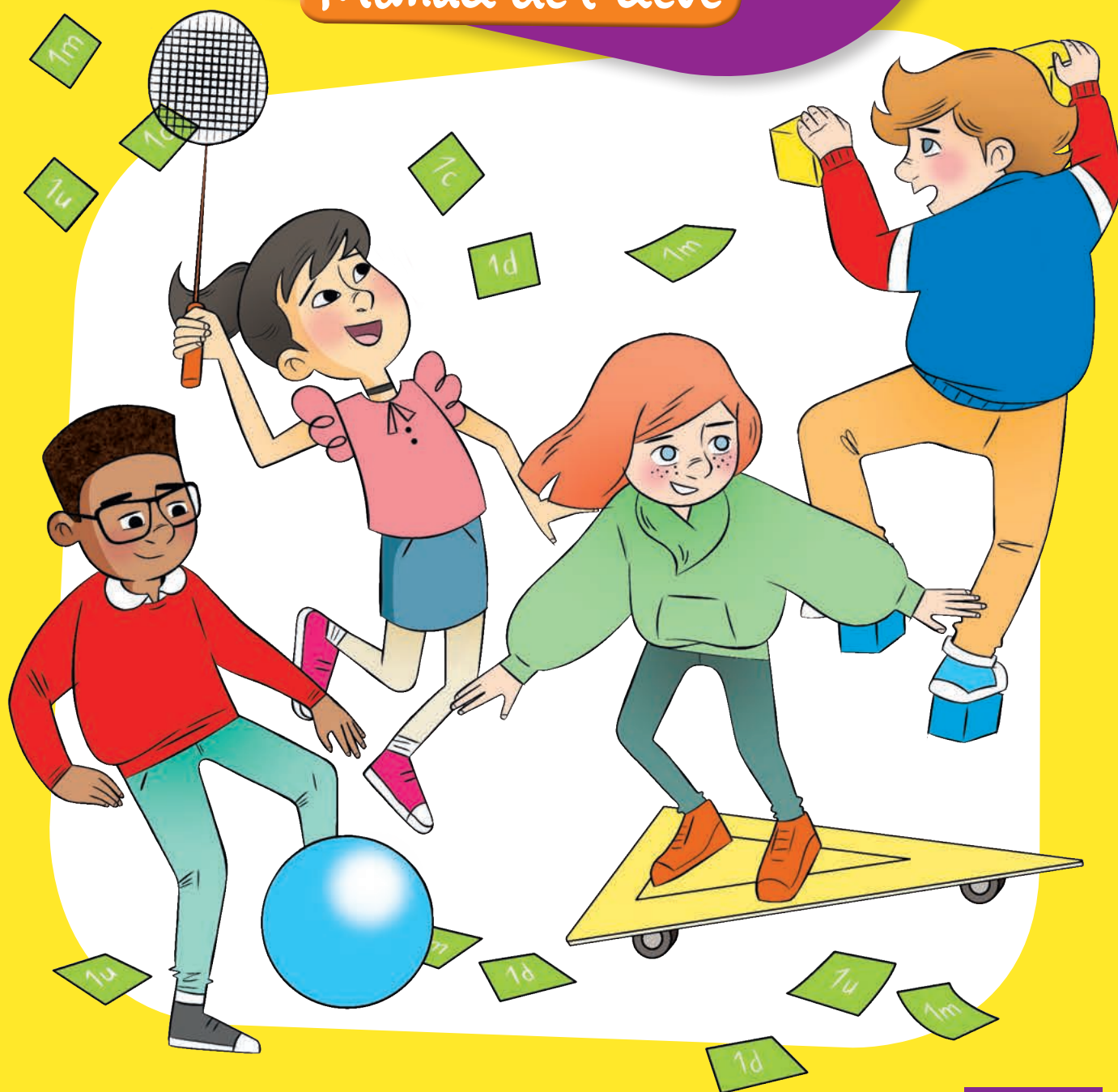


Mon année de maths

CM1

Cycle 3

Manuel de l'élève



Marie-Sophie Mazollier • Nathalie Pfaff
Sandrine Chenis-Goncalves • Émilie Kazandjian

éditions
sed

Sommaire par périodes

Séquences du manuel de l'élève

PÉRIODE 1	1	Les nombres jusqu'à 9999	p. 8
	2	Résolution de problèmes numériques (1) (situations additives – réunion et transformation ; addition et soustraction posées)	p. 14
	3	Cercle, disque, report de longueur	p. 18
	4	Repérage sur une droite graduée – encadrement (avec des nombres jusqu'à 9999)	p. 24
	5	Résolution de problèmes numériques (2) (situations multiplicatives – groupements ; multiplication posée avec un multiplicateur à un chiffre)	p. 30
	6	Les nombres jusqu'à 99 999	p. 34
	7	Figures planes	p. 40

PÉRIODE 2	8	Les nombres jusqu'à 999 999	p. 46
	9	Résolution de problèmes numériques (3) (situations additives – comparaison ; addition et soustraction posées)	p. 52
	10	Droites perpendiculaires	p. 56
	11	Fractions et décimaux (fractions usuelles)	p. 62
	12	Résolution de problèmes numériques (4) (situations multiplicatives – groupements et partages ; multiplication par des multiples de 10)	p. 68
	13	Unités de longueurs – périmètre	p. 72
	14	Fractions et décimaux (fractions de dénominateur 10)	p. 78

PÉRIODE 3	15	Aires (1)	p. 84
	16	Multiplication posée d'un entier par un entier à deux chiffres	p. 88
	17	Fractions et décimaux (fractions de dénominateur 10 ou 100)	p. 92
	18	Résolution de problèmes numériques (5) (situations multiplicatives – comparaison)	p. 98
	19	Axe de symétrie	p. 102
	20	Fractions et décimaux (écriture à virgule)	p. 108
	21	Aires (2)	p. 114

PÉRIODE 4	22	Division d'un nombre entier par un nombre entier à un chiffre	p. 118
	23	Fractions et décimaux (comparaison)	p. 122
	24	Résolution de problèmes numériques (6) (problèmes à étapes)	p. 128
	25	Durée	p. 132
	26	Fractions et décimaux (placement et encadrement d'un nombre décimal sur une droite graduée)	p. 136
	27	Assemblages de figures	p. 142
	28	Résolution de problèmes numériques (7) (proportionnalité 1)	p. 148

PÉRIODE 5	29	Addition et soustraction posées de nombres décimaux	p. 152
	30	Résolution de problèmes numériques (8) (proportionnalité 2)	p. 156
	31	Masse – contenance	p. 160
	32	Solides	p. 166
	33	Angle	p. 170
	34	Résolution de problèmes numériques (9) (révisions)	p. 174
		Programmation	p. 178

