



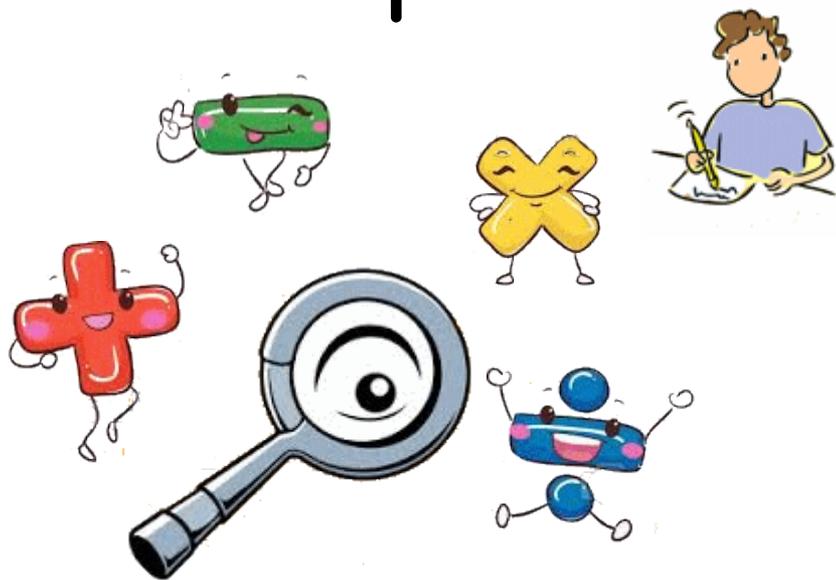
Nom:

Prénom:

# Traces écrites

extraits

## calcul et problèmes



CM1

année 2020-2021



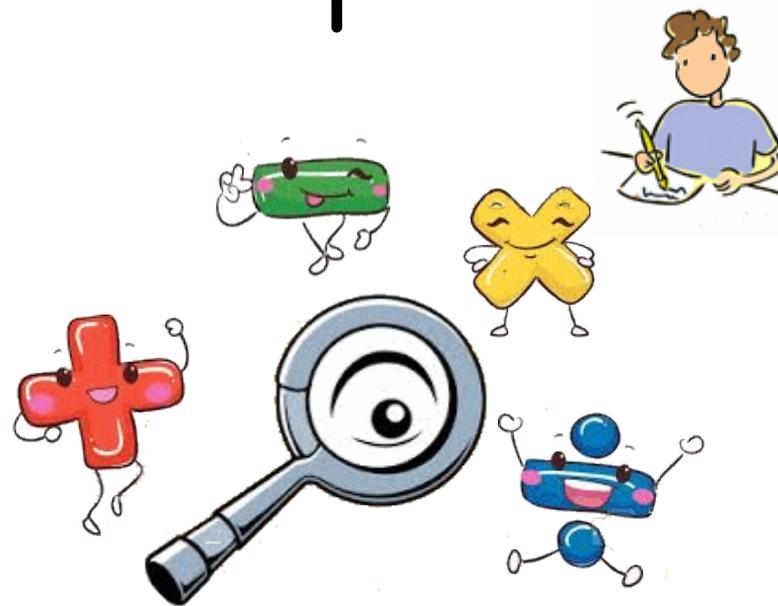
Nom:

Prénom:

# Traces écrites

extraits

## calcul et problèmes



CM1

année 2020-2021

# SOMMAIRE Calcul et problèmes

Leçon n°1: L'addition

Leçon n°2: la soustraction

Fiche méthodologique : carte mentale des étapes pour résoudre un problème

Leçon n°3: Addition et soustraction: schémas

Leçon n°4: L'addition posée

Leçon n°5: la soustraction posée sans retenue

Leçon n°6: la règle des écarts

Leçon n°7: la soustraction posée avec retenue

Leçon n°8: Quand mes parts sont inégales: addition ou soustraction?

Leçon n°9: la multiplication

Leçons n°10: les tables de multiplications (9 pages)

Leçon n°11: Quand je cherche un tout: addition ou multiplication?

Leçon n°12: Multiplication posée à un chiffre

Leçon n°13: Multiplier par 10, 100 ou 1000

Leçon n°14: la distributivité

Leçon n°15: la division partage

Leçon n°16: la division par quotité

Leçon n°17: les 2 divisions résumé (carte mentale)

Leçon n°18: Quand mes parts sont égales: multiplication ou division?

Leçon n°19: Les 4 opérations, comment choisir?

Leçon n°20: Division euclidienne à un chiffre au quotient.

Leçon n°21: Division euclidienne à plusieurs chiffres au quotient

Leçon n°22: La division euclidienne à 2 chiffres au diviseur

Leçon n°23: La division décimale

Leçon n°24: Additionner et soustraire 2 nombres décimaux

Leçon n°25: Multiplier un décimal par un entier

Leçon n°26: Multiplier un décimal par un décimal

Auteur: Ombeleen. Publication uniquement autorisée sur le blog: [ombeleen.eklablog.com](http://ombeleen.eklablog.com)



# SOMMAIRE Calcul et problèmes

Leçon n°1: L'addition

Leçon n°2: la soustraction

Fiche méthodologique : carte mentale des étapes pour résoudre un problème

Leçon n°3: Addition et soustraction: schémas

Leçon n°4: L'addition posée

Leçon n°5: la soustraction posée sans retenue

Leçon n°6: la règle des écarts

Leçon n°7: la soustraction posée avec retenue

Leçon n°8: Quand mes parts sont inégales: addition ou soustraction?

Leçon n°9: la multiplication

Leçons n°10: les tables de multiplications (9 pages)

Leçon n°11: Quand je cherche un tout: addition ou multiplication?

Leçon n°12: Multiplication posée à un chiffre

Leçon n°13: Multiplier par 10, 100 ou 1000

Leçon n°14: la distributivité

Leçon n°15: la division partage

Leçon n°16: la division par quotité

Leçon n°17: les 2 divisions résumé (carte mentale)

Leçon n°18: Quand mes parts sont égales: multiplication ou division?

Leçon n°19: Les 4 opérations, comment choisir?

Leçon n°20: Division euclidienne à un chiffre au quotient.

Leçon n°21: Division euclidienne à plusieurs chiffres au quotient

Leçon n°22: La division euclidienne à 2 chiffres au diviseur

Leçon n°23: La division décimale

Leçon n°24: Additionner et soustraire 2 nombres décimaux

Leçon n°25: Multiplier un décimal par un entier

Leçon n°26: Multiplier un décimal par un décimal

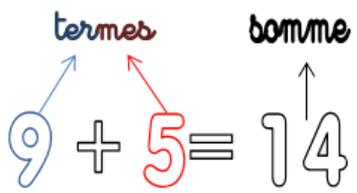


Leçon  
**1**

**L'ADDITION**

complétée

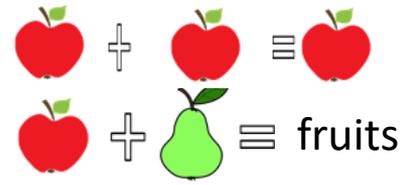
vocabulaire



1)

Les nombres que j'ajoute s'appellent des **termes** et le résultat une **somme**.

4)



nature

Dans une addition, les termes sont de même



Ou regroupables sous un même mot

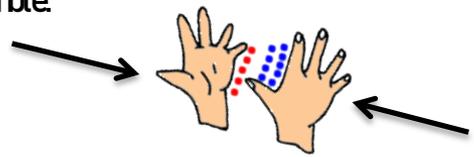
générique



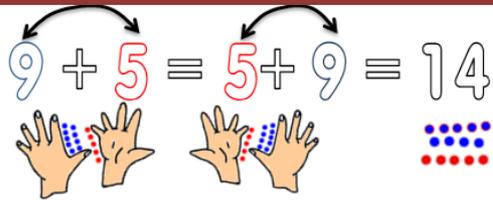
geste

2)

Pour mimer une addition, je rapproche mes mains et je mets ensemble.



5)



commutativité

L'addition est **commutative**. Je peux **commuter**, **changer de place** ses **termes**, sa somme restera **la même**.

dans un problème

3)



Dans une addition, je cherche

Le **tout**.

| TOTAL?  |         |   |
|---------|---------|---|
| 4 roses | 2 roses | 1 |

Mes parts ne sont pas **égales** (nombres différents)

Exemple: 4 roses + 2 roses + 1 rose = 7 roses en tout

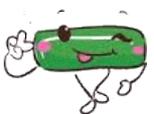
As-Tu bien compris?

- 1) Comment appelle-t-on les nombres qu'on ajoute?
- 2) Le résultat d'une addition?
- 3) Montre le geste de l'addition
- 4) Comment sont les parts que j'ajoute dans l'addition?
- 5) Qu'est-ce que je cherche?
- 6) Est-ce que les termes d'une addition sont de même nature? Donne un exemple. Est-ce que je peux ajouter des pêches avec des bananes? Et si oui cela va donner des quoi?
- 7) Est-ce 7+9 ou 9 + 7 me donne le même résultat? Pourquoi?



Auteur: Ombeleen. Publication uniquement autorisée sur le blog: ombeleen.eklablog.com

1) termes- somme 3) pas égales, je cherche le tout 4) oui roses+ roses/oui des fruits 5) oui car elle est commutative.



Leçon 2

# LA SOUSTRACTION



1)

termes      différence

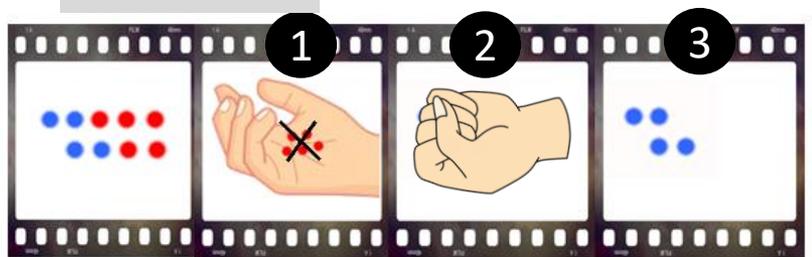
$$9 - 5 = 4$$

### vocabulaire

Les nombres que j'ajoute s'appellent des  et le résultat une .

