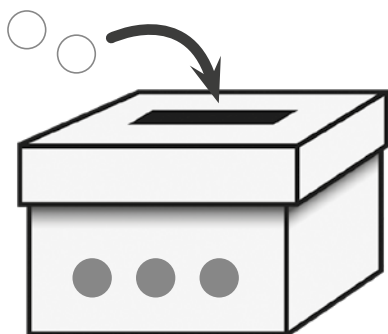


L'ADDITION

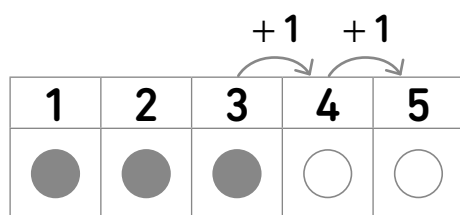


Lorsqu'on **ajoute** une quantité, on fait une **addition**.

On utilise le signe **plus** pour écrire ce calcul.

$$3 + 2 = 5$$

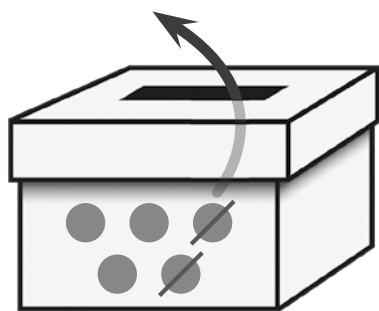
« 3 plus 2 égale 5 »



Sur la file numérique, on part de 3 et on **avance** de 2 cases.

$$3 + 2 = \dots\dots\dots$$

LA SOUSTRACTION

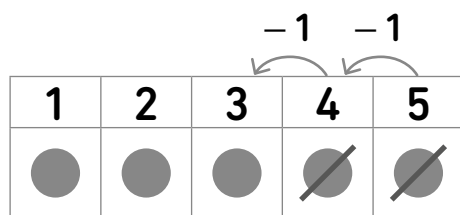


Lorsqu'on **enlève** une quantité, on fait une **soustraction**.

On utilise le signe **moins** pour écrire ce calcul.

$$5 - 2 = 3$$

« 5 moins 2 égale 3 »



Sur la file numérique, on part de 5 et on **recule** de 2 cases.

$$5 - 2 = \dots\dots\dots$$

LES MAISONS DES NOMBRES JUSQU'À 5



1

0 + 1 = 1 ↔ 1 + 0 = 1

4

0 + 4 = 4 ↔ 4 + 0 = 4

1 + 3 = 4 ↔ 3 + 1 = 4

2 + 2 = 4

2

0 + 2 = 2 ↔ 2 + 0 = 2

1 + 1 = 2

5

0 + 5 = 5 ↔ 5 + 0 = 5

1 + 4 = 5 ↔ 4 + 1 = 5

2 + 3 = 5 ↔ 3 + 2 = 5

3

0 + 3 = 3 ↔ 3 + 0 = 3

1 + 2 = 3 ↔ 2 + 1 = 3

© Hatier, 2025 – Chaque jour compte ! CP FICHER • SÉANCE 8



LES NOMBRES JUSQU'À 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

<div>1</div> <div></div> <div></div> <div>un</div> <div>un</div>	<div>2</div> <div></div> <div></div> <div>deux</div> <div>deux</div>	<div>3</div> <div></div> <div></div> <div>trois</div> <div>trois</div>	<div>4</div> <div></div> <div></div> <div>quatre</div> <div>quatre</div>	<div>5</div> <div></div> <div></div> <div>cinq</div> <div>cinq</div>
<div>6</div> <div></div> <div></div> <div>six</div> <div>six</div>	<div>7</div> <div></div> <div></div> <div>sept</div> <div>sept</div>	<div>8</div> <div></div> <div></div> <div>huit</div> <div>huit</div>	<div>9</div> <div></div> <div></div> <div>neuf</div> <div>neuf</div>	<div>10</div> <div></div> <div></div> <div>dix</div> <div>dix</div>

© Hatier, 2025 – Chaque jour compte ! CP FICHER • SÉANCE 10

COMPARER DES NOMBRES

2 est plus petit que 6.

$$2 < 6$$

6 est plus grand que 2.

$$6 > 2$$

LA MAISON DU 10



10	
$0 + 10 = 10$	$\leftrightarrow 10 + 0 = 10$
$1 + 9 = 10$	$\leftrightarrow 9 + 1 = 10$
$2 + 8 = 10$	$\leftrightarrow 8 + 2 = 10$
$3 + 7 = 10$	$\leftrightarrow 7 + 3 = 10$
$4 + 6 = 10$	$\leftrightarrow 6 + 4 = 10$
$5 + 5 = 10$	

Les additions qui font 10 sont à connaître **par cœur**.
Elles sont très importantes pour calculer rapidement.
Quand on connaît ces additions par cœur, on peut retrouver facilement les compléments à 10.

Exemples :

$$8 + \dots = 10$$

$$5 + \dots = 10$$

4 plus combien égale 10 ?

7 plus combien égale 10 ?

Leçon sonore :
la maison
du 10



LES MAISONS DU 6 ET DU 7



6

$0 + 6 = 6 \leftrightarrow 6 + 0 = 6$

$1 + 5 = 6 \leftrightarrow 5 + 1 = 6$

$2 + 4 = 6 \leftrightarrow 4 + 2 = 6$

$3 + 3 = 6$

7

$0 + 7 = 7 \leftrightarrow 7 + 0 = 7$

$1 + 6 = 7 \leftrightarrow 6 + 1 = 7$

$2 + 5 = 7 \leftrightarrow 5 + 2 = 7$

$3 + 4 = 7 \leftrightarrow 4 + 3 = 7$



LES MAISONS DU 8 ET DU 9



8

$0 + 8 = 8 \leftrightarrow 8 + 0 = 8$

$1 + 7 = 8 \leftrightarrow 7 + 1 = 8$

$2 + 6 = 8 \leftrightarrow 6 + 2 = 8$

$3 + 5 = 8 \leftrightarrow 5 + 3 = 8$

$4 + 4 = 8$

9

$0 + 9 = 9 \leftrightarrow 9 + 0 = 9$

$1 + 8 = 9 \leftrightarrow 8 + 1 = 9$

$2 + 7 = 9 \leftrightarrow 7 + 2 = 9$

$3 + 6 = 9 \leftrightarrow 6 + 3 = 9$

$4 + 5 = 9 \leftrightarrow 5 + 4 = 9$

L'ADDITION À TROU



Il y a 5 enfants. Chacun voudrait 1 bonbon. On n'a que 3 bonbons.

On cherche combien de bonbons **il manque**, c'est-à-dire combien on doit **en ajouter** pour que chacun ait un bonbon.

→ On fait une **addition à trou**.

$$3 + \dots = 5$$

J'en ai déjà 3.

Combien dois-je en ajouter...

...pour en avoir 5 en tout ?

$$\begin{array}{ccccc} & & +1 & +1 & \\ & & \curvearrowright & \curvearrowright & \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ \hline \bullet & \bullet & \bullet & & \end{array}$$

$3 + \underline{2} = 5$ Il manque **2** bonbons.

LA SOUSTRACTION À TROU

Avant la récréation, Naomi avait 4 billes.

Elle joue contre Amine, et n'a plus qu'une bille après la récréation. On cherche combien de billes **elle a perdues**, c'est-à-dire combien on doit **enlever**.



→ On fait une **soustraction à trou**.

$$4 - \dots = 1$$

J'en ai 4.

Combien dois-je en enlever...

