

MATHEMATIQUES

***Partie 1 : NUMERATION**

> **Exercice 1 - ECRIRE LES NOMBRES** (10min)

Consigne : Ecris les nombres suivants en lettres puis en chiffres :

25 356 *vingt-cinq-mille-trois-cent-cinquante-six*
 185 620 *cent-quatre-vingt-cinq-mille-six-cent-vingt*
 201 300 *deux-cent-un-mille-trois-cents*
 458 280 *quatre-cent-cinquante-huit-mille-deux-cent-quatre-vingts*
 Deux-cent-quatre-vingt-mille-huit-cent-soixante-dix-sept : *280 877*
 Huit-cent-quarante-quatre-mille-sept-cents : *844 700*
 Huit-cent-mille-deux : *800 002*
 Neuf-cent-soixante-deux-mille-neuf : *962 009*

> **Exercice 2 - DECOMPOSER UN NOMBRE** (10min)

Consigne : Construis le tableau puis complète le en décomposant les nombres.

38 514	30 000 + 8 000 + 500 + 10 + 4
<i>63 095</i>	60 000 + 3 000 + 90 + 5
15 376	<i>10 000 + 5 000 + 300 + 70 + 6</i>
170 211	<i>100 000 + 70 000 + 200 + 10 + 1</i>
<i>258 590</i>	200 000 + 50 000 + 8000 + 500 + 90
584 739	<i>500 000 + 80 000 + 4 000 + 700 + 30 + 9</i>

> **Exercice 3 - RANGER LES NOMBRES**

Consigne 1 : Range les nombres suivants dans l'ordre croissant.

61 000 - 17 777 - 6 989 - 65 878 - 111 000 - 611 111 - 77 999 - 415 - 9 957 -
415 < 6 989 < 9 957 < 17 777 < 61 000 < 65 878 < 77 999 < 111 000 < 611 111

Consigne 2 : Range les nombres suivants dans l'ordre décroissant.

64 200 - 17 999 - 890 - 167 200 - 210 000 - 99 899 - 746 - 889 - 467 988 - 1 200 000 -
1 200 000 > 467 988 > 210 000 > 167 200 > 99 899 > 64 200 > 17 999 > 890 > 889 > 746

> **Exercice 4 - ENCADRER UN NOMBRE**

Consigne : Encadre le nombre à l'UNITÉ.

Exemple : 24 567 < 24 568 < 24 569

44 100 < 44 101 < *44 102*
97 886 < 97 887 < *97 888*
123 199 < 123 200 < *123 201*

111 332 < 111 333 < *111 334*
99 998 < 99 999 < *100 000*
456 899 < 456 900 < *456 901*

> **Exercice 5 - ENCADRER UN NOMBRE**

Consigne : Encadre le nombre À LA DIZAINE.

Exemple : 24 560 < 24 568 < 24 570

44 100 < 44 101 < *44 110*
97 880 < 97 887 < *97 890*
123 190 < 123 200 < *123 210*

111 330 < 111 333 < *111 340*
99 990 < 99 999 < *100 000*
456 890 < 456 900 < *456 910*

> **Exercice 6 - ENCADRER UN NOMBRE**

Consigne : Encadre le nombre À LA CENTAINE.

Exemple : 24 500 < 24 568 < 24 600

44 100 < 44 101 < *44 200*
97 800 < 97 887 < *97 900*
123 100 < 123 200 < *123 300*

111 300 < 111 333 < *111 400*
99 900 < 99 999 < *100 000*
456 800 < 456 900 < *457 000*

Résoudre une situation de partage

- Exercice 6 P59

6 ★ Recopie et complète.

- a. $46 = (9 \times \underline{5}) + \underline{1}$ f. $65 = (6 \times \underline{10}) + \underline{5}$
b. $57 = (6 \times \underline{9}) + \underline{3}$ g. $48 = (4 \times \underline{12}) + \underline{0}$
c. $39 = (4 \times \underline{9}) + \underline{3}$ h. $58 = (5 \times \underline{11}) + \underline{3}$
d. $80 = (9 \times \underline{8}) + \underline{8}$ i. $80 = (7 \times \underline{11}) + \underline{3}$
e. $26 = (5 \times \underline{5}) + \underline{1}$ j. $98 = (8 \times \underline{12}) + \underline{2}$

7 ★ Indique, pour chaque partage, s'il y aura un reste.

