



J'ai appris à écrire une soustraction pour calculer une différence.

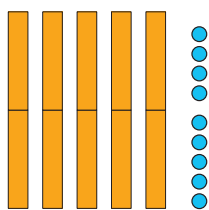
J'ai 9 jetons.

J'ai 6 jetons.

$$9 - 6 = 3$$

SÉQUENCE 6

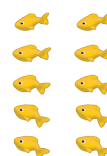
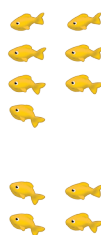
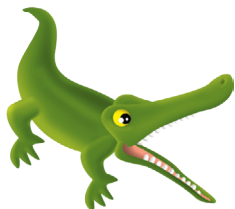
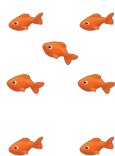
J'ai appris à faire des groupes de 10.



59, c'est 5 groupes de 10 et 9 unités isolées.
On dit aussi « C'est 5 dizaines et 9 unités. »

SÉQUENCE 9

J'ai appris à utiliser les signes $>$ et $<$ pour comparer des quantités.



7

$<$

$4 + 4$

$7 + 4$




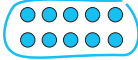









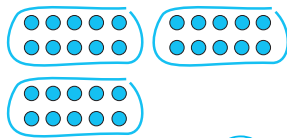




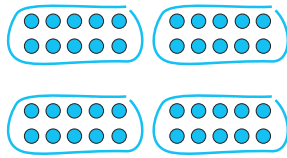




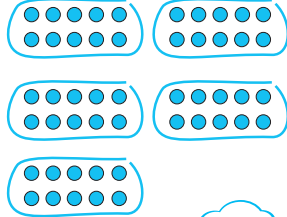

$>$

10

SÉQUENCE 11



J'ai appris à calculer avec les groupes de 2, 3, 5 et 10.

	groupes de 2	groupes de 3	groupes de 5	groupes de 10 ou dizaines
1 groupe ou 1 fois...	●● 	●●● 	●●●●● 	 
2 groupes ou 2 fois...	●● ●● 	●●● ●●● 	●●●●● ●●●●● 	 
3 groupes ou 3 fois...	●● ●● ●● 	●●● ●●● ●●● 	●●●●● ●●●●● ●●●●● 	 
4 groupes ou 4 fois...	●● ●● ●● ●● 	●●● ●●● ●●● ●●● 	●●●●● ●●●●● ●●●●● ●●●●● 	 
5 groupes ou 5 fois...	●● ●● ●● ●● ●● 	●●● ●●● ●●● ●●● ●●● 	●●●●● ●●●●● ●●●●● ●●●●● ●●●●● 	 



J'ai appris à former une somme avec des pièces et des billets.



Madame Moreil a 23 € en tout.
4 pièces de 2 €, c'est 8 € en tout.

SÉQUENCE 17



J'ai appris à retirer mentalement un grand nombre et un petit nombre ($n \leq 10$).



$$8 - 6 = 2$$

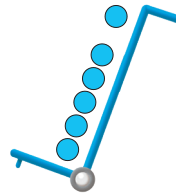
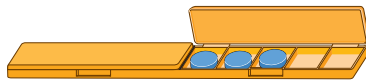


$$9 - 2 = 7$$

SÉQUENCE 18



J'ai appris à « passer par dix » quand j'additionne mentalement un nombre.



$$8 + 6 = 14$$

SÉQUENCE 20



J'ai appris à retirer mentalement un petit nombre et un grand nombre ($n \leq 20$).



$$12 - 3 = 9$$



$$12 - 9 = 3$$

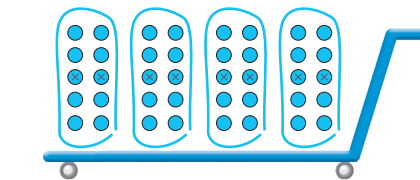
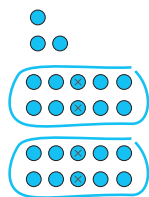
SÉQUENCE 29



J'ai appris à additionner des dizaines.



$$20 + 40 = 60$$



$$23 + 40 = 63$$

J'ai appris à additionner des groupes et des unités isolées.



