



PROGRAMMES
2016

CP

J'apprends les
maths

avec
Picbille

Fiches à photocopier

Sous la direction de

RÉMI BRISSIAUD

Maitre de conférences en psychologie expérimentale

MARIE-HÉLÈNE LAFAURIE

Professeur des écoles

FLORENCE SUIRE

Professeur des écoles

RETZ

www.editions-retz.com

9 bis, rue Abel Hovelacque

75013 Paris

Avec la collaboration d'Ernest Robert, maître formateur, pour la partie « Problèmes pour apprendre à chercher ».

© Retz, 2017

ISBN : 978-2-7256-3576-7

Mise en page : STDI

Direction éditoriale : Céline Lorcher

Édition : Anne-Sophie Perret

Relecture : Gérard Tassi

N° de projet : 10230381

Dépôt légal en juin 2017

Achevé d'imprimer en France en avril 2017 sur les presses de Jouve

Illustrations :

– Warfi (pp. 20 à 22, 26 à 30, 35, 46 à 48, 70, 85, 105, 106, 107, 109, 118, 121, 123, 125, 130, 136, 137, 153, 158, 159)

– Ernest Robert (pp. 138, 139)

– Guillaume Trannoy (pour les illustrations extraites du manuel)

– iStock pour toutes les autres illustrations.



Cet ouvrage suit l'orthographe recommandée par les rectifications de 1990 et les programmes scolaires.

Voir le site <http://www.orthographe-recommandee.info> et son miniguide d'information



Sommaire

■ Présentation.....	5
■ Guidage pédagogique.....	7
■ Règles des jeux	14

Nombres et calculs

	à partir de la séquence...	page
■ Représentation des nombres entre 1 et 5.....	6	16
■ La différence : $n \leq 5$ (1).....	7	17
■ La différence : $n \leq 5$ (2).....	8	18
■ Addition : sommes ≤ 5	9	19
■ Situations de réunion.....	10	20
■ Jeu du cochon ($n \leq 5$).....	16	21
■ Situations de retrait (1).....	18	22
■ Situations de retrait (2).....	18	23
■ Décompositions additives de 5 et 6.....	22	24
■ Jeu du gobelet (1).....	22	25
■ Commandes 1 pour 2 (1).....	24	26
■ Commandes 1 pour 2 (2).....	24	27
■ Commandes 1 pour 3 (1).....	24	28
■ Commandes 1 pour 3 (2).....	24	29
■ Collections de carottes.....	24	30
■ Représentations des nombres entre 6 et 10.....	26	31
■ Les compléments à 10 ($1 \leq n \leq 9$).....	29	32
■ Addition : cas du type $4 + 3, 6 + 3$ (1).....	30	33
■ Addition : cas du type $4 + 3, 6 + 3$ (2).....	30	34
■ Jeu du cochon ($6 \leq n \leq 10$).....	30	35
■ Jeu du gobelet (2).....	32	36
■ La différence : $n \geq 5$ (1).....	36	37
■ La différence : $n \geq 5$ (2).....	36	38
■ Calcul réfléchi de la soustraction : retirer un petit nombre	39	39
■ Le nombre mystérieux	39	40
■ Jeu du gobelet (3).....	43	41
■ Files numériques jusqu'à 20.....	44	42
■ Représentations des nombres entre 10 et 20.....	44	43
■ Les décompositions de 10.....	46	44
■ Jeu du gobelet (4).....	46	45
■ Commandes : n balles pour 1 jongleur	47	46
■ La monnaie : sommes ≤ 10 €.....	48	47
■ La monnaie : sommes ≤ 20 €.....	50	48
■ File numérique individuelle	52	49
■ Calcul réfléchi de la soustraction : retirer un grand nombre	53	50

■ Files numériques jusqu'à 59.....	53	51
■ Jeu du gobelet (5).....	54	52
■ Les nombres comme Dédé > 10	57	53
■ Les nombres comme Picbille jusqu'à 59.....	59	54
■ Les nombres comme Dédé et Picbille jusqu'à 59.....	59	55
■ Le nombre masqué.....	59	56
■ Groupements par 10 comme Dédé et Picbille (1).....	60	60
■ Groupements par 10 comme Dédé et Picbille (2).....	60	61
■ Comparaison des nombres comme Dédé et Picbille.....	60	62
■ Soustraction : choix de la stratégie	62	63
■ Calcul réfléchi de l'addition : les « grands doubles ».....	63	64
■ Table des doubles	63	65
■ Mémorisation des doubles.....	63	66
■ Repérage d'une case.....	64	67
■ Décompositions additives de 7, 8 et 9.....	65	68
■ Jeu du gobelet (6).....	65	69
■ La monnaie : sommes ≥ 20 €.....	69	70
■ Addition de deux nombres à 2 chiffres (1).....	73	71
■ Addition de deux nombres à 2 chiffres (2).....	73	72
■ Addition de deux nombres à 2 chiffres (3).....	74	73
■ Rangement des nombres	73	74
■ La soustraction pour calculer une différence.....	74	75
■ Calcul réfléchi : le passage à la dizaine (1).....	76	76
■ Calcul réfléchi : le passage à la dizaine (2).....	76	77
■ Écriture littérale des nombres jusqu'à 59.....	78	78
■ Addition : passage de la dizaine (1).....	81	79
■ Addition : passage de la dizaine (2).....	81	80
■ Commutativité de l'addition	81	81
■ D'autres additions (à proposer par l'enseignant).....	81	82
■ Additions écrites en lettres	86	83
■ Un nouveau groupe de 10 ou non ?.....	89	84
■ Former des 10.....	89	85
■ Plus grand que, plus petit que, égal à	91	86
■ Addition de deux nombres à 2 chiffres (4).....	95	87
■ Calcul réfléchi de la soustraction : cas du type $12 - 3 ; 14 - 6$ (1).....	97	88
■ Calcul réfléchi de la soustraction : cas du type $12 - 3 ; 14 - 6$ (2).....	97	89
■ Files numériques jusqu'à 100.....	102	90
■ Calcul réfléchi de la soustraction : cas du type $12 - 9$ (1).....	105	91
■ Calcul réfléchi de la soustraction : cas du type $12 - 9$ (2).....	109	92

■ Écriture littérale des nombres jusqu'à 99.....	109	93
■ Soustraire un nombre à 1 chiffre d'un grand nombre à 2 chiffres.....	110	94
■ L'addition en colonnes.....	111	95
■ La soustraction de deux nombres à 2 chiffres.....	116	96
■ Le nombre mystère.....	HP	97
■ Le compte est bon !.....	HP	98

Problèmes pour apprendre à chercher

	à partir de la séquence...	page
■ Les compléments à 5.....	22	100
■ Les compléments à 10.....	29	101
■ Dénombrer en groupant par 5.....	38	102
■ Décompositions additives.....	42	103
■ La monnaie.....	48	104
■ Repérage d'une case.....	56	105
■ Dénombrer en groupant par 10.....	60	106
■ Doubles.....	63 et 86	107
■ Calculer combien en tout (1).....	64	108
■ Calculer combien en tout (2).....	79	109
■ Partages et groupements.....	87	110
■ Calculer combien en tout (3).....	89	111
■ Calculer combien en tout (4).....	89	112
■ Moitiés.....	90	103
■ Plus que, moins que, autant que.....	91	114
■ Combien de groupes de 2 ?.....	101	115
■ Soustractions (1).....	106	116
■ Soustractions (2).....	106	117
■ Organisation des données.....	HP	118

Grandeurs et mesures

	à partir de la séquence...	page
■ Comparaison de longueurs (1).....	66	120
■ Comparaison de longueurs (2).....	66	121
■ Mesure de longueurs en allumettes (1).....	82	122
■ Mesure de longueurs en allumettes (2).....	82	123
■ Mesure de longueurs en cm (1).....	92	124
■ Mesure de longueurs en cm (2).....	92	125
■ Heure et demi-heure : la grande aiguille.....	113	126
■ Comparaison de masses : « plus lourd que ».....	117	127
■ Comparaison de masses : le kg.....	121	128