	Mémos	p. 180
--	-------	--------



Sommaire par domaines

Nombres et calculs

Séquence 1	Les nombres jusqu'à 9999	8
Séquence 2	Résolution de problèmes numériques (1) [situations additives – réunion et transformation ; addition et soustraction posées]	14
Séquence 4	Repérage sur une droite graduée – encadrement (avec des nombres jusqu'à 9999)	24
Séquence 5	Résolution de problèmes numériques (2) [situations multiplicatives – groupements ; multiplication posée avec un multiplicateur à un chiffre]	30
Séquence 6	Les nombres jusqu'à 99 999	34
Séquence 8	Les nombres jusqu'à 999 999	46
Séquence 9	Résolution de problèmes numériques (3) [situations additives – comparaison ; addition et soustraction posées]	52
Séquence 11	Fractions et décimaux (fractions usuelles)	62
Séquence 12	Résolution de problèmes numériques (4) [situations multiplicatives – groupements et partages ; multiplication par des multiples de 10]	68
Séquence 14	Fractions et décimaux (fractions de dénominateur 10)	78
Séquence 16	Multiplication posée d'un entier par un entier à deux chiffres	88
Séquence 17	Fractions et décimaux (fractions de dénominateur 10 ou 100)	92
Séquence 18	Résolution de problèmes numériques (5) (situations multiplicatives – comparaison)	98
Séquence 20	Fractions et décimaux (écriture à virgule)	108
Séquence 22	Division d'un nombre entier par un nombre entier à un chiffre	118
Séquence 23	Fractions et décimaux (comparaison)	122
Séquence 24	Résolution de problèmes numériques (6) (problèmes à étapes)	128
Séquence 26	Fractions et décimaux (placement et encadrement d'un nombre décimal sur une droite graduée)	136
Séquence 28	Résolution de problèmes numériques (7) (proportionnalité 1)	148
Séquence 29	Addition et soustraction posées de nombres décimaux	152
Séquence 30	Résolution de problèmes numériques (8) (proportionnalité 2)	156
Séquence 34	Résolution de problèmes numériques (9) (révisions)	174

Espace et géométrie

Séquence 3	Cercle, disque, report de longueur	18
Séquence 7	Figures planes	40
Séquence 10	Droites perpendiculaires	56
Séquence 19	Axe de symétrie	102
Séquence 27	Assemblages de figures	142
Séquence 32	Solides	166

Grandeurs et mesures

Séquence 13	Unités de longueurs – périmètre	72
Séquence 15	Aires (1)	84
Séquence 21	Aires (2)	114
Séquence 25	Durée	132
Séquence 31	Masse – contenance	160
Séquence 33	Angle	170

Programmation	178
---------------	-----

Mémos	180
-------	-----

Résolution de problèmes numériques (1)

Je découvre



Voici des textes qui donnent des informations. Ce ne sont pas des énoncés de problème puisqu'il n'y a pas de question et donc rien à trouver.

Séance 1 : « La maîtresse met 45 crayons et 37 feutres dans un pot. En tout, il y a 82 objets dans le pot. »

Étape 1 : À partir de ces données, écris un énoncé de problème. Une des données doit être la réponse. Tu ne dois pas ajouter de nouvelles informations.

Étape 2 : Écris les opérations à effectuer pour résoudre le problème retenu.

Séance 2 : « Au début, il y a 65 voitures dans un parking. 37 voitures entrent.

À la fin, il y a 102 voitures dans le parking. »

Étape 1 : À partir de ces données, écris plusieurs énoncés de problème. Une des données doit être la réponse. Tu ne dois pas ajouter de nouvelles informations.

Étape 2 : Écris les opérations à effectuer pour résoudre les problèmes retenus.

MÉMOS
2A et 2B
p. 000

Je m'exerce

- Exercice 1** Lila met des crayons et 56 feutres dans une boîte. Elle met en tout 95 objets dans cette boîte.
Combien de crayons Lila met-elle dans la boîte ?

- Exercice 2** La directrice a rassemblé tous les crayons et les feutres de l'école. Elle a compté 187 crayons et 394 feutres.
Combien d'objets a-t-elle rassemblés en tout ?

- Exercice 3** Dans l'école Jules Ferry, il y a 367 filles et 425 garçons.
Combien y a-t-il d'élèves au total dans l'école ?



- Exercice 4** Le maître a rangé tous les cahiers : les grands et les petits. Il y a 86 grands cahiers et 147 cahiers en tout.
Combien y a-t-il de petits cahiers ?

- Exercice 5** Des voitures sont garées dans le parking. 74 voitures sortent. À la fin, il y a 89 voitures garées dans le parking.
Combien y avait-il de voitures au début ?

- Exercice 6** Au début, 43 voitures sont dans le parking. 76 voitures entrent.
Combien y a-t-il de voitures dans le parking à la fin ?

- Exercice 7** 95 voitures sont garées dans le parking. Des voitures sortent. À la fin, il y a 48 voitures garées dans le parking.
Combien de voitures sont sorties ?



Je découvre

- a. Pose et effectue $3639 + 846$.
b. Pose et effectue $3527 - 645$.

MÉMO
2C
p. 000

Je m'exerce

- Exercice 8** Pose et effectue les opérations suivantes.
a. $1346 + 3527$
b. $6042 + 285$
c. $372 - 158$
d. $7261 - 318$

- Exercice 9** Pose et effectue les opérations suivantes.
a. $5718 + 3403$
b. $4693 + 2318$
c. $4169 - 1532$
d. $847 - 563$

Je m'exerce

- Exercice 10** Dans un stade, on compte 2986 spectateurs. 1452 spectateurs encouragent l'équipe des Bleus. Tous les autres encouragent l'équipe des Verts.
Combien de spectateurs encouragent l'équipe des Verts ?



- Exercice 11** À la bibliothèque de la ville, il y a 2548 livres sur les étagères. Aujourd'hui, 964 livres ont été prêtés aux lecteurs.
Combien reste-t-il de livres sur les étagères ?



- Exercice 12** Dans une salle de spectacle, il y a 1350 places. 456 places sont inoccupées.
Combien de places sont occupées ?



- Exercice 13** L'école Jules Verne comporte 15 classes. 394 élèves sont inscrits dont 186 filles.
Combien y a-t-il de garçons à l'école Jules Verne ?



