

1re primaire · Nombres et opérations

Ma petite leçon

Soustractions simples



Ce livre appartient à : _____

!

Bonjour !**Mathia**

Coucou, c'est Mathia ! Tu sais réunir des nombres avec l'addition. Aujourd'hui, nous allons enlever, retirer et chercher ce qui reste : c'est la soustraction. Comme toujours : d'abord des objets, puis des dessins, puis des nombres.

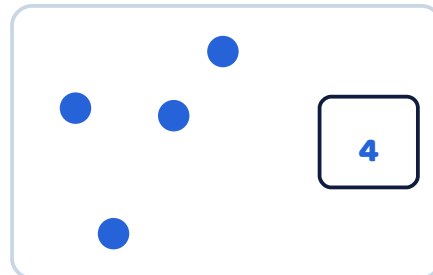
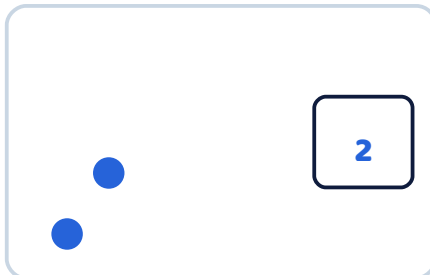
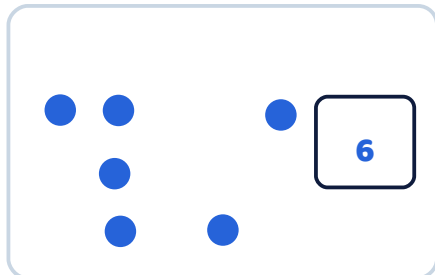
Dans ce livre

1	Enlever, c'est retirer
2	Le signe –
3	Les histoires de soustraction
4	Le tout et les parties
5	Addition et soustraction : une famille
6	Reculer sur la file
7	Compter à rebours
8	Enlever 0, enlever tout
9	Les amis de 10 à l'envers
10	Enlever 10
11	Passer par 10
12	Chercher l'écart
13	Le modèle en barres
14	Résoudre un problème
15	Je retiens
16	Je vérifie

1

Enlever, c'est retirer

Sur l'assiette, il y a 6 biscuits. Lucas en mange 2. Combien de biscuits reste-t-il ?



J'avais 6 biscuits. J'en enlève 2. Il en reste 4.

Quand j'enlève des objets, il en reste moins qu'au début. Pour savoir combien il en reste, je compte ceux qui sont encore là.



Mathia

Essaie avec 7 bouchons : cache-en 3 sous ta main. Combien en vois-tu encore ? Tu viens de faire une soustraction !

Je retiens

Enlever, retirer, manger, perdre, donner : il en reste moins.

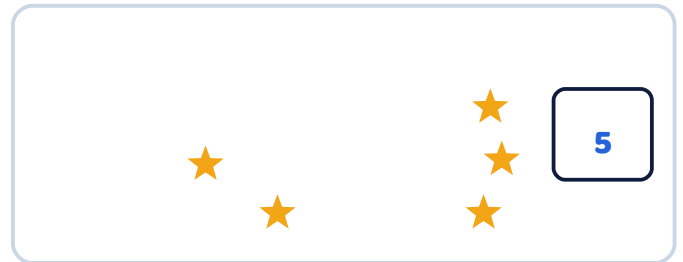
2

Le signe –

Pour écrire une soustraction, j'utilise le signe – qui se lit « moins ».

$$7 - 3 = 4$$

Je lis : « sept moins trois égale quatre ». Le premier nombre, c'est ce que j'ai au début. Le deuxième, c'est ce que j'enlève. Le résultat, c'est ce qui reste : on l'appelle la différence.



9 étoiles, j'en barre 4 : il en reste 5. J'écris : $9 - 4 = 5$.

Je retiens

– veut dire « moins ». Le résultat d'une soustraction s'appelle la différence.

3

Les histoires de soustraction

Une soustraction raconte aussi une petite histoire. Voici trois histoires de $8 - 3$:

- Dans l'arbre, il y a 8 pommes. 3 pommes tombent. Combien de pommes restent dans l'arbre ?
- Inès a 8 ballons. 3 ballons s'envolent. Combien de ballons lui reste-t-il ?
- Dans le bus, il y a 8 enfants. À l'arrêt, 3 enfants descendent. Combien d'enfants restent ?

$$8 - 3 = 5$$

Les mots qui font penser à la soustraction : il reste, enlever, partir, descendre, perdre, manger, donner, de moins.

**Mathia**

Invente une histoire pour $10 - 4$ et raconte-la à quelqu'un. Tu peux utiliser des bonbons, des oiseaux, des voitures...