5 équipes de 3 enfants et encore un enfant, c'est 16 enfants en tout.

J'ai appris le cas particulier des dizaines.

3 paquets de 10 cahiers et encore 8 cahiers, c'est 38 cahiers en tout.

J'ai appris à décomposer des dizaines pour soustraire « en reculant ».



6

2

$$32 - 8 = 24$$



J'ai appris à écrire les nombres 60 à 100.

69	soixante-neuf	$60 + 9$	82	quatre-vingt-deux	$80 + 2$
70	soixante-dix	$60 + 10$	89	quatre-vingt-neuf	$80 + 9$
71	soixante-et-onze	$60 + 11$	90	quatre-vingt-dix	$80 + 10$
78	soixante-dix-huit	$60 + 18$	91	quatre-vingt-onze	$80 + 11$
79	soixante-dix-neuf	$60 + 19$	92	quatre-vingt-douze	$80 + 12$
80	quatre-vingt		99	quatre-vingt-dix-neuf	$80 + 19$
81	quatre-vingt-un	$80 + 1$	100	cent	

SÉQUENCE 38



J'ai appris les doubles des nombres 10, 15, 20, 25...

Table de doubles			
10	+	10	= 20
15	+	15	= 30
20	+	20	= 40
25	+	25	= 50

Table de doubles			
30	+	30	= 60
35	+	35	= 70
40	+	40	= 80
45	+	45	= 90

SÉQUENCE 39



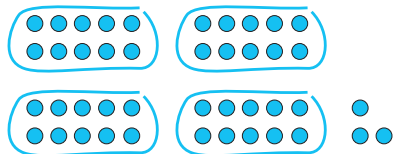
J'ai appris à ordonner les nombres jusqu'à 100.

71	96	17	46	89	65
17	46	65	71	89	96

SÉQUENCE 41



J'ai appris à additionner des nombres à deux chiffres.



quarante-trois

43

+

+

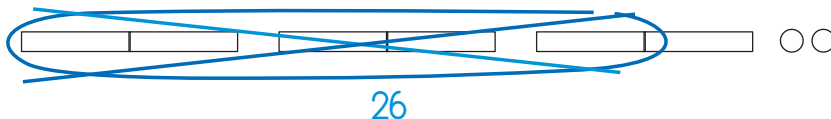


vingt-huit

20 + 8 = 71

SÉQUENCE 42

J'ai appris à décomposer des dizaines pour soustraire « en avançant ».



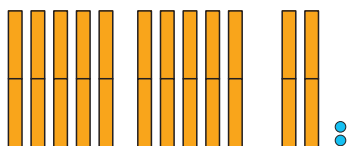
26

32 - 26 = 6

SÉQUENCE 44

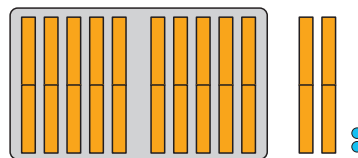
J'ai appris comment sont formés les 199 premiers nombres et comment on les dit.

1 2 2



12 groupes de dix et deux

1 2 2

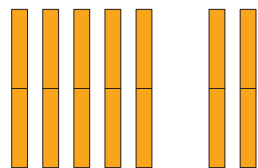


cent-vingt-deux

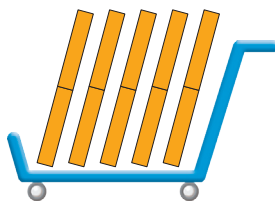
SÉQUENCE 47



J'ai appris à additionner des dizaines quand le résultat dépasse 100.



70



50

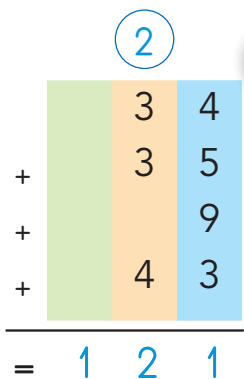
soixante-dix + cinquante, c'est 7 + 5 groupes de dix

$$70 + 50 = 120$$

SÉQUENCE 49



J'ai appris à poser et à calculer une addition en colonnes (nombres à deux chiffres).