Résolution de problèmes numériques (1)

Exercice

14

Le mercredi matin, le directeur du théâtre avait des billets d'entrée dans sa caisse. Il en a vendu 762 dans la journée. Il compte 2158 billets dans sa caisse le mercredi soir.

Combien de billets d'entrée avait-il le mercredi matin ?

Exercice

15

Les parents de Tom ont acheté un lave-linge à 649 €, un robot aspirateur à 299 € et un fer à repasser à 92 €.

Combien ont-ils payé en tout ?



Exercice

16

À 11h00, Éva avait 1042 étoiles à son jeu vidéo. Elle joue pendant 15 minutes et gagne des étoiles. À 11h15, elle a 1757 étoiles.

Combien d'étoiles Éva a-t-elle gagnées ?



Exercice

17

La population dans la ville d'Ussel a augmenté de 945 habitants entre 1968 et 2018. Cette population est de 9409 habitants en 2018.

Combien y avait-il d'habitants dans la ville d'Ussel en 1968 ?

Exercice

18

Le compteur de la voiture des parents de Lila indiquait 8654 km avant qu'ils ne partent en vacances. Au retour de vacances, le compteur indique 9832 km.

Combien de kilomètres les parents de Lila ont-ils parcourus pendant les vacances ?



Exercice

19

Une voiture avec 4 personnes à l'intérieur pèse 1415 kg. Les 4 personnes descendent de la voiture. Elle pèse alors 1165 kg.

Combien pèsent en tout les 4 personnes qui étaient dans la voiture ?

Exercice

20

Un transporteur doit livrer 2540 caisses de bouteilles à deux magasins. Il en livre 785 au premier magasin.

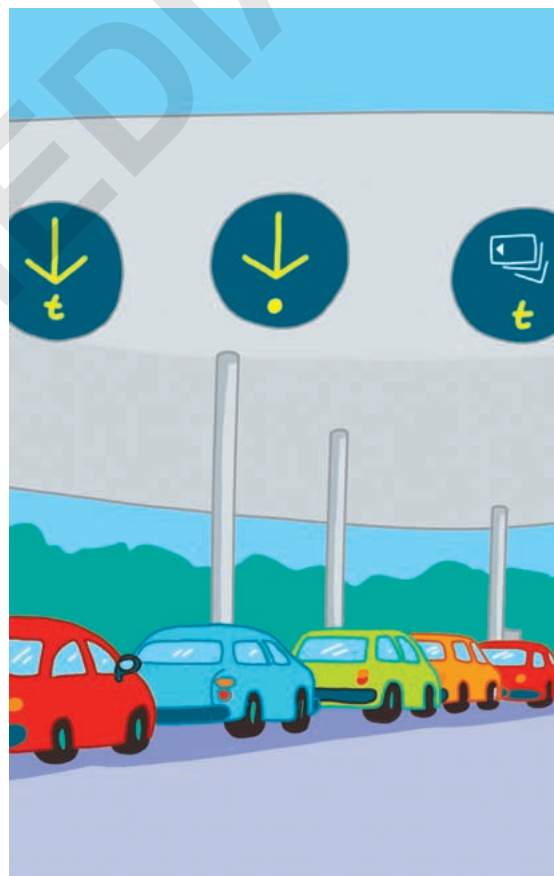
Combien en livre-t-il au deuxième ?

Exercice

21

Entre 9h00 et 9h30, 4576 véhicules sont passés au péage de Saint-Arnoult. Entre 9h30 et 10h00, 3954 véhicules sont passés à ce même péage.

Combien de véhicules sont passés entre 9h00 et 10h00 ?



Résolution de problèmes numériques (1)

Je m'entraîne à mon rythme

Exercice A

- 1 Pose et effectue les deux opérations suivantes : $3859 + 407$ et $3725 - 1643$.
- 2 Trouve le nombre de crayons que Tom met dans la boîte. Tom met des crayons et 42 feutres dans une boîte. Il met en tout 85 objets dans cette boîte.
Combien de crayons Tom met-il dans la boîte ?
- 3 Trouve le nombre de voitures à la fin. Au début, 68 voitures sont dans le parking. 24 voitures sortent.
Combien y a-t-il de voitures dans le parking à la fin ?
- 4 Trouve le nombre de livres au début. Des livres sont rangés dans l'armoire. Max sort 28 livres. Il en reste encore 72.
Combien de livres y avait-il dans l'armoire avant que Max n'en sorte ?

Exercice B

Max, Éva et Lila jouent au jeu vidéo pour gagner des étoiles. Max avait 2401 étoiles au début, Éva en avait 1997 et Lila ne se souvient plus du nombre d'étoiles qu'elle avait. Lila gagne 527 étoiles, Éva en gagne 615 et Max n'a pas fait attention au nombre d'étoiles qu'il a gagnées. Quand ils arrêtent de jouer, Max a 2749 étoiles et Lila en a 2431.



a. Combien d'étoiles Max a-t-il gagnées ?

b. Combien d'étoiles Éva a-t-elle quand elle arrête de jouer ?



c. Combien d'étoiles Lila avait-elle au début ?



d. Combien d'étoiles ont-ils à eux trois quand ils arrêtent de jouer ?

Je cherche • Le nombre de lettres



Cette phrase a
vingt-huit lettres.

Tom dit une phrase vraie. Tu peux vérifier si sa phrase a bien 28 lettres en tout. Par quel nombre, écrit en lettres, dois-tu compléter chaque phrase pour qu'elle soit vraie comme celle de Tom ? C'est-à-dire que le nombre que tu écris en lettres correspond au nombre total de lettres de la phrase y compris les lettres du nombre que tu auras écrit.

- a. J'écris une phrase à ... lettres.
- b. Ma phrase a ... lettres.



Cercle, disque, report de longueur

Je découvre



Sur la feuille de papier calque, un point A et un point B sont déjà placés.

Étape 1. Place 10 points de telle façon que la distance entre chaque point et A soit la même que celle entre A et B (distance AB).

Étape 2. Place le plus de points possible à la même distance du point A que la distance AB. Tu as une minute.

Étape 3. Place 10 points qui sont à une distance du point A plus courte que la distance AB.

MÉMO
3A
p. 180

Voir Annexes, fichier ressources

Je m'exerce

Exercice

1

1 Parmi les points placés, trouve tous ceux qui sont des points du cercle de centre O qui passe par M.

Utilise seulement ta règle graduée.