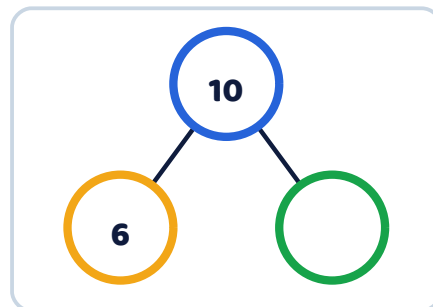
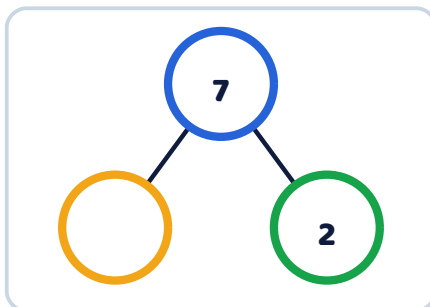
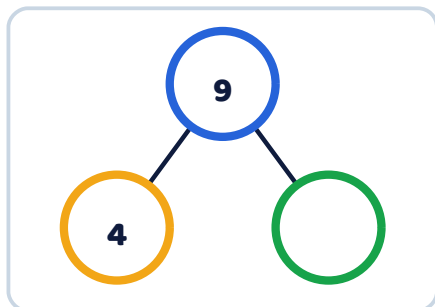
Je retiens

Une soustraction, c'est une histoire où on enlève et où on cherche ce qui reste.

4

Le tout et les parties

Tu connais déjà ce schéma : le tout en haut, les deux parties en bas. Si je connais le tout et une partie, je trouve l'autre partie avec une soustraction.



$9 = 4 + ?$: la partie qui manque, c'est $9 - 4 = 5$.

$7 = ? + 2$: la partie qui manque, c'est $7 - 2 = 5$.



Mathia

Le tout, c'est toujours le plus grand nombre. Dans une soustraction, je pars toujours du tout.

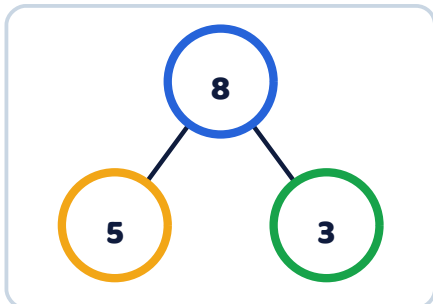
Je retiens

Tout – partie = l'autre partie.

5

Addition et soustraction : une famille

Avec les trois nombres d'un schéma, je peux écrire quatre calculs. C'est une famille de calculs.



$5 + 3 = 8$	$3 + 5 = 8$
$8 - 3 = 5$	$8 - 5 = 3$

Si je sais que $6 + 4 = 10$, alors je sais aussi que $10 - 4 = 6$ et $10 - 6 = 4$.



Mathia

C'est très pratique : pour calculer une soustraction, je peux penser à l'addition. $9 - 7$? Je me demande : $7 + \text{combien} = 9$? C'est 2 !

Je retiens

La soustraction défait l'addition : $5 + 3 = 8$ donc $8 - 3 = 5$.

6

Reculer sur la file

Sur la file des nombres, enlever, c'est faire des bonds vers la gauche.



$9 - 3$: je pose mon doigt sur 9 et je recule de 3 bonds : 8, 7, 6. J'arrive sur 6.



$17 - 4$: je pars de 17 et je recule de 4 : 16, 15, 14, 13. J'arrive sur 13.

Je retiens

Enlever = reculer vers la gauche sur la file.

7

Compter à rebours

Quand j'enlève un petit nombre, je compte à rebours dans ma tête, en commençant par le grand nombre.

$$12 - 3 : 12... 11, 10, 9 !$$

J'enlève un sur chaque doigt levé. Quand mes 3 doigts sont baissés, j'ai le résultat.

$$15 - 2 : 15... 14, 13. \text{ Donc } 15 - 2 = 13.$$

$$10 - 4 : 10... 9, 8, 7, 6. \text{ Donc } 10 - 4 = 6.$$



Mathia

Attention : je ne dis pas le premier nombre en comptant. Je le garde dans ma tête et je recule à partir de lui.

Je retiens

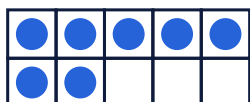
Je pars du grand nombre et je recule.

8

Enlever 0, enlever tout

Deux cas spéciaux à bien connaître :

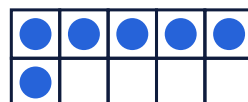
- Si j'enlève 0, il ne se passe rien : $7 - 0 = 7$.
- Si j'enlève tout, il ne reste rien : $7 - 7 = 0$.
- Si j'enlève 1, j'obtiens le nombre juste avant : $7 - 1 = 6$.



$$7 - 0 = 7$$



$$7 - 7 = 0$$



$$7 - 1 = 6$$



Mathia

Un nombre moins lui-même, ça fait toujours 0. $15 - 15 = 0$, $100 - 100 = 0$!