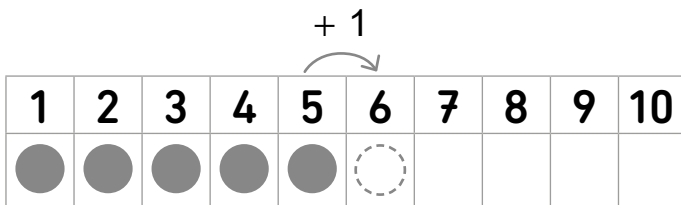
...pour en avoir 1 ?

$$\begin{array}{ccccc} & -1 & -1 & -1 & \\ & \curvearrowleft & \curvearrowleft & \curvearrowleft & \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ \hline \bullet & \cancel{\bullet} & \cancel{\bullet} & \cancel{\bullet} & \end{array}$$

$4 - \underline{3} = 1$ Elle a perdu **3** billes.

AJOUTER 1, ENLEVER 1

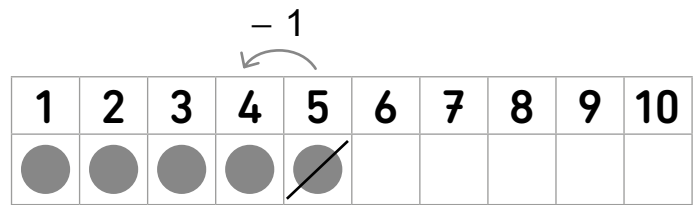
$$5 + 1 = \dots$$



Pour **ajouter 1**, on dit **le nombre qui vient juste après**.

$$5 + 1 = 6$$

$$5 - 1 = \dots$$



Pour **enlever 1**, on dit **le nombre qui vient juste avant**.

$$5 - 1 = 4$$



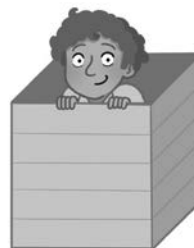
LES MOTS POUR REPÉRER UNE PERSONNE OU UN OBJET



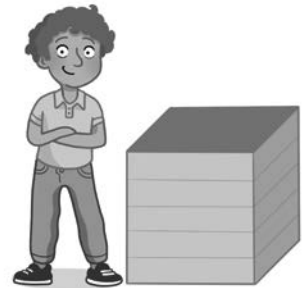
devant



derrière



à l'intérieur,
dedans



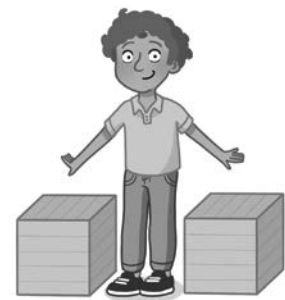
à l'extérieur,
dehors



sur,
dessus



sous,
dessous



entre

AJOUTER 2, ENLEVER 2

$5 + 2 = \dots$

+1

+1

5

6

7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
●	●	●	●	●	○	○			

Pour **ajouter 2**,

on ajoute 1 et encore 1.

$5 + 2 = 7$

$5 - 2 = \dots$

-1

-1

3

4

5

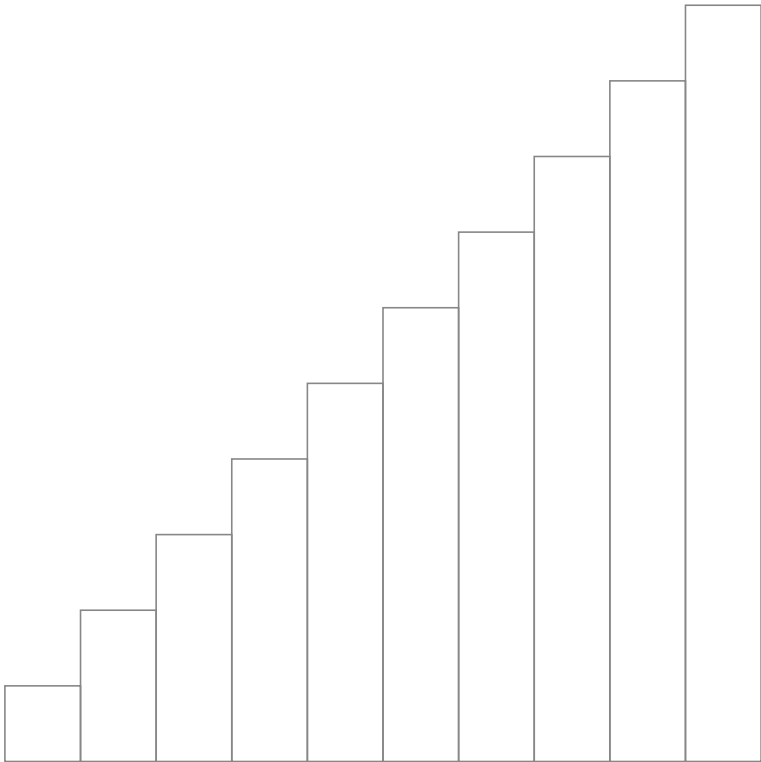
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
●	●	●	●	●					

Pour **enlever 2**,

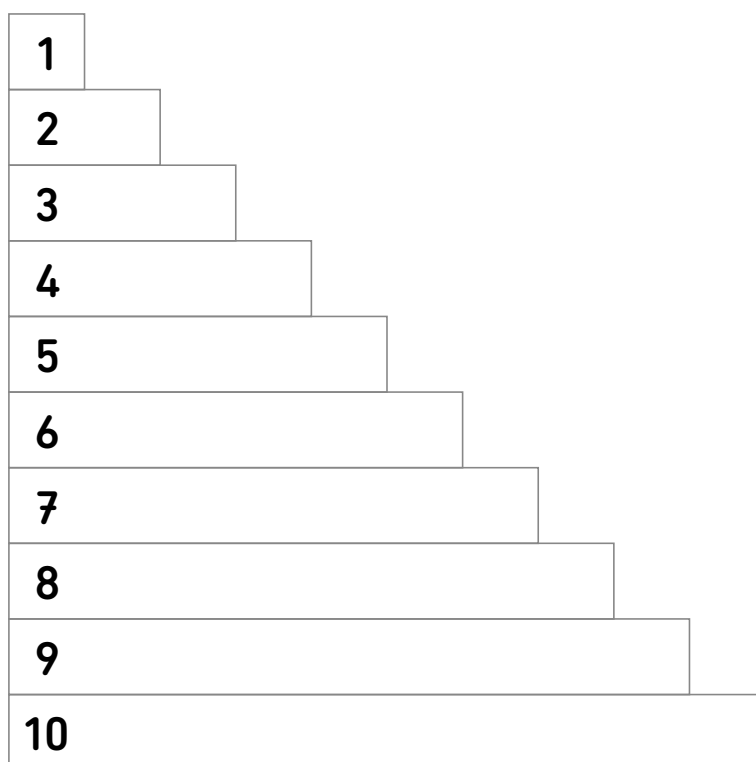
on enlève 1 et encore 1.

$5 - 2 = 3$

LES RÉGLETTES : COMPARAISON ET ESCALIER



LES RÉGLETTES : ASSOCIATION VALEUR / COULEUR



REPRÉSENTER UN PROBLÈME PAR UN SCHÉMA



4 enfants sont sur la balançoire.

2 enfants sont sur le toboggan.

Combien y a-t-il d'enfants en tout ?

Faire un schéma, c'est dessiner les données de l'énoncé. Cela aide à répondre à la question. Je peux représenter les enfants par des ronds (ou des carrés, des bâtons...).



Je réponds par une phrase → Il y a 6 enfants en tout.

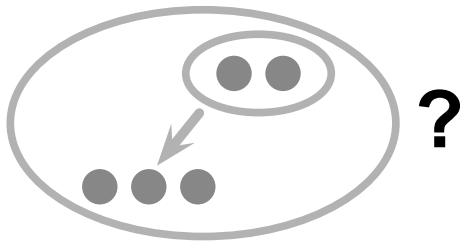
RECHERCHER L'ÉTAT FINAL

Dans un problème, lorsqu'on cherche combien d'objets on a **à la fin**, on doit se demander si on a **ajouté** des objets ou si on en a **enlevé**. Le point d'interrogation sert à montrer ce que l'on cherche.