2 nouveaux groupes de dix !



		2	
		1	6
+	1	1	5
+		3	5
+		2	4
=	1	9	0

SÉQUENCE 51



J'ai appris à calculer les compléments à 100.

$$54 + \dots\dots = 100$$

$$54 + 46 = 100$$

SÉQUENCE 56



J'ai appris les tables de multiplication de 3, 4 et 5.

Table de 3	Table de 4	Table de 5
3 fois 1, 3	4 fois 1, 4	5 fois 1, 5
3 fois 2, 6	4 fois 2, 8	5 fois 2, 10
3 fois 3, 9	4 fois 3, 12	5 fois 3, 15
3 fois 4, 12	4 fois 4, 16	5 fois 4, 20
3 fois 5, 15	4 fois 5, 20	5 fois 5, 25
3 fois 6, 18	4 fois 6, 24	5 fois 6, 30
3 fois 7, 21	4 fois 7, 28	5 fois 7, 35
3 fois 8, 24	4 fois 8, 32	5 fois 8, 40
3 fois 9, 27	4 fois 9, 36	5 fois 9, 45
3 fois 10, 30	4 fois 10, 40	5 fois 10, 50

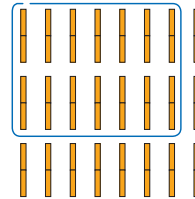
SÉQUENCE 70



J'ai appris à multiplier par des dizaines.

20 x 7 c'est 14 dizaines

$$20 \times 7 = 140$$



Pour calculer 7×20 , on calcule 7×2
et on obtient le nombre de groupes de 10 : $7 \times 20 = 140$

SÉQUENCE 74



J'ai appris à calculer une multiplication en ligne (nombres à deux chiffres).

Je multiplie les dizaines
puis je multiplie les unités.



$$36 \times 4 = 30 \times 4 + 6 \times 4$$

$$36 \times 4 = 120 + 24$$

$$36 \times 4 = 144$$

SÉQUENCE 76



J'ai appris le début des tables de multiplication de 6, 7, 8, 9, 10.

Table de 6	Table de 7	Table de 8	Table de 9	Table de 10
6 fois 1, 6	7 fois 1, 7	8 fois 1, 8	9 fois 1, 9	10 fois 1, 10
6 fois 2, 12	7 fois 2, 14	8 fois 2, 16	9 fois 2, 18	10 fois 2, 20
6 fois 3, 18	7 fois 3, 21	8 fois 3, 24	9 fois 3, 27	10 fois 3, 30
6 fois 4, 24	7 fois 4, 28	8 fois 4, 32	9 fois 4, 36	10 fois 4, 40
6 fois 5, 30	7 fois 5, 35	8 fois 5, 40	9 fois 5, 45	10 fois 5, 50

SÉQUENCE 82

J'ai appris à calculer une multiplication en colonnes (nombres à deux chiffres).

8 fois 4 unités, 32 unités.
Je retiens 3 dizaines sur les doigts
et j'écris les 2 unités.

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 8 \\ \hline 2 \end{array}$$



8 fois 2 dizaines,
16 dizaines, auxquelles
j'ajoute les 3 dizaines
que j'ai retenues : 19.

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 8 \\ \hline 192 \end{array}$$



SÉQUENCE 83

J'ai appris à calculer des « égalités à trous » .

$$\dots + 4 = 10$$

$$13 \times \dots = 130$$

$$18 = \dots \times 3$$

$$6 + 4 = 10$$

$$13 \times 10 = 130$$

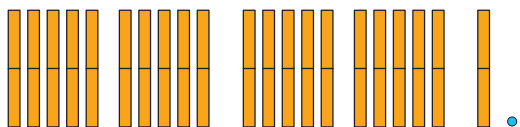
$$18 = 6 \times 3$$

SÉQUENCE 84



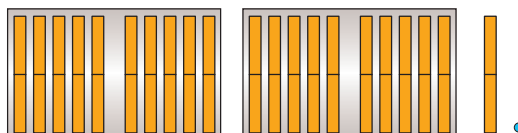
J'ai appris comment sont formés les 999 premiers nombres.