2)

Je fais le geste en prenant une part dans ma main (1). Je la ferme ensuite pour la faire disparaître (2). Ce qui reste (3) est la .



### geste

3)



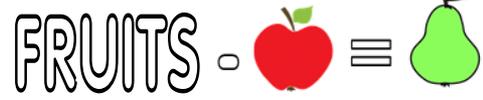
### dans un problème

Dans une soustraction, je cherche

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| TOTAL= 6 roses |                    |
| Partie 1?      | <del>2 roses</del> |

Mes parts ne sont pas  (nombres différents)

4)



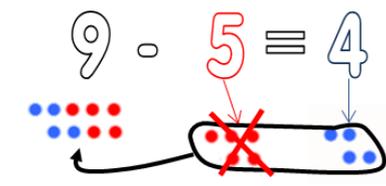
Dans une soustraction, les termes sont de même   
 -  =

Ou le 1<sup>er</sup> terme peut être générique au second terme et à la différence.

-  =

### inclusion

5)



Dans une soustraction ce que j'enlève est  dans le tout.  
 9 - 5, le 5 est dedans le 9.  
 Attention la soustraction n'est pas

### As-Tu bien compris?

- 1) Comment appelle-t-on les nombres qu'on soustrait? Le résultat d'une soustraction?
- 2) Montre le geste de la soustraction
- 3) Est-ce que les parts sont égales dans une soustraction? Est-ce que je cherche un tout ou une part(ie) dans une soustraction?
- 4) Est-ce la partie que j'enlève est dans le résultat?
- 5) Est-ce que les termes d'une soustraction sont de même nature? Donne un exemple. Est-ce que je peux soustraire des roses à des fleurs? Et si oui cela peut donner des quoi?



Auteur: Ombeleen. Publication uniquement autorisée sur le blog: ombeleen.eklablog.com

(1) termes - différence (3 non pas égales, je cherche une part (4) ou la part est incluse dans le résultat (5) ou roses - roses/ou d'autres fleurs comme des marguerites, des bleuets, du muguet etc.



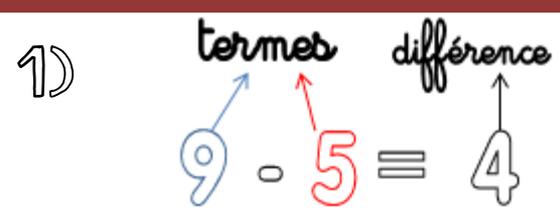
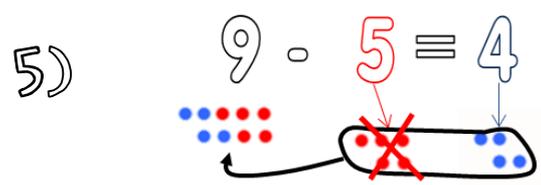
Leçon 2

# LA SOUSTRACTION

complétée



inclusion



vocabulaire

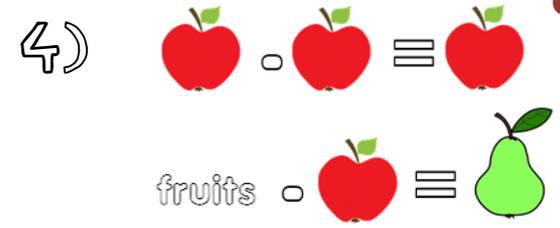
Les nombres que j'enlève s'appellent des **termes** et le résultat une **différence**.

Dans une soustraction ce que j'enlève est **inclus** dans le tout.  $9 - 5$ , le 5 est dedans le 9.  
Attention la soustraction n'est pas **commutative**

dans un problème

2) Je fais le geste en prenant une part dans ma main (1). Je la ferme ensuite pour la faire disparaître (2). Ce qui reste (3) est la **différence**.

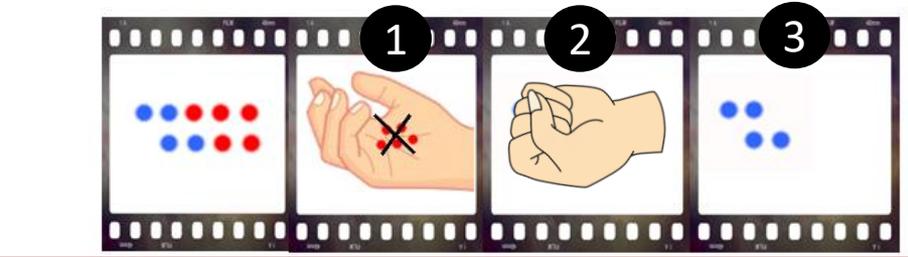
geste



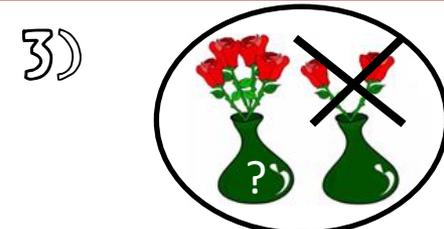
Dans une soustraction, les termes sont de même **nature**.  
**Des vaches** - **Des vaches** = **Des vaches**

Où le 1<sup>er</sup> terme peut être générique au second terme et à la **différence**.

**Des animaux de ferme** - **Des vaches** = **Des poules**



dans un problème



Dans une soustraction, je cherche une **part**.

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| TOTAL= 6 roses |                    |
| Partie 1?      | <del>2 roses</del> |

Mes parts ne sont pas **égales** (nombres différents)

Auteur: Ombeleen. Publication uniquement autorisée sur le blog: ombeleen.eklablog.com

As-Tu bien compris?

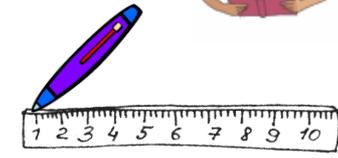
- 1) Comment appelle-t-on les nombres qu'on soustrait? Le résultat d'une soustraction?
- 2) Montre le geste de la soustraction
- 3) Est-ce que les parts sont égales dans une soustraction? Est-ce que je cherche un tout ou une part(ie) dans une soustraction?
- 4) Est-ce la partie que j'enlève est dans le résultat?
- 5) Est-ce que les termes d'une soustraction sont de même nature? Donne un exemple. Est-ce que je peux soustraire des roses à des fleurs? Et si oui cela peut donner des quoi?



# FICHE MÉTHODOLOGIE 1: ETAPES POUR RÉSOUDRE UN PROBLÈME



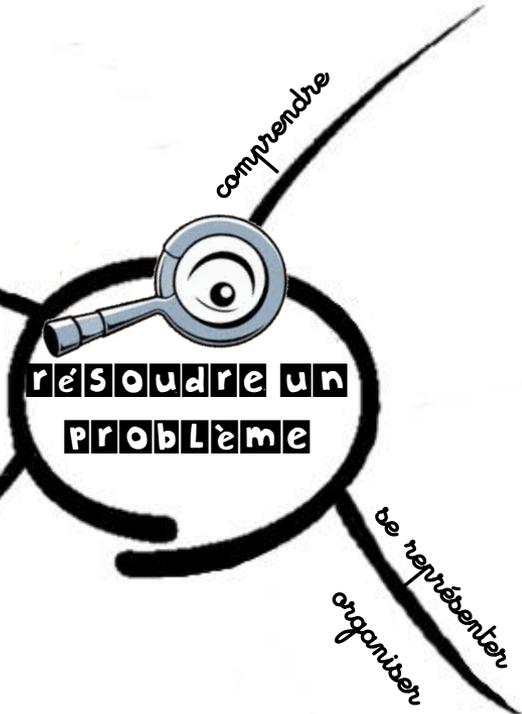
Je lis le problème.



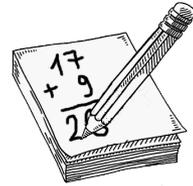
Je souligne les informations importantes.



Je surligne la question



J'écris mon opération et je la calcule.



Je vérifie si mon résultat est possible. Je retourne à la partie « résoudre » si non.

J'écris une phrase qui répond à la question du problème.



Il a 15 billes

Je choisis une opération

parts non égales  
Je cherche un tout



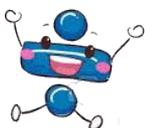
parts non égales  
Je cherche une part



parts égales  
Je cherche un tout.



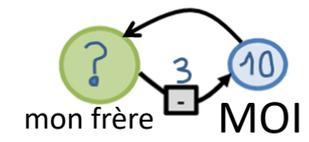
parts égales  
Je cherche une part.



