

MATHEMATIQUES

*** Partie 1 : NUMERATION.**

Je manipuler les grands nombres jusqu'à 1 million.

A / J'écris les nombres en chiffres :

- Mille-douze : 1 012
- Quatre-cent-mille-huit : 400 008
- Trente-mille-quatre-vingt-dix-neuf : 30 099
- Sept-cent-un-mille-neuf : 700 009
- Trois millions-sept-cent-quarante : 3 000 740

B / J'écris les nombres en lettres :

- 3 888 : Trois - mille - huit - cent - quatre - vingt - huit
- 111 000 : Cent - onze - mille
- 555 002 : Cinq - cent - cinquante - cinq - mille - deux
- 4 890 : Quatre - mille - huit - cent - quatre - vingt - dix
- 1 000 066 : Un - million - soixante - six

C / Ecris les nombres suivants dans un tableau de numération, puis réponds aux questions.

Attention : Il faut **construire soi-même le tableau** de numération en respectant les classes et les rangs des nombres.

FICHE AIDE : TABLEAU DE NUMERATION(Rappel)

> **J'écris les nombres suivants dans le tableau de numération :** 1 509 / 7 018 / 32 000 / 65 777 / 3 010 099

- > Combien y-a-t-il d'unités dans 1 509? 1 509 unités
- > Quel est le chiffre des unités dans 1 509? Le chiffre des unités est 9
- > Quel est le chiffre des dizaine dans 7 888 Le chiffre des dizaines est 8
- > Combien y-a-t-il de dizaines dans 7 888? Il y a 788 dizaines
- > Combien y-a-t-il de centaines dans le nombre 32 000? Il y a 320 centaines

D / Décompose les nombres comme dans l'exemple :

Exemple : 770 033 = (7x100 000) + (7x10 000) + (3x10) + (3x1)

- 45 006 : (4 x 10 000) + (5 x 1 000) + (6 x 1)
- 123 888 : (1 x 100 000) + (2 x 10 000) + (3 x 1 000) + (8 x 100) + (8 x 10) + (8 x 1)
- 1 200 010 : (1 x 1 000 000) + (2 x 100 000) + (1 x 10)

E / ENIGME : QUEL EST CE NOMBRE? * (RDV en classe virtuelle pour la correction)**

* Le nombre de mes centaines est 24. Le chiffre de mes unités est le double du chiffre de mes centaines. Le chiffre de mes dizaines est 3.

Quel est ce nombre? 2 438

(Vérifie ta réponse en écrivant ce nombre dans un tableau de numération - à construire!)

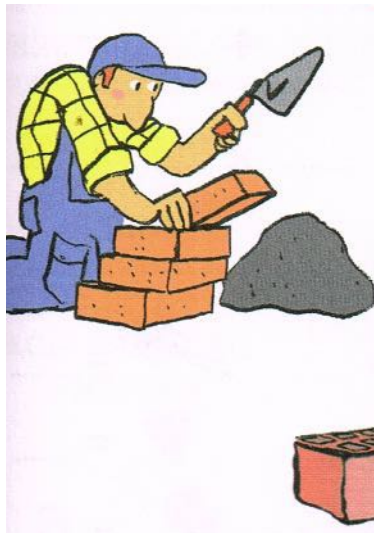
Maintenant réponds aux questions :

- Quel est le chiffre des unités? .. 8 ..
- Quel est le chiffre des dizaines? ... 3 ...
- Quel est le nombre de dizaines ? 243 ..

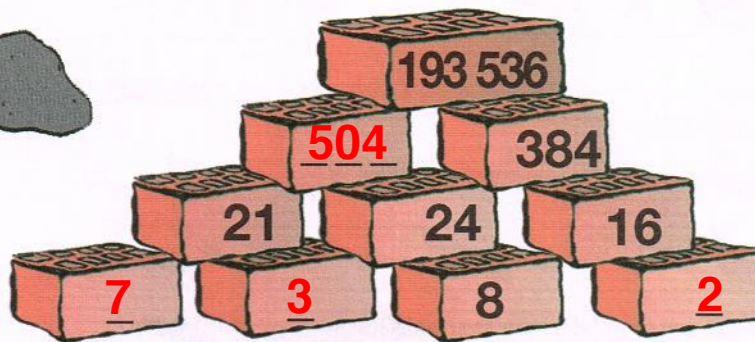
> **Exercice 2 - POSE ET CALCULE** (15 à 30 min)

* $455 + 9\,546 = 10\,001$ * $3\,033 - 2079 = 954$ * $464 \times 92 = 42\,688$
* $79 : 6 = 13$ * $5\,442 : 4 = 1\,360$

> **Exercice 3 - PYRAMIDE DE CALCUL (MULTIPLICATIONS)**



Complète cette pyramide de briques. Le nombre inscrit sur chaque brique doit être égal au produit des deux nombres écrits sur les briques du dessous.