Espace et géométrie

	à partir de la séquence...	page
■ Utilisation du calque (1).....	HP	130
■ Utilisation du calque (2).....	HP	131
■ Reconnaissance de figures (1).....	HP	132
■ Reconnaissance de figures (2).....	HP	133
■ Anticipation de tracés.....	HP	134
■ Tracés à la règle (1).....	19	135
■ Tracés à la règle (2).....	25	136
■ Tracés à la règle (3).....	40	137
■ Tracés à la règle (4).....	40	138
■ Tracés à la règle (5).....	40	139
■ Tracés sur quadrillage.....	70	140
■ Reproduction de figures sur quadrillage (1).....	70	141
■ Reproduction de figures sur quadrillage (2).....	70	142
■ Reproduction de figures sur quadrillage (3).....	70	143
■ Reproduction de figures sur papier pointé.....	70	144
■ Les triangles et les figures à 4 côtés.....	101	145
■ Les rectangles.....	101	146
■ Les carrés.....	101	147
■ Jeu du portrait (1).....	102	148
■ Jeu du portrait (2).....	102	149
■ Jeu du portrait (3).....	102	150
■ Jeu du portrait (4).....	102	151
■ Les solides (1).....	106	152
■ Les solides (2).....	106	153
■ Les tracés : triangles et figures à 4 côtés.....	106	154
■ Tracés à l'aide des formoglyphes (1).....	107	155
■ Tracés à l'aide des formoglyphes (2).....	114	156
■ Tracés à l'aide des formoglyphes (3).....	114	157
■ Droite et gauche sur soi et autrui.....	118	158
■ Vocabulaire lié aux positions relatives.....	118	159
■ Se déplacer sur un quadrillage.....	HP	160

Bilans

■ Bilan intermédiaire 1 ^{re} période.....	162
■ Bilan terminal 1 ^{re} période.....	163
■ Bilan intermédiaire 2 ^e période.....	165
■ Bilan terminal 2 ^e période.....	166
■ Bilan intermédiaire 3 ^e période.....	168
■ Bilan terminal 3 ^e période.....	169
■ Bilan intermédiaire 4 ^e période.....	171
■ Bilan terminal 4 ^e période.....	172
■ Bilan intermédiaire 5 ^e période.....	174
■ Bilan terminal 5 ^e période.....	175



Présentation

Ce fichier photocopiable est un complément au fichier de l'élève *J'apprends les maths avec Picbille CP*. Ses **objectifs** sont multiples :

- Proposer des exercices supplémentaires, rattachés aux séquences du fichier de l'élève, permettant la différenciation : **activités de renforcement** pour les élèves qui ont besoin de s'exercer davantage, notamment lors des phases de découverte d'une notion, et **activités d'entraînement** pour les élèves qui maîtrisent déjà les notions.
- **Diversifier** les propositions d'activités, notamment dans les domaines de la résolution de problèmes et de la géométrie.
- Mettre en œuvre les **activités complémentaires** décrites dans le *Guide pédagogique CP**.
- Enrichir les propositions **d'évaluation**.

Organisation générale

Ce fichier photocopiable est **organisé par domaine mathématique** : nombres et calculs, problèmes, grandeurs et mesures, espace et géométrie. Des bilans supplémentaires sont également proposés en fin d'ouvrage.

La plupart des fiches d'activités sont rattachées au fichier de l'élève et en suivent la **progression**. La séquence à partir de laquelle les élèves peuvent les effectuer est indiquée en haut de chaque fiche. Selon les cas, il s'agit de permettre aux élèves de s'exercer aux tâches proposées dans le fichier avec de nouvelles valeurs numériques, ou de proposer des variations de ces tâches afin de mieux atteindre les objectifs de la séquence. Ces exercices peuvent le plus souvent être proposés en autonomie.

Certaines fiches (notamment en géométrie) sont « **hors progression** ». Menées de façon « décrochée », elles permettent d'enrichir les séances. Ces activités nécessitent alors une présentation par l'enseignant.

Indications de mise en œuvre générale

Voici les principales recommandations nécessaires à la mise en œuvre des activités qui diffèrent de celles du fichier de l'élève (qui, elles, sont décrites dans le *Guide pédagogique CP*).

Fiches d'activités rattachées au fichier de l'élève et qui en suivent la progression

Ces exercices supplémentaires peuvent être proposés :

- en autonomie à des élèves en facilité ;
- pour reprendre des notions avec un petit groupe d'élèves, au sein de la classe ou pendant le temps d'aide individualisée.

Ces exercices proposent des variantes de difficulté similaire à celle que l'on trouve dans le fichier de l'élève.

Leurs objectifs pédagogiques sont identiques à ceux de la séquence du fichier de l'élève et ils sont détaillés dans le livre du maître auquel les enseignants pourront se reporter si besoin. Ainsi, seules quelques précisions nouvelles apparaissent dans le guide pédagogique ci-après.

Fiches « problèmes »

De nouveaux « Problèmes pour apprendre à chercher » sont proposés ici. Certains sont du type « problème en image » dont il faut extraire les informations. Les problèmes en bas de page sont parfois plus difficiles.

Fiches d'activités géométriques

Les fiches de géométrie entrent moins dans une progression linéaire. Elles se présentent sous la forme de cinq courtes progressions, indépendantes entre elles. Les enseignants sont donc libres de les aborder au moment de l'année qui leur paraît le plus judicieux. Ces progressions sont les suivantes :

- 2 pages sur l'utilisation du calque (p. 128-129) ;
- 11 pages sur les tracés et les reproductions sur quadrillage (p. 132 à 142) ;
- 4 pages sur le jeu du portrait (p. 153 à 156) ;
- 4 pages sur les positions relatives (p. 157 à 160).

Le jeu du portrait nécessite que les élèves aient abordé au préalable les figures planes.

Fiches bilans

Les fiches bilans sont pour l'essentiel une variation de celles qui sont proposées dans le fichier de l'élève.

Les utilisateurs de *J'apprends les maths CP* nous ont, en effet, fréquemment demandé d'autres bilans afin de disposer d'une batterie de tâches dont on est certain que les élèves ne les ont pas rencontrées auparavant.

Nous proposons donc ici trois pages de bilans par période : une page de bilan intermédiaire et deux pages de bilan de fin de période. Les exercices proposés dans les bilans du fichier de l'élève sont entièrement repris avec de nouvelles valeurs et sont complétés par de nouveaux exercices. Nous avons veillé, en particulier, à ce que figurent les activités de calcul mental, très présentes dans la progression.

Les enseignants peuvent se reporter au tableau ci-dessous pour retrouver les compétences des programmes évaluées.

NB : Les activités nouvelles de ce fichier n'y figurent pas. Seules les compétences exercées dans le fichier de l'élève sont évaluées.

Tableau des compétences évaluées :

	p. 163	p. 164	p. 166	p. 167	p. 169	p. 170	p. 172	p. 173	p. 175	p. 176
Connaitre (savoir écrire et nommer) les nombres entiers naturels inférieurs à 100.	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Produire et reconnaître les décompositions additives des nombres inférieurs à 20 (« table d'addition »).	X		X				X	X		
Comparer, ranger, encadrer ces nombres.			X	X	X			X		
Calculer mentalement des sommes et des différences.	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Calculer en ligne des sommes, des différences, des opérations à trous.	X		X		X		X	X	X	X
Connaitre et utiliser les techniques opératoires de l'addition et commencer à utiliser celles de la soustraction (sur les nombres inférieurs à 100).									X	
Résoudre des problèmes simples à une opération.	X	X	X					X		X
Reproduire des figures géométriques simples à l'aide d'instruments ou de techniques : règle, quadrillage, papier-calque.		X						X		
Utiliser la règle graduée pour tracer des segments, comparer des longueurs.									X	
Connaitre et utiliser la monnaie.			X			X	X			



Guidage pédagogique

Rappelons que **seules** figurent ici les principales recommandations nécessaires à la mise en œuvre des **activités qui diffèrent** de celles du fichier de l'élève. Celles-ci sont décrites dans le *Guide pédagogique J'apprends les maths CP* auquel les enseignants sont invités à se reporter au besoin*.

Nombres et calculs

(p. 15 à 96)

Représentations des nombres

entre 1 et 5 (6 et 10)

p. 16, 31

► À partir des séquences 6 et 26

À l'aide de ce tableau, les élèves mettent en relation différentes représentations des nombres qu'ils ont déjà rencontrés.

Situations de réunion

p. 20

► À partir de la séquence 10

Le dernier problème est plus difficile car les enfants doivent trouver le mot générique de « fleur » à partir des mots « tulipe » et « marguerite » avant de l'écrire.

Jeu du cochon ($n \leq 5$)

p. 21

► À partir de la séquence 16

Voir également la règle du jeu à la page 14.

Ce jeu permet d'entraîner la mémorisation des décompositions additives des nombres inférieurs à 5.