Exemples :

Dans ma boîte, il y avait 3 jetons. J'ajoute 2 jetons. Combien de jetons y a-t-il maintenant dans ma boîte ?

→ **J'ajoute** : à la fin, j'ai **plus** de jetons qu'au début.



Il faut donc faire une **addition** :

$$3 + 2 = 5$$

Réponse : Il y a 5 jetons dans ma boîte maintenant.

Dans ma boîte, il y avait 3 jetons. J'enlève 2 jetons. Combien de jetons y a-t-il maintenant dans ma boîte ?

→ **J'enlève** : à la fin, j'ai **moins** de jetons qu'au début.



Il faut donc faire une **soustraction** :

$$3 - 2 = 1$$

Réponse : Il y a 1 jeton dans ma boîte maintenant.

LES NOMBRES JUSQU'À 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

10 + 1 = 11

10 + 2 = 12

10 + 3 = 13

On a aussi construit avec les réglettes : 10 + 4 = 14 | 10 + 5 = 15

10 + 6 = 16 | 10 + 7 = 17 | 10 + 8 = 18 | 10 + 9 = 19 | 10 + 10 = 20

11 onze	12 douze	13 treize	14 quatorze	15 quinze
16 seize	17 dix-sept	18 dix-huit	19 dix-neuf	20 vingt

LA MONNAIE

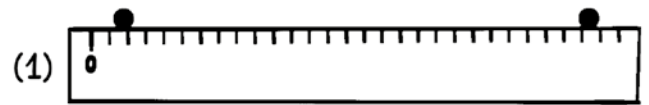
Voici les pièces et billets que nous allons utiliser cette année :



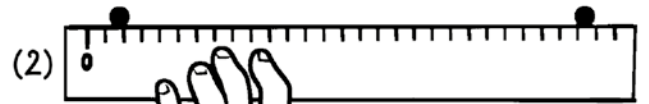
TRACER À LA RÈGLE

Pour tracer des traits, on utilise **la règle**.

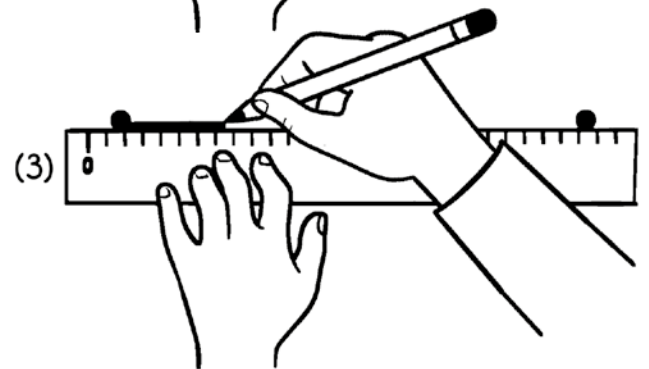
1. On place correctement la règle contre les points à relier, qui doivent restés visibles.



2. On appuie sur la règle avec sa main, sans que les doigts dépassent. La règle ne doit plus bouger.



3. On trace le trait en une seule fois, en laissant toujours son crayon en appui sur la règle.



SITUER DES OBJETS OU UNE PERSONNE (GAUCHE / DROITE)



main gauche



main droite



vers la gauche

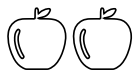


vers la droite

Exemple :   

Le carré est à **droite** de la croix.

Le triangle est à **gauche** de la croix.



$$1 + 1 = 2$$

$$2 + 2 = 4$$

$$3 + 3 = 6$$

$$4 + 4 = 8$$

$$5 + 5 = 10$$



à connaître
par cœur

$$6 + 6 = 12$$

$$7 + 7 = 14$$

$$8 + 8 = 16$$

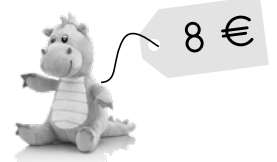
$$9 + 9 = 18$$

$$10 + 10 = 20$$



RENDRE LA MONNAIE

10 €



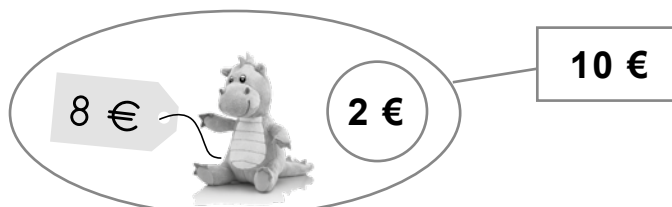
Amine veut acheter une peluche qui coute 8 €, mais il n'a qu'un billet de 10 €.

10 €, c'est plus que 8 €. Le marchand doit lui rendre la monnaie.

$$8 + \dots = 10$$

$$10 - 8 = \dots$$

Amine a donné 10 €, il repart avec la peluche + 2 €, soit une valeur égale à ce qu'il a donné.



DIZAINES ET UNITÉS RESTANTES

Voici 1 unité : ●

Voici 5 unités : ● ● ● ● ●

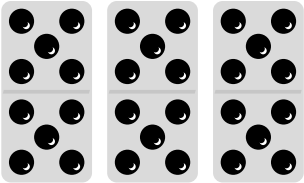
Voici 10 unités : ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● → 

On les regroupe en un paquet de 10 unités. On appelle ça une **dizaine**.
Ce n'est plus la peine de dénombrer les unités une à une.

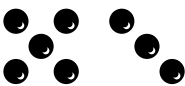
Exemple :

38

3 dizaines = 30



8 unités = 8

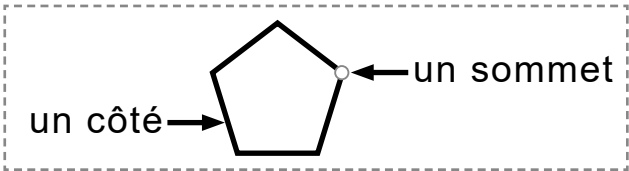


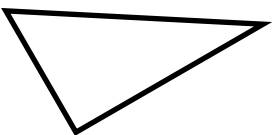
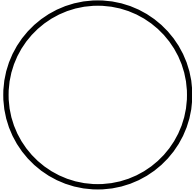
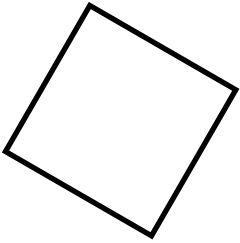
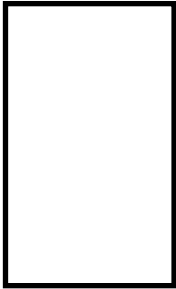
Dans 38, il y a **3 dizaines** et **8 unités restantes** (elles ne sont pas assez nombreuses pour constituer un nouveau paquet de 10).

38 = 10 + 10 + 10 + 8

38 unités

LES FIGURES GÉOMÉTRIQUES



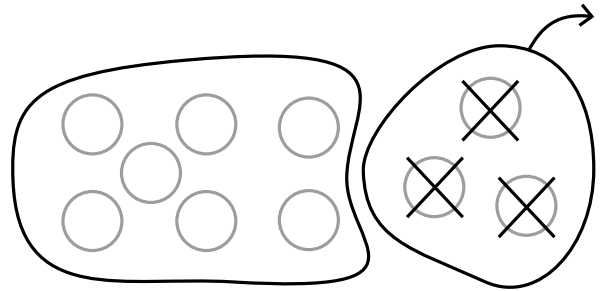
 <p>C'est un triangle. Il a trois sommets et trois côtés.</p>	 <p>C'est un cercle. Il n'a pas de sommet et n'a pas de côté droit.</p>
 <p>C'est un carré. Il a quatre sommets, et quatre côtés. Ses côtés sont tous de même longueur.</p>	 <p>C'est un rectangle. Il a quatre sommets, et quatre côtés. Ses côtés opposés sont de même longueur.</p>

SOUSTRAIRE UN NOMBRE À 10



$$10 - 3 = \dots\dots$$

	?



$$\begin{array}{l} 10 - 3 = \dots\dots \\ 3 + \dots\dots = 10 \end{array}$$

Lorsqu'on enlève un nombre à 10,
il faut calculer **le complément à 10** de ce nombre.