Auteur: Ombeleen. Publication uniquement autorisée sur le blog: [ombeleen.eklablog.com](http://ombeleen.eklablog.com)



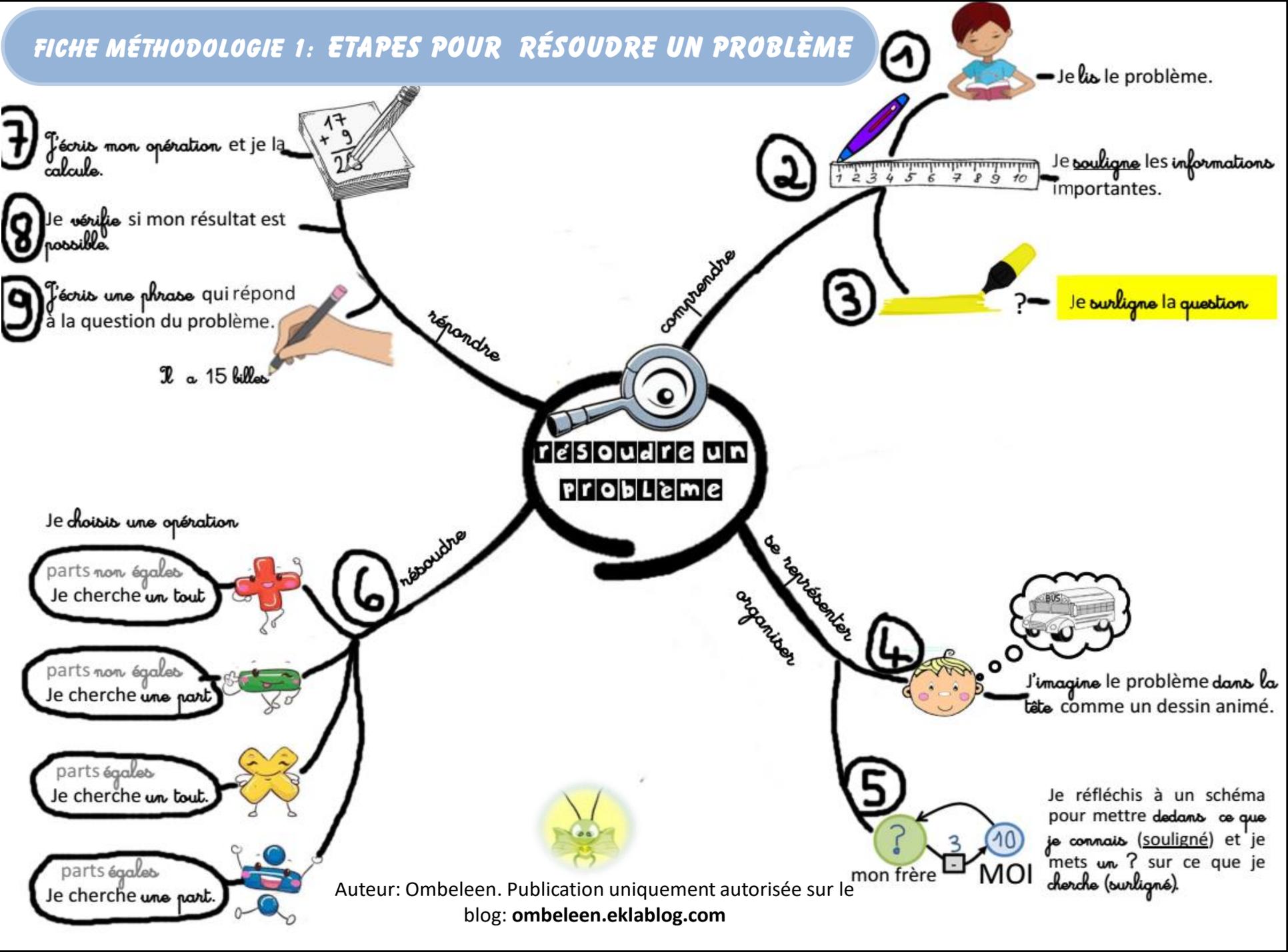
J'imagine le problème dans la tête comme un dessin animé.

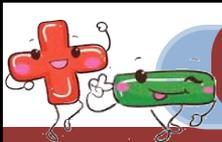


mon frère MOI

Je réfléchis à un schéma pour mettre dedans ce que je connais (souligné) et je mets un ? sur ce que je cherche (surligné).

# FICHE MÉTHODOLOGIE 1: ETAPES POUR RÉSOUDRE UN PROBLÈME





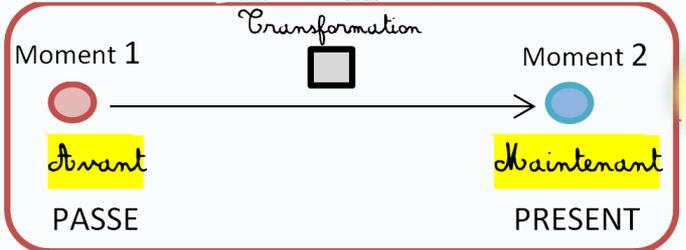
# Leçon 3

## ADDITION OU SOUSTRACTION?

Problèmes types

schéma 1

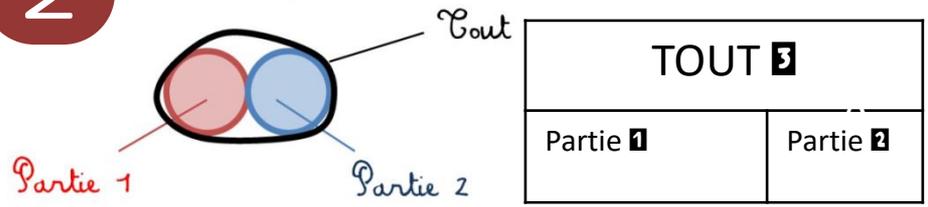
3 données : 2 moments ○, ○ 1 transformation □



J'avais 30 billes, j'en ai perdues 7. Combien m'en reste-t-il maintenant?

schéma 2

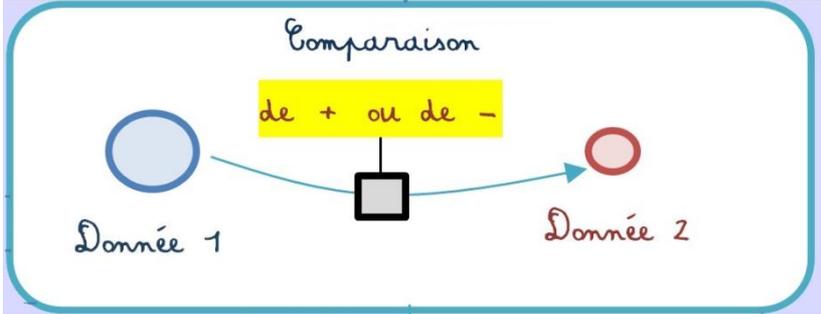
3 données : 2 parties ○, ○ tout ○



J'ai 15 roses et 25 marguerites, combien ai-je de fleurs en tout?

schéma 3

3 données : 1+ grand ○ 1+petit ○, 1 comparaison □



J'ai 3 ans de plus que mon frère. Il a 6 ans. Quel est mon âge?

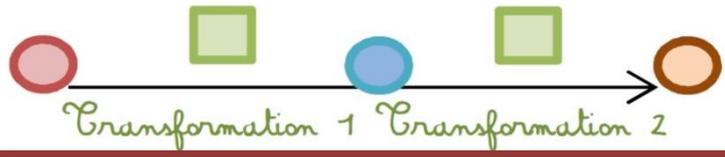
Auteur: Ombeleen. Publication uniquement autorisée sur le blog: ombeleen.eklablog.com

+ complexes

4 données

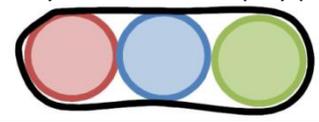
Il y avait 15 personnes dans le bus au départ. 4 sont descendues au premier arrêt et 10 sont montées au deuxième. Combien y a-t-il de personnes dans le bus maintenant?

schéma 1



11 élèves de CE2, 15 élèves de CM1 et il y a 40 élèves en tout qui participent au cross. Combien y a-t-il de CM2 qui y participent?

schéma 2



Paul a un an de moins que moi et Lucie 3 ans de moins que Paul. J'ai 11 ans. Quels âges ont Paul et Lucie?

schéma 3

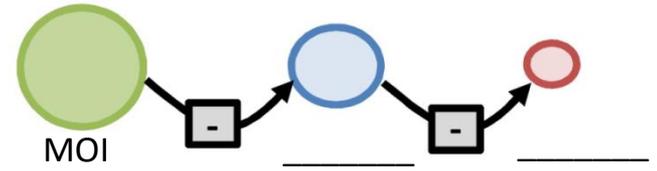
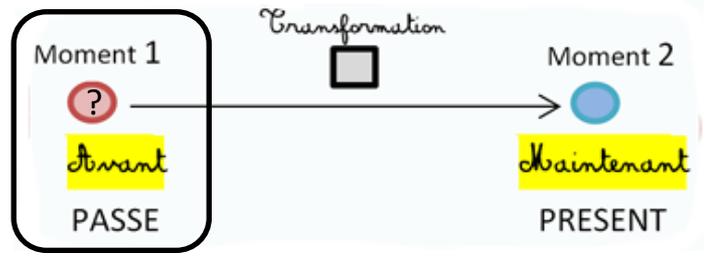


schéma 1

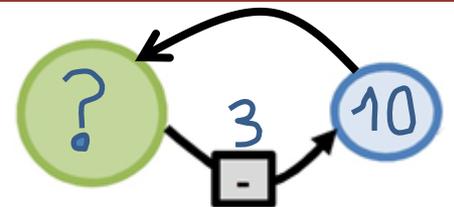
schéma 3

Quand il faut tout faire à l'envers

J'ai 50 billes maintenant, j'en ai perdu 15, combien est-ce que j'en avais avant?



J'ai 3 ans de moins que mon frère. J'ai 10 ans. Quel est l'âge de mon frère?





# Leçon 8

## QUAND MES PARTS SONT INÉGALES

# ASSEMBLER

|   |   |   |
|---|---|---|
| ? |   |   |
| 4 | 2 | 1 |

4 ROSES 2 ROSES 1 ROSE



Auteur: Ombeleen. Publication uniquement autorisée sur le blog: [ombeleen eklablog.com](http://ombeleen eklablog.com)

|         |              |
|---------|--------------|
| 6 roses |              |
| ?       | <del>?</del> |

4 ROSES 2 ROSES



### As-tu bien compris?

Lis les problèmes suivants puis inscris dans le tableau les numéros des problèmes d'addition et ceux de soustraction. N'hésite pas à utiliser les schémas pour t'aider.