En tout début d'année, les nombres peuvent être représentés par des points sur les dés reconfigurés. Plus tard, les constellations seront remplacées par des chiffres.

Décompositions additives de 5 et 6

p. 24

► À partir de la séquence 22

► À partir de la séquence 32

Pour chacun de ces nombres, les décompositions sont mélangées à celles d'autres nombres plus petits. Les exercices sont proposés d'abord en dessinant, puis sans le faire.

Jeu du gobelet avec 5 objets

p. 25

► À proposer à partir de la séquence 22

Voir la règle du jeu à la page 14.

Avant de réaliser le travail de la fiche, les élèves ont joué au jeu du gobelet afin que chaque situation dessinée dans cette fiche évoque la situation de jeu correspondante. Rappelons que l'objectif de ce jeu est de favoriser l'apprentissage des décompositions d'un nombre. Le fait de cacher une partie des objets oblige l'élève à anticiper la décomposition avant de la vérifier en soulevant le gobelet. On insistera sur le nombre d'objets de la collection de départ, que les élèves oublient parfois au cours du travail.

Commandes 1 pour n (les lapins)

p. 26 à 30

► À partir de la séquence 24 – sans référence dans le GP

Dans ces activités de commande 1 pour n , les élèves, face à une collection de lapins, vont être conduits à les grouper par 2, par exemple, parce qu'ils doivent donner 1 carotte pour 2 lapins. Il leur faudra donc dénombrer des groupes de 2. Ces activités s'apparentent ainsi à celles qui sont proposées dans le fichier lors des séquences sur les groupes (p. 62, 88-89, 94 et 131).

L'activité se déroule toujours comme décrit ci-dessous :

– Les élèves dénombrent les groupes de lapins et passent commande d'un lot de carottes en écrivant dans le nuage combien il faut de carottes.

– Lorsque tous les élèves ont écrit leur commande, l'enseignant distribue la page de collections de carottes (p. 30). Le nombre de carottes dans chaque collection y est déjà indiqué afin que les élèves puissent prélever directement le lot correspondant à leur commande. Il n'en reste pas moins pertinent que les élèves vérifient que le nombre de carottes est bien celui qui est indiqué.

Puis les enfants collent les carottes devant chaque groupe de lapins.

En cas d'erreur, l'activité peut être reprise avec les élèves concernés de la manière suivante : « Je te rappelle : il faut 1 carotte pour 2 lapins. Regarde ces lapins (l'enseignant

* Sur le site compagnon japprendslesmaths.fr, le *Guide pédagogique* (GP) est téléchargeable gratuitement pour les enseignants qui ont équipé leur classe avec le fichier de l'élève.

entoure un groupe de 2 au crayon), combien faut-il leur donner de carottes ? » Quand l'enfant a répondu 1, l'enseignant l'invite à continuer.

Commandes 1 pour 2 (1 et 2) p. 26-27

La consigne est : « On n'a pas assez de carottes pour donner 1 carotte par lapin, alors on va donner 1 carotte pour 2 lapins ; écrivez combien il faut de carottes. »

Commandes 1 pour 3 (1 et 2) p. 28-29

La consigne est : « On n'a pas assez de carottes pour donner 1 carotte par lapin, alors on va donner 1 carotte pour 3 lapins ; écrivez combien il faut de carottes. »

Représentations des nombres entre 6 et 10 p. 31

► À partir de la séquence 26

À l'aide de ce tableau, les élèves mettent en relation différentes représentations des nombres qu'ils ont déjà rencontrés.

Addition : cas du type $4 + 3$, $6 + 3$ p. 33

► À partir de la séquence 30

Le cadre imagé aide à imaginer les jetons et, donc, à simuler mentalement l'ajout.

Jeu du cochon ($6 \leq n \leq 10$) p. 35

► À partir de la séquence 30

Voir également la règle du jeu à la page 14

Ce jeu permet d'entraîner la mémorisation des décompositions additives des nombres jusqu'à 10.

Jeu du gobelet avec 6 objets p. 36

► À partir de la séquence 32

Voir la règle du jeu à la page 14.

Le nombre mystérieux p. 40

► À partir de la séquence 39

C'est une façon ludique de s'entraîner aux additions et soustractions. Le but est de rechercher le nombre mystérieux. C'est le nombre qui restera dans la grille quand les élèves auront barré tous les résultats des calculs demandés. Les trois activités de la fiche peuvent être proposées à des moments différents.

Représentations des nombres entre 10 et 20 p. 43

► À partir de la séquence 44

À l'aide de ce tableau, les élèves mettent en relation différentes représentations des nombres entre 10 et 20.

Rappelons que la difficulté à conceptualiser ces nombres comme « un groupe de dix et quelque chose » s'explique par l'irrégularité de la numération orale : entre 11 et 16, on n'entend pas le mot « dix ».

Les décompositions de 10 p. 44

► À partir de la séquence 46

Ces décompositions méritent d'être travaillées abondamment et dans des contextes différents. Dans le cadre B, la recherche

des carrés permet de travailler les décompositions ayant plus de 2 termes.

Jeu du gobelet avec 10 objets p. 45

► À partir de la séquence 46

Les décompositions du nombre 10 doivent être travaillées à de multiples occasions. Elles ont en effet une importance particulière car leur mémorisation est indispensable pour s'approprier des stratégies telles que le « passage de la dizaine ».

Commandes : n balles pour 1 jongleur p. 46

► À partir de la séquence 47

Cette fiche permet de réaliser des activités de commandes 1 pour 1, 2 pour 1, 3 pour 1, etc.

L'enseignant devra donc compléter un exemplaire photocopié de la page en indiquant le nombre de balles que veut chaque jongleur, avant de la reproduire en autant d'exemplaires que d'élèves. Il conviendra également de prévoir les gommettes qui figureront les balles.

L'élève doit anticiper le nombre de balles nécessaires et l'écrire sur sa feuille. Il passe alors commande d'un nombre de balles à l'enseignant qui lui délivre le nombre de gommettes correspondant.

Cette situation est autocorrective. Les enfants collent leurs gommettes au-dessus de chaque jongleur. Les balles en surplus sont collées dans l'emplacement réservé en bas de la feuille, ce qui permet à l'enseignant d'analyser les erreurs avec les élèves.

🔧 Fiche outil : File numérique individuelle p. 49

► À partir de la séquence 52

Cet outil permet de proposer les activités qui viennent d'être décrites (lien entre cardinal et ordinal), individuellement ou avec un petit groupe d'élèves, pendant le temps d'aide personnalisée par exemple. L'enseignant interroge sur ce qui serait écrit dans telle ou telle case d'une file numérique vide, et la validation se fait grâce à une file chiffrée et, éventuellement, une file de boîtes.

Pour fabriquer la file, on découpera la fiche en deux demi-pages dans le sens de la longueur (endroits indiqués par les ciseaux) et on collera en recouvrant la partie grisée, afin d'obtenir deux files numériques jusqu'à 50 l'une au-dessus de l'autre : celle du haut est chiffrée et celle du bas vide. Afin que l'interrogation porte sur celle du bas et que celle du haut permette de valider la réponse, on séparera les deux files en pliant selon les pointillés : l'interrogation se fait feuille pliée, la validation feuille dépliée.

Les nombres comme Dédé et Picbille jusqu'à 59 p. 54

► À proposer à partir de la séquence 59 et en préparation de la séquence 60

Cette activité vise à la recherche d'égalités de nombres représentés comme Perrine et Picbille. Les élèves sont donc invités à comparer les nombres dans une situation

Nombres et calculs

A partir de la sq
7

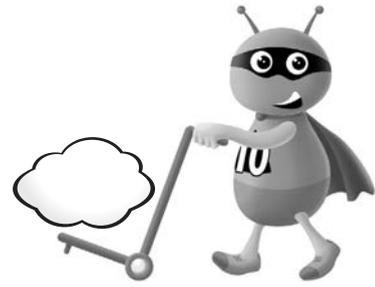
La différence : $n \leq 5$ (1)

Combien Picbille doit-il donner de jetons à Minibille ?

Complète les bulles, **relie** et **entoure** les jetons, puis **écris** le nombre.