- a. 18 partagé en 2 parts. Il n'y a pas de reste car $18 = (2 \times 9) + 0$
b. 21 partagé en 2 parts. Le reste est 3 car $21 = (2 \times 9) + 3$
c. 47 partagé en 2 parts. Le reste est 1 car $47 = (2 \times 23) + 1$
d. 36 partagé en 2 parts. Il n'a pas de reste car $36 = (2 \times 18) + 0$
e. 50 partagé en 2 parts. Il n'y a pas de reste car $50 = (2 \times 25) + 0$
f. 20 partagé en 5 parts. Il n'y a pas de reste car $20 = (5 \times 4) + 0$
g. 46 partagé en 5 parts. Le reste est 1 car $46 = (5 \times 9) + 1$

PROBLÈMES.....

8 ★ Caroline veut distribuer ses 26 figurines de collection entre ses 2 frères et sa sœur.

Recopie et complète l'égalité.

$$26 = (\underline{3} \times \underline{8}) + \underline{2}$$

Chacun aura 8 figurines.
Il restera 2 figurines à Caroline.

9 ★ Pour le pique-nique, Sandra a apporté 14 tartes aux fraises. 6 personnes sont présentes.

- a. Combien de tartes chaque personne aura-t-elle ?
b. Combien en restera-t-il ?

a) Calcul : $14 = (2 \times 6) + 2$

Chaque personne aura 2 tartes (Il y a 12 personnes en tout de distribuées).

b) Il restera 2 tartes.

Rappel / Aide : Pour résoudre un problème:

- je lis bien l'énoncé
- je repère les informations importantes
- je peux m'aider d'un schéma dans mes recherches
- je pose le ou les calculs
- j'écris la phrase réponse en reprenant les éléments de la question.

***Partie 2 : PROBLEMES à plusieurs étapes.**

> Problème 1 :

Dans une ville, il y a 2 écoles. Il y a 267 enfants dans la première. La deuxième est plus grande, elle reçoit 50 enfants de plus que la première.

Combien y a-t-il d'élèves dans cette ville ?

> Problème 2 :

Une école compte 169 garçons et 98 filles, mais aujourd'hui, 25 élèves sont absents.

Combien y-a-t-il d'élèves à l'école aujourd'hui ?

> Problème 3 :

5 enfants reçoivent ensemble 30€ par leur père et 10€ par leur mère. Ils se partagent équitablement l'argent. Combien ont-ils chacun ?

> Problème 4 :

Un épicier range dans sa réserve trois caisses contenant chacune douze pots de moutarde. Chaque pot de moutarde pèse quatre cent quatre-vingt-dix grammes.

Quelle est la masse totale des pots ?

Un pot vide pèse cent quatre-vingt grammes.

Quelle quantité de moutarde range l'épicier ?

> Problème 5 :

Ce matin, à la bibliothèque de l'école, il y avait 2 034 livres. Au cours de la matinée, 321 livres ont été empruntés par les élèves de CM1 et CM2.

Les élèves ont aussi rapportés 179 livres qu'ils avaient empruntés.

L'après-midi, les élèves de CP ont emprunté 59 livres.

Combien y avait-il de livres dans la bibliothèque en fin de matinée?

Combien y a-t-il de livres en fin d'après-midi dans la bibliothèque de l'école?

> Problème 6 :

Il y a 4 nouveaux immeubles à côté de chez Pierre.

Chaque immeuble compte 6 étages.

A chaque étage, il y a 5 appartements.

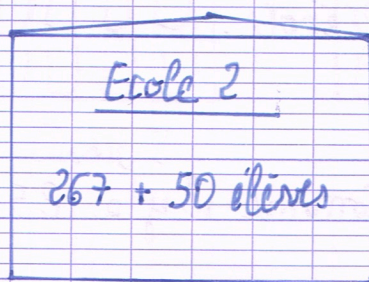
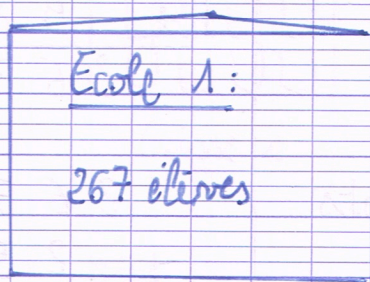
Combien y a-t-il d'appartements en tout dans ces 4 immeubles?