**PB1:** Les enfants des écoles du quartier se rendent au théâtre. Il y a 152 places réservées pour l'école Champollion, 123 places pour l'école des grésilles et 86 places pour l'école York. **Combien de places ont été réservées en tout ?**

**PB2:** Dans mon club de football, il y a 29 débutants, 26 poussins, 31 benjamins, 49 minimes, 37 cadets, 25 juniors et 35 seniors. **Combien y a-t-il de licenciés au total dans mon club ?**

**PB3:** Marie a 175 euros dans sa tirelire. Pour son anniversaire, sa grand-mère lui donne 35 euros. **Quelle somme possède Marie maintenant ?**

**PB4:** Romain a 67 billes. Il en perd 25 à la récréation. **Combien de billes a-t-il maintenant ?**

**PB5:** Le marchand de vaisselle a reçu un carton de 78 verres. En les déballant, il s'aperçoit que 17 verres sont cassés. **Combien reste-t-il de verres ?**

**PB6:** Rachid a 39 euros dans sa tirelire. Il achète un CD qui coûte 12 euros. **Quelle somme possède-t-il maintenant ?**

*Je mets ensemble*

**Je cherche le total**  
**Des parties différentes**

4 + 2 + 1

*l'enlève le 2 qui est dans le 6*

**Je cherche une partie**  
**Des parties différentes**

6 - 2

# ENLEVER

|   |   |
|---|---|
| + | - |
|   |   |



Leçon  
**9**

# LA MULTIPLICATION



Type 1: contenu dans 1 X nombre de contenants

## vocabulaire

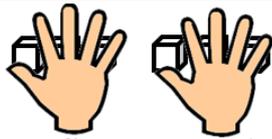


facteurs

produit

$$3 \times 2 = 6$$

Les nombres que je multiplie s'appellent des   
et le résultat un .



## geste

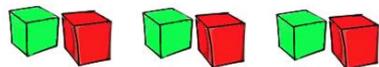
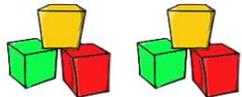
Geste 1: Je pointe avec mon doigt  
les jetons dans un tas 1, 2, 3

Geste 2: Je recouvre les deux tas  
avec ma main: 1, 2

## commutativité

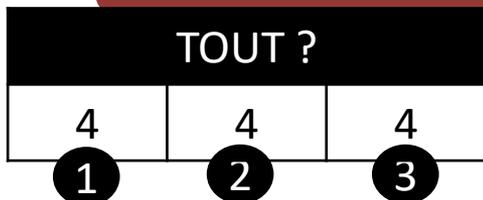
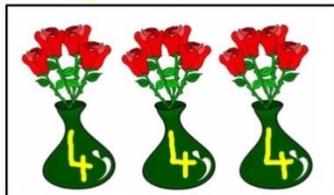
$$3_{\text{cubes}} \times 2_{\text{tas}} = 6_{\text{cubes}}$$

$$2_{\text{cubes}} \times 3_{\text{tas}} = 6_{\text{cubes}}$$



Elle est . Je peux , changer de  
place ses , son produit restera .

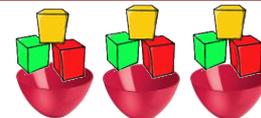
## schéma



3 cubes dans 1 bol



3 bols



cubes X bols  
= cubes en tout



6 enfants  
par groupe

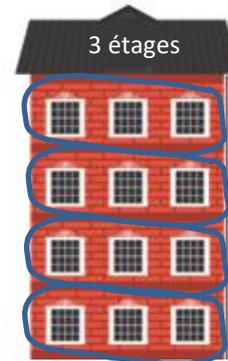
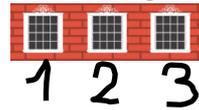


2 groupes



enfants X groupes  
= enfants en tout

3 fenêtres  
sur 1 étage

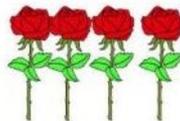


3 étages

1  
2  
3  
4

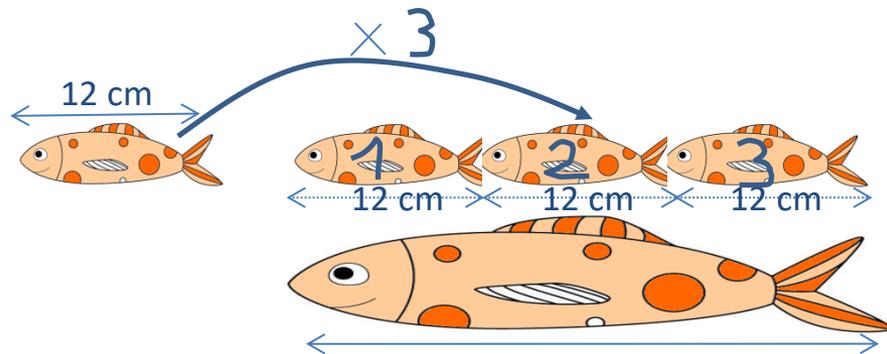
fenêtres X étages  
= fenêtres en tout

## CONTENU DANS 1 X NOMBRE DE CONTENANT(S)



Ses  sont de nature .

Type 2: comparaison





Leçon 9

# LA MULTIPLICATION

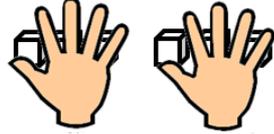


complétée  
vocabulaire

facteurs      produit

$$3 \times 2 = 6$$

Les nombres que je multiplie s'appellent des **facteurs** et le résultat un **produit**.



geste

Geste 1: Je pointe avec mon doigt les jetons dans un tas 1, 2, 3

Geste 2: Je recouvre les deux tas avec ma main: 1, 2

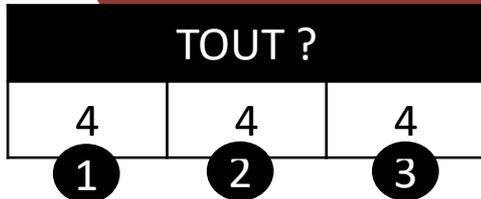
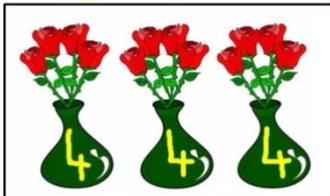
commutativité

$$3_{\text{cubes}} \times 2_{\text{tas}} = 6_{\text{cubes}}$$

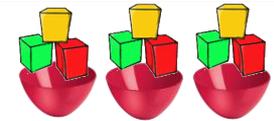
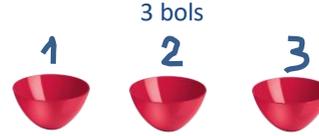
$$2_{\text{cubes}} \times 3_{\text{tas}} = 6_{\text{cubes}}$$

Elle est **commutative** je peux **commuter**, changer de place ses **facteurs** son produit restera **le même**

schéma



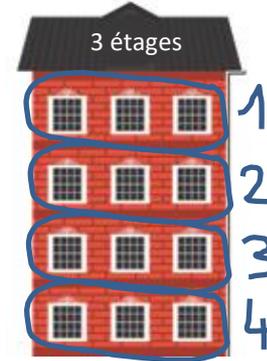
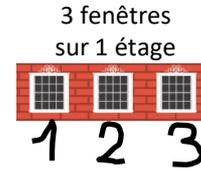
Type 1: contenu dans 1 X nombre de contenants



3 cubes X 3 bols = 9 cubes en tout

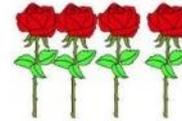


6 enfants x 2 groupes = 12 enfants en tout



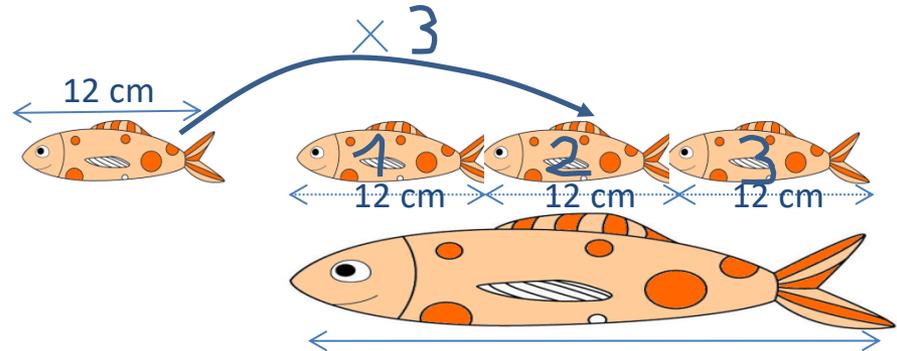
3 fenêtres X 4 étages = 12 fenêtres en tout

CONTENU DANS 1 X NOMBRE DE CONTENANT(S)