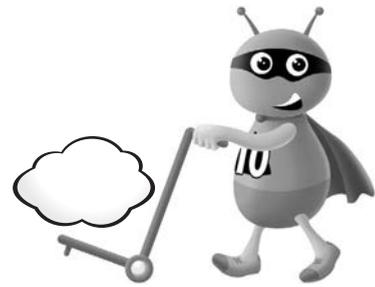
J'ai jetons.  ○ ○ ⊗ ○

J'ai jetons.  ○ ○



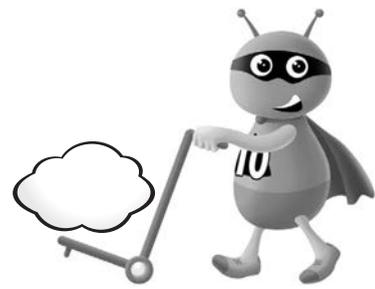
J'ai jetons.  ○ ○ ⊗

J'ai jeton.  ○



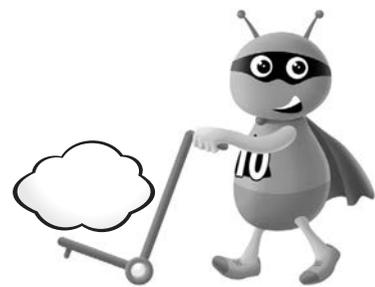
J'ai jetons.  ○ ○ ⊗ ○ ○

J'ai jetons.  ○ ○



J'ai jetons.  ○ ○

J'ai jetons.  ○ ○



A partir de la sq
8

La différence : $n \leq 5$ (2)

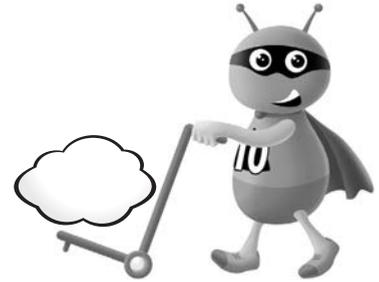
Imagine les jetons de Maxibille et Minibille.

Combien Picbille doit-il donner de jetons à Minibille ? **Écris** dans le nuage.

Dessine les jetons pour vérifier.

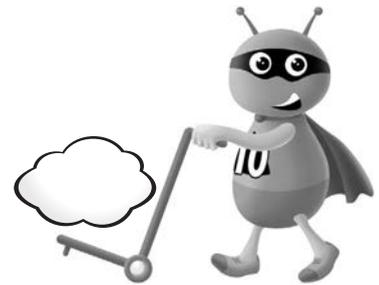
J'ai 3 jetons. 

J'ai 2 jetons. 



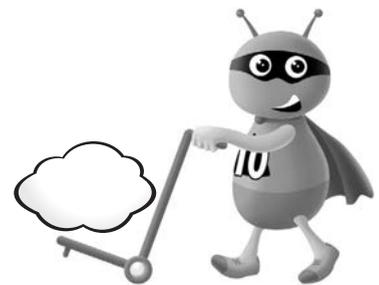
J'ai 4 jetons. 

J'ai 1 jeton. 



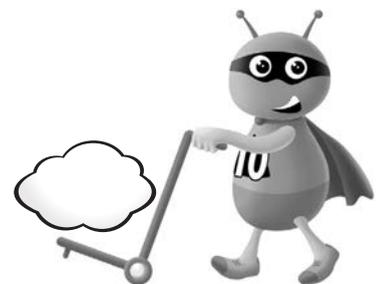
J'ai 5 jetons. 

J'ai 3 jetons. 



J'ai 5 jetons. 

J'ai 1 jeton. 



A partir de la sq

39

Le nombre mystérieux

A Dans la grille, **entoure** les résultats des opérations.
Colorie le nombre qui reste : c'est le nombre mystérieux.

$5 + 2$

$4 + 5$

$4 - 4$

$7 - 2$

$5 - 4$

$3 + 3$

$4 + 4$

$6 - 2$

9	3	0
1	6	7
8	4	5

Date :

B Dans la grille, **entoure** les résultats des opérations.
Colorie le nombre qui reste : c'est le nombre mystérieux.

$6 + 3$

$6 - 2$

$6 + 2$

$6 - 1$

$3 + 4$

$3 - 2$

$5 - 5$

$3 - 1$

2	7	4
9	1	0
6	8	5

Date :

C Dans la grille, **entoure** les résultats des opérations.
Colorie le nombre qui reste : c'est le nombre mystérieux.

$3 - 2$

$3 - 3$

$3 + 2$

$3 + 3$

$3 - 1$

$3 + 5$

$1 + 3$

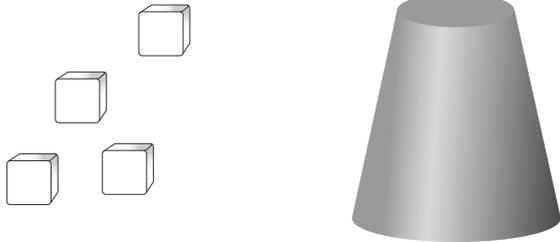
$3 + 6$

0	5	8
9	2	7
6	1	4

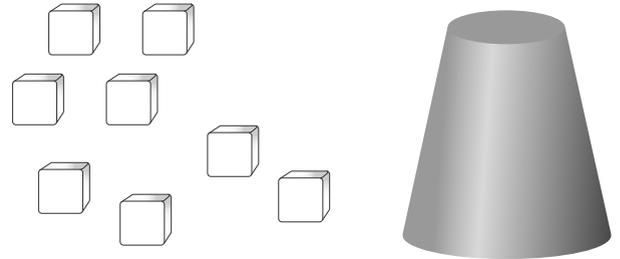
A partir de la sq
43

Jeu du gobelet (3)

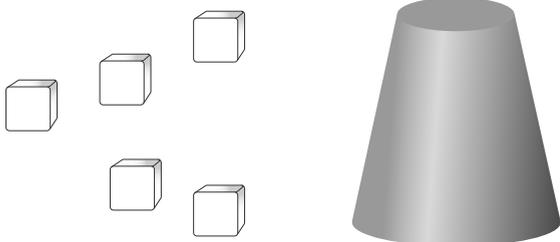
On joue avec **8** cubes. **Combien** y a-t-il de cubes cachés sous le gobelet ?



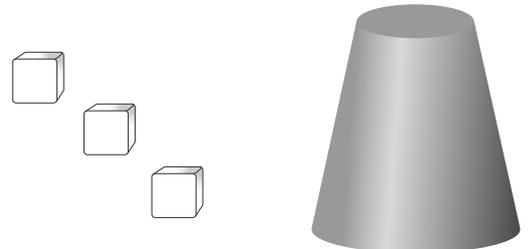
Il y a cubes cachés sous le gobelet.



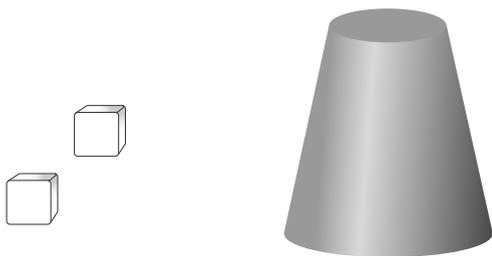
Il y a cube caché sous le gobelet.



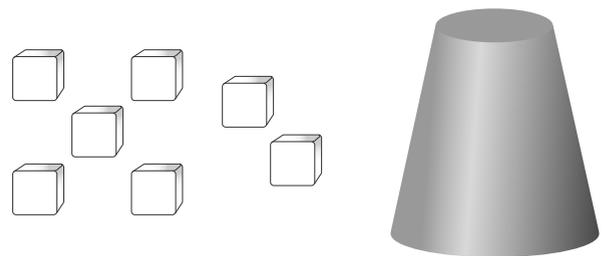
Il y a cubes cachés sous le gobelet.



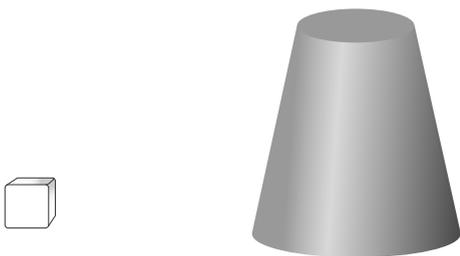
Il y a cubes cachés sous le gobelet.



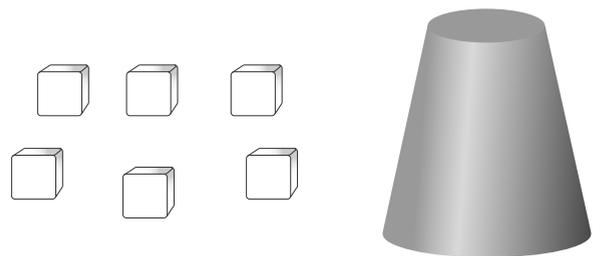
Il y a cubes cachés sous le gobelet.



