

NU MÉRATION (leçon)

Note aux parents :

* Pour terminer l'année, le dernier grand chapitre à étudier concerne la PROPORTIONNALITÉ.

* Qu'est-ce que la proportionnalité ?

→ C'est la MISE en RELATION de DEUX ÉLÉMENTS qui N'ONT PAS la MÊME NATURE.

Attention : Il est très important que votre enfant sache cela. (c'est même la seule chose à savoir → le reste ... c'est du calcul.)

* Depuis toujours on dit aux enfants que l'on ne peut pas additionner des choux avec des carottes. C'est toujours vrai mais avec la proportionnalité, on peut mettre en relation choux et carottes.

Exemple : Si 1 chou vaut 3 carottes
2 choux vaudront 6 carottes

C'est cela la proportionnalité.

* Nous allons étudier durant cette période « 3 façons » de représenter la proportionnalité grâce à un tableau.

1) La proportionnalité permettant, dans un tableau de proportionnalité, de passer d' une LIGNE à L'AUTRE.


Exemple :

| | | | |
|----------|---|---|----|
| Choux | 1 | 2 | 4 |
| Carottes | 3 | 6 | 12 |


Diagram illustrating a proportionality table with handwritten annotations. A circle containing 'x3' is connected to the first row (Choux) and the first column (Carottes). Another circle containing ':3' is connected to the second row (Carottes) and the first column (Carottes).

2) La proportionnalité permettant, dans un tableau de proportionnalité, de passer d'une COLONNE à L'AUTRE.

Exemple:





| | | |
|----------|---|----|
| choux | 2 | 6 |
| Carottes | 5 | 15 |





3) Le passage par l'UNITÉ dans un tableau de proportionnalité.

Exemple:



| | | | |
|----------|----|---|----|
| Choux | 3 | 1 | 7 |
| Carottes | 15 | 5 | 35 |



NUMÉRATION PROPORTIONNALITÉ (leçon 1)

* Dans une situation de proportionnalité :

- On cherche un NOMBRE UNIQUE permettant de relier DEUX

ÉLÉMENTS qui N'ONT PAS la MÊME NATURE.

- Pour passer d'une LIGNE à L'AUTRE, dans un tableau de

proportionnalité, on utilise la MULTIPLICATION

ou la DIVISION.

- Ce nombre ainsi obtenu est appelé COEFFICIENT DE

PROPORTIONNALITÉ.

Exemple :

Je cherche la masse de 8 billes identiques et je sais que 3 billes identiques pèsent 27 g. (situation de proportionnalité)

Tableau de proportionnalité :

| | | |
|------------------|----|---|
| Nombre de billes | 3 | 8 |
| Masse totale | 27 | ? |

Diagramme illustrant le tableau de proportionnalité avec des annotations manuscrites. À gauche, un cercle contenant 'x9' a une flèche qui pointe vers la transition de la première à la deuxième ligne. À droite, un cercle contenant '÷9' a une flèche qui pointe vers la transition de la deuxième à la première ligne.

Le coefficient de proportionnalité reliant masse et billes est 9.