Ses \_\_\_\_\_ sont de nature \_\_\_\_\_

Type 2: comparaison

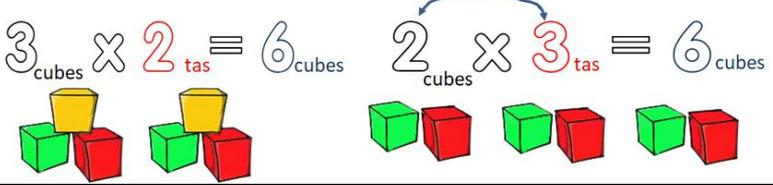




| x2          | x3          | x4          | x5          |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0 x 2 = 0   | 0 x 3 = 0   | 0 x 4 = 0   | 0 x 5 = 0   |
| 1 x 2 = 2   | 1 x 3 = 3   | 1 x 4 = 4   | 1 x 5 = 5   |
| 2 x 2 = 4   | 2 x 3 = 6   | 2 x 4 = 8   | 2 x 5 = 10  |
| 3 x 2 = 6   | 3 x 3 = 9   | 3 x 4 = 12  | 3 x 5 = 15  |
| 4 x 2 = 8   | 4 x 3 = 12  | 4 x 4 = 16  | 4 x 5 = 20  |
| 5 x 2 = 10  | 5 x 3 = 15  | 5 x 4 = 20  | 5 x 5 = 25  |
| 6 x 2 = 12  | 6 x 3 = 18  | 6 x 4 = 24  | 6 x 5 = 30  |
| 7 x 2 = 14  | 7 x 3 = 21  | 7 x 4 = 28  | 7 x 5 = 35  |
| 8 x 2 = 16  | 8 x 3 = 24  | 8 x 4 = 32  | 8 x 5 = 40  |
| 9 x 2 = 18  | 9 x 3 = 27  | 9 x 4 = 36  | 9 x 5 = 45  |
| 10 x 2 = 20 | 10 x 3 = 30 | 10 x 4 = 40 | 10 x 5 = 50 |

| x1          | x0         |
|-------------|------------|
| 0 x 1 = 0   | 0 x 0 = 0  |
| 1 x 1 = 1   | 1 x 0 = 0  |
| 2 x 1 = 2   | 2 x 0 = 0  |
| 3 x 1 = 3   | 3 x 0 = 0  |
| 4 x 1 = 4   | 4 x 0 = 0  |
| 5 x 1 = 5   | 5 x 0 = 0  |
| 6 x 1 = 6   | 6 x 0 = 0  |
| 7 x 1 = 7   | 7 x 0 = 0  |
| 8 x 1 = 8   | 8 x 0 = 0  |
| 9 x 1 = 9   | 9 x 0 = 0  |
| 10 x 1 = 10 | 10 x 0 = 0 |

Je sais que la multiplication est **commutative** et que je connais **toutes mes tables jusqu'à 5**, il y a moins de produits à apprendre pour les 4 dernières tables. Il me suffit de mettre **le facteur le + petit en premier** pour les autres.



1 est un  car peu importe le nombre par lequel je le multiplie, le produit sera toujours

0 est un  car peu importe le nombre par lequel je le multiplie, le produit sera toujours

| x6          | x7          | x8          | x9            |
|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 6 x 6 = 36  |             |             |               |
| 7 x 6 = 42  | 7 x 7 = 49  |             |               |
| 8 x 6 = 48  | 8 x 7 = 56  | 8 x 8 = 64  |               |
| 9 x 6 = 54  | 9 x 7 = 63  | 9 x 8 = 72  | 9 x 10 = 90   |
| 10 x 6 = 60 | 10 x 7 = 70 | 10 x 8 = 80 | 10 x 10 = 100 |



|            |             |            |            |
|------------|-------------|------------|------------|
| Table de 1 | Table de 2  | Table de 3 | Table de 4 |
| Table de 5 | Table de 6  | Table de 7 | Table de 8 |
| Table de 9 | Table de 10 |            |            |

**RÉSUMÉ DES TABLES DE MULTIPLICATION**  
complétée

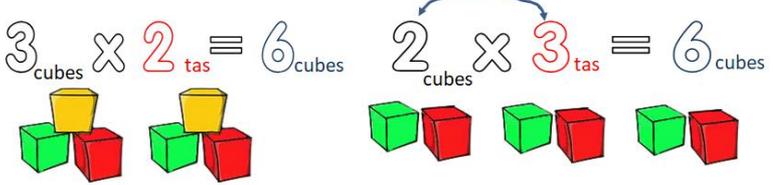
| x2          | x3          | x4          | x5          |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0 x 2 = 0   | 0 x 3 = 0   | 0 x 4 = 0   | 0 x 5 = 0   |
| 1 x 2 = 2   | 1 x 3 = 3   | 1 x 4 = 4   | 1 x 5 = 5   |
| 2 x 2 = 4   | 2 x 3 = 6   | 2 x 4 = 8   | 2 x 5 = 10  |
| 3 x 2 = 6   | 3 x 3 = 9   | 3 x 4 = 12  | 3 x 5 = 15  |
| 4 x 2 = 8   | 4 x 3 = 12  | 4 x 4 = 16  | 4 x 5 = 20  |
| 5 x 2 = 10  | 5 x 3 = 15  | 5 x 4 = 20  | 5 x 5 = 25  |
| 6 x 2 = 12  | 6 x 3 = 18  | 6 x 4 = 24  | 6 x 5 = 30  |
| 7 x 2 = 14  | 7 x 3 = 21  | 7 x 4 = 28  | 7 x 5 = 35  |
| 8 x 2 = 16  | 8 x 3 = 24  | 8 x 4 = 32  | 8 x 5 = 40  |
| 9 x 2 = 18  | 9 x 3 = 27  | 9 x 4 = 36  | 9 x 5 = 45  |
| 10 x 2 = 20 | 10 x 3 = 30 | 10 x 4 = 40 | 10 x 5 = 50 |

| x1          | x0         |
|-------------|------------|
| 0 x 1 = 0   | 0 x 0 = 0  |
| 1 x 1 = 1   | 1 x 0 = 0  |
| 2 x 1 = 2   | 2 x 0 = 0  |
| 3 x 1 = 3   | 3 x 0 = 0  |
| 4 x 1 = 4   | 4 x 0 = 0  |
| 5 x 1 = 5   | 5 x 0 = 0  |
| 6 x 1 = 6   | 6 x 0 = 0  |
| 7 x 1 = 7   | 7 x 0 = 0  |
| 8 x 1 = 8   | 8 x 0 = 0  |
| 9 x 1 = 9   | 9 x 0 = 0  |
| 10 x 1 = 10 | 10 x 0 = 0 |

|  |  |
|--|--|
| 1 est un <b>élément neutre</b> car peu importe le nombre par lequel je le multiplie, le produit sera toujours <b>le nombre</b> | 0 est un <b>élément absorbant</b> car peu importe le nombre par lequel je le multiplie, le produit sera toujours <b>zéro</b> |
|--|--|

Je sais que la multiplication est **commutative** et que je connais **toutes mes tables jusqu'à 5**, il y a moins de produits à apprendre pour les 4 dernières tables. Il me suffit de mettre le **facteur le + petit en premier** pour les autres.



| x6          | x7          | x8          | x9            |
|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 6 x 6 = 36  |             |             |               |
| 7 x 6 = 42  | 7 x 7 = 49  |             |               |
| 8 x 6 = 48  | 8 x 7 = 56  | 8 x 8 = 64  |               |
| 9 x 6 = 54  | 9 x 7 = 63  | 9 x 8 = 72  | 9 x 10 = 90   |
| 10 x 6 = 60 | 10 x 7 = 70 | 10 x 8 = 80 | 10 x 10 = 100 |





4 roses x 3 vases = 12 roses au total



4 ROSES 4 ROSES 4 ROSES

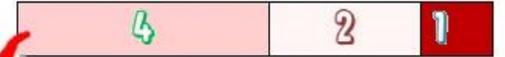


Quand les parties sont égales, je multiplie.

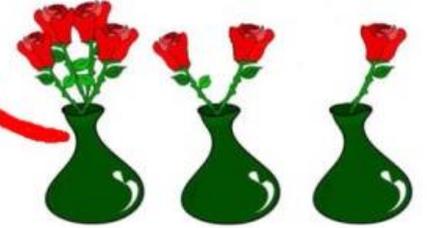
PROMIS JURÉ, TOUJOURS PAREIL !



4 roses + 2 roses + 1 rose = 7 roses au total



4 ROSES 2 ROSES 1 ROSE



Quand les parties sont inégales, je les additionne.

PAS PAREIL



QUAND JE CHERCHE UN TOUT

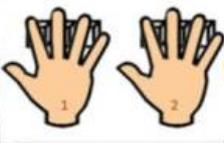
1

1<sup>er</sup> geste



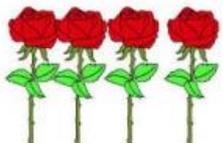
2

2<sup>ème</sup> geste



FACTEURS NUMÉRIQUES DE MÊME NATURE

CONTENU DANS 1 X NOMBRE DE CONTENANT(S)



TERMES DE MÊME NATURE

ROSES = ROSES



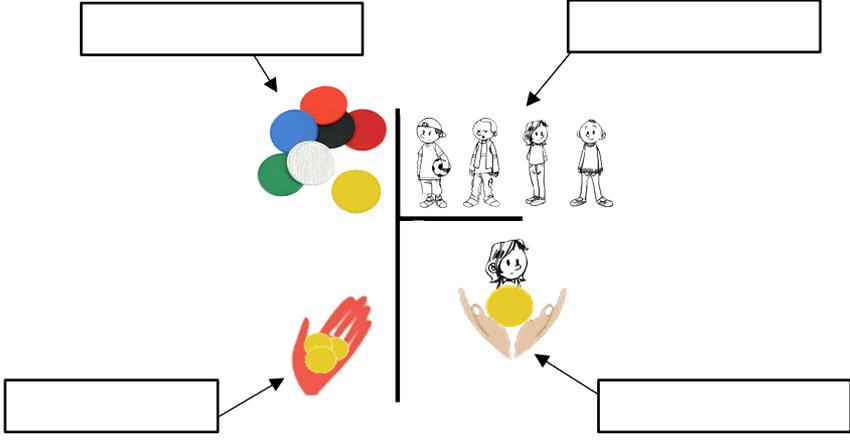
Fleurs

OU REGROUPABLES SOUS LE MÊME MOT GÉNÉRIQUE

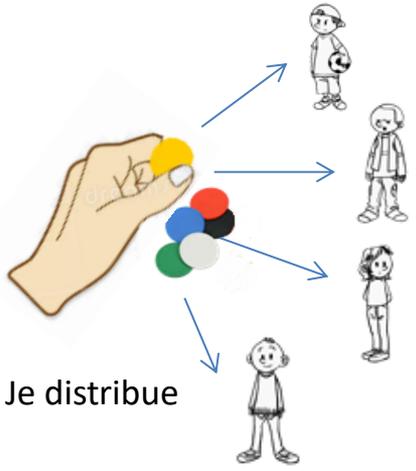


vocabulaire

21 jetons : 4 enfants = 5 jetons chacun il reste 1 jeton



gestes



Je distribue



Je trouve le CHACUN

vérification



natures dans les problèmes

Leçon en vidéo



[https://cdn.reseau-canope.fr/medias/lesfondamentaux/0519\\_hd.mp4](https://cdn.reseau-canope.fr/medias/lesfondamentaux/0519_hd.mp4)

schéma



Je connais le **1** et je cherche une part: le **chacun**.  
Toutes mes **parts** sont **égales**

La division n'est pas commutative.