Il y a cube caché sous le gobelet.



Il y a cubes cachés sous le gobelet.



Il y a cubes cachés sous le gobelet.

A partir de la sq
44

Files numériques jusqu'à 20

A **Imagine** : on continue à mettre des jetons dans les boîtes.
Combien y a-t-il de jetons en tout ? **Complète** les nuages.



1		×				×			
---	--	---	--	--	--	---	--	--	--

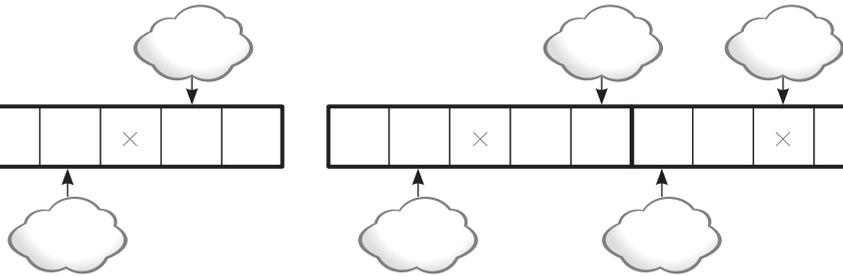
		×				×			
--	--	---	--	--	--	---	--	--	--



B **Imagine** les jetons et **complète** les nuages (ne complète pas la file).

1		×				×			
---	--	---	--	--	--	---	--	--	--

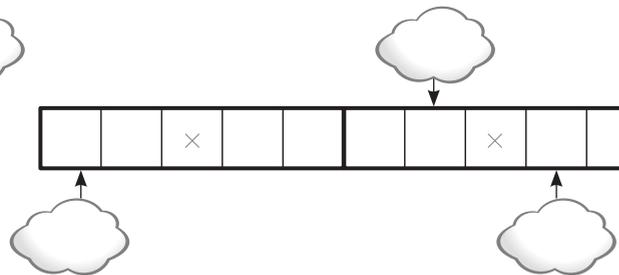
		×				×			
--	--	---	--	--	--	---	--	--	--



C **Imagine...**

1		×				×			
---	--	---	--	--	--	---	--	--	--

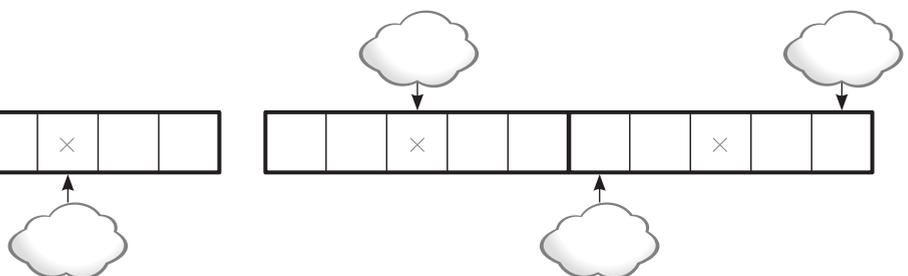
		×				×			
--	--	---	--	--	--	---	--	--	--



D **Imagine...**

1		×				×			
---	--	---	--	--	--	---	--	--	--

		×				×			
--	--	---	--	--	--	---	--	--	--

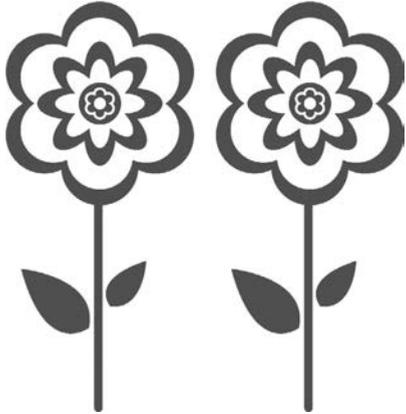


**Problèmes
pour apprendre
à chercher**

A partir de la sq
22

Les compléments à 5

A Max veut faire un bouquet de 5 fleurs.
Combien doit-il en cueillir encore ?



B Adrien a 5 ans aujourd'hui.
Combien doit-il ajouter de bougies sur son gâteau ?



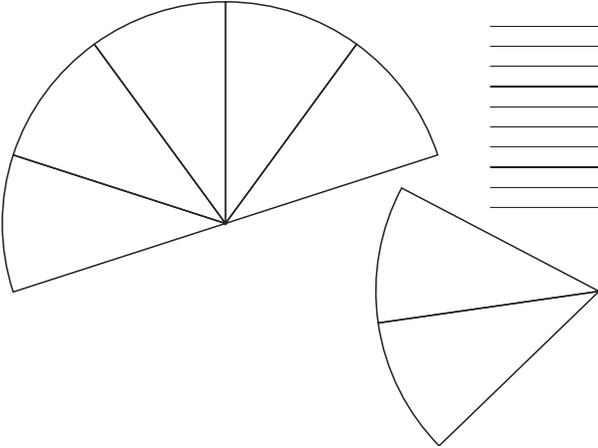
C Julie a des billes dans sa boîte à billes. Elle ajoute 1 bille. Maintenant, elle a 5 billes en tout.
Combien de billes y avait-il dans la boîte ?



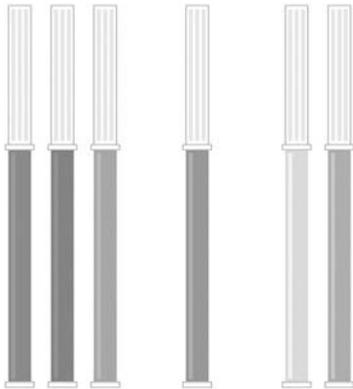
A partir de la sq
29

Les compléments à 10

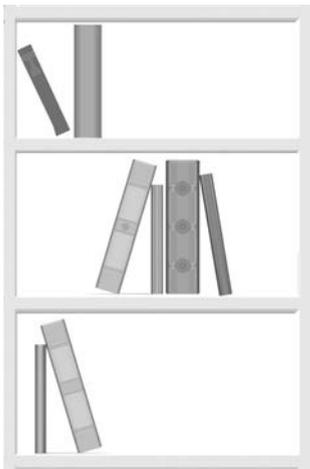
A Ce gâteau a été coupé en 10 parts égales.
Combien de parts ont été mangées ?



B Matthieu a 10 feutres. Il les cherche.
Combien de feutres doit-il encore trouver ?



C Lise doit ranger les 10 livres de sa collection.
Combien de livres doit-elle encore ranger ?