2 1 1



21 dizaines et 1 unité

2 1 1



deux-cent-onze

SÉQUENCE 89



J'ai appris à calculer avec les centaines, les dizaines et les unités.

$$\begin{aligned} 32 \text{ d} + 16 \text{ u} &= 32 \text{ d} + 1 \text{ d} + 6 \text{ u} \\ &= 33 \text{ d} + 6 \text{ u} \\ &= 336 \end{aligned}$$

SÉQUENCE 89



J'ai appris à calculer les moitiés des nombres jusqu'à 100.

Table de moitiés

2 fois 5, 10
2 fois 10, 20
2 fois 15, 30
2 fois 20, 40
2 fois 25, 50

Table de moitiés

2 fois 30, 60
2 fois 35, 70
2 fois 40, 80
2 fois 45, 90
2 fois 50, 100

$$54 = 50 + 4$$

54 partagé en 2, c'est 27

$$82 = 80 + 2$$

82 partagé en 2, c'est 41

SÉQUENCE 90



J'ai appris à poser et à calculer une addition en colonnes (nombres à trois chiffres).

	2	1	
	2	9	3
+		4	7
+	1	7	6
=	5	1	6

1 nouveau groupe de dix
et 2 nouveaux groupes de cent !



	1	1		
	2	6	3	
+	1	0	7	
+		4	8	
=	4	1	8	

SÉQUENCE 92

J'ai appris à poser et à calculer une soustraction en colonnes (2).

	3			
	4	12	8	
-	1	6	5	
=	2	6	3	

SÉQUENCE 96

J'ai appris à multiplier par des centaines.



300×2 , c'est 2 fois 3 centaines
 $300 \times 2 = 600$

SÉQUENCE 97

J'ai appris à ordonner les nombres jusqu'à 1000.

271

712

172

721

127

217

127

172

217

271

712

721

SÉQUENCE 98



J'ai appris à partager en 5 des nombres jusqu'à 100.

Table de 5	
5 fois 1,	5
5 fois 2,	10
5 fois 3,	15
5 fois 4,	20
5 fois 5,	25

Table de 5	
5 fois 6,	30
5 fois 7,	35
5 fois 8,	40
5 fois 9,	45
5 fois 10,	50

$$65 = 50 + 15$$

65 partagé en 5, c'est 13

$$90 = 50 + 40$$

90 partagé en 5, c'est 18

SÉQUENCE 100



J'ai appris à calculer une multiplication en ligne (nombres à trois chiffres).

Je multiplie les centaines,
puis je multiplie les dizaines,
puis je multiplie les unités.



$$216 \times 4 = 200 \times 4 + 10 \times 4 + 6 \times 4$$

$$216 \times 4 = 800 + 40 + 24$$

$$216 \times 4 = 864$$

SÉQUENCE 102



J'ai appris à calculer la preuve de la soustraction.

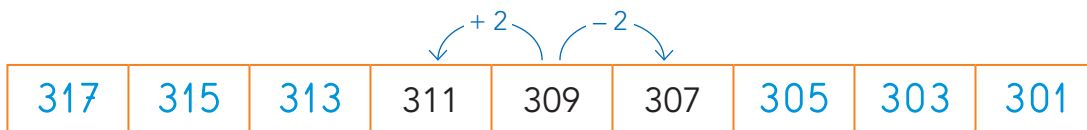
	4		
	5 16	7	
-	3	8	4
<hr/>			
=	1	8	3

	1		
	1	8	3
+	3	8	4
<hr/>			
=	5	6	7

SÉQUENCE 104



J'ai appris à trouver la règle d'un algorithme et à la continuer.



SÉQUENCE 107



J'ai appris à calculer une multiplication en colonnes (nombres à trois chiffres).