*Pas commutative*

**As-tu bien compris?** 1) Comment appelle-t-on les nombres qu'on divise? Le résultat? 2) Montre le geste pour partager, pour le quotient. 3) Comment peut-on vérifier une division? 4) Qu'est-ce qu'on divise dans une division partage? 5) Et qu'est-ce qu'on obtient comme quotient?

Auteur: Ombeleen. Publication uniquement autorisée sur le blog: ombeleen.eklablog.com

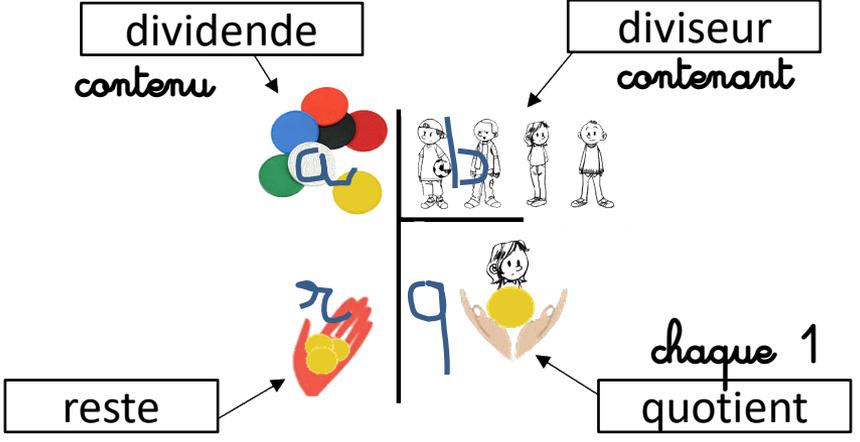


1) Le dividende et le diviseur. 3)  $q \times b + r$  le quotient  $q$  le diviseur + le reste est égal au dividende. 4) On divise une contenu par un nombre de contenants 5) on obtient la part d'un contenant le chacun.



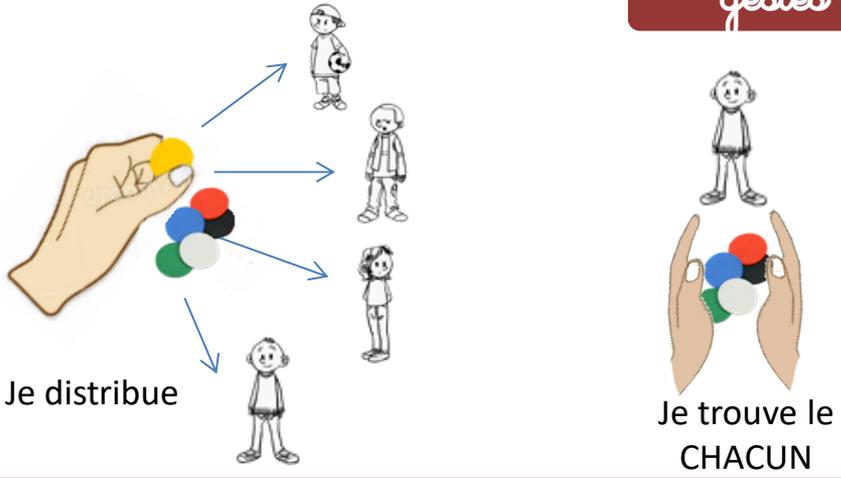
vocabulaire

21 jetons : 4 enfants = 5 jetons chacun il reste 1 jeton



Auteur: Ombelien. Publication uniquement autorisée sur le blog: ombelien.eklablog.com

gestes



vérification

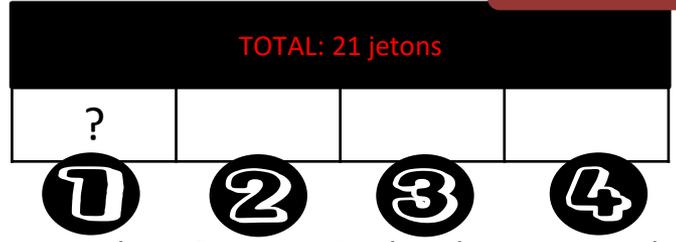


natures dans les problèmes



Diviser : nombre de parts  
[https://cdn.reseau-canope.fr/medias/lesfondamentaux/0519\\_hd.mp4](https://cdn.reseau-canope.fr/medias/lesfondamentaux/0519_hd.mp4)

schéma



Je connais le TOTAL et je cherche une part: le chacun. Toutes mes parts sont égales

La division n'est pas commutative.

Pas commutative

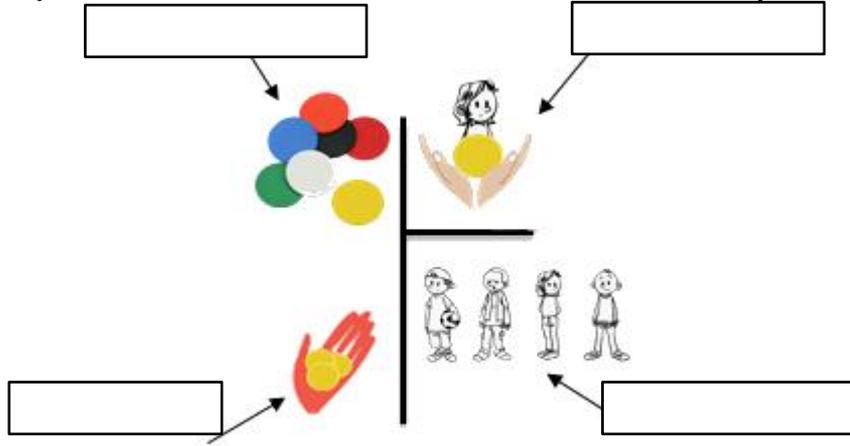
**As-tu bien compris?** 1) Comment appelle-t-on les nombres qu'on divise? Le résultat? 2) Montre le geste pour partager, pour le quotient. 3) Comment peut-on vérifier une division? 4) Qu'est-ce qu'on divise dans une division partage? 5) Et qu'est-ce qu'on obtient comme quotient?  
 1) Le dividende et le diviseur. 3)  $q \times b + r$  le quotient  $\times$  le diviseur + le reste est égal au dividende. 4) On divise une contenu par un nombre de contenants 5) on obtient la part d'un contenant le chacun.



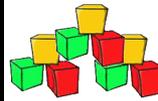


vocabulaire

24 jetons : 5 jetons par enfant = 4 enfants il reste 4 jetons



Auteur: Ombeleen. Publication uniquement autorisée sur le blog: ombeleen.eklablog.com



Leçon  
en vidéo

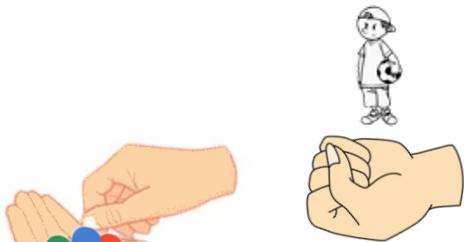


Diviser : valeur d'une part

[https://cdn.reseau-canope.fr/medias/lesfondamentaux/0520\\_hd.mp4](https://cdn.reseau-canope.fr/medias/lesfondamentaux/0520_hd.mp4)

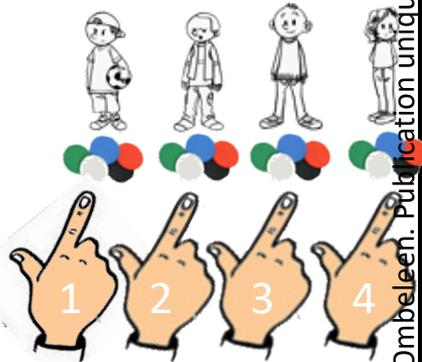
gestes

schéma



Je fabrique les parts une par une.

Ça fait une personne.



Je compte le nombre de personnes que j'ai.

|                  |  |
|------------------|--|
| TOTAL: 24 jetons |  |
| 5 jetons         |  |

Nombre d'enfants ?