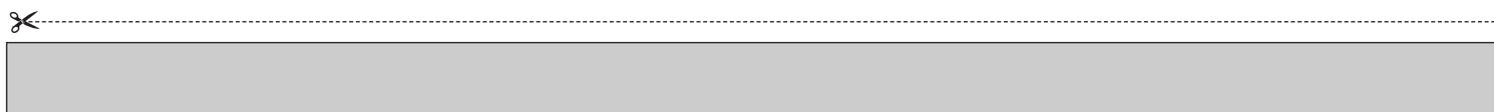
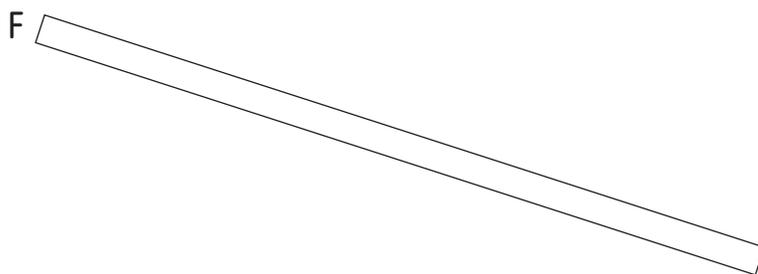
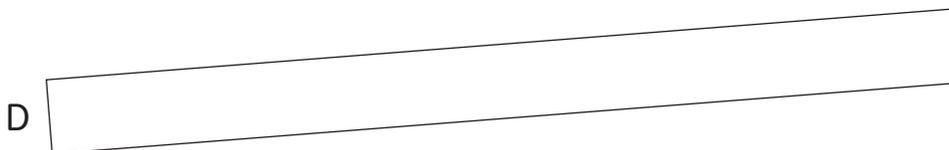
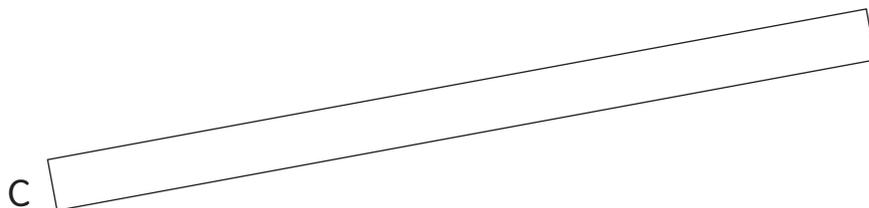
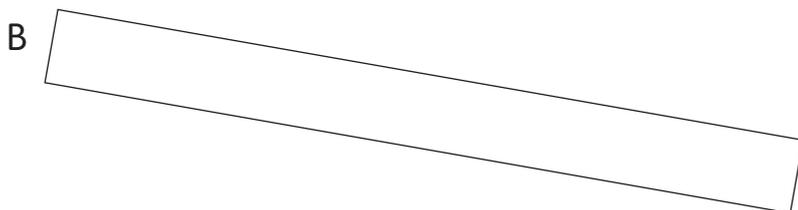
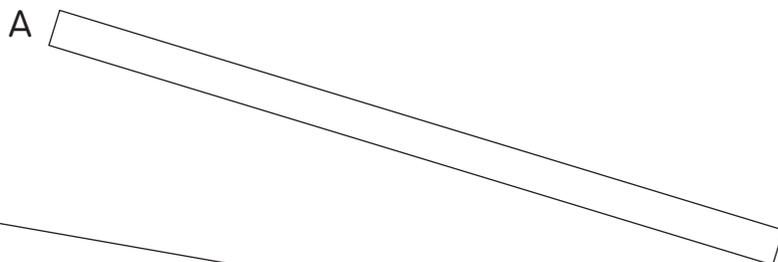
Grandeurs et mesures

A partir de la sq

66

Comparaison de longueurs (1)

A Colorie d'une même couleur les bandes de même longueur.



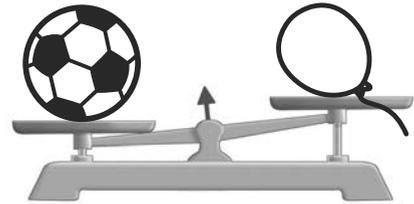
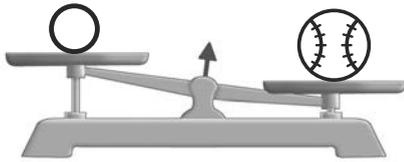
Comparaison de masses : « plus lourd que »

A Quels sont les objets les plus lourds ? **Entoure** la bonne réponse.

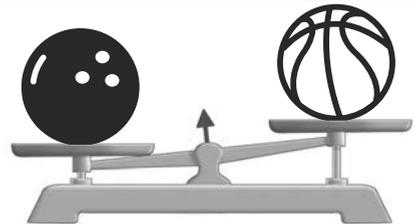
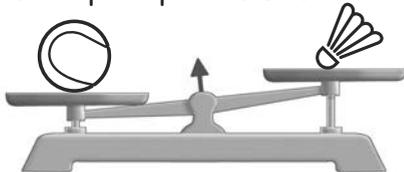
	Ballon gonflable		Balle de tennis
	Ballon de foot		Boule de pétanque
	Balle de baseball		Volant de badminton
	Balle de ping-pong		Balle de tennis

B **Observe** chaque balance.

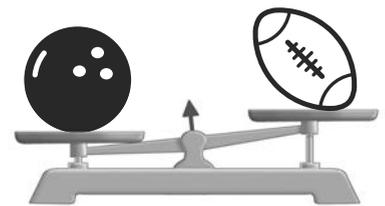
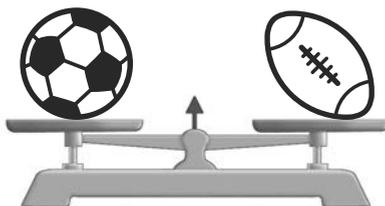
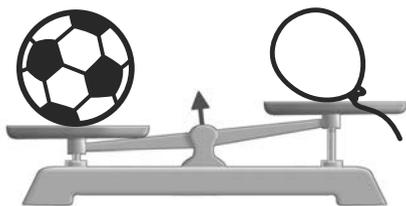
Entoure l'objet le plus **léger**.



Entoure l'objet le plus **lourd**.



C **Observe** bien ces 3 balances et **complète** les phrases avec « **plus lourd(e) que** » ou « **moins lourd(e) que** ».



Le ballon gonflable est que le ballon de rugby.
La boule de bowling est que le ballon de foot.

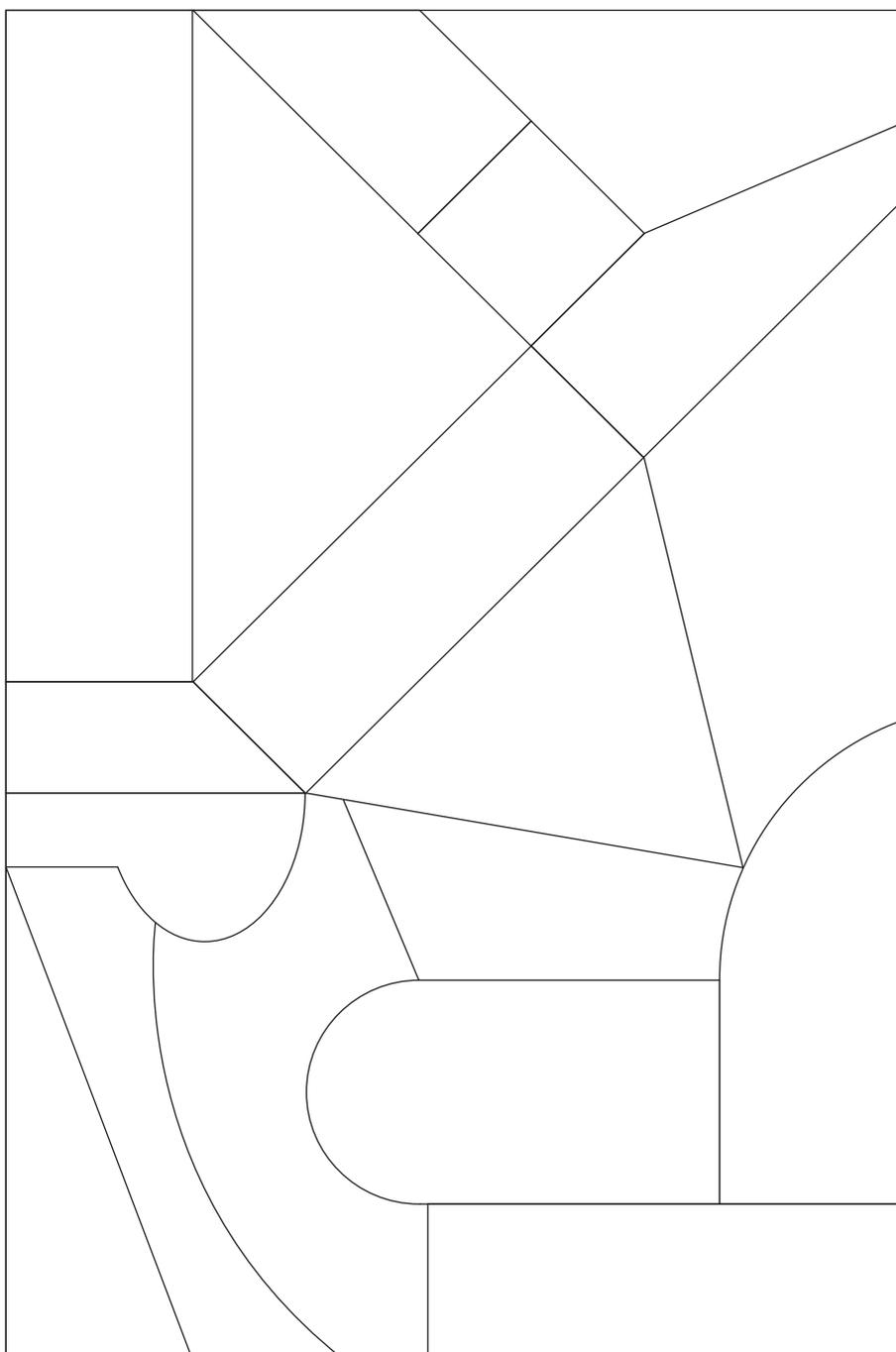
Espace et géométrie



Reconnaissance de figures (2)

- **Colorie** les triangles en jaune.
- **Colorie** les figures à 4 côtés en bleu.
- **Colorie** les figures qui ne sont ni des triangles, ni des figures à 4 côtés en vert.
- **Cherche** les 2 pièces identiques. Vérifie avec du papier-calque et trace une croix à l'intérieur.