6 fois 3 unités, 18 unités.
Je retiens 1 dizaine
sur les doigts
et j'écris 8 dans la colonne
des unités.



$$\begin{array}{r} 143 \\ \times 6 \\ \hline 8 \end{array}$$

6 fois 4 dizaines, 24 dizaines...
plus une, 25 dizaines.
Je retiens 2 centaines
sur les doigts et j'écris 5
dans la colonne des dizaines.



$$\begin{array}{r} 143 \\ \times 6 \\ \hline 58 \end{array}$$

6 fois 1 centaine,
6 centaines...
plus deux, 8 centaines.
J'écris 8 dans la colonne
des centaines.



$$\begin{array}{r} 143 \\ \times 6 \\ \hline 858 \end{array}$$

SÉQUENCE 109



J'ai appris le millier.

1	0	0	0
---	---	---	---



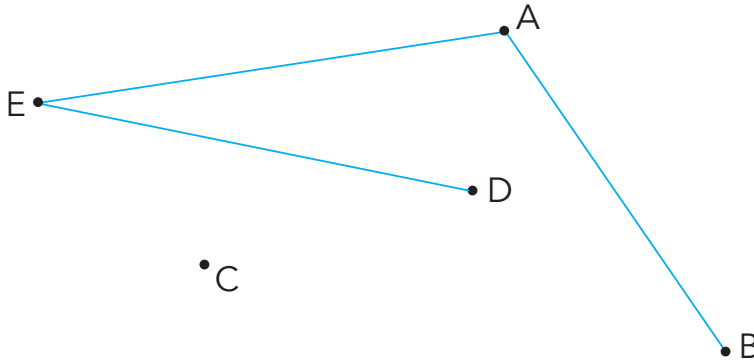
dix centaines

mille

SÉQUENCE 111



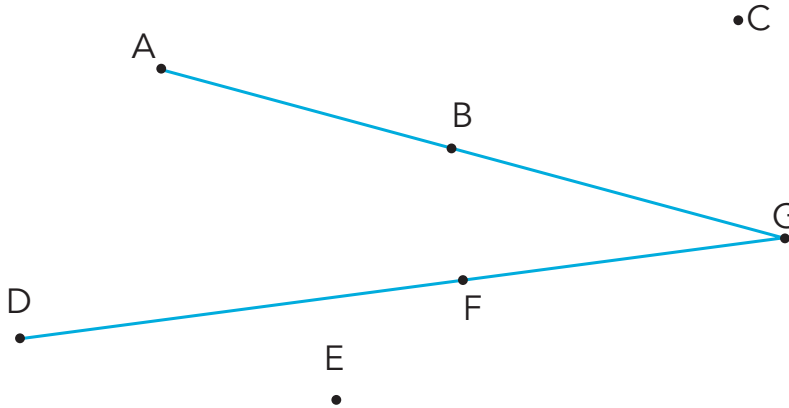
J'ai appris à tracer à la règle des traits droits.



SÉQUENCE 3



J'ai appris à retrouver des points alignés.

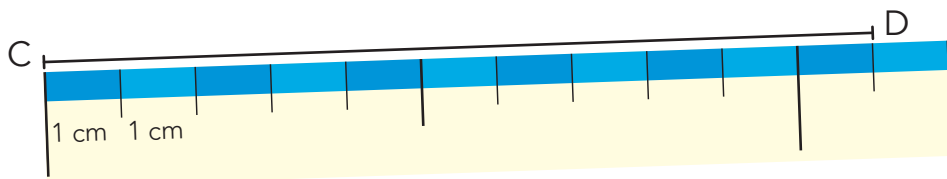


- Les points A, B, G sont alignés.
- Les points D, F, G sont alignés.
- Les points sont alignés.

SÉQUENCE 21



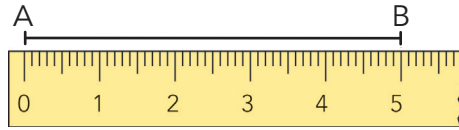
J'ai appris à mesurer en centimètres avec ma règle en carton (1).