Je connais le TOTAL et le chacun et je cherche le nombre d'enfants. Toutes mes parts sont égales

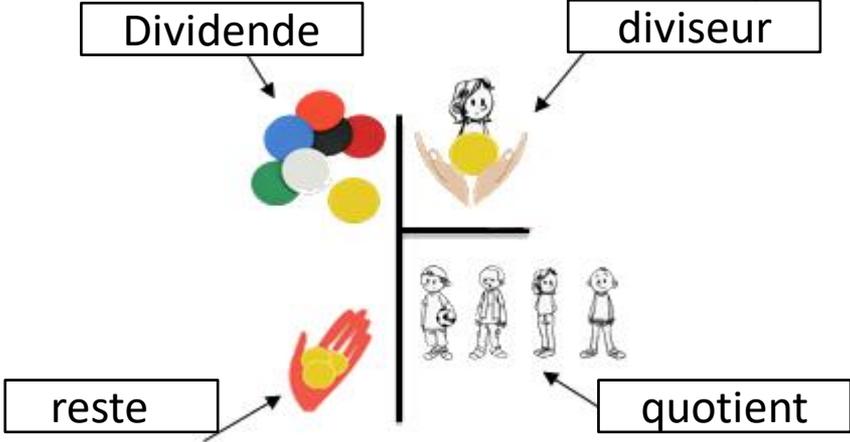
vérification





vocabulaire

24 jetons : 5 jetons par enfant = 4 enfants il reste 4 jetons



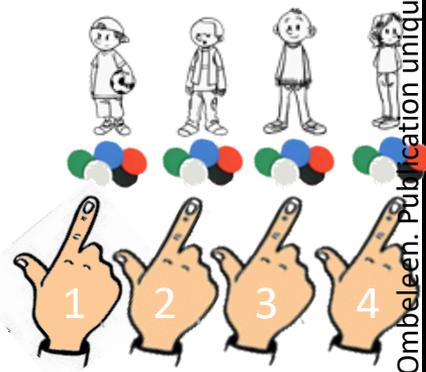
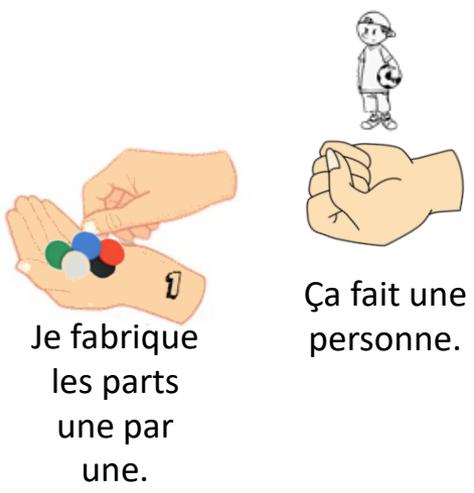
Auteur: Ombeleen. Publication uniquement autorisée sur le blog: ombeleen.eklablog.com



Diviser : valeur d'une part

[https://cdn.reseau-canope.fr/medias/lesfondamentaux/0520\\_hd.mp4](https://cdn.reseau-canope.fr/medias/lesfondamentaux/0520_hd.mp4)

gestes



schéma

|                  |  |
|------------------|--|
| TOTAL: 24 jetons |  |
| 5 jetons         |  |

Nombre d'enfants ?  
Je connais le TOTAL et le chacun et je cherche le nombre d'enfants. Toutes mes parts sont égales

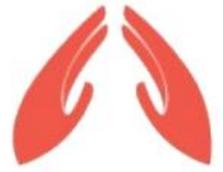
vérification





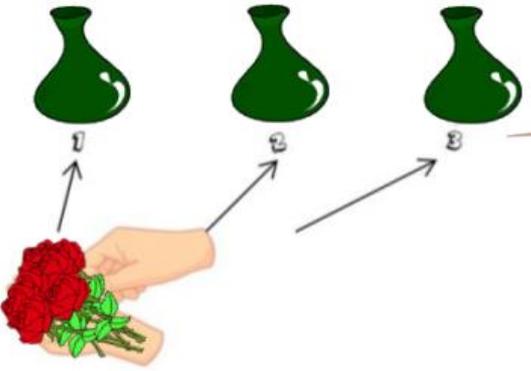
J'ai 6 ROSES au total que je veux répartir équitablement entre 3 VASES

Combien aurais-je de roses dans un vase ?



|         |  |  |
|---------|--|--|
| 6 roses |  |  |
| ?       |  |  |

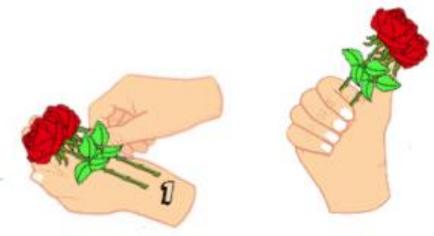
- 1
- 2
- 3



Ce que je fais

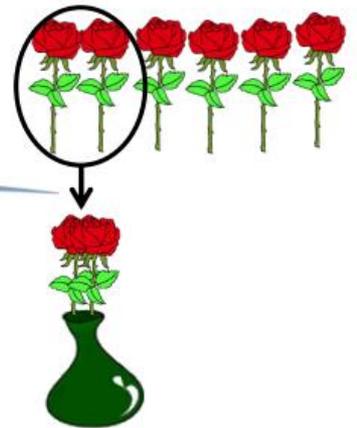
J'ai 6 ROSES au total. Je veux mettre 2 ROSES PAR VASE

De combien de vases ai-je besoin ?



|         |  |
|---------|--|
| 6 roses |  |
| 2 roses |  |

?



Ce que je fais

Rob de jaloux tout le monde pareil

PARTAGE

PAR QUOTITÉ

Toutes les parts pareilles

Le chacun

Le un

problème 2

problème 1

schéma

schéma

**As-tu bien compris?**

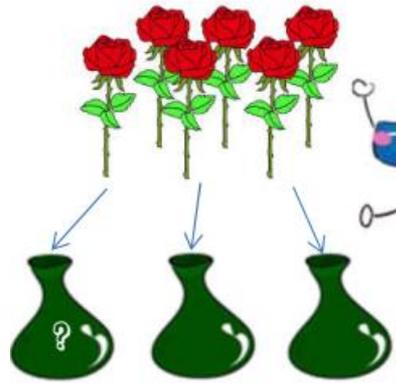
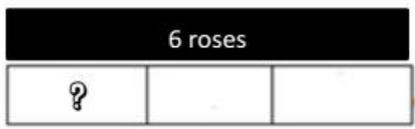
Lis les problèmes suivants puis inscris dans le tableau les numéros des problèmes de multiplication et de division.

- 1) Karine mesure 2 rubans. L'un mesure 128cm., l'autre est 4 fois plus court (ou « 4 fois moins long »). **Combien mesure le deuxième ruban ?**
- 2) Antoine et Nicolas collectionnent les petites voitures. Antoine en a 272 et Nicolas en a 3 fois plus. **Combien Nicolas a-t-il de petites voitures dans sa collection ?**
- 3) Un voyage de 100km. En voiture revient à 12 €. 3a) **A combien revient un voyage 3 fois plus long ? 3b) 2 fois plus court ?**
- 4) Vincent a acheté un VTT et un casque. Le casque coûte 5 fois moins que le vélo. Le vélo vaut 300€. **Combien coûte le casque?**



Auteur: Ombeleen. Publication uniquement autorisée sur le blog: [ombeleen.eklablog.com](http://ombeleen.eklablog.com)

| ✖ | ÷ |
|---|---|
|   |   |



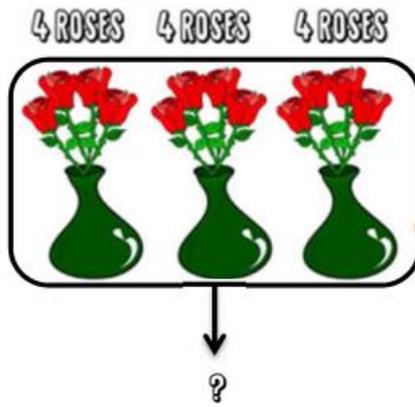
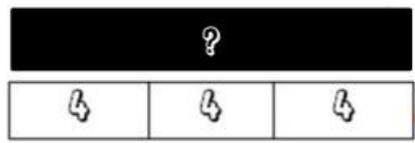
**PARTAGER**

*Part de jaloux tout le monde pareil*

Je cherche une part  
Toutes les parts pareilles

**6 ÷ 3**

**Quand mes parts sont égales**



**4 x 3**

2 unités différentes

3 vases de 4 roses chacun

*Promis jurés, toujours pareil*

**RÉPÉTER**

Je cherche le total  
Des parties pareilles

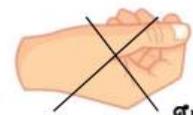


6 roses

|   |              |
|---|--------------|
| ? | <del>6</del> |
|---|--------------|

**ENLEVER**

4 ROSES 2 ROSES



Je cherche une partie

Des parties différentes

*J'enlève le 2 qui est dans le 6*



Partis inégales

|         |             |
|---------|-------------|
| $6 - 2$ | $4 + 2 + 1$ |
|---------|-------------|

Je cherche une part

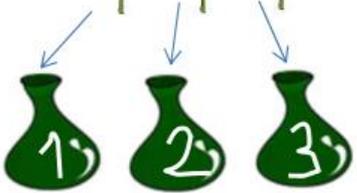
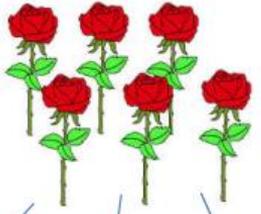
Je cherche un TOUT

Partis égales

|         |              |
|---------|--------------|
| $6 : 3$ | $4 \times 3$ |
|---------|--------------|

6 roses

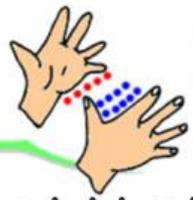
|   |   |   |
|---|---|---|
| ? | 2 | 3 |
|---|---|---|



Je cherche une part  
Toutes les parts pareilles

**PARTAGER**

**ASSEMBLER**

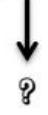
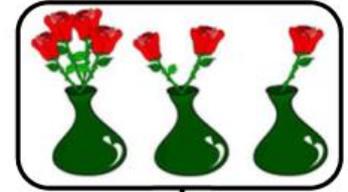


*Je mets ensemble*

Je cherche le total

Des parties différentes

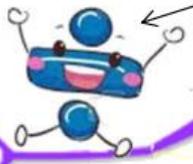
4 ROSES 2 ROSES 1 ROSE



?

|   |
|---|
| 4 roses + 2 roses + 1 rose = 7 roses au total |
| 4      2      1                               |

*Je de jalouse tout le monde pareil*



*Ramis jurés toujours pareil*



Je cherche le total  
Des parties pareilles

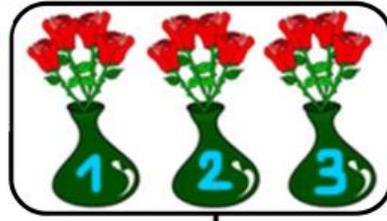
**RÉPÉTER**



?