Ces 2 figures sont des

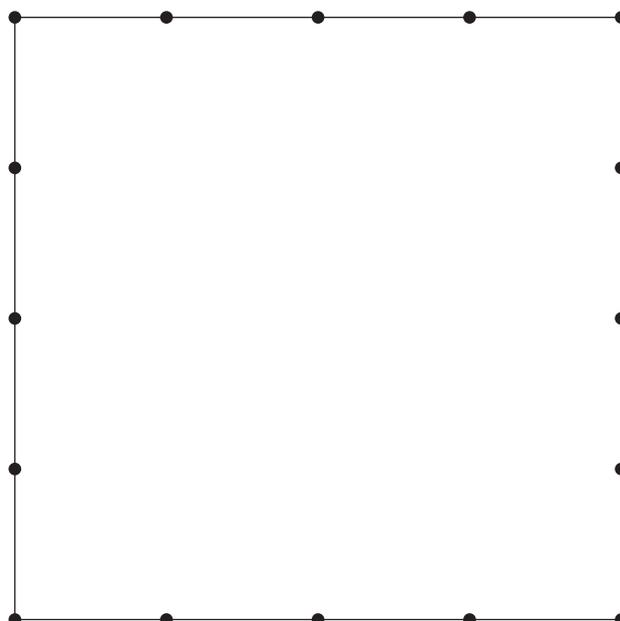
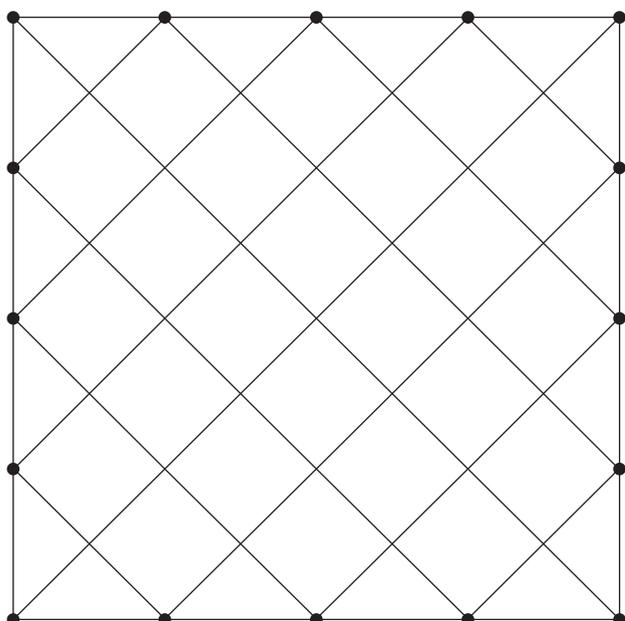
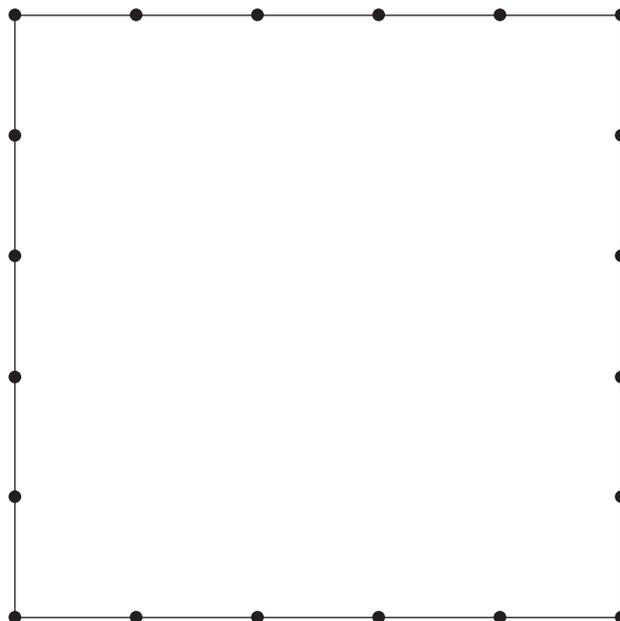
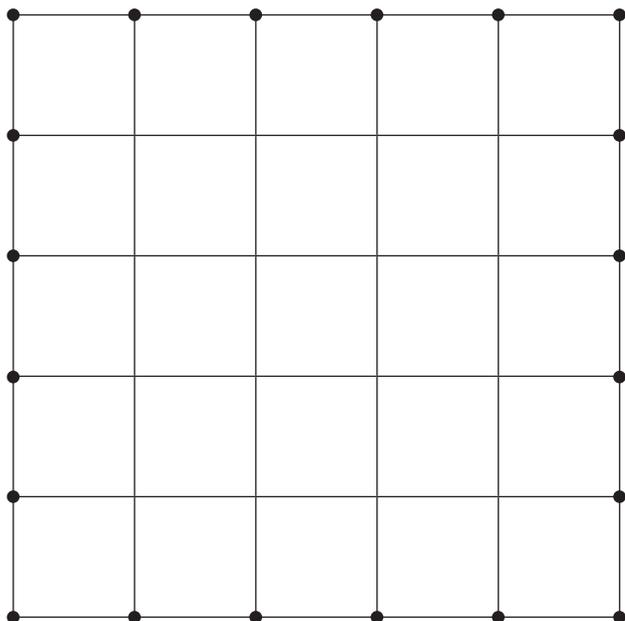




Anticipation de tracés

Relie avec le doigt les extrémités des traits sur le quadrillage déjà tracé, puis sur celui que tu vas tracer.

Trace chacun des quadrillages à la règle.