2 Parmi les points placés, trouve tous les points du disque de centre O et de rayon 3 cm.

3 Explique comment tu as trouvé les réponses aux questions 1 et 2.

4 Vérifie en traçant le cercle de centre O et qui passe par M.



Exercice

2

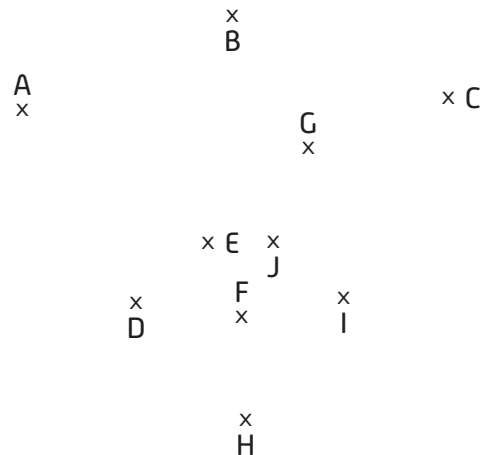
A, B et C sont sur un même cercle. Le centre de ce cercle est un point parmi ceux placés sur la figure.

1 Trouve le point qui est le centre de ce cercle.

Utilise seulement ta règle graduée.

2 Explique comment tu as trouvé.

3 Vérifie en traçant le cercle qui passe par A, par B et par C.



Je découvre

Sur ton cahier, place un point O, trace un cercle de centre O et de rayon 4 cm. Choisis un point de ce cercle et appelle-le A. Cherche le point du cercle le plus éloigné possible de A. Appelle-le B. Mesure la distance AB entre A et B.

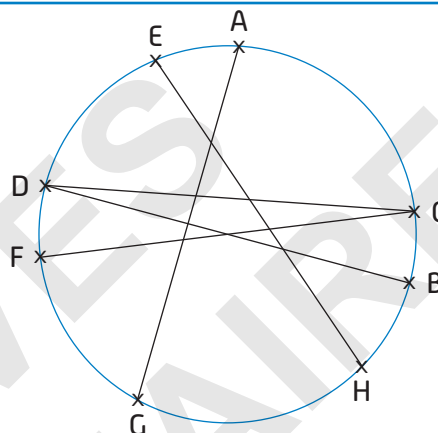
MÉMO
3B
p. 180

Je m'exerce

Exercice

3 Parmi les segments tracés dans le cercle, deux seulement sont des diamètres du cercle.

- 1 Quels sont ces deux diamètres ?
- 2 Le point d'intersection de quels segments est le centre du cercle ?

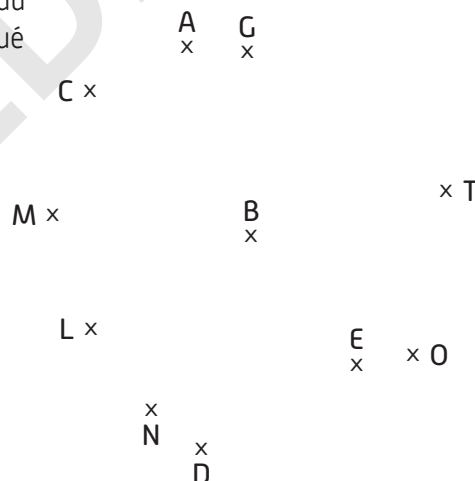


Exercice

4 Tom, Lila, Éva, Max et leurs camarades de classe jouent à un jeu du bérêt. Ils sont tous autour du bérêt. Leur emplacement est marqué sur le plan par les points avec leur initiale (par exemple Tom est au point T). L'emplacement du bérêt est marqué par le point B.

Réponds aux questions sans utiliser ta règle graduée.

- 1 Quels sont les enfants qui sont à la même distance du bérêt que Tom ? Donne ta réponse en écrivant l'initiale de chacun d'eux. Explique comment tu as trouvé.
- 2 Quels sont les enfants qui sont plus près du bérêt que Tom ? Explique comment tu as trouvé.
- 3 Quel est l'enfant le plus près du bérêt ?



Exercice

5 Deux chiens, Médor et Brutus, ne s'entendent pas. Leur maître ne veut pas qu'ils puissent se battre. Médor est attaché à un piquet planté en M avec une corde de 2 m de long. Brutus est attaché au piquet planté en B avec une corde de 3 m de long. Il y a 4 mètres entre les piquets de Médor et Brutus.

Place, sur ton cahier, les points M et B. Cherche s'il y a une zone où les chiens pourraient se battre. Colorie-la si elle existe.

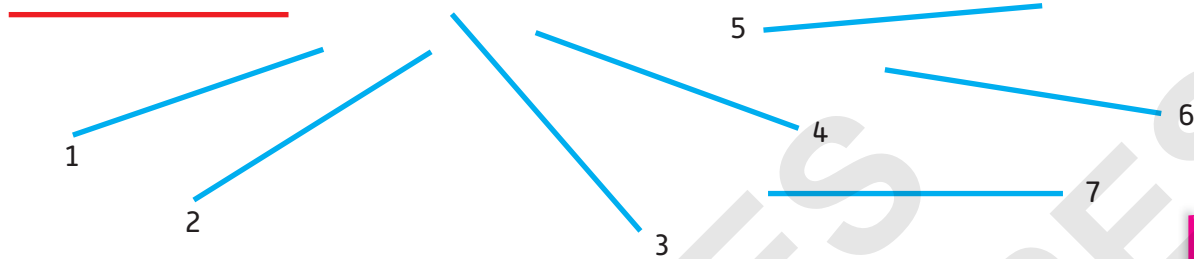
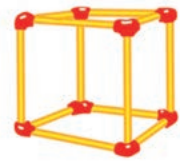
Cercle, disque, report de longueur

Je découvre



Lila a coupé des bâtonnets pour fabriquer le squelette d'un cube. Les bâtonnets doivent être tous de la même taille mais Lila a fait quelques erreurs.

Sans utiliser de règle graduée, trouve tous les bâtonnets qui ont la même longueur que le bâtonnet rouge.



MÉMO
3C
p. 180

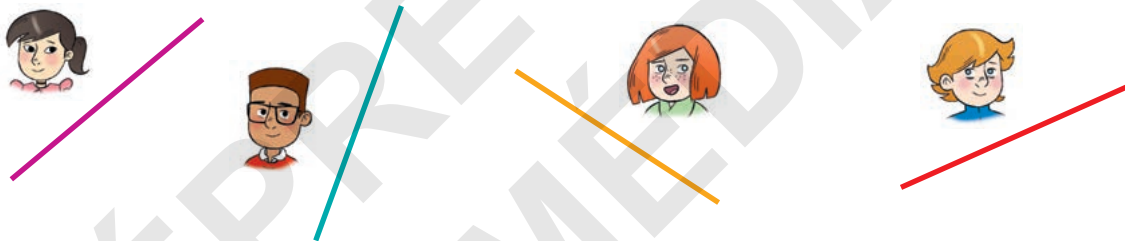
Je m'exerce

Exercice

6

Lila, Tom, Éva et Max ont tiré à la courte paille pour savoir qui mangerait le dernier bonbon. Trois pailles ont la même taille et la quatrième est plus courte.

