

Chapitre 1

Grilles de lettres

En mathématiques, il est important de tenir compte de l'ensemble des données d'un problème. Certes, parfois, certaines données se révèlent inutiles ou contradictoires. C'est alors qu'en considérant le problème globalement, on élimine ces données après avoir démontré qu'elles ne sont pas pertinentes.

Les problèmes de ce chapitre exigent de coordonner un ensemble important de données afin de trouver la solution à un problème. Si nécessaire, vous pouvez lire les données du problème à votre enfant. Lorsqu'il ne tient pas compte d'une donnée, rappelez-lui cette donnée. Assurez-vous qu'il comprend bien aussi le sens des mots utilisés dans les problèmes.

Au moment de la correction, évitez de comparer sa solution à la réponse fournie à la fin du chapitre. Au contraire, il faut simplement relire les données et s'assurer que chacune est respectée. Cette habitude de vérifier en analysant la solution grâce aux données du problème est aussi importante que la capacité à solutionner le problème. Elle incite l'enfant à ne pas conclure trop vite face à une donnée.

Voici comment interpréter les divers indices qui seront utilisés dans ce chapitre.

A	B	C
D	E	F
G	H	I

Dans la grille précédente :

A est dans un coin (comme C, G et I) ;

A est en haut (comme B et C) ;

A est plus haut que H (comme B, C, D, E et F) ;

A est au-dessus de D (et de G, mais pas de E, de H,...) ;

A n'a que deux voisins (qui sont B et D, car on conviendra que deux voisins ont un côté commun entre eux; ainsi E a quatre voisins : B, D, F et H) ;

A touche B (mais aussi E et D) ;

A est à gauche de B (mais aussi de C) ;

E est entre D et F (ou entre B et H ou entre A et I ou entre G et C)

Voici donc une suite de grilles de lettres. Fabriquez une grille à 9 cases carrées mesurant chacune environ 4 centimètres de côté. Votre grille mesure donc 12 centimètres de chaque côté.

Sur des carrés de carton d'environ 3 centimètres de côté, inscrivez les neuf premières lettres de l'alphabet. Il vous faudra neuf carrés de carton et vous n'inscrirez qu'une lettre sur chaque pièce.

Fabriquez aussi une grille de 4 cases (2 x 2) et une autre de 6 cases (2 x 3). Chaque fois, les cases mesurent 4 centimètres de côtés.

Série 1

Utilisez les grilles à 4 cases et les lettres A, B, C et D.

Note: Si un problème s'avère trop difficile, passez au suivant, vous y reviendrez plus tard. Si deux problèmes consécutifs ne sont pas résolus, arrêtez la leçon. La prochaine fois reprenez l'unité au début ou encore au premier problème de la même série.

Problème 1

B est en haut
C est à gauche
D est en bas
A est sous C

Problème 2

D est en haut à gauche
B est à droite
A est en bas
C est en haut

Problème 3

C est en bas à droite
B est à gauche
A est à droite
D est en haut

Problème 4

A est à gauche
C est en haut
B est sous A

Problème 5

C est en bas à droite
A est en haut
B est sous A

Problème 6

D est à gauche en bas
B n'est pas au-dessus de A
A n'est pas en haut

Problème 7

C est en bas
A est au-dessus de D
B est à gauche

Problème 8

B n'est pas à droite
D est au-dessus de C
A est sous B

Série 2

Utilisez la grille à 6 cases et les 6 premières lettres de l'alphabet.

Problème 9

A est dans un coin
B est entre D et F
C touche à F
D touche à A
E est en haut, à gauche
F est à gauche

Problème 10

A est sous E
B est dans un coin, en haut
C ne touche pas à E
D est en bas, mais il n'est pas à gauche
E est à droite
F est en haut

Problème 11

A touche à E
B n'est pas au centre
C est entre A et F
D est à droite
E est voisin de D
F est en bas

Peux-tu trouver deux solutions différentes ?