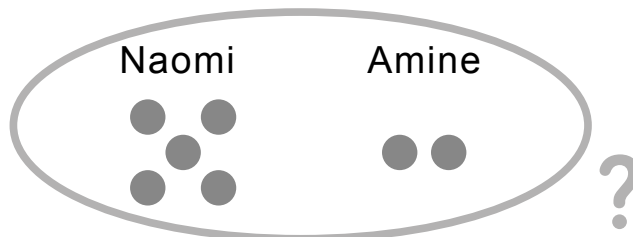
RECHERCHER LE TOUT

Dans un problème, lorsqu'on cherche combien d'objets on a en **tout**, on doit regrouper les deux parties.

En tout, on a **PLUS** que dans chaque partie.

Exemple :

Naomi a 5 jetons. Amine a 2 jetons.
Combien de jetons Naomi et Amine ont-ils en tout ?



→ Il faut donc faire une **addition** :

$$5 + 2 = 7$$

Réponse : Naomi et Amine ont 7 jetons en tout.

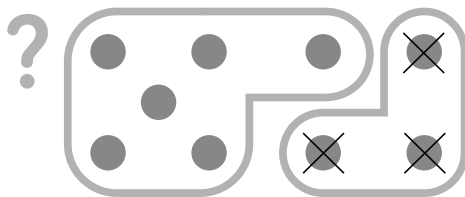
RECHERCHER UNE PARTIE

Dans un problème, lorsqu'on cherche combien d'objets on a dans une **partie**, on doit faire des groupes dans le tout.

Dans chaque partie, j'ai **MOINS** que dans le tout.

Exemple :

J'ai 9 jetons en tout. J'ai 3 jetons dans une main.
Combien de jetons ai-je dans l'autre main ?



→ Il faut donc faire une **soustraction** :

$$9 - 3 = 6$$

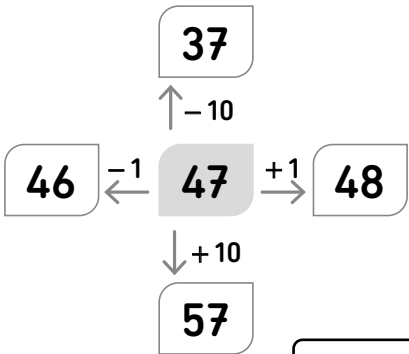
Réponse : J'ai 6 jetons dans l'autre main.

LE TABLEAU DES NOMBRES

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

Dans le tableau des nombres, les nombres sont rangés en ligne **par famille**, c'est-à-dire par **leur nombre de dizaines**. Cette organisation permet de faire des calculs facilement.

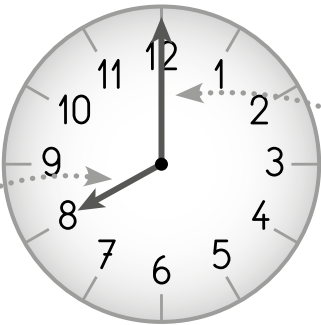
Exemple :



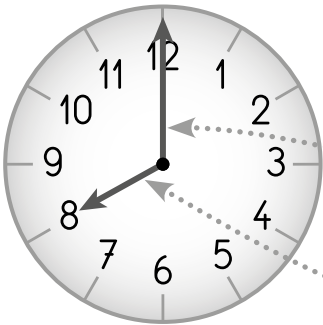
Leçon sonore :
le tableau des
nombres

LIRE L'HEURE

Pour lire l'heure, on commence par la **petite aiguille**, elle montre l'**heure**.



Puis, on lit la **grande aiguille**, elle indique **les minutes**.



Ici, la grande aiguille est vers le haut : c'est le départ (0 minute). Elle montre l'heure pile.

Il est 8 h 00.



Quand on connaît les doubles, on retrouve très facilement les moitiés !

$$6 + 6 = 12$$

12 est le **double** de 6. → 6 est la **moitié** de 12.

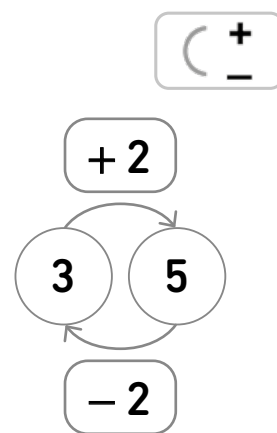


LE LIEN ENTRE ADDITION ET SOUSTRACTION

L'addition et la soustraction sont deux opérations liées.

Pour passer de 3 à 5, on **ajoute** 2. $3 + 2 = 5$

Pour repasser de 5 à 3, on **enlève** 2. $5 - 2 = 3$



Voici un schéma en barres :

25	4
29	

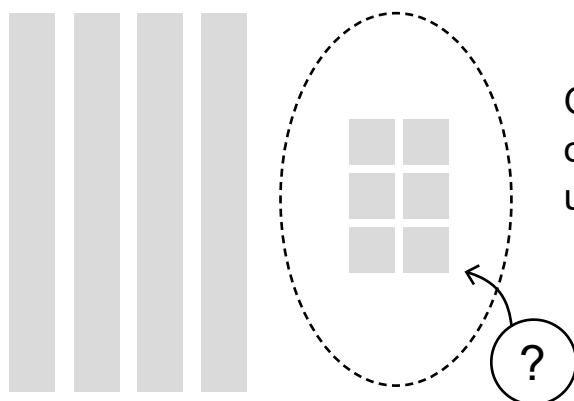
À partir de ce schéma, on peut écrire 2 additions et 2 soustractions :

$$\begin{array}{lcl}
 25 + 4 = 29 & \longleftrightarrow & 4 + 25 = 29 \\
 29 - 4 = 25 & & 29 - 25 = 4
 \end{array}$$

CALCULER UN COMPLÉMENT À LA DIZAINE SUPÉRIEURE



$$46 + \dots = 50$$



On cherche combien d'unités on doit ajouter pour former une nouvelle dizaine.

On utilise les compléments à 10.



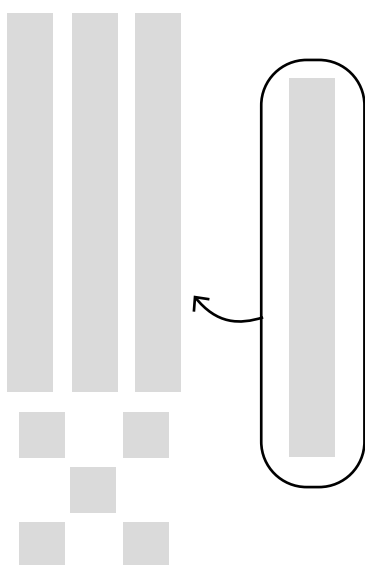
Si je connais par cœur que $6 + 4 = 10$,
alors, je trouve très rapidement que $46 + 4 = 50$.