Je retiens

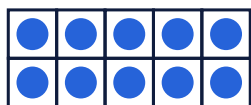
$n - 0 = n$. $n - n = 0$. $n - 1 =$ le nombre juste avant.

9

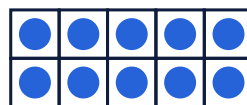
Les amis de 10 à l'envers

Tu connais les amis de 10. Ils t'aident aussi pour enlever à partir de 10.

$10 - 1 = 9$	$10 - 2 = 8$	$10 - 3 = 7$	$10 - 4 = 6$	$10 - 5 = 5$
$10 - 9 = 1$	$10 - 8 = 2$	$10 - 7 = 3$	$10 - 6 = 4$	$10 - 10 = 0$



$$10 - 3 = 7$$



$$10 - 6 = 4$$

Avec mes deux mains : je lève 10 doigts, j'en baisse 3, il en reste 7 levés.

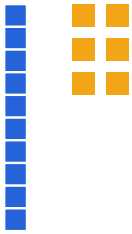
Je retiens

$10 - 3 = 7$ parce que $7 + 3 = 10$.

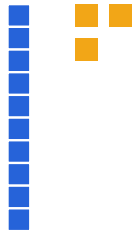
10

Enlever 10

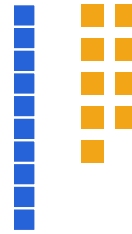
Enlever 10 à un nombre entre 10 et 20, c'est enlever la dizaine. Il reste les unités.



$$16 - 10 = 6$$



$$13 - 10 = 3$$



$$19 - 10 = 9$$

$$14 - 10 = 4. \quad 18 - 10 = 8. \quad 20 - 10 = 10.$$

Je peux aussi enlever les unités : $16 - 6 = 10$. On retombe sur la dizaine.

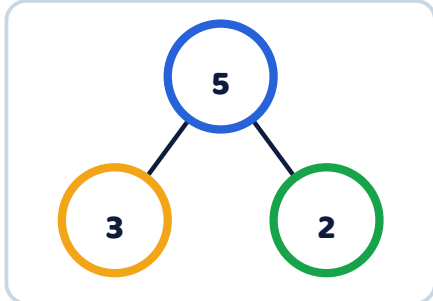
Je retiens

$$15 - 10 = 5 \text{ et } 15 - 5 = 10.$$

11

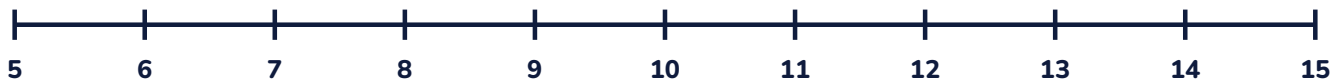
Passer par 10

Pour $13 - 5$, je recule d'abord jusqu'à 10, puis j'enlève ce qui reste.



$13 - 5$: je coupe 5 en 3 et 2. $13 - 3 = 10$, puis $10 - 2 = 8$.

$12 - 4 = 12 - 2 - 2 = 8$. $15 - 7 = 15 - 5 - 2 = 8$. $11 - 3 = 11 - 1 - 2 = 8$.



Mathia

Sur la file, le 10 est comme une gare : on s'y arrête, puis on repart !

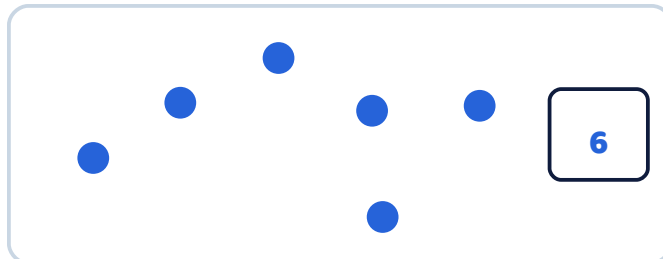
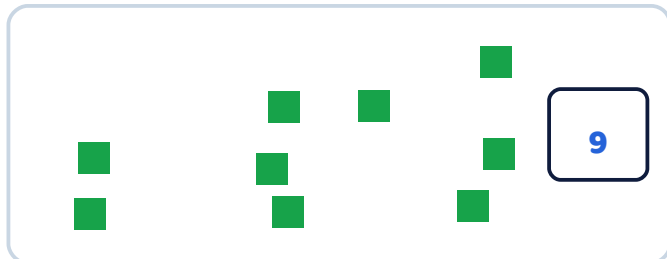
Je retiens

Je recule jusqu'à 10, puis j'enlève le reste.