Utilise uniquement ton compas pour dire qui mangera le dernier bonbon.

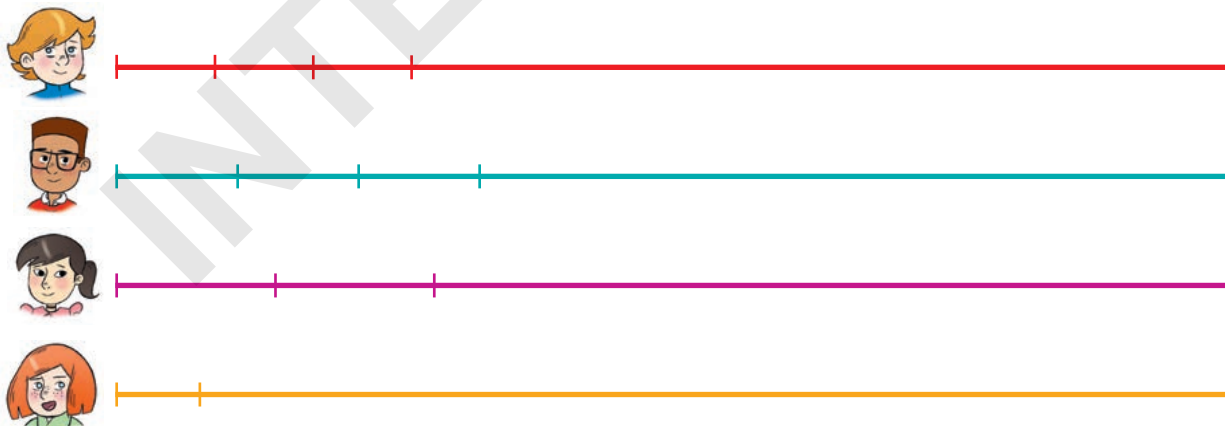


Exercice

7

Max, Tom, Éva et Lila ont commencé à graduer chacun une droite.

Utilise ton compas pour continuer à graduer régulièrement chacune des droites. Tu traceras les traits verticaux ensuite à la règle.



Cercle, disque, report de longueur

Je découvre

Les points A et B sont placés. La distance AB est de 6 cm.



Trouve un point qui est en même temps à 4 cm de A et à 3 cm de B.
Y a-t-il plusieurs solutions ?

MÉMO
3D
p. 180

Je m'exerce

Exercice

8

Robinson a caché un trésor sur une plage de son île. Il a dessiné un plan pour pouvoir le retrouver.

Sur son plan, 1 m est représenté par 1 cm, le point R marque l'emplacement d'un rocher, le point P celui d'un palmier.

Le trésor est à 4 m (4 cm sur le plan) du rocher et à 2 m (2 cm sur le plan) du palmier.

Trouve les deux endroits où le trésor peut être caché.



Je m'exerce

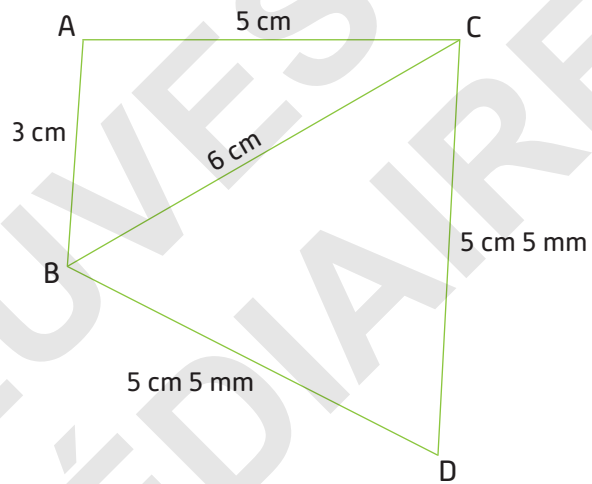
Exercice

9 Sur ton cahier, au milieu d'une page, place deux points F et G. La distance entre F et G mesure 6 cm.

- 1** Place deux points E et H qui sont en même temps à 10 cm de F et à 7 cm de G.
- 2** Place deux points I et J qui sont en même temps à 5 cm de F et de G.
- 3** Peux-tu placer un point M qui est en même temps à 3 cm de F et à 2 cm de G ?

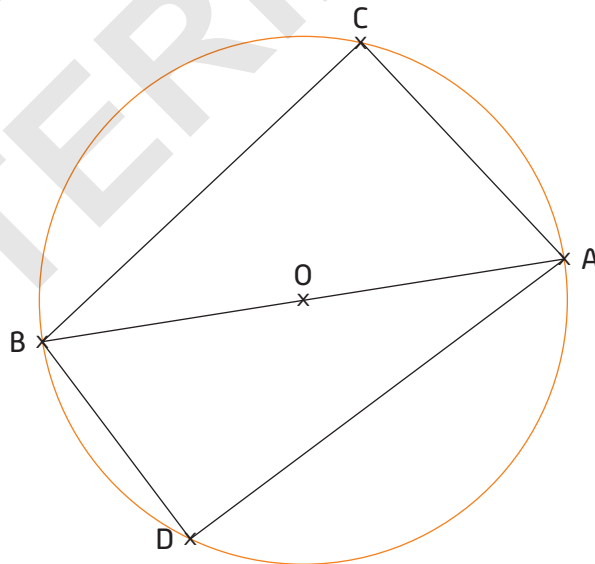
Exercice

10 Reproduis la figure suivante en commençant par le segment [BC].



Exercice

11 Reproduis la figure suivante sans utiliser ta règle pour mesurer.



Je m'entraîne à mon rythme

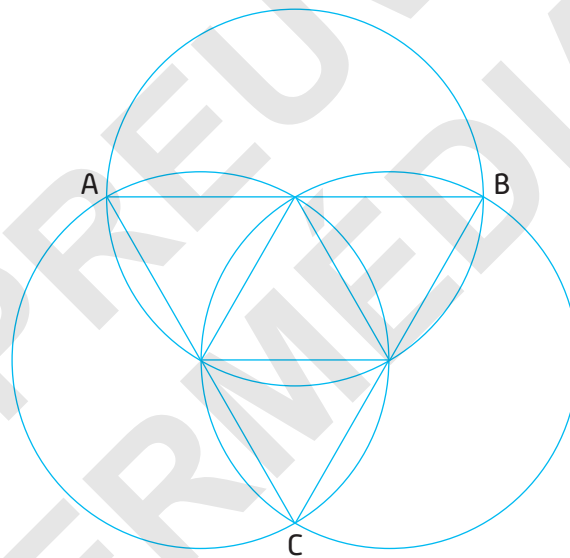
Exercice A

Sur ton cahier ou une feuille blanche, place un point O puis trace le cercle de centre O et de rayon 3 cm. N'utilise pas ta règle graduée pour placer les points demandés.