AJOUTER OU ENLEVER 10



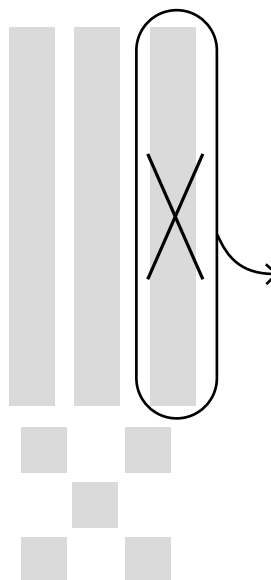
Ajouter ou enlever 10, c'est ajouter ou enlever 1 dizaine, car $10u = 1d$.
Le chiffre des unités ne change pas.

$$35 + 10$$



$$35 + 10 = 45$$

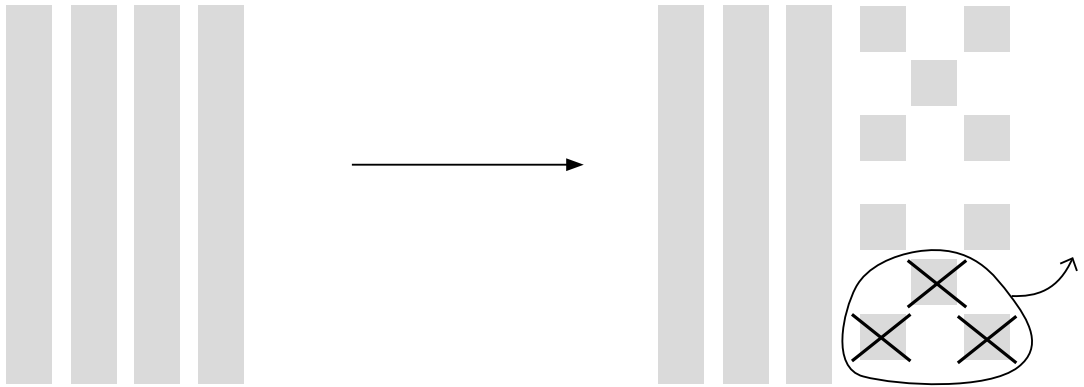
$$35 - 10$$



$$35 - 10 = 25$$

SOUSTRAIRE UN NOMBRE INFÉRIEUR À 10 À DES DIZAINES

$$40 - 3 = \dots$$



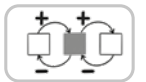
40, c'est **4 dizaines**, pour enlever des unités, **je casse une dizaine**.

Il y a **3 dizaines et 10 unités**.
Il faut calculer **10 - 3** pour trouver les unités restantes.

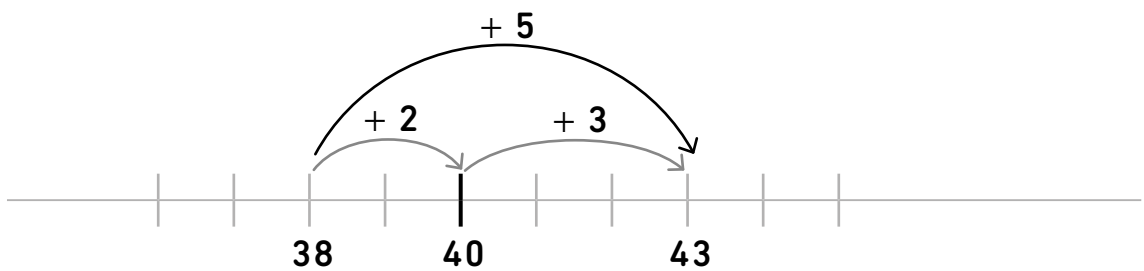
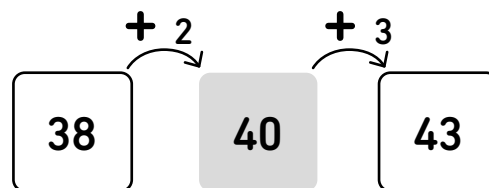
$$10 - 3 = 7$$

$$40 - 3 = 37$$

L'APPUI SUR LA DIZAINE



$$38 + 5 = \dots$$



$$38 + 5 = 43$$

Leçon sonore :
s'appuyer sur
la dizaine



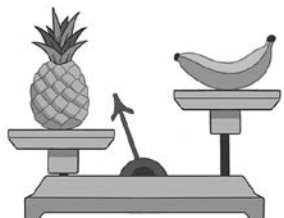
LES MASSES

Pour comparer la masse de 2 objets, c'est-à-dire pour savoir lequel est le plus lourd (ou le plus léger), on utilise une **balance**.



L'objet le plus lourd fait descendre le plateau de son côté.

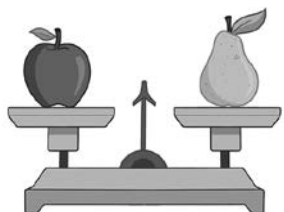
Exemples :



L'ananas est **plus lourd** que la banane.

La banane est **moins lourde** que l'ananas.

Lorsque les objets ont la même masse, les plateaux sont au même niveau. On dit qu'ils sont à l'équilibre.



La pomme est **aussi lourde** que la poire.

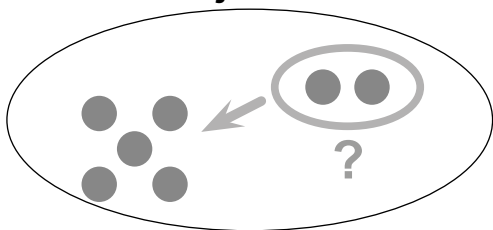
RECHERCHER LA TRANSFORMATION

Dans certains problèmes, on sait combien on a d'objets au départ et combien on a d'objets à la fin. On doit chercher combien d'objets on a **ajoutés** ou **enlevés**.

Exemples :

Dans ma boîte, il y avait 5 jetons.
Maintenant, il y en a 7.
Combien de jetons ai-je **ajoutés** ?

→ À la fin, on a **plus** d'objets qu'au début : on en a **ajouté**.

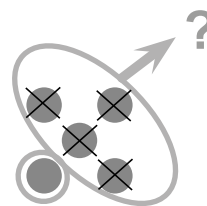


Addition à trou : $5 + \dots 2 \dots = 7$

Réponse : J'ai ajouté 2 jetons.

Dans ma boîte, il y avait 5 jetons.
Maintenant, il y en a 1.
Combien de jetons ai-je **enlevés** ?

→ À la fin, on a **moins** d'objets qu'au début : on en a **enlevé**.



Soustraction à trou : $5 - \dots 4 \dots = 1$

Réponse : J'ai enlevé 4 jetons.

RÉSoudre DES PROBLÈMES À ÉTAPES

Dans certains problèmes, il y a parfois plusieurs actions qui s'enchainent et il faut alors faire un calcul pour chaque action.

On se sert du résultat qu'on a trouvé pour passer à l'étape suivante.

Exemples :

Dans ma boîte, il y avait 8 jetons.
J'ajoute 6 jetons, puis j'enlève
3 jetons. Combien y a-t-il de jetons
dans ma boîte maintenant ?

$$1^{\text{re}} \text{ étape : } 8 + 6 = 14$$

$$2^{\text{e}} \text{ étape : } 14 - 3 = 11$$

Réponse : Il y a 11 jetons
dans ma boîte maintenant.

Dans la boîte, il y a 10 gâteaux.
Lila a mangé 3 gâteaux,
Amine a mangé 4 gâteaux
et Tom a pris le reste.
Combien Tom a-t-il pris de gâteaux ?

$$1^{\text{re}} \text{ étape : } 3 + 4 = 7$$

$$2^{\text{e}} \text{ étape : } 10 - 7 = 3$$

Réponse : Tom a pris 3 gâteaux.

REPRÉSENTER UNE TRANSFORMATION

Pour **représenter un déplacement** (sur un plateau de jeu, sur une échelle, dans un ascenseur, ...) on peut schématiser la situation **avec des flèches**.

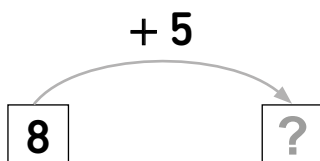
→ Flèche vers la droite : on ajoute

← Flèche vers la gauche : on enlève

Exemples :

On **avance** (ou on **monte**)

Je place un jeton sur la 8^e case de
la file numérique. J'avance le jeton
de 5 cases. Sur quelle case se
trouve à présent le jeton ?