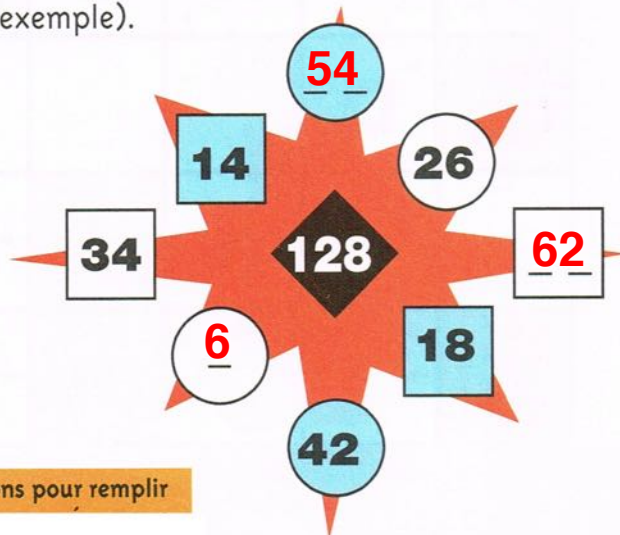
* **Rappel** : Le résultat d'une multiplication s'appelle LE PRODUIT.

Exemple : Dans $6 \times 12 = 72$; 72 est le **Produit** de la multiplication de 6 par 12.

> **BONUS : JEU DE CALCUL**

ÉTOILE MAGIQUE

Complète cette étoile magique. Le nombre écrit au centre est la somme des nombres inscrits dans 4 cases de même forme ou de même couleur (les 4 cases bleues ou les 4 disques, par exemple).



Il suffit de quelques additions ou soustractions pour remplir l'étoile.

Période 5
Semaine 3.

* MATHS.

> Exercice 2 : Pose et calcule

$$\begin{array}{r} \overset{1}{1} \overset{1}{4} \overset{1}{5} 5 \\ + 9546 \\ \hline 10001 \end{array}$$

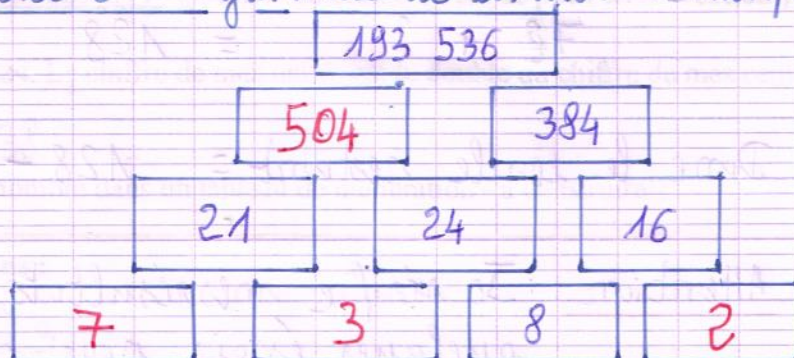
$$\begin{array}{r} 3,0,3,3 \\ - 12,0,7,9 \\ \hline 0,9,5,4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{5}{4} \overset{3}{6} 4 \\ \times 92 \\ \hline \overset{1}{9} 2 8 \\ + 4 1 7 6 0 \\ \hline 4 2 6 8 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79 \overline{) 6} \\ 19 \overline{) 13} \\ - 18 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5442 \overline{) 4} \\ 14 \overline{) 1360} \\ - 12 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 02 \\ - 00 \\ \hline 2 \end{array}$$

> Exercice 3 - Pyramide de calcul. (Multiplication)



$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 24 \\ \hline 84 \\ 420 \\ \hline 504 \end{array}$$

> Etoile magique :