Problème 12

C est entre B et E
A est au-dessus de B
E est sous F
B est à droite

Problème 13

C est à gauche
F ne touche pas à D
F est dans un coin en haut
A est entre E et C
E est dans un coin en bas
C ne touche pas à D

Problème 14

F est voisin de C
C est sous A
E touche à toutes les lettres
D est à gauche
B est sous D

Problème 15

D est à droite
C touche à F
B est entre F et E
D est au-dessus de F
F est dans un coin en bas

Problème 16

F est sous E
D est en bas
B n'est pas à droite
A est à gauche
E est entre A et C

Problème 17

E n'est pas dans un coin
C est à droite
D est en bas à gauche
B est sous C
F est en bas

Problème 18

D est entre C et E
F est à gauche
C est voisin de F
B est en haut à droite

Problème 19

B est voisin de D
C est en haut à droite
F est entre D et A
A est sous C
E touche à A

Problème 20

F est dans un coin
C est entre E et B
A est en bas à gauche
B n'est pas à droite
D est sous C

Série 3

Utilisez la grille à 9 cases et les 9 lettres.

Problème 21

A est dans un coin, en bas
B est à gauche de G
C est voisin de H
D est au centre
E touche à D
F est sous E
G est sous D
H est en haut
I est entre A et C

Problème 22

A est entre C et D
B est sous H
C est à gauche
D est en bas, à droite
E est voisin de H
F ne touche pas à D
G est au centre
H est à gauche
I touche à D

Problème 23

A n'est pas dans un coin
B est sous I
C touche à F
D est en bas, mais il n'est pas dans un coin
E touche à A
F ne touche pas à G
G est à droite de D
H est entre D et C
I est à droite

Problème 24

A est voisin de B
F est entre C et G
B est dans un coin
H touche à F
C est à droite
I est en bas à gauche
D est au centre
E est sous F

Problème 25

F est en haut
A est entre B et C
D est dans un coin
G n'est pas à gauche
B est en haut à droite
H est immédiatement sous E
A touche à toutes les lettres
I est en bas mais il n'est pas dans un coin

Problème 26

I est dans un coin en haut
B est sous G
H est entre I et C
A est au centre
D est à droite
F est voisin de A
E est dans un coin
C est à droite

Problème 27

G est immédiatement sous A
D est en bas à droite
I est entre D et C
H est entre B et D
E est au centre
C est à gauche

Problème 28

B est entre A et C
I est à gauche
E est au centre
G est en haut à droite
H est voisin de I
F n'est pas à gauche
D touche à A
A est sous I

Problème 29

I est immédiatement sous H
F touche à 3 lettres
C est entre G et D
I a seulement 2 voisins
B est au centre
D est à gauche
A est en bas
E est à gauche

Problème 30

G est entre C et F

B est voisin de H

D est en haut

A est à gauche

C est au-dessus de B

E touche à 5 lettres

I n'est pas dans un coin

B est à gauche

H est sous I

SolutionsSérie 1

1.

C	B
A	D

2.

D	C
A	B

3.

D	A
B	C

4.

A	C
B	D

5.

A	D
B	C

6.

B	C
D	A

7.

B	A
C	D

8.

B	D
A	C

Série 2

9.

E	C	A
F	B	D

10.

B	F	E
C	D	A

11. a)

B	E	D
A	C	F

11. b)

B	E	D
F	C	A

12.

F	D	A
E	C	B

13.

F	B	D
C	A	E

14.

D	E	A
B	F	C

15.

A	C	D
E	B	F

16.

A	E	C
B	F	D

17.

A	E	C
D	F	B

18.

F	A	B
C	D	E

19.

B	E	C
D	F	A

20.

B	C	E
A	D	F

Série 3

21.

E	H	C
F	D	I
B	G	A

22.

H	E	F
B	G	I
C	A	D

23.

F	C	I
A	H	B
E	D	G

24.

G	F	C
H	D	A
I	E	B

25.

E	F	B
H	A	G
C	I	D

26.

I	H	C
G	A	D
B	F	E

27.

A	F	B
G	E	H
C	I	D

28.

I	H	G
D	E	F
A	B	C

29.

D	C	G
E	B	H
F	A	I

30.

C	I	D
A	G	E
B	H	F