SÉQUENCE 27

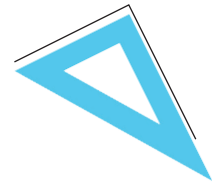
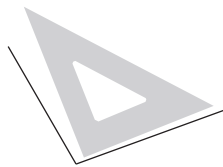
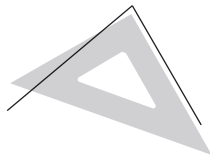
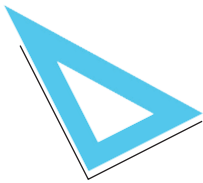


J'ai appris à mesurer en centimètres avec ma règle (2).



SÉQUENCE 50

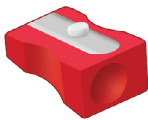
J'ai appris à reconnaître un angle droit.



SÉQUENCE 55

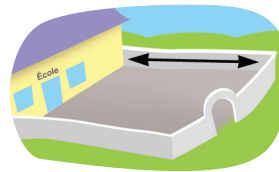
J'ai appris que 1 mètre, c'est 100 centimètres.

Un taille-crayon



3 cm
30 cm
3 m

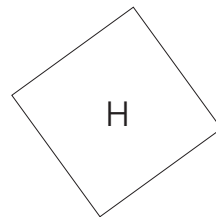
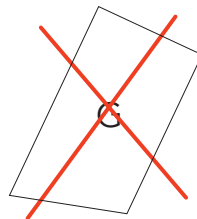
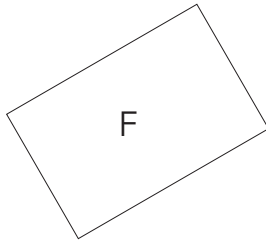
Une cour de récréation



30 cm
3 m
30 m

SÉQUENCE 60

J'ai appris à reconnaître un rectangle.

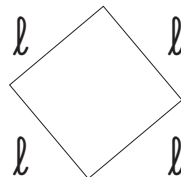
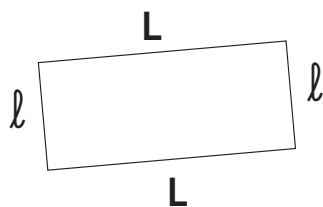


F et H sont des quadrilatères avec 4 angles droits : ce sont des rectangles.

SÉQUENCE 66



J'ai appris les propriétés du rectangle.

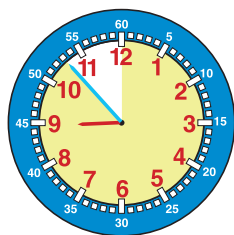


Dans un rectangle, les côtés opposés ont la même grandeur.
Les rectangles tels que $L = l$ ont leurs 4 côtés de même grandeur : ce sont des carrés.

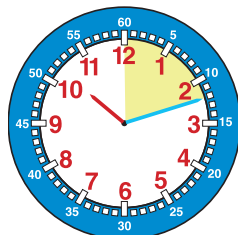
SÉQUENCE 75



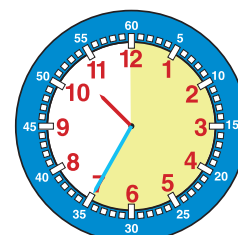
J'ai appris à lire les heures et les minutes.



7 minutes **avant** 9 h,
il est 8 h 53 min.



12 minutes **après** 10 h,
il est 10 h 12 min.

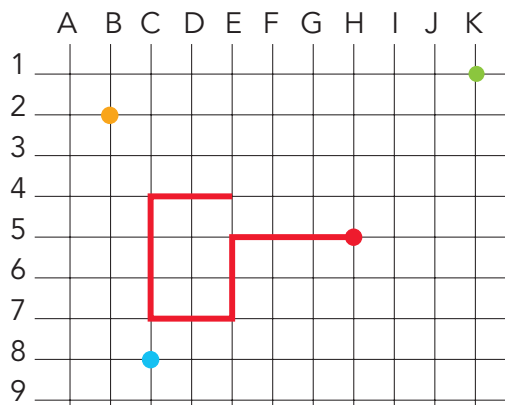


35 minutes **après** 10 h,
il est 10 h 35 min.

SÉQUENCE 77



J'ai appris à coder les nœuds d'un quadrillage et des déplacements.



