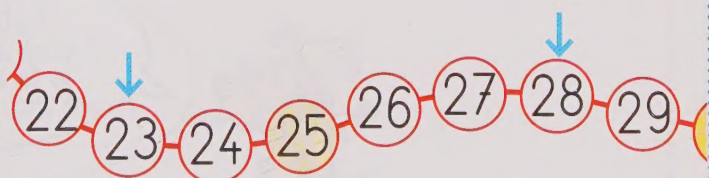
28 a plus d'unités que 23.

28 est **plus grand** que 23.

On écrit $28 > 23$.



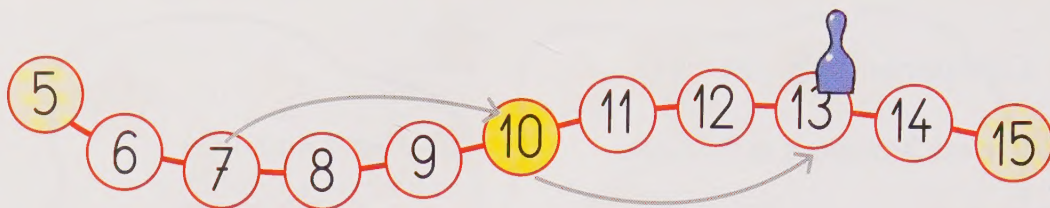
Tu peux aussi remarquer que 23 est avant 28 sur la file numérique.



8 Additionner mentalement

- Comment trouver $7 + 6$?

Tu peux passer par 10.



De 7, pour aller à 10,
il y a 3 cases.
Je dois encore avancer de 3 cases
(car $6 = 3 + 3$).



J'arrive donc à 13.
 $7 + 6 = 13$

Tu peux utiliser les doubles.

Je sais que
 $6 + 6 = 12$.
 $6 + 7$,
c'est 1 de plus,
c'est 13.



Tu peux connaître le résultat par cœur.



7 et 6, ça fait 13.
Je le sais par cœur.

9 Soustraire mentalement

Comment trouver $11 - 3$?

Tu peux passer par 10.



En partant de 11,
il faut d'abord reculer de 1 case
pour aller à 10.
Après, il faut encore reculer
de 2 cases (car $3 = 1 + 2$).



J'arrive donc à 8.
 $11 - 3 = 8$

Tu peux utiliser un résultat connu.



Je sais que
 $8 + 3 = 11$.
Si j'enlève 3 à 11,
il restera 8.

Tu peux connaître le résultat par cœur.

$11 - 3$, ça fait 8.
Je le sais par cœur.



10 Additionner en posant l'opération

Comment trouver **$35 + 17$** ?

Pour bien poser l'addition, il faut écrire les unités sous les unités.

$$\begin{array}{r} 35 \\ + 17 \\ \hline \end{array}$$

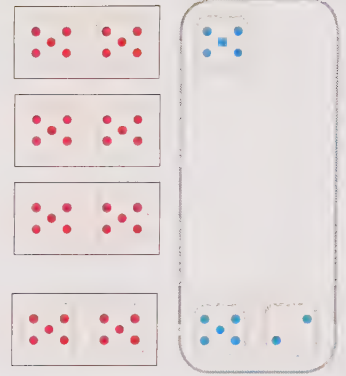
1

$$\begin{array}{r} 35 \\ + 17 \\ \hline 2 \end{array}$$

Tu additionnes d'abord les unités.

$$5 + 7 = 12$$

12 unités, c'est
1 **dizaine** et 2 **unités**.

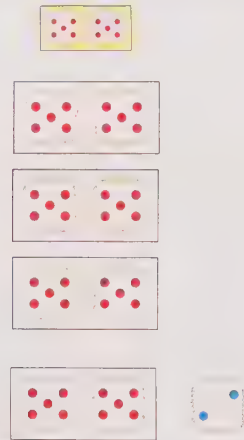


2

$$\begin{array}{r} 1 \\ 35 \\ + 17 \\ \hline 2 \end{array}$$

Tu écris les 2 **unités**
au résultat
(sous les unités).

Tu places 1 **dizaine**
en retenue dans
la colonne des dizaines
(en haut).