12

Chercher l'écart

Parfois, la soustraction sert à comparer : combien de plus ? combien de moins ?



Paul a 9 cartes, Mila a 6 cartes. Paul a 3 cartes de plus que Mila, car $9 - 6 = 3$.

Pour trouver l'écart, je peux aussi avancer : de 6 à 9, il y a 3 bonds (7, 8, 9).



Mathia

« Combien de plus ? » et « combien de moins ? » : ces questions demandent l'écart entre deux nombres.

Je retiens

L'écart entre 9 et 6, c'est $9 - 6 = 3$.

13

Le modèle en barres

Le modèle en barres marche aussi pour la soustraction. Je dessine le tout, puis la partie connue.

Il y a 12 oiseaux sur le fil. 5 s'envolent. Combien en reste-t-il ?



Le tout = 12. La partie qui part = 5. La partie qui reste = $12 - 5 = 7$ oiseaux.

Pour comparer, je dessine deux barres l'une sous l'autre et je regarde ce qui dépasse.

Je retiens

Tout – partie connue = partie cherchée.

14

Résoudre un problème

Je suis toujours le même chemin :

- 1. Je lis l'histoire deux fois.
- 2. Je cherche la question.
- 3. Je dessine : des ronds barrés, des barres ou un schéma.
- 4. J'écris le calcul.
- 5. Je réponds par une phrase.
- 6. Je vérifie avec une addition.

Problème : Maya a 15 €. Elle achète un livre à 6 €. Combien d'argent lui reste-t-il ?

Calcul : $15 - 6 = 9$. Vérification : $9 + 6 = 15$. (juste !) Phrase : Il reste 9 € à Maya.



Mathia

La vérification par l'addition, c'est ton super-pouvoir : si tu retrouves le nombre du départ, ton calcul est juste !

15

Je retiens

Je retiens

– veut dire « moins ». Le résultat s'appelle la différence.

Je retiens

Tout – partie = l'autre partie.

Je retiens

$5 + 3 = 8$ donc $8 - 3 = 5$ et $8 - 5 = 3$.

Je retiens

Enlever = reculer sur la file.

Je retiens

$n - 0 = n$ et $n - n = 0$.

Je retiens

Passer par 10 : $13 - 5 = 13 - 3 - 2 = 8$.

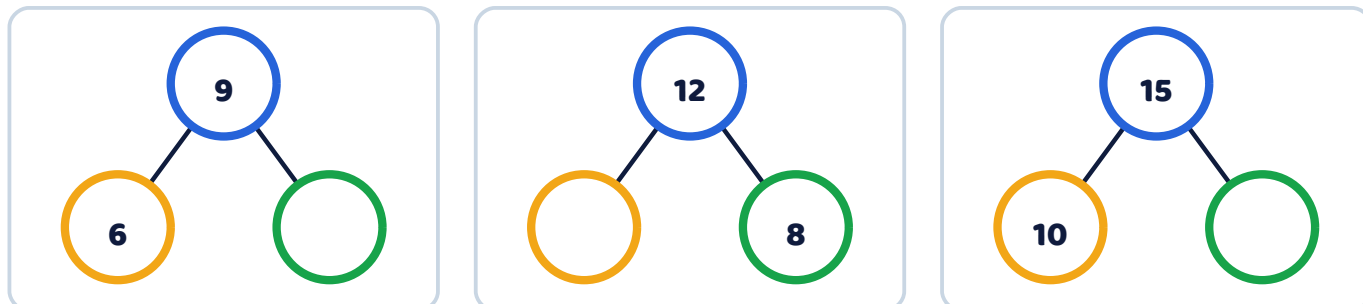
Je retiens

Pour vérifier une soustraction, je fais une addition.

16

Je vérifie

Réponds sans regarder les pages d'avant. Les réponses sont à la page suivante.



1. Complète les trois schémas ci-dessus.

2. $8 - 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

3. $10 - \underline{\hspace{1cm}} = 4$

4. $17 - 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

5. $6 - 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

6. $14 - 6 = 14 - 4 - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

7. Si $7 + 5 = 12$, alors $12 - 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

8. Lou a 13 billes. Elle en perd 4. Combien lui en reste-t-il ? $\underline{\hspace{2cm}}$

=

Les réponses

- 1. $3 \cdot 4 \cdot 5$
- 2. 3
- 3. 6
- 4. 7
- 5. 0
- 6. 2, puis 8
- 7. 7
- 8. $13 - 4 = 9$: il reste 9 billes à Lou.



Mathia

Bravo ! Maintenant, au travail avec le cahier d'exercices : niveau 1, puis 2, puis 3. Et n'oublie pas le jeu en ligne sur profmathia.be !