* Calcul du carré manquant :

$$34 + 14 + 18 + ? = 128$$

$$66 + ? = 128$$

$$\text{Donc le Carré} = 128 - 66 = 62$$

* Calcul de la forme blanche restante :

$$34 + 26 + 62 + ? = 128$$

$$122 + ? = 128$$

$$\text{Donc le cercle blanc restant} = 128 - 122 = 6$$

* Calcul du cercle restant :

- Soit je calcule la somme des cercles

- Soit je calcule la somme des formes bleues

Observons les cercles :

$$6 + 42 + 26 + ? = 128$$

$$74 + ? = 128$$

$$\text{Donc le cercle restant} = 128 - 74 = 54$$

Attention : Je vérifie mes résultats en faisant quelques essais pour voir si l'étoile "fonctionne"

*** Partie 2 : Les FRACTIONS**

1 Complète les phrases à l'aide des mots suivants :

demi – quart – tiers – centièmes – dixièmes – cent – dix – trois – deux – quatre

$\frac{1}{2}$ se dit un demi..... et l'unité est partagée en deux.....

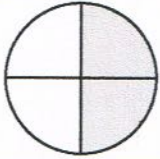
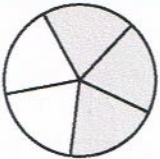

$\frac{2}{3}$ se dit deux tiers..... et l'unité est partagée en trois.....

$\frac{1}{4}$ se dit un quart..... et l'unité est partagée en quatre.....

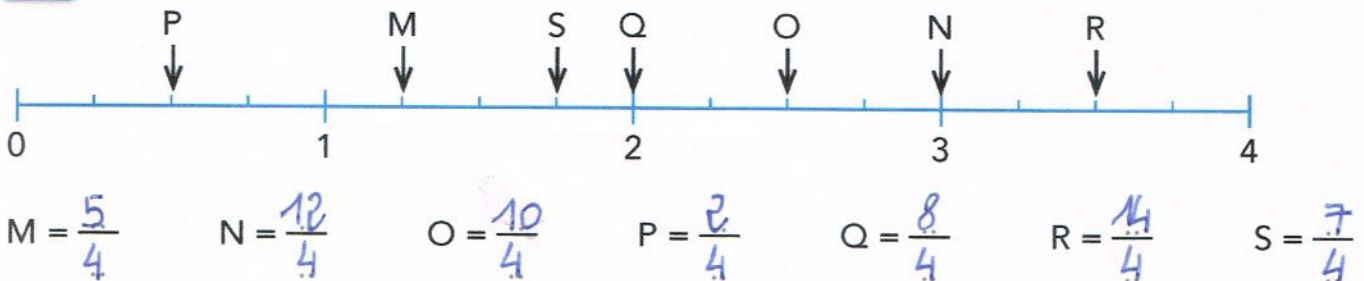
$\frac{4}{10}$ se dit quatre dixièmes..... et l'unité est partagée en dix.....

$\frac{3}{100}$ se dit trois centièmes..... et l'unité est partagée en cent.....

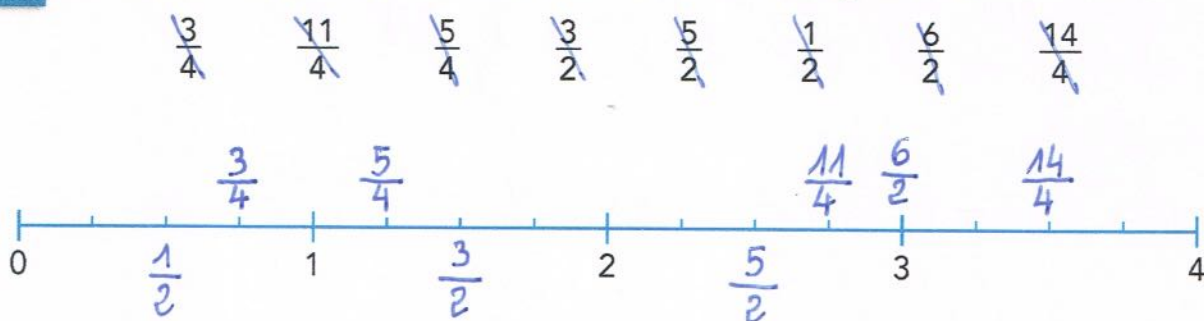
2 Écris la fraction représentée en chiffres puis en lettres.