- 1 Place trois points A, B et C à 3 cm de O.
- 2 Place trois points, D, E et F qui sont à moins de 3 cm de O.
- 3 Trace le cercle de centre O et de rayon 4 cm.
- 4 Place 3 points, G, H et I qui sont à plus de 3 cm de O mais à moins de 4 cm de O sans utiliser ta règle graduée.

Exercice B

Reproduis la figure suivante en respectant bien les longueurs.



Je cherche • Les pièces de 1€ et 2€



Tom a acheté un livre à 10 €. Il n'a donné que des pièces de 1 € ou de 2 €. Il a donné 7 pièces.

Indique le nombre de pièces de 1 € et de 2 € qu'il a données.



Éva a acheté un jouet à 22 €. Elle a donné un billet de 5 € et des pièces de 1 € et de 2 €. Elle a donné 11 pièces.

Indique le nombre de pièces de 1 € et de 2 € qu'elle a données.

3 Cercle, disque, report de longueur

MÉMO
3A

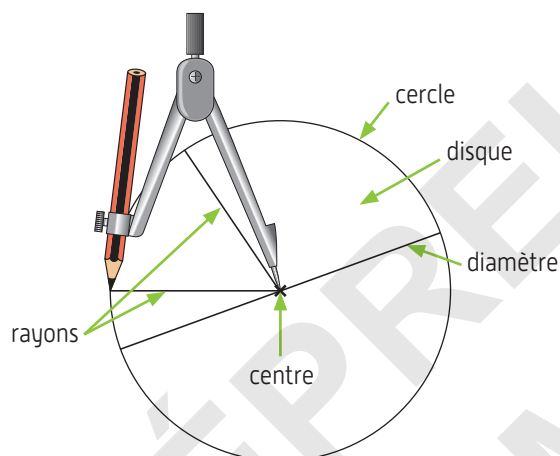
p. 18

Tous les points qui sont à la même distance de A que le point B sont les points d'un même cercle. Le point A est le **centre** de ce cercle. On appelle **rayon** tout segment qui joint A à un point du cercle, par exemple le segment [AB], mais aussi la longueur de ces segments.

Par exemple, on dit :

- Le cercle de centre A et de rayon AB ;
- Le cercle de centre A et de rayon 6 cm 3 mm.

Tous les points qui sont à une distance inférieure au rayon AB du cercle sont les points du **disque** de centre A et de rayon AB.



MÉMO
3B

p. 19

On appelle **diamètre** tout segment qui joint deux points du cercle en passant par le centre. Ces segments sont les plus longs possible que l'on puisse tracer en joignant deux points du cercle. Leur longueur s'appelle aussi diamètre.

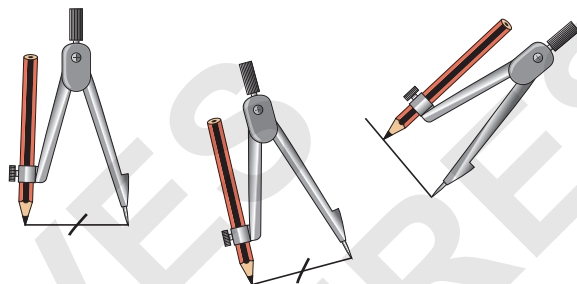


MÉMO
3C

p. 20

Pour comparer des longueurs ou des distances, je peux utiliser mon compas.

Je peux coder les longueurs égales en dessinant le même code sur les segments.

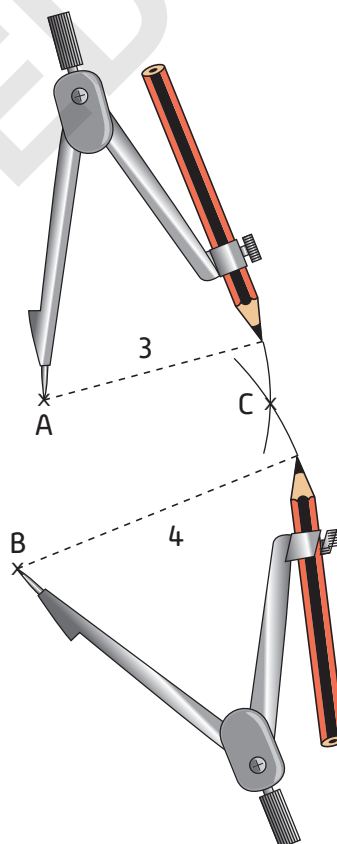


MÉMO
3D

p. 21

Je peux placer un point C lorsque je connais les distances qui le séparent de A et de B.

Par exemple : $AC = 4$ cm et $BC = 3$ cm.



Les nombres jusqu'à 99 999

Je découvre



Éva et Lila ont joué au jeu du plus grand nombre. Indique le nombre total de points d'Éva et celui de Lila. Qui a gagné ?



	1m 10c	1c 10d	1d 10u	1u	1m 10c	1c 10d	1d 10u	1u
	5	4	3	2	4	3	2	1
	4				4			
	3				3			
Nombre total de cartes	12	4	3	2	11	3	2	1
Nombre total de points	...				...			
Qui a gagné ? ...								

MÉMO

6A

p. 000

Je m'exerce

Exercice

- 1 Tom et Éva ont joué au jeu du plus grand nombre. Pour chaque partie, indique leur nombre total de points, en écriture chiffrée et en lettres, puis précise le ou la gagnante.

Partie 1



Tom a obtenu 15 cartes 1 millier, 4 cartes centaine, 5 cartes dizaine et 1 carte unité.



Éva a obtenu 16 cartes 1 millier, 2 cartes centaine, 1 carte dizaine et 1 carte unité.

Partie 2



Tom a obtenu 3 cartes dizaine, 5 cartes centaine, 17 cartes 1 millier et 2 cartes unité.