3

$$\begin{array}{r} 1 \\ 35 \\ + 17 \\ \hline 52 \end{array}$$

Tu additionnes ensuite
toutes les dizaines.

$$1 + 3 + 1 = 5$$

Tu écris 5 **dizaines**
au résultat
(sous les dizaines).



Le résultat est 52.

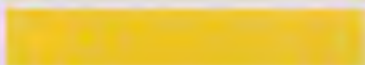
11 Comparer des longueurs

• Comparer directement

Aligne les extrémités des deux bandes sur la gauche.

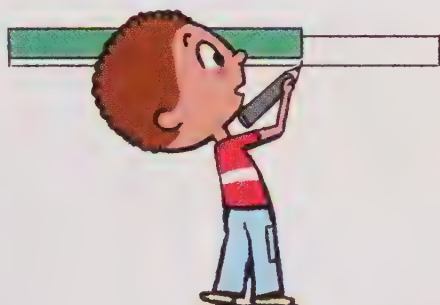


La bande verte est plus longue que la bande bleue.

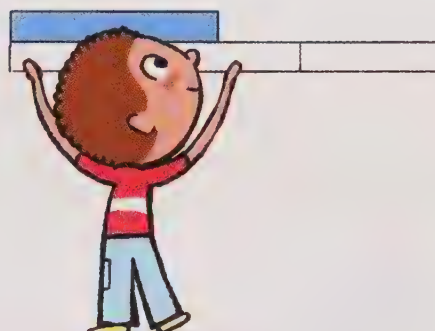


La bande jaune a même longueur que la bande rouge.

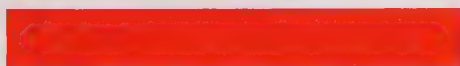
• Utiliser une bande de papier



La bande verte est plus longue que la bande bleue.



• Le double d'une longueur, la moitié d'une longueur



La bande rouge a même longueur que deux bandes orange mises bout à bout.

La longueur de la bande rouge est **le double** de la longueur de la bande orange.

La longueur de la bande orange est **la moitié** de la longueur de la bande rouge.



12 Mesurer des longueurs

Pour mesurer une longueur, tu peux reporter une unité.



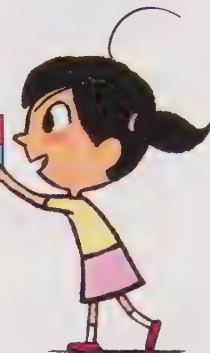
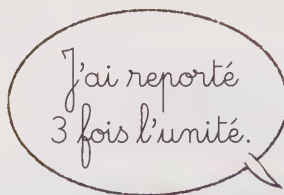
unité



bande à mesurer



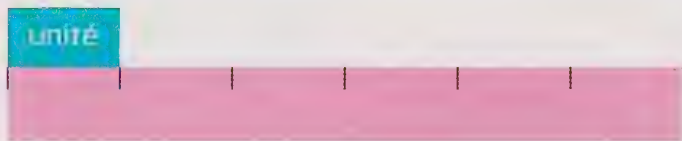
3 unités



La longueur de la bande rose est 3 unités.

Tu peux aussi utiliser une règle graduée.

Sur une règle graduée, l'espacement entre deux graduations correspond à l'unité.



La longueur du trait vert est 3 unités.



La longueur du trait orange est entre 3 et 4 unités.



13 Lire un calendrier

Le 15 janvier
est un lundi.

JANVIER	
1	LU
2	MA
3	ME
4	JE
5	VE
6	SA
7	DI
8	LU
9	MA
10	ME
11	JE
12	VE
13	SA
14	DI
15	LU
16	MA
17	ME
18	JE
19	VE
20	SA
21	DI
22	LU
23	MA
24	ME
25	JE
26	VE
27	SA
28	DI
29	LU
30	MA
31	ME

FÉVRIER	
1	JE
2	VE
3	SA
4	DI
5	LU
6	MA
7	ME
8	JE
9	VE
10	SA
11	DI
12	LU
13	MA
14	ME
15	JE
16	VE
17	SA
18	DI
19	LU
20	MA
21	ME
22	JE
23	VE
24	SA
25	DI
26	LU
27	MA
28	ME

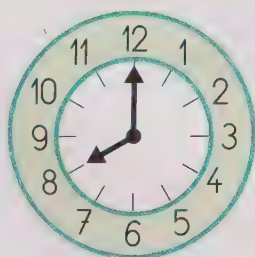
MARS	
1	JE
2	VE
3	SA
4	DI
5	LU
6	MA
7	ME
8	JE
9	VE
10	SA
11	DI
12	LU
13	MA
14	ME
15	JE
16	VE
17	SA
18	DI
19	LU
20	MA
21	ME
22	JE
23	VE
24	SA
25	DI
26	LU
27	MA
28	ME
29	JE
30	VE
31	SA

Le premier jour
du mois de mars
est un jeudi.

