

## HISTOIRE COURTE CHAPITRE 8

### 1. L'invention d'un signe pour égal

Les NuméRas, qui n'aiment pas mélanger les mots et les écritures mathématiques et qui sont fatigués d'écrire des expressions comme « est égal à » ou même simplement « egale » veulent fabriquer un nouveau signe mathématique.

Des groupes de NuméRas utilisent trois allumettes pour inventer un nouveau signe. Les groupes font plusieurs propositions.

Les NuméRas éliminent les signes qui ne sont pas pareils des deux côtés, parce qu'ils ne montrent pas bien que les deux écritures sont égales.

Il reste encore trois signes qui sont pareils des deux côtés :

$\Delta$ , = et  $\uparrow$ .

RaDeux préfère le signe = parce qu'il est formé de deux mêmes traits et qu'on a deux écritures égales. RaTrois préfère le signe  $\Delta$  car il est formé avec trois allumettes.

Les NuméRas ne se mettent pas d'accord. Un vote est organisé. Le signe = l'emporte.

RaZéro aime bien ce signe parce qu'il ressemble à une route.

Et propose le signe  $\neq$  pour exprimer « n'est pas égal à » ou « est différent de ». C'est comme si on barrait la route dit-il.

Les NuméRas peuvent désormais écrire

$3 + 2 = 4 + 1$  qui se lit « trois plus deux égale quatre plus un »

et  $1 + 2 \neq 1 + 3$ . qui se lit « un plus deux n'est pas égal à un plus trois » ou, plus encore « un plus deux est différent de un plus trois ».

**CompareRa te demande si les deux écritures A et B suivantes sont pareilles et si elles sont égales.**

**A :**  $3 + 4 + 5 + 6$

**B :**  $6 + 4 + 3 + 5$

**Il te pose les mêmes questions pour les écritures C et D.**

**C :**  $9 - 5$

**D :**  $8 - 2$

## 2. Les NuméRas créent un nouveau mot

Les NuméRas à numéro aiment comparer entre eux d'écritures égales qu'ils ont trouvés dans la journée.

**Etape 2**  
Introduction du  
mot *égalité*

RaNeuf est tout fier de dire : « Aujourd'hui, j'ai écrit neuf plus neuf écritures égales ».

Mais RaDeux remarque que c'est très long de dire à chaque fois « écritures égales ».

RaUn voudrait un nouveau mot pour dire « écriture égale ».

RaMots, qui a fait le rapprochement avec d'autres mots propose le mot égalité pour désigner des écritures égales.

ChercheRa et tous les NuméRas sont d'accord avec RaMots et ChercheRa conclut en disant que les écritures comme

$$3 + 2 = 4 + 1$$

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

$$4 + 3 + 8 = 7 + 2 + 6$$

$$7 + 1 + 2 = 7 + 1 + 2 + 0$$

seront désormais appelées des **égalités**.

Depuis ce temps, les NuméRas à numéro ont trouvé un nouveau jeu : compléter des égalités qu'ils appellent des égalités à trou, mais que RaMots préfère appeler des égalités *lacunaires*.

**DéfieRa te met au défi de compléter les égalités suivantes comme le font les NuméRas à numéro.**

**A :  $5 + 7 = 6 + \underline{\quad}$**

**B :  $5 + 7 = 8 + \underline{\quad}$**

**C :  $9 - 2 = 4 + \underline{\quad}$**

**D :  $6 + 1 = 9 - \underline{\quad}$**

**E :  $1 + 2 + 3 + 4 = 9 + \underline{\quad}$**

**F :  $9 + 8 + 7 = 6 + 5 + 4 + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$**

**G :  $2 + 3 + 4 + 5 = 1 + 2 + 3 + 4 + \underline{\quad}$**

**Si tu veux recevoir d'autres missions des NuméRas → Activités 8**

## CORRECTION DES MISSIONS DE L'HISTOIRE COURTE CHAPITRE 8

### 2. L'invention d'un signe pour égal

Compare Ra te demande si les deux écritures A et B suivantes sont pareilles et si elles sont égales.

$$A : 3 + 4 + 5 + 6$$

$$B : 6 + 4 + 3 + 5$$

A et B ne sont pas pareilles, A commence par 3, B commence par 6. Si on les lit, on n'entend pas la même chose.

Mais elles sont égales parce que si j'imagine qu'elles représentent des tas de haricots, A et B représentent les mêmes paquets de haricots, un paquet de 3 haricots, un paquet de 4 haricots, un paquet de 5 haricots et un paquet de 6 haricots.

Il te pose les mêmes questions pour les écritures C et D.

$$C : 9 - 5$$

$$D : 8 - 2$$

C et D ne sont pas pareilles. Elles ne sont pas égales car C désigne le nombre aussi désigné par 4 et D celui désigné par 6.

### 2. Les NuméRas créent un nouveau mot

$$A : 5 + 7 = 6 + 6$$

$$B : 5 + 7 = 8 + 4$$

$$C : 9 - 2 = 4 + 3$$

$$D : 6 + 1 = 9 - 2$$

$$E : 1 + 2 + 3 + 4 = 9 + 1 \text{ (tu trouves 9 dans } 2 + 3 + 5)$$

F :  $9 + 8 + 7 = 6 + 5 + 4 + 3 + 3 + 3$  (c'est rigolo, à droite, c'est comme si on avait enlevé 3 haricots à chacun des paquets décrits à gauche. On les rajoute.)

G :  $2 + 3 + 4 + 5 = 1 + 2 + 3 + 4 + 4$  (c'est rigolo, à droite, c'est comme si on avait enlevé 1 haricot à chacun des paquets décrits à gauche. On les rajoute tous en un paquet.)

Si tu veux recevoir d'autres missions des NuméRas → Activités 8