Éva a obtenu 3 cartes unité, 2 cartes dizaine, 5 cartes centaine et 17 cartes 1 millier.

Partie 3



Tom a obtenu 14 cartes 1 millier, 1 carte unité, 2 cartes dizaine et 4 cartes centaine.



Éva a obtenu 3 cartes centaine, 13 cartes 1 millier, 2 cartes dizaine et 2 cartes unité.

Partie 4



Tom a obtenu 3 cartes unité, 21 cartes 1 millier, 1 carte dizaine et 6 cartes centaine.



Éva a obtenu 7 cartes dizaine, 2 cartes unité, 19 cartes 1 millier et 2 cartes centaine.

Calcul mental de la semaine : Dire la suite orale des nombres en arrière, de 10 en 10, à partir de n'importe quel multiple de 10 inférieur à 10 000, puis à partir de n'importe quel nombre inférieur à 10 000. • Lire et écrire les nombres jusqu'à 9999. • Calculer un produit provenant des tables de multiplication de 2, 3, 4, 5 et 10.

Je découvre

On veut obtenir les nombres suivants **en prenant le minimum de cartes**

1d
de m

1m
10c

1c
10d

1d
10u

Étape 1 : Quelles cartes faut-il prendre pour obtenir 15 326 ?

Étape 2 : Combien faut-il prendre de cartes de chaque sorte pour obtenir 24 267 ?

Étape 3 : Combien faut-il prendre de cartes de chaque sorte pour obtenir 24 267 mais en ne prenant qu'une seule carte 1 dizaine de milliers ?

Étape 4 : Combien faut-il prendre de cartes de chaque sorte pour obtenir 24 267 mais en ne prenant que 3 cartes 1 millier ?

MÉMO
6B
p. 000

Je m'exerce

Exercice

2 Écris, en chiffres puis en lettres, chacun des nombres suivants.

Nombre A

1d
de m

1d
de m

1d
de m

1d
de m

1d
de m

1d
de m

1d
de m

1d
de m

1m
10c

1m
10c

1m
10c

1c
10d

1c
10d

1c
10d

1d
10u

1d
10u

1d
10u

1d
10u

1d
10u

1u

1u

1u

1u

1u

1u

1u

1u

1u

Nombre B

1c
10d

1c
10d

1c
10d

1c
10d

1c
10d

1c
10d

1c
10d

1c
10d

1u

1u

1u

1u

1u

1u

1u

1u

1d
de m

1d
de m

1d
de m

1d
de m

1d
10u

1d
10u

1d
10u

1d
10u

1d
10u

1m
10c

Nombre C

1d
10u

1d
10u

1d
de m

1d
de m

1d
de m

1d
de m

1d
de m

1m
10c

1m
10c

1m
10c

1m
10c

1m
10c

1m
10c

1m
10c

1m
10c

1m
10c

Nombre D

3 dizaines de milliers, 10 milliers, 9 centaines, 4 dizaines et 7 unités.

Nombre E

50 306 unités.

Exercice

3 Écris, en chiffres et en lettres, chacun des nombres suivants.

Nombre A

15 milliers, 3 dizaines, 2 unités et 7 dizaines de milliers.

Nombre B

5 dizaines de milliers, 21 milliers, 14 centaines, 6 dizaines et 1 unité.

Nombre C

24 dizaines, 13 centaines, 8 milliers et 3 dizaines de milliers.

Nombre D

45 milliers et 568 unités.



Les nombres jusqu'à 99 999

Je découvre



Tom et Lila ont joué au jeu du plus grand nombre. Indique leur nombre total de points en écriture chiffrée et précise le ou la gagnant(e).



	1d de m	1m 10c	1c 10d	1d 10u	1u		1d de m	1m 10c	1c 10d	1d 10u	1u
	5	5	5	3	2		5	4	3	2	1
		5	6	2	2			6	3	1	1
		3	6					4	3		
Nombre total de cartes	5	13	17	5	4		5	14	9	3	2
Nombre total de points											
	Qui a gagné ? ...										

MÉMO
6C
p. 000

Je m'exerce

Exercice

4

Éva et Max ont joué au jeu du plus grand nombre. Pour chaque partie, indique leur nombre total de points en écriture chiffrée et précise le gagnant.

Partie 1



Éva a obtenu 4 cartes 1 dizaine de milliers, 9 cartes 1 millier, 6 cartes centaine, 4 cartes dizaine et 2 cartes unité.



Max a obtenu 3 cartes 1 dizaine de milliers, 16 cartes 1 millier, 7 cartes centaine, 5 cartes dizaine et 3 cartes unité.

Partie 2



Éva a obtenu 8 cartes unité, 4 cartes dizaine, 7 cartes centaine, 18 cartes 1 millier et 4 cartes 1 dizaine de milliers.



Max a obtenu 6 cartes centaine, 7 cartes unité, 4 cartes dizaine, 5 cartes 1 dizaine de milliers et 8 cartes 1 millier.

Partie 3



Max a obtenu 18 cartes centaine, 4 cartes 1 dizaine de milliers, 3 cartes dizaine, 4 cartes 1 millier et 4 cartes unité.



Éva a obtenu 15 cartes 1 millier, 3 cartes 1 dizaine de milliers, 7 cartes centaine, 10 cartes dizaine et 3 cartes unité.

Les nombres jusqu'à 99 999

Exercice

- 5** Trouve le nombre de cartes 1 dizaine de milliers obtenues par Lila et Max, le nombre de cartes 1 millier obtenues par Éva et le nombre de cartes centaine obtenues par Tom.

											
	1 d de m	1 m 10 c	1 c 10 d	1 d 10 u	1 u		1 d de m	1 m 10 c	1 c 10 d	1 d 10 u	1 u
Nombre total de cartes	...	13	9	8	3		6	...	14	9	2
Nombre total de points	73 983						69 492				

											
	1 d de m	1 m 10 c	1 c 10 d	1 d 10 u	1 u		1 d de m	1 m 10 c	1 c 10 d	1 d 10 u	1 u
Nombre total de cartes	...	15	12	9	4		5	9	...	10	3
Nombre total de points	56 294						59 903				

Exercice

- 6** 1 Écris, en chiffres, le nombre qu'on obtient à partir des nombres de dizaines de milliers, milliers, centaines, dizaines et unités.

Nombre A =     

Nombre B = 8 dizaines de milliers, 7 milliers, 3 centaines, 9 dizaines et 2 unités.

Nombre C = 9 dizaines de milliers, 5 centaines, 7 dizaines et 5 unités.

Nombre D = 3 centaines, 5 dizaines, 7 milliers et 3 unités.