Le mois de mars
a 31 jours.

14 Lire l'heure

Les graduations sont celles des heures. Elles sont numérotées de 1 à 12.
La petite aiguille indique l'heure.



La petite aiguille
est sur le 8
et la grande aiguille
est sur le 12.

Il est huit heures.

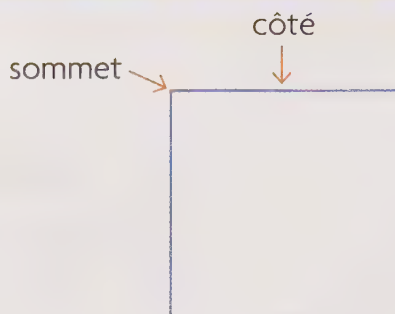


La petite aiguille
est entre le 8 et le 9
et la grande aiguille
est sur le 6.

Il est huit heures
et demie.

15 Reconnaître un carré

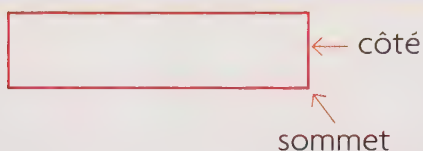
Un carré a 4 côtés et 4 sommets.
Les 4 côtés ont même longueur.



Toutes ces figures sont des carrés.

16 Reconnaître un rectangle

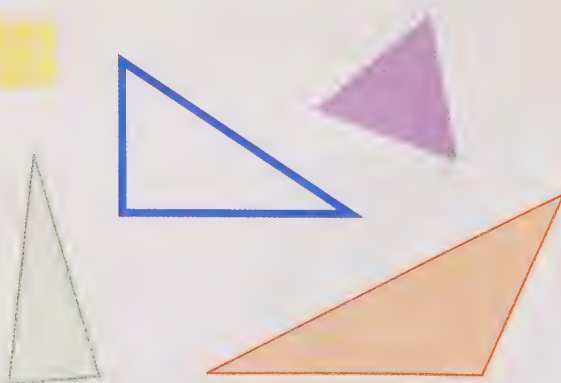
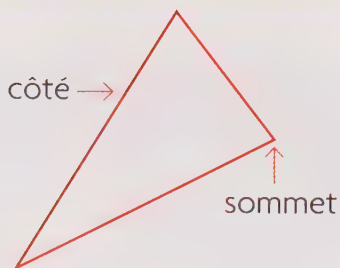
Un rectangle a 4 côtés et 4 sommets.
Les côtés qui se font face ont même longueur.



Toutes ces figures sont des rectangles.

17 Reconnaître un triangle

Un triangle a 3 côtés et 3 sommets.



Toutes ces figures sont des triangles.

18 Reconnaître des solides

● Un cube



Ces objets ont la forme de cubes.

● Un pavé droit



Ces objets ont la forme de pavés droits.

● Un cylindre



Ces objets ont la forme de cylindres.

19 Se repérer sur une feuille

Le rond rouge est en haut et **à gauche**.



Le rond bleu est en haut et **à droite**.

L'étoile rouge est en bas et **à gauche**.



L'étoile bleue est en bas et **à droite**.

20 Se repérer dans un lieu

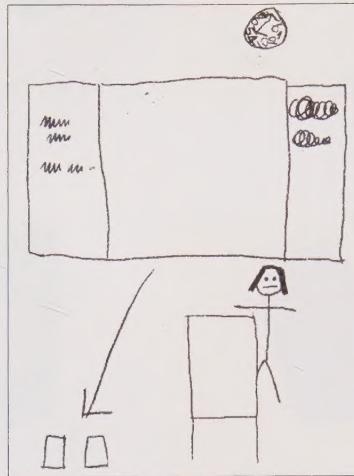
Pour expliquer où se trouve un objet, on peut écrire un message, faire un dessin ou utiliser un plan.