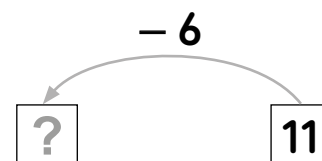


$$8 + 5 = 13$$

Réponse : Le jeton se trouve sur
la 13^e case.

On **recule** (ou on **descend**)

Tom joue à un jeu de plateau.
Son pion est sur la 11^e case
et il doit reculer de 6 cases.
Sur quelle case arrive-t-il ?



$$11 - 6 = 5$$

Réponse :
Le pion arrive sur la 5^e case.

MESURER DES SEGMENTS AVEC LA RÈGLE

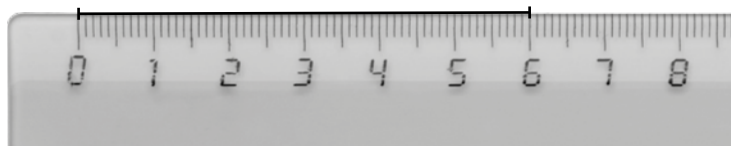
Pour mesurer un segment, on utilise la règle graduée.

Il faut placer **le repère du zéro à l'extrémité du segment**.



Le repère du 0 n'est pas au bord de la règle.

Puis, on lit la mesure sur la règle graduée à l'endroit où le segment se termine.



Le segment mesure 6 centimètres.

AJOUTER DEUX NOMBRES INFÉRIEURS À 100

Pour ajouter deux nombres, on peut utiliser les décompositions en dizaines et unités restantes de ces nombres.

$$\begin{array}{r} 23 + 16 \\ 20 + 3 + 10 + 6 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 30 + 9 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 39 \end{array}$$

- On décompose les deux nombres.
- On regroupe les dizaines avec les dizaines et les unités avec les unités.
- On ajoute les deux nombres pour obtenir le résultat final.

$$23 + 16 = 39$$

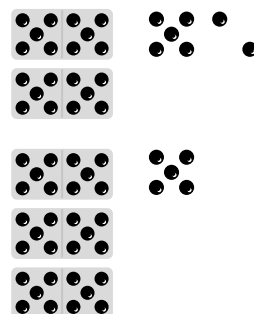
L'ADDITION POSÉE : JE POSE

L'addition posée permet de calculer des sommes difficiles à calculer mentalement.

Exemple :

$$27 + 35 = \dots\dots\dots$$

	d	u
	2	7
+	3	5



Pour poser une addition, il faut faire attention à bien écrire les nombres :

- Le premier nombre (ici 27) sur la première ligne.
- Puis, le nombre que l'on ajoute (ici 35) sur la ligne du dessous, précédé du signe +.



Comme avec les cartes à points, nous allons calculer en additionnant les unités restantes avec les unités restantes, puis les dizaines avec les dizaines : il faut donc bien **écrire le chiffre des dizaines sous le chiffre des dizaines et le chiffre des unités sous le chiffre des unités**.

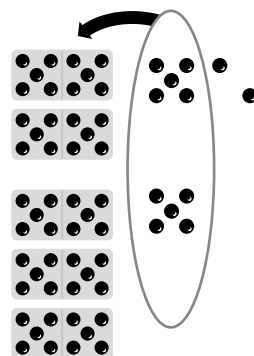
On trace un trait qui signifie « égal » : on va écrire la réponse dessous.



L'ADDITION POSÉE : JE CALCULE

Une fois que l'addition est bien posée, on peut calculer.

	d	u
	①	
	2	7
+	3	5
	6	2



On commence toujours par les UNITÉS pour vérifier si une nouvelle dizaine peut être créée. On calcule $7 + 5 = 12$.

→ 12, c'est 1 dizaine et 2 unités restantes : la nouvelle dizaine créée s'appelle **la retenue**. On la place au-dessus des dizaines. On écrit les 2 unités restantes sous les unités.

Puis, on continue avec les DIZAINES : on additionne les 2 dizaines de 27 avec les 3 dizaines de 35, **sans oublier la nouvelle dizaine créée et placée en retenue**.

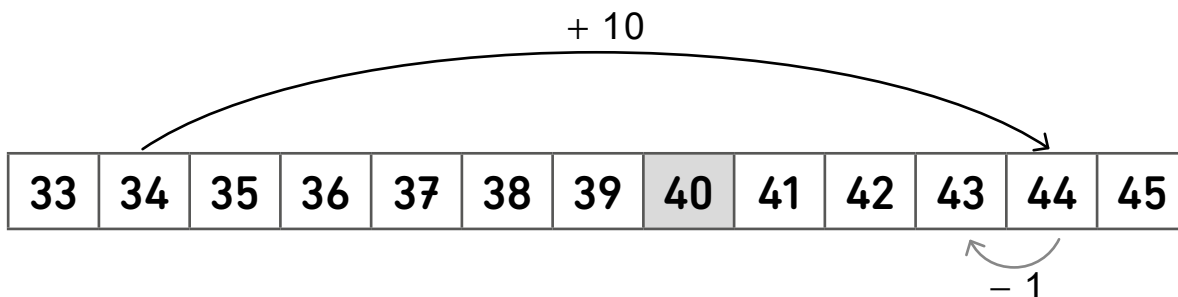
$2 + 3 + 1 = 6$ → Ça fait 6 dizaines, on écrit le 6 sous les dizaines.

On a donc trouvé avec l'addition posée que $27 + 35 = 62$.

AJOUTER 9

Pour ajouter 9, on peut **ajouter 10** puis **enlever 1**.

$$34 + 9 = \dots\dots\dots$$



$$34 + 10 = 44$$

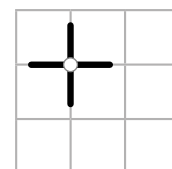
$$44 - 1 = 43$$

$$\text{donc } 34 + 9 = 43$$

REPRODUIRE UNE FIGURE SUR QUADRILLAGE

Pour reproduire une figure, on trace un trait après l'autre en suivant ces 3 étapes pour chaque trait :

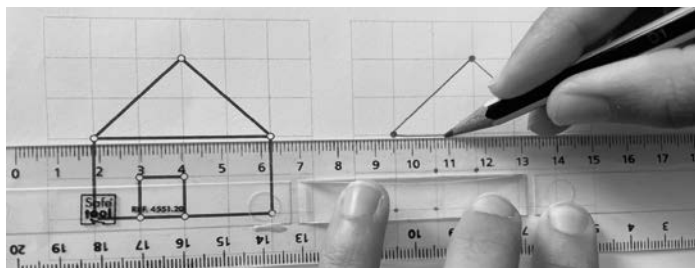
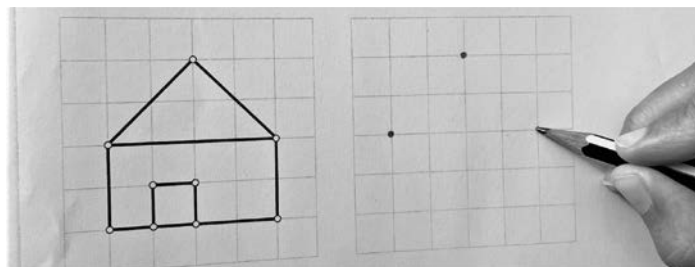
1. Repérer les points de départ et d'arrivée de chaque trait de la figure modèle : ils sont toujours sur des nœuds du quadrillage.



Le nœud est le point d'intersection entre une ligne horizontale et une ligne verticale.