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | 4 | 4 |
|---|---|---|

4 ROSES 4 ROSES 4 ROSES





# ENLEVER

# ASSEMBLER

Je cherche une partie  
Des parties différentes

Je cherche le total  
Des parties différentes

J'enlève le 2 qui est dans le 6

Je mets ensemble

Partis inégales

|         |             |
|---------|-------------|
| $6 - 2$ | $4 + 2 + 1$ |
|---------|-------------|

Je cherche une part

Je cherche un TOUT

Partis égaux

|         |              |
|---------|--------------|
| $6 : 3$ | $4 \times 3$ |
|---------|--------------|

Tous de jaloux tout le monde pareil

Promis juré toujours pareil

Je cherche une part  
Toutes les parts pareilles

Je cherche le total  
Des parties pareilles

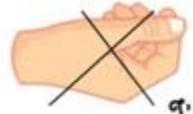
# PARTAGER

# RÉPÉTER

6 roses

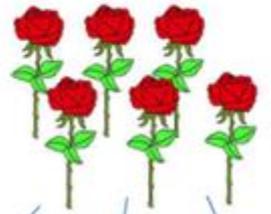
|   |              |
|---|--------------|
| ? | <del>8</del> |
|---|--------------|

4 ROSES 2 ROSES



6 roses

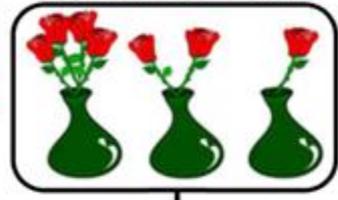
|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| ? |   |   |  |
| 1 | 2 | 3 |  |



?

|   |
|---|
| 4 roses + 2 roses + 1 rose = 7 roses au total |
| 4      2      1                               |

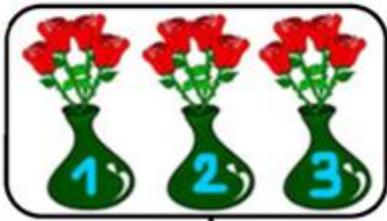
4 ROSES 2 ROSES 1 ROSE

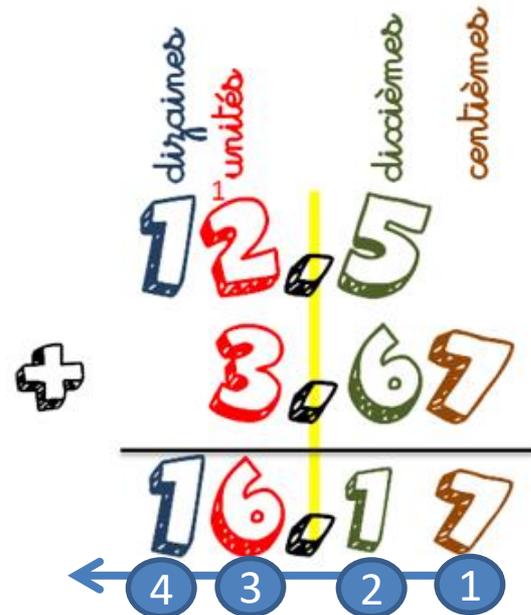
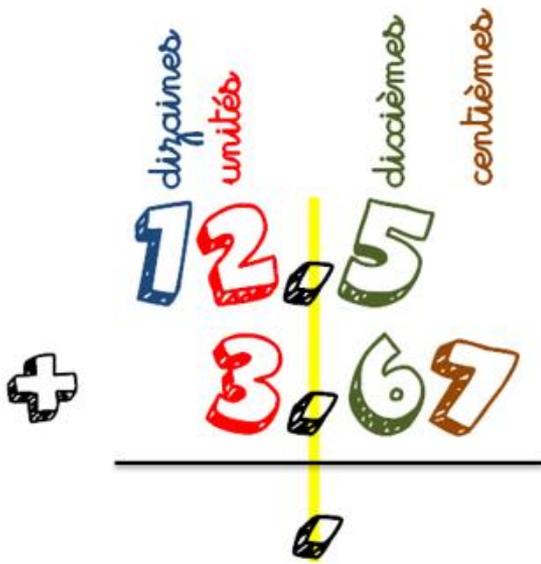
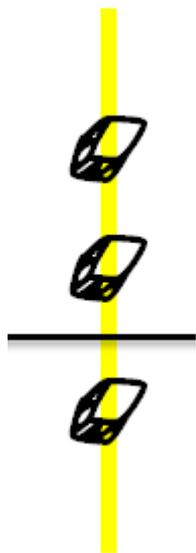
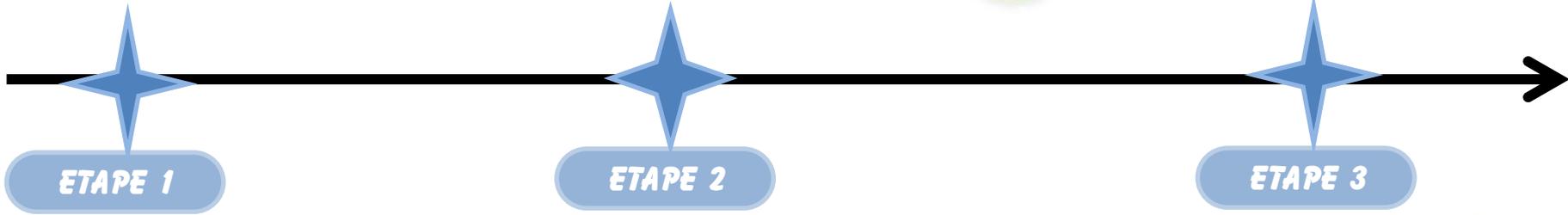


?

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | 4 | 4 |
|---|---|---|

4 ROSES 4 ROSES 4 ROSES





**ETAPE 1**

---



---



---

**ETAPE 2**

---



---



---



---

**ETAPE 3**

---



---



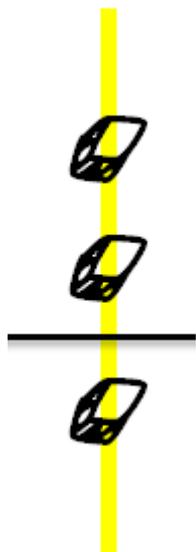
---



---



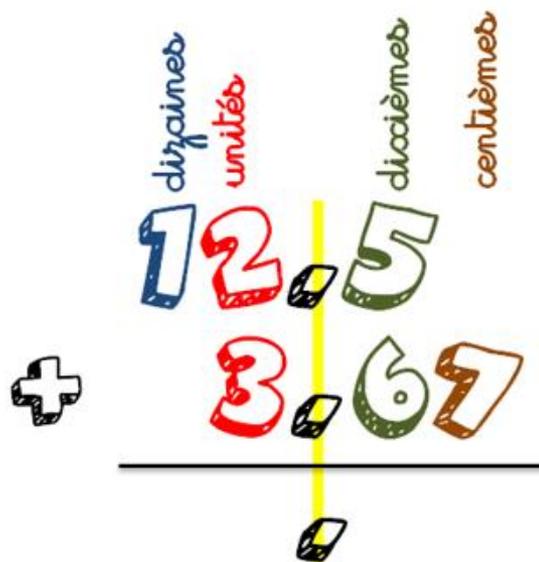
## ETAPE 1



## ETAPE 1

J'**aligne** les virgules.

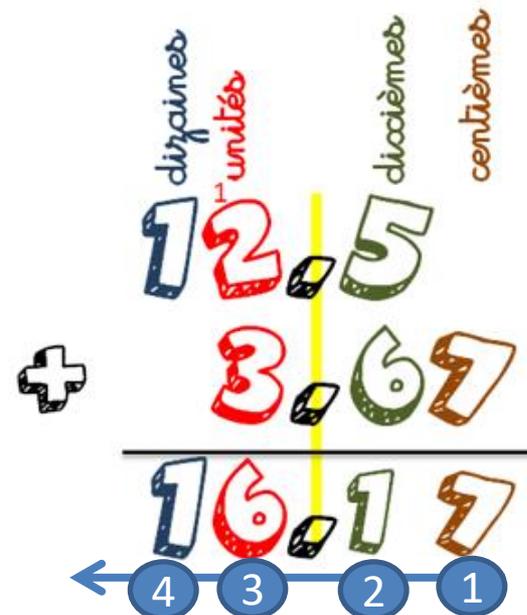
## ETAPE 2



## ETAPE 2

Je place de part et d'autre de la virgule l'un sous l'autre **les chiffres de même nature** :  
les **unités** sous les **unités**,  
les **dixièmes** sous les **dixièmes**  
etc.

## ETAPE 3



## ETAPE 3

Je **calcule la somme de chaque colonne**, en commençant par *la plus petite valeur*, ici les centièmes. Je n'oublie pas de faire un échange de 10 contre 1 + grand si ma somme est + grande que 9.