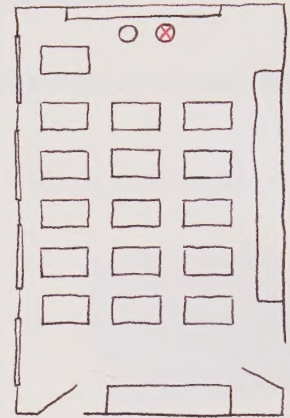
message

Sous le tableau,
il y a deux boîtes.
La photo est dans
la boîte de droite.

dessin



plan

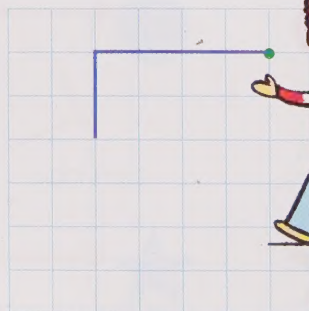
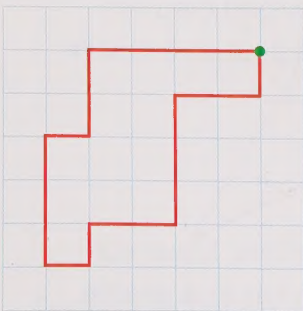


Il est important de donner toutes les informations nécessaires pour pouvoir repérer la boîte.



21 Reproduire une figure sur un quadrillage

Chaque trait commence et finit sur un nœud. Pour reproduire une figure, il faut respecter la longueur de chaque trait.



Pour tracer ce trait,
j'ai compté 4 carreaux
vers la gauche à partir
du point vert.



Table des illustrations

15 h-1	ph © Archives Hatier
15 h-2	ph © Oleksandr-Fotolia
15 h-3	© www.rougepapille.com
15 m-1	ph © Archives Hatier
15 m-2	ph © Archives Hatier
15 m-3	ph © viperagp-Fotolia
15 m-4	McVitie's Digestive © 2015 United Biscuits (UK) Limited
15 b-1	ph © Archives Hatier
15 b-2	© 2015 Isigny Sainte Mère
15 b-3	© 2015 Fédération des coopératives Migros. Zurich

Merci à Lydie Treffort qui a participé à cet ouvrage.

RESPONSABLE D'ÉDITION : Corinne Caraty
ÉDITION : Jeanne Boyer
CONCEPTION ET MISE EN PAGE : Sophie Duclos
ILLUSTRATIONS : Daniel Blancou
DESSINS TECHNIQUES : Écho graphic et Sophie Duclos

Au CP, tu apprends beaucoup de choses nouvelles.
Tu peux les retrouver dans ce petit livre qui s'appelle le **Dico-Maths**.

SOMMAIRE

NOMBRES

1. Les nombres de 0 à 5
2. Les nombres de 6 à 10
3. Les nombres de 11 à 19
4. Les nombres de 20 à 59
5. Les nombres de 60 à 99
6. Dizaines et unités
7. Comparer des nombres

CALCULS

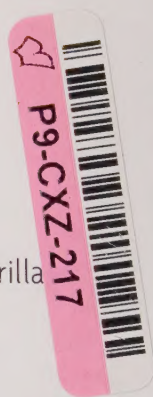
8. Additionner mentalement
9. Soustraire mentalement
10. Additionner en posant l'opération

GRANDEURS ET MESURES

11. Comparer des longueurs
12. Mesurer des longueurs
13. Lire un calendrier
14. Lire l'heure

ESPACE ET GÉOMÉTRIE

15. Reconnaître un carré
16. Reconnaître un rectangle
17. Reconnaître un triangle
18. Reconnaître des solides
19. Se repérer sur une feuille
20. Se repérer dans un lieu
21. Reproduire une figure sur un quadrille



www.editions-hatier.fr

le site Cap Maths

www.capmaths-hatier.com

2609609
ISBN : 978-2-218-99945-1



Danger
le photocopillage
tue le livre

Le photocopillage, c'est l'usage abusif et collectif de la photocopie sans l'autorisation des auteurs et des éditeurs. Largement répandu dans les établissements d'enseignement, le photocopillage menace l'avenir du livre, car il met en danger son équilibre économique. Il prive les auteurs d'une juste rémunération. En dehors de l'usage privé du copiste, toute reproduction totale ou partielle de cet ouvrage est interdite.