2. Placer ces points sur le nouveau quadrillage en se déplaçant de nœud en nœud.

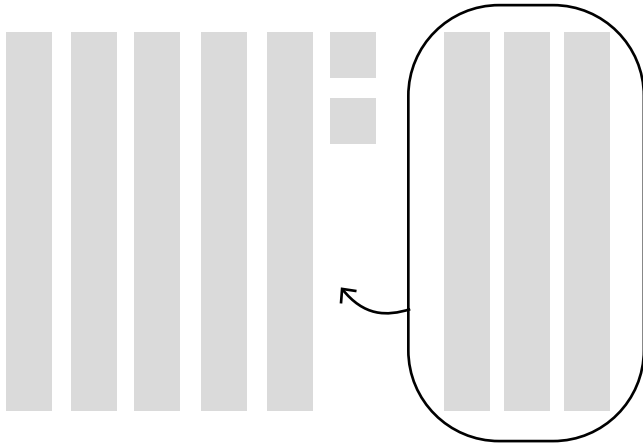
3. Relier les points à la règle, en observant bien le modèle





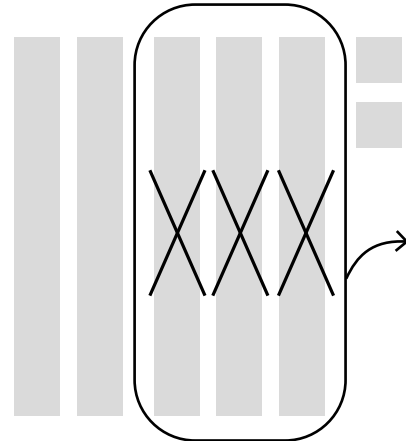
Ajouter ou enlever 20, 30, 40, 50... à un nombre, c'est **ajouter ou enlever seulement des dizaines à ce nombre**. Le chiffre des unités ne change pas.

$$52 + 30$$



$$52 + 30 = 82$$

$$52 - 30$$



$$52 - 30 = 22$$

ÉCRIRE LES NOMBRES EN LETTRES

Si on sait écrire ces mots nombres, alors on peut écrire en lettres tous les nombres jusqu'à 100 (et même plus !) :

0	zéro
1	un
2	deux
3	trois
4	quatre
5	cinq
6	six
7	sept
8	huit
9	neuf

10	dix
11	onze
12	douze
13	treize
14	quatorze
15	quinze
16	seize

20	vingt
30	trente
40	quarante
50	cinquante
60	soixante
100	cent



On met des traits d'union entre tous les mots.

Exemples : cinquante-six quatre-vingt-deux

DOUBLES ET MOITIÉS : LES DIZAINES



Si je connais le double de 3, je connais le double de 3 dizaines.

$$3 + 3 = 6 \text{ donc } 3d + 3d = 6d$$

$$30 + 30 = 60$$

$$10 + 10 = 20$$

$$20 + 20 = 40$$

$$30 + 30 = 60$$

$$40 + 40 = 80$$

$$50 + 50 = 100$$

Quand je connais le double, je retrouve rapidement la moitié correspondante.

$$50 + 50 = 100$$

  **100** est le **double** de **50**.

 **50** est la **moitié** de **100**.



TROUVER LA MOITIÉ D'UN NOMBRE PAIR



Pour trouver la moitié d'un nombre pair, **on commence par décomposer le nombre, puis on cherche la moitié de chaque partie**. Cela permet d'utiliser les moitiés qu'on connaît déjà par cœur.

64

60 + 4

↓  ↓

30 + 2

32

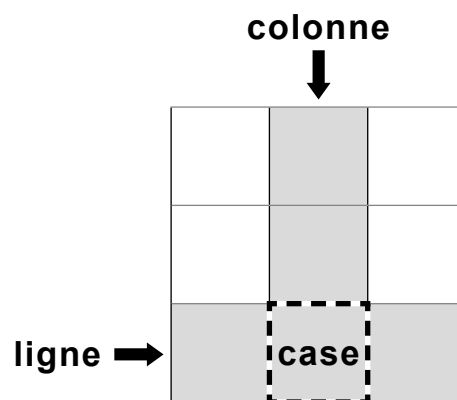
 La moitié de 64 est 32.

SE REPÉRER SUR UN QUADRILLAGE

Une **ligne du quadrillage** est l'ensemble des cases côte à côte, à l'horizontale.



Une **colonne du quadrillage** est l'ensemble des cases l'une sous l'autre, à la verticale.

L'intersection d'une ligne et d'une colonne est une **case**.



Pour se repérer, on peut nommer les lignes par des lettres (A, B, C) et les colonnes par des chiffres (1, 2, 3). Pour indiquer la position d'un objet sur un quadrillage, il faut donner deux informations qu'on appelle les **coordonnées** : le nom de la ligne et le nom de la colonne.

Exemple :

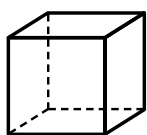
	1	2	3
A			
B			
C			

Le cœur est à l'intersection de la ligne C et de la colonne 2 : on dit qu'il est en C2.

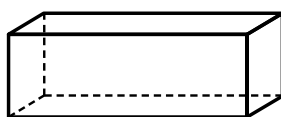
Le carré est en A1.

LES SOLIDES

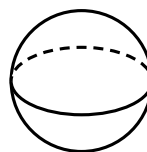
Un **solide** est une forme géométrique en volume, en relief.



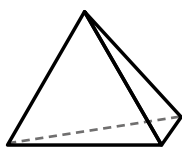
un cube



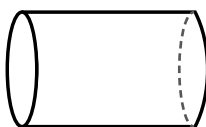
un pavé droit



une boule



une pyramide

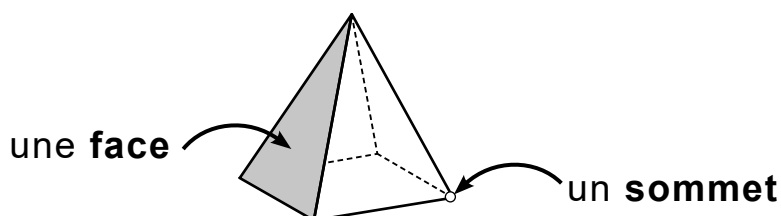


un cylindre



un cône

Les mots pour décrire un solide :



REPRÉSENTER AVEC DES RÉGLETTES

Partie 1

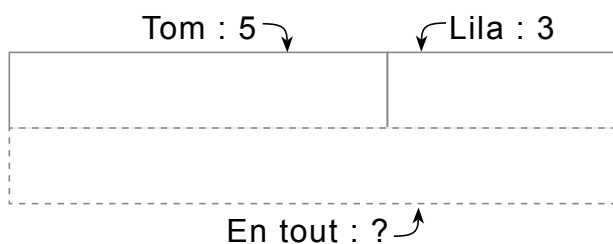
Partie 2

Tout

Exemples :

Tom a 5 cubes. Lila a 3 cubes.
Combien de cubes ont-ils
ensemble ?

→ Je cherche combien d'objets
j'ai **en tout**.



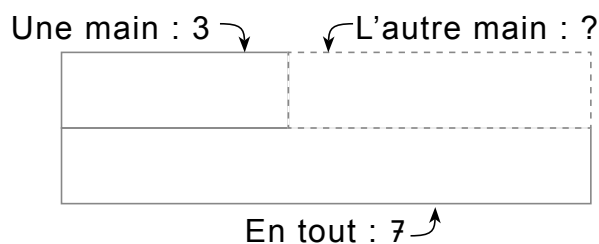
Addition : $5 + 3 = 8$

Réponse :

Ensemble, ils ont 8 cubes.

J'ai 7 cubes. J'en ai 3 dans une
main. Combien en ai-je dans
l'autre main ?

→ Je cherche combien d'objets
j'ai **dans une partie**.



Soustraction : $7 - 3 = 4$

Réponse :

J'ai 4 cubes dans l'autre main.