- (K,1)
- (B,2)
- (H,5)
- (C,8)

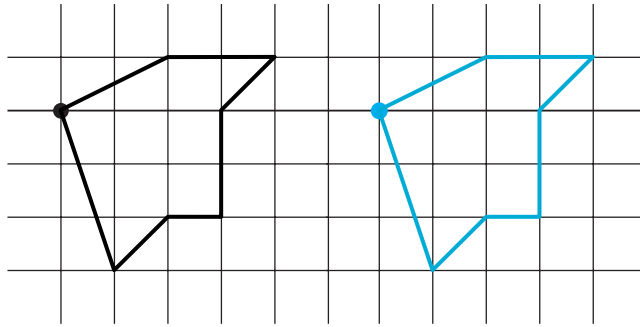
Déplacement en partant
du point rouge :



SÉQUENCE 78



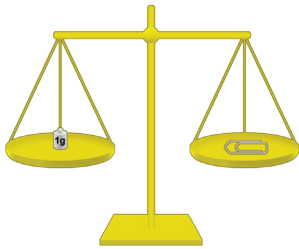
J'ai appris à reproduire une figure sur un quadrillage.



SÉQUENCE 85

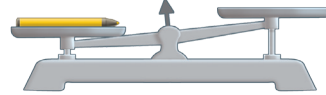


J'ai appris à peser des objets en grammes.



1 gramme (1 g), c'est lourd
comme 1 trombone.

Ce stylo
pèse 32 g.

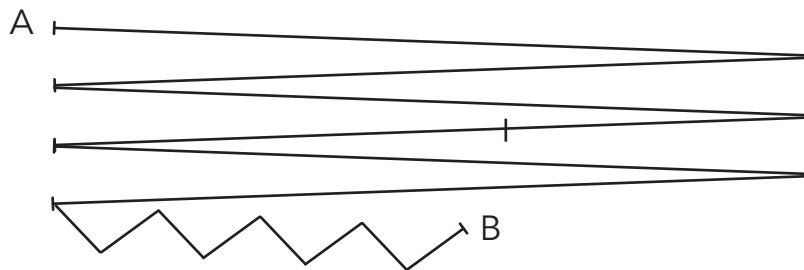


Pour équilibrer les plateaux
de cette balance, il faut poser
32 trombones dans le plateau vide.

SÉQUENCE 99



J'ai appris à calculer le milieu d'une ligne brisée.

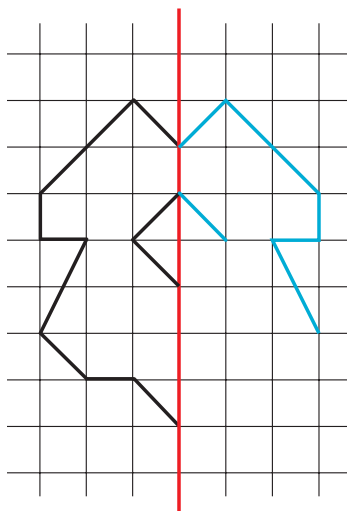


La ligne brisée mesure $6 \times 10 \text{ cm} + 8 \times 1 \text{ cm} = 68 \text{ cm}$.
Son milieu se trouve à la moitié : 34 cm.

SÉQUENCE 101



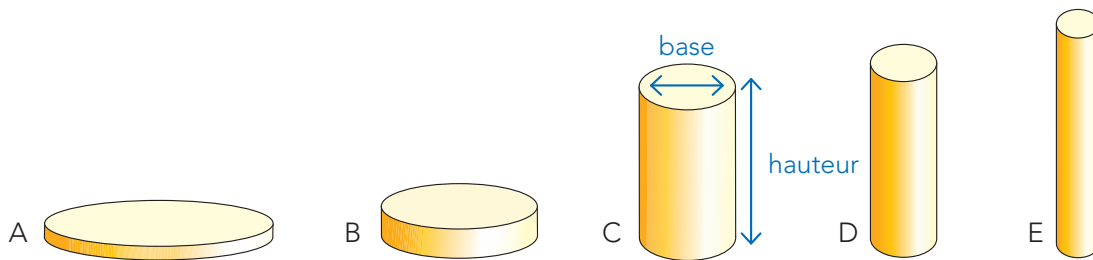
J'ai appris à dessiner une figure pour que le trait rouge soit un axe de symétrie.