Nombre E = 4 dizaines de milliers, 32 milliers, 7 centaines et 26 dizaines.

Nombre F = 7 dizaines de milliers, 8 milliers, 25 centaines, 6 dizaines et 23 unités.

Nombre G = 35 unités, 16 centaines et 6 milliers.

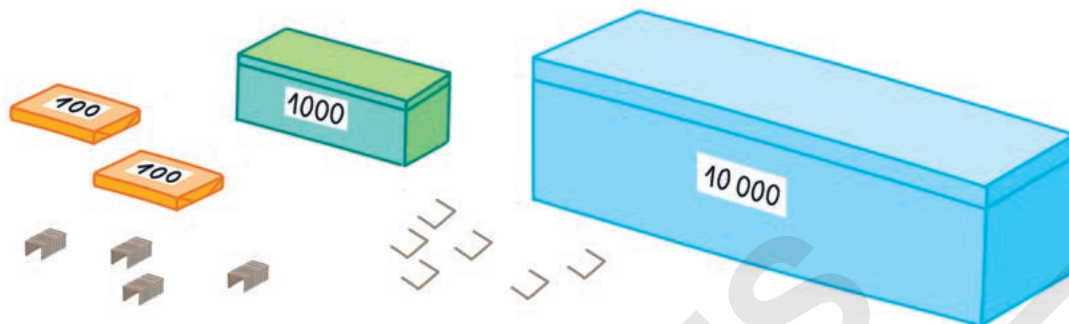
- 2** Quel est le nombre le plus petit parmi les 7 nombres ?
- 3** Quel est le nombre le plus grand ?
- 4** Range tous les nombres ci-dessus dans l'ordre décroissant (du plus grand au plus petit).

Les nombres jusqu'à 99 999

Exercice

7

Dans son usine, Fabien fabrique des agrafes. Pour les ranger, il peut utiliser des cartons de 10 000, des pochettes de 1000, des boîtes de 100, des barrettes de 10 ou les laisser par 1.



Dans la réserve A, il y a 45 378 agrafes à ranger.

Dans la réserve B, il y a 30 658 agrafes à ranger.

Dans la réserve C, il y a 27 506 agrafes à ranger.

Dans la réserve D, il y a 5 cartons, 4 pochettes, 7 boîtes, 3 barrettes et 5 agrafes à l'unité.

Dans la réserve E, il y a 5 cartons, 15 pochettes, 3 boîtes, 9 barrettes et 15 agrafes à l'unité.

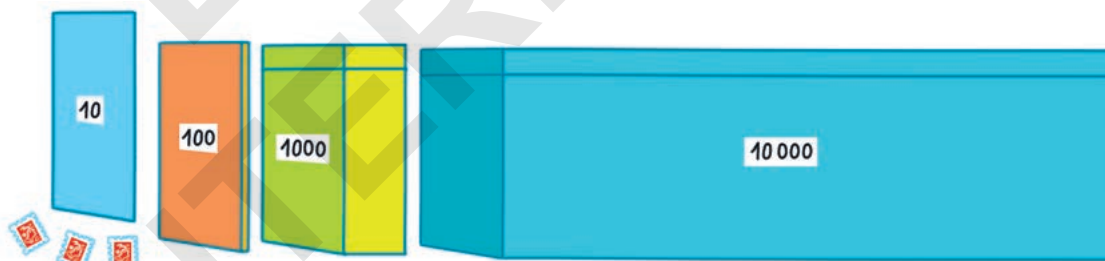
Dans la réserve F, il y a 4 agrafes à l'unité, 25 pochettes, 47 barrettes et 2 cartons.

- 1 Indique comment ranger les agrafes dans les réserves A, B, puis C pour avoir le moins possible de pochettes, boîtes, barrettes et agrafes à l'unité.
- 2 Combien y a-t-il d'agrafes dans la réserve D ?
- 3 Combien y a-t-il d'agrafes dans la réserve E ?
- 4 Combien y a-t-il d'agrafes dans la réserve F ?

Exercice

8

Pour ranger ces timbres, un vendeur utilise des cartons de 10 000, des boîtes de 1000, des livres de 100, des pages de 10 et laisse les timbres qu'il reste.



Le vendeur a 23 456 timbres. Il veut utiliser le minimum de cartons, boîtes, livres et pages et il veut qu'il lui reste le moins possible de timbres non rangés.

- 1 Combien doit-il utiliser de cartons, de boîtes, de livres, de pages pour ranger ses timbres ? Combien reste-t-il de timbres non rangés ?
- 2 Le vendeur se rend compte qu'il a beaucoup de cartons de 10 000 et de livres de 100 mais qu'il n'a qu'une boîte de 1000 et que deux pages de 10. Combien doit-il utiliser de cartons, de livres, de pages pour ranger ses timbres ? Combien reste-t-il de timbres non rangés ?

Je m'entraîne à mon rythme

Exercice
A

1 Écris, en chiffres puis en lettres, le nombre qu'on obtient avec :

- a. 6 dizaines de milliers, 7 milliers, 5 centaines, 3 dizaines et 2 unités.
- b. 4 unités, 8 dizaines, 7 centaines, 6 milliers et 9 dizaines de milliers.
- c. 8 unités, 5 milliers et 9 centaines.
- d. 42 milliers, 15 centaines et 3 dizaines.
- e. 5 dizaines de milliers, 16 milliers, 5 centaines, 17 dizaines et 4 unités.
- f. 73 616 unités.

2 Range tous les nombres dans l'ordre décroissant (du plus grand au plus petit).

Exercice
B

1 Écris, en chiffres puis en lettres, le nombre qu'on obtient avec :

- a. 5 dizaines de milliers, 21 milliers, 3 centaines, 14 dizaines et 8 unités.
- b. 13 unités, 17 dizaines et 8 milliers.
- c. 29 unités, 5 dizaines de milliers, 23 milliers et 8 centaines.
- d. 67 milliers, 26 centaines et 22 dizaines.
- e. 11 milliers, 3 centaines, 6 dizaines de milliers, 9 dizaines et 17 unités.
- f. 5 dizaines de milliers, 14 centaines, 2 dizaines, 20 milliers et 25 unités.

2 Range tous les nombres dans l'ordre décroissant.

Je cherche • Le carré magique

La somme de tous les nombres de chaque ligne, la somme de tous les nombres de chaque colonne et la somme de chacune des diagonales sont égales.

Recopie le carré et complète-le avec les nombres manquants.

...	...	10	20
...	18	17	15
16	...	...	19
...	21	22	8