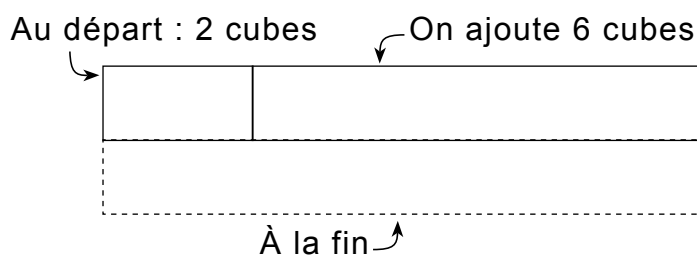
REPRÉSENTER AVEC DES RÉGLETTES

Il y a 2 schémas de réglettes pour montrer que l'on ajoute
ou que l'on enlève.

On AJOUTE

Exemple :

Il y avait 2 cubes sur la table.
Amine ajoute 6 cubes.
Combien de cubes y a-t-il
maintenant ?



Il faut donc faire une **addition** :

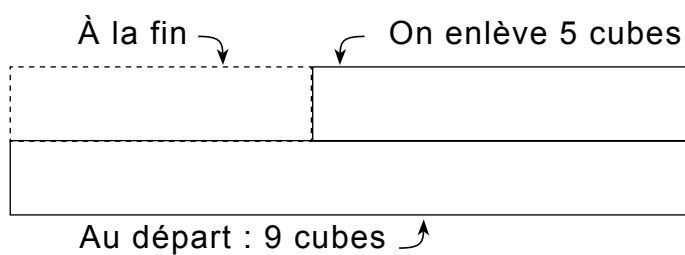
$2 + 6 = 8$

Il y a 8 cubes maintenant.

On ENLÈVE

Exemple :

Il y avait 9 cubes sur la table.
Amine en enlève 5.
Combien de cubes reste-t-il
maintenant ?



Il faut donc faire une **soustraction** :

$9 - 5 = 4$

Il reste 4 cubes maintenant.

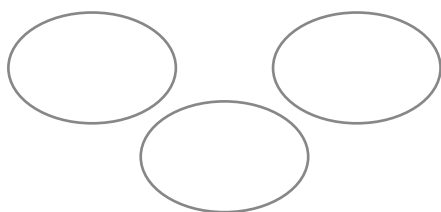
RÉSOUTRE DES PROBLÈMES DE PARTAGE (1)

Pour résoudre un problème où l'on partage, il faut se demander si on cherche **combien il y a d'objets dans chaque part** ou **combien de parts** on peut faire.

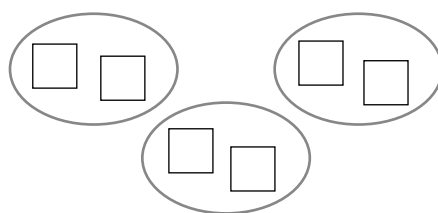
Exemple :

On cherche combien d'objets il y a dans chaque part :

J'ai 6 cubes. Je les répartis équitablement dans 3 bols. Combien de cubes y aura-t-il dans chaque bol ?



On part des 3 bols et on met un cube dans chaque bol. On recommence jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de cubes.



$$6 = 2 + 2 + 2$$

Réponse : Il y aura 2 cubes dans chaque bol.

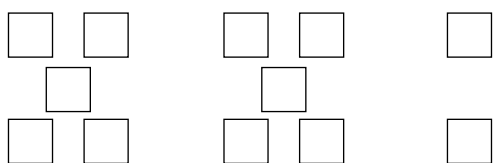
RÉSOUTRE DES PROBLÈMES DE PARTAGE (2)

Pour résoudre un problème où l'on partage, il faut se demander si on cherche **combien il y a d'objets dans chaque part** ou **combien de parts** on peut faire.

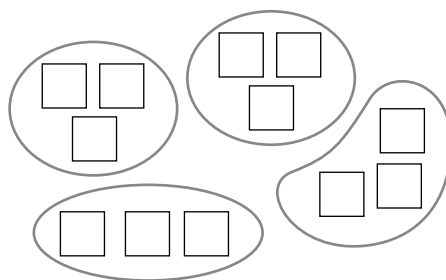
Exemple :

On cherche combien de parts il y a :

J'ai 12 cubes. Je les répartis dans des bols en mettant 3 cubes dans chaque bol. Combien de bols puis-je remplir ?



On part des 12 cubes et on fait des groupes de 3 cubes jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de cubes.



$$12 = 3 + 3 + 3 + 3$$

Réponse : Je peux remplir 4 bols.

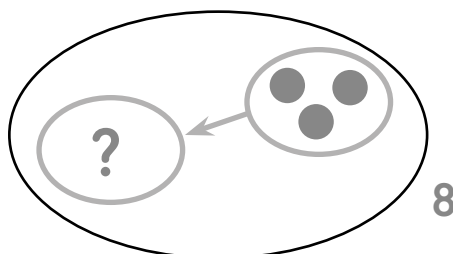
RECHERCHER L'ÉTAT INITIAL (1)

On cherche combien on avait **au départ**.

Exemple :

Au départ, dans ma boîte, il y avait des jetons.
J'ajoute 3 jetons. Il y a 8 jetons à la fin.
Combien y avait-il de jetons au départ ?

→ On a **ajouté**.



Addition à trou : + 3 = 8

Ou **soustraction** : $8 - 3 = 5$

Réponse : Il y avait 5 jetons au départ.



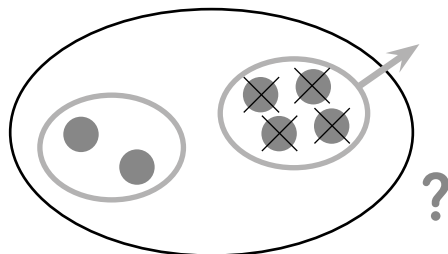
RECHERCHER L'ÉTAT INITIAL (2)

On cherche combien on avait **au départ**.

Exemple :

Au départ, dans ma boîte, il y avait des jetons.
J'enlève 4 jetons. Il y a 2 jetons à la fin.
Combien y avait-il de jetons au départ ?

→ On a **enlevé**.



Soustraction à trou : - 4 = 2

Ou **addition** : $2 + 4 = 6$

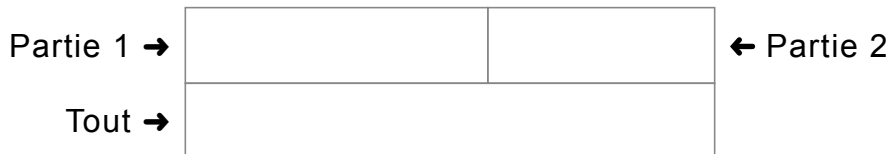
Il y avait 6 jetons au départ.

LE SCHÉMA EN BARRES

Quand les nombres deviennent trop grands, on peut remplacer les réglettes par des barres blanches dans lesquelles on écrit les nombres.

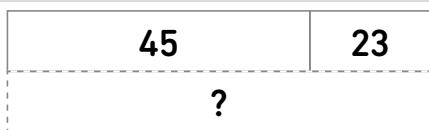
Le schéma des réglettes devient alors un schéma en barres.

Schéma en barres pour une composition :



Exemple :

Tom a 45 cubes.
Lila a 23 cubes.
Combien de cubes ont-ils en tout ?



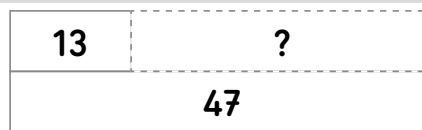
On cherche combien on a en **TOUT**

$$45 + 23 = 68$$

Réponse : Tom et Lila ont 68 cubes en tout.

Exemple :

J'ai 47 cubes en tout.
J'en ai 13 dans une main.
Combien en ai-je dans l'autre main ?



On cherche combien on a dans **UNE PARTIE**

$$47 - 13 = 34$$

Réponse : J'ai 34 cubes dans l'autre main.