* Connexions - Problèmes

Semaine 2.

* Problème 1:

• Schema:



- Je cherche le nombre d'élèves de la seconde école :

$$\begin{array}{r} 267 \\ + 50 \\ \hline 317 \end{array}$$

Il y a donc 317 élèves dans la seconde école.

- Je calcule maintenant le nombre d'élèves dans la ville.

$$\begin{array}{r} 317 \\ + 267 \\ \hline 584 \end{array}$$

Réponse: Dans cette ville, il y a 584 élèves.

* Problème 2.

- Je cherche d'abord le nombre d'élèves de l'école :

• Il y a 267 élèves dans l'école.

$$\begin{array}{r} \overset{1}{1} \overset{1}{6} 9 \\ + \quad 98 \\ \hline 267 \end{array}$$

- Comme il y a 25 absents :

$$\begin{array}{r} 267 \\ - \quad 25 \\ \hline 242 \end{array}$$

Réponse : Aujourd'hui, il y a 242 élèves à l'école.

* Problème 3 :

- Je cherche d'abord la somme totale d'argent à partager :

$$30 + 10 = 40$$

Les 5 enfants ont 40 euros à se partager.

$$5 \times 8 = 40$$

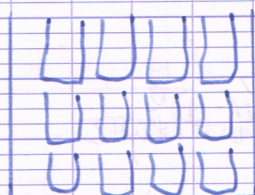
Réponse : Chacun aura 8 euros.

Remarque : Ici, nous pouvons poser une division (que nous apprendrons bientôt)

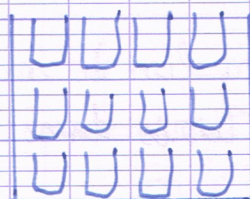
$$\begin{array}{r|l} 40 & 8 \\ -40 & 5 \\ \hline 0 & \end{array}$$

* Problème 4

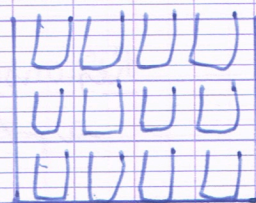
Schéma :



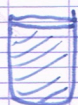
Caisse 1



Caisse 2



Caisse 3



1 pot plein pèse 490 grammes



1 pot vide pèse 180 grammes.

Recherche :

- Je cherche le nombre de pots :
Il y a 36 pots de moutarde.

$$12 \times 3 = 36$$

- Je cherche le poids des pots :

$$2 \times 490$$

Réponse 1 : Les pots ont une masse totale de 17 640 gr.

$$\begin{array}{r} \times 36 \\ 2940 \\ 14700 \\ \hline 17640 \end{array}$$

- Je cherche la quantité de moutarde dans un pot :

$$490 - 180 = 310$$

Il y a 310 grammes de moutarde dans un pot.

$$\begin{array}{r} \times 36 \\ 310 \\ 1860 \\ 9300 \\ \hline 11160 \end{array}$$

Réponse : L'épicier range 11 160 g. de moutarde.

* Problème 5 :

- Je cherche le nombre de livres
en fin de matinée :

$$2034 - 321 + 179$$

Réponse : En fin de matinée, il y
a 1892 livres dans la bibliothèque

$$\begin{array}{r} 2034 \\ - \textcircled{1} 321 \\ \hline 1713 \end{array}$$

$$1713 + 179 = 1892$$

- Je cherche le nombre de livres
en fin d'après-midi :

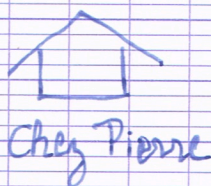
$$1892 - 59 :$$

Réponse : En fin d'après-midi, il
y a 1833 livres dans la biblio-
thèque de l'école.

$$\begin{array}{r} 1892 \\ - 59 \\ \hline 1833 \end{array}$$

* Problème 6.

• Schéma:



□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□

□	□	□
□	□	□
□	□	□
□	□	□
□	□	□
□	□	□

(Immeubles Identiques)

• Je cherche le nombre d'appartements dans un immeuble :

Il y a 30 appartements dans chaque immeuble.

$$6 \times 5 = 30$$

• Je cherche le nombre d'appartements en tout dans les 4 immeubles :

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 4 \\ \hline 120 \end{array}$$

Réponse: Il y a 120 appartements en tout dans les 4 immeubles