SÉQUENCE 103



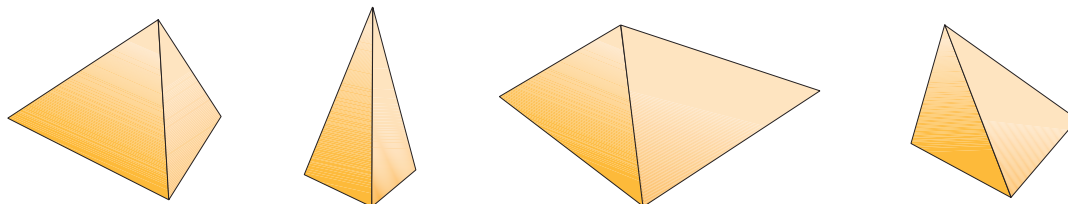
J'ai appris à reconnaître des solides : les cylindres.



SÉQUENCE 108



J'ai appris à reconnaître des solides : les tétraèdres.

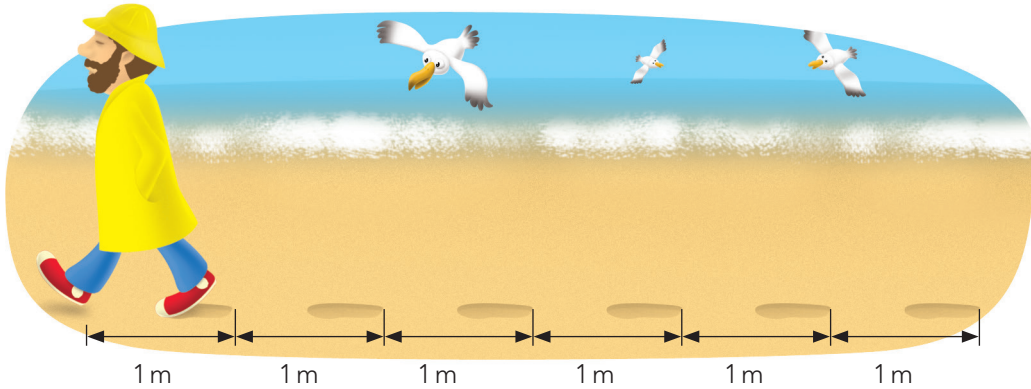


Les tétraèdres ont 4 faces et 6 arêtes.

SÉQUENCE 110



J'ai appris le kilomètre.

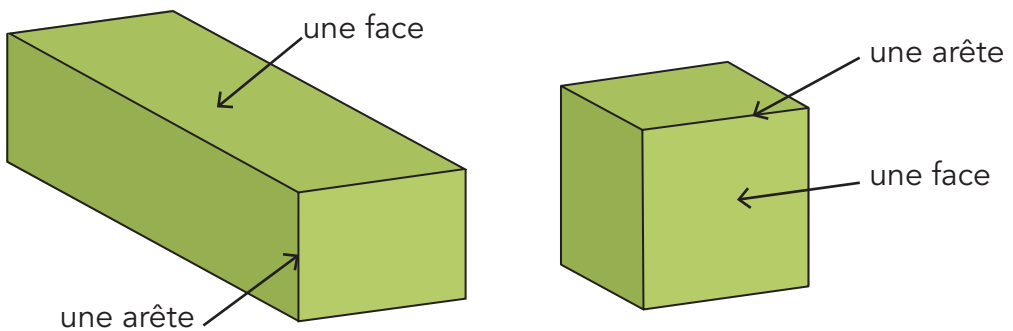


1 kilomètre (1 km), c'est long comme 1000 mètres.

SÉQUENCE 112



J'ai appris à reconnaître des solides : les pavés et les cubes.



Les pavés ont 6 faces et 12 arêtes.

SÉQUENCE 114