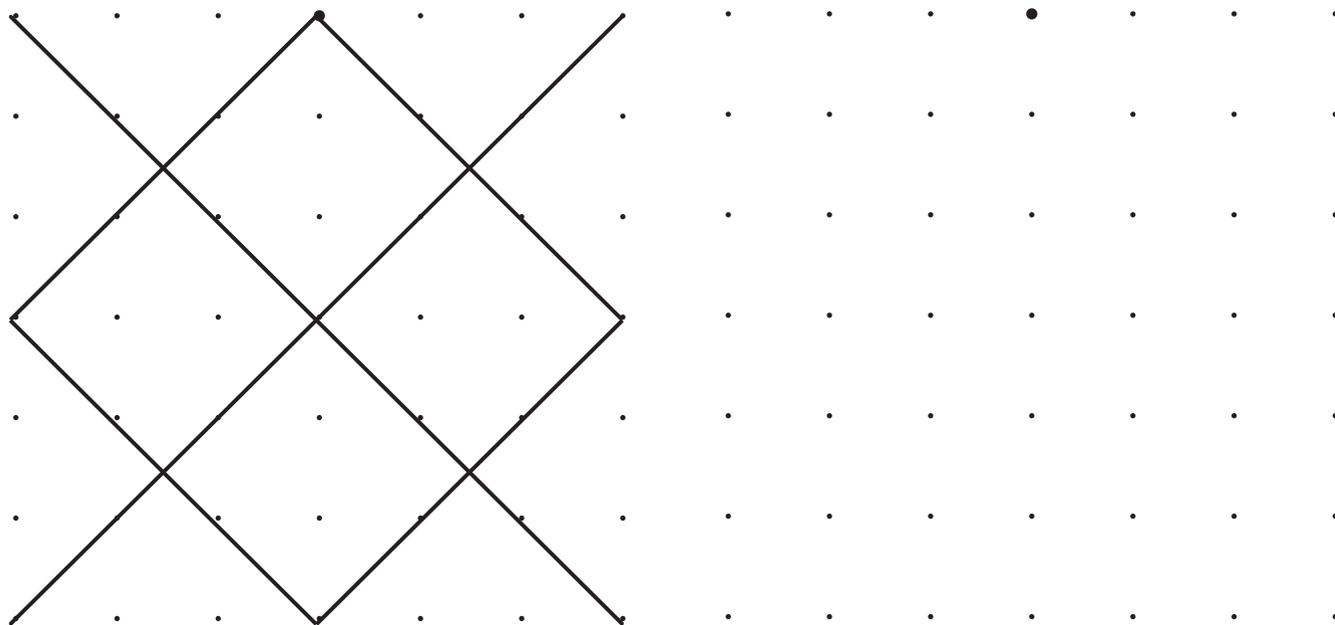


A partir de la sq

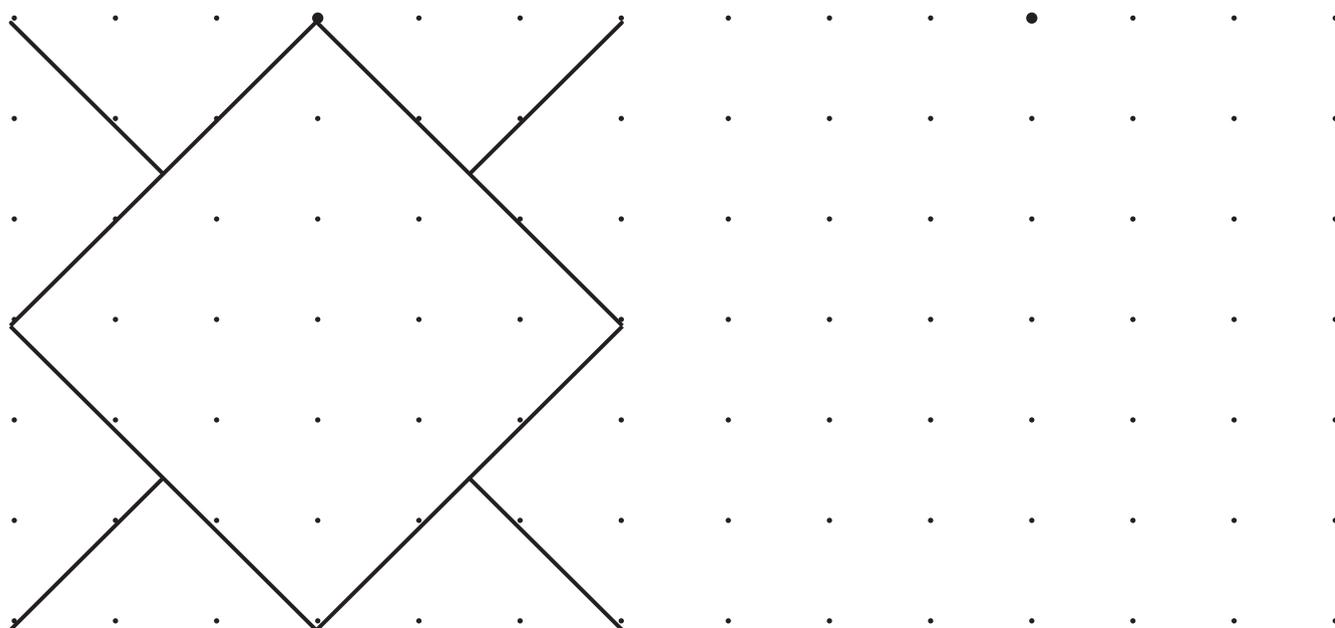
70

Reproduction de figures sur papier pointé

A Reproduis le modèle.



B Reproduis le modèle.



Vocabulaire lié aux positions relatives

A Aide Robin à ranger ses affaires en collant chaque étiquette à la bonne place.

Les  sont au-dessous du .

La  est au-dessus du .

La  est à droite de la .

Les  sont à gauche du .

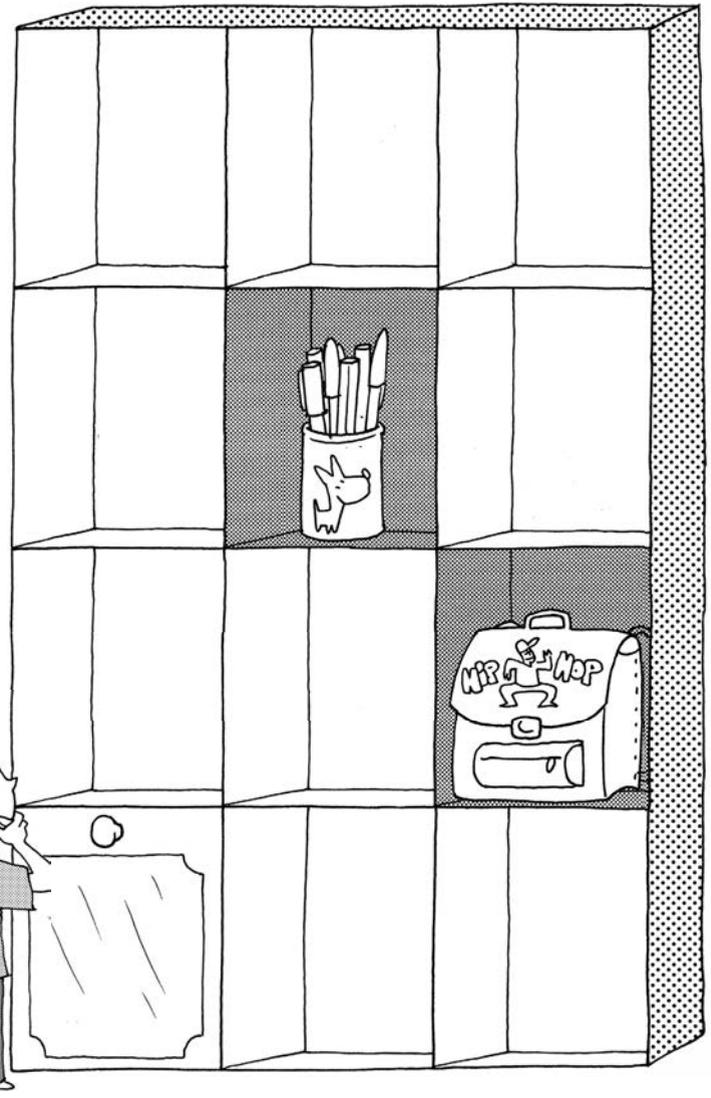
Le  est sous les .

Les  sont entre le  et le .

Les  sont à gauche des .

La  est entre la  et le .

Le  est au-dessus des .



 rollers	 lampe	 console de jeux		
 livres	 ballon	 figurines	 DOMINO	

Bilans

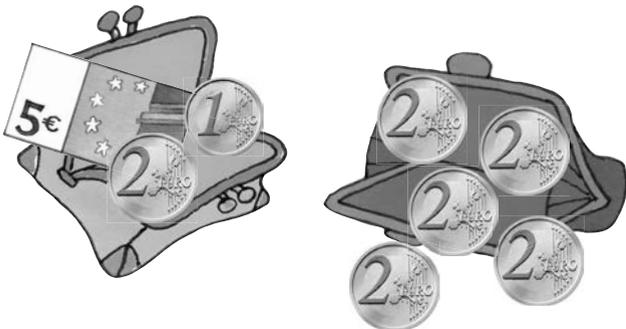
Bilan terminal 2^e période



- A Calcule.** $6 + 3 = \dots\dots\dots$ $6 + 2 = \dots\dots\dots$ $4 + 4 = \dots\dots\dots$
 $2 + 5 = \dots\dots\dots$ $3 + 4 = \dots\dots\dots$ $6 + 4 = \dots\dots\dots$
 $3 + 7 = \dots\dots\dots$ $1 + 6 = \dots\dots\dots$

B Fais comme Dédé : **calcule, écris** le nombre et **dessine**.

C Qui a le plus d'argent ? **Réponds.**



Luc a €. Léa a €.

C'est
 qui a le plus d'argent.

D Dessine 3 fois 3 points
 en entourant les groupes de points.

Écris une égalité et la phrase solution.
 (En tout, il y a...)

.....

Bilan terminal 2^e période



A Calcule.

$10 - 2 = \dots\dots\dots$	$7 - 1 = \dots\dots\dots$	$5 - 3 = \dots\dots\dots$
$8 - 2 = \dots\dots\dots$	$4 - 2 = \dots\dots\dots$	$10 - 3 = \dots\dots\dots$
$6 - 3 = \dots\dots\dots$	$9 - 1 = \dots\dots\dots$	

B Combien de jetons faut-il donner à Minibille ?

J'ai 8 jetons. 

J'ai 5 jetons. 



J'ai 10 jetons. 

J'ai 6 jetons. 



J'ai 6 jetons. 

J'ai 4 jetons. 



J'ai 8 jetons. 

J'ai 7 jetons. 



C Complète en imaginant les points.