		
$\frac{2}{4}$ Deux quart.....	$\frac{3}{5}$ Trois cinquièmes.....	$\frac{2}{8}$ Deux huitièmes.....

3 Écris à quelle fraction correspond chaque lettre.



4 Place les fractions suivantes sur la demi-droite graduée.



* **Partie 3 : PROBLEMES : Gestion des données.**

> **RAPPEL - Lire, comprendre et construire un tableau de données.**

Je retiens

→ Un tableau permet de mieux organiser l'information lorsque l'on dispose d'une série de données ou de résultats.

→ Pour lire un tableau, il faut croiser les informations données par les lignes et les colonnes.

Exemple : Nombre de places vendues au cinéma le lundi.

Horaire	Salle 1	Salle 2	Salle 3
15 h	127	273	139
18 h	89	198	168

Pour savoir combien de billets ont été vendus dans la salle 2 pour la séance de 18 h, je cherche la colonne « Salle 2 » et la ligne « 18 h ». La réponse se trouve dans la case du tableau où se croisent la colonne et la ligne. 198 billets ont été vendus dans la salle 2 pour la séance de 18 h.

→ Pour construire un tableau, il faut :

- regrouper les informations de même nature que l'on veut mettre en ligne et en colonne ;
- définir le nombre de lignes et de colonnes ;
- tracer le tableau en utilisant la règle ;
- remplir les cases avec les différentes informations ;
- ne pas oublier de donner un titre au tableau.

Exemple : Un producteur de fruits a récolté :

- le 3 juin, 25 kg de fraises et 4 kg de mûres ;
- le 4 juin, 19 kg de fraises et 5 kg de mûres ;
- le 5 juin, 33 kg de fraises et 3 kg de mûres.

Les informations de même nature sont : les dates (colonne), le poids de fruits (ligne).

Titre du tableau : Récolte des fruits du 3 au 5 juin.

	3 juin	4 juin	5 juin
Fraises (kg)	25	19	33
Mûres (kg)	4	5	3

* **PROBLEME 1:**

Cherchons

L'équipe de handball d'Allauch a disputé plusieurs matchs ces derniers mois. Voici les résultats.

- Contre quelle équipe le club d'Allauch a-t-il marqué le plus de buts ?
- Que s'est-il passé le 5 octobre ?
- Recopie le tableau et ajoute ces informations :
 - Le 26 octobre, l'équipe a perdu 22-23 contre Nîmes.
 - Le 02/11, l'équipe a gagné 23-16 contre Toulon.
- Combien de buts l'équipe d'Allauch a-t-elle marqués au mois d'octobre ?



Résultats des matchs de handball de l'équipe d'Allauch

Date	Adversaire	Buts marqués par Allauch	Buts marqués par l'adversaire
14/09	Bouillargue	22	21
28/09	Bel-Air	23	21
05/10	Cannes	18	18
19/10	Nice	26	24

> CHERCHONS - PROBLEME 1

a) Le club d'Allauch a marqué le plus de but contre l'équipe de Nice.

b) Le 5 octobre, il y a eu un match de handball entre l'équipe d'Allauch et l'équipe de Cannes.

Les deux équipes ont fini le match à égalité.

c)

Résultats des matchs de handball de l'équipe d'Allauch			
Date	Adversaire	Buts marqués par Allauch	Buts marqués par l'adversaire
14/09	Bouillargue	22	21
28/09	Bel-Air	23	21
05/10	Cannes	18	18
19/10	Nice	26	24
26/10	Nîmes	22	23
2/11	Toulon	23	16

d) Au mois d'octobre, l'équipe d'Allauch a marqué :

$$18 + 26 + 22 = 66 \text{ buts}$$

* **3 PROBLEMES de Gestion de données :**

1 * Observe ce tableau et réponds aux questions.

a. Combien de DVD ont été vendus le mardi dans le magasin A ?

	Nombre de DVD vendus		
	Lundi	Mardi	Jeudi
Magasin A	56	53	98
Magasin B	39	74	107

b. Combien le magasin B a-t-il vendu de DVD pendant ces trois jours ?

a) Dans le magasin A, il a été vendu 53 DVD le mardi.

b) Pendant ces trois jours, le magasin B a vendu :
 $39 + 74 + 107 = 220$ DVD

Organise les données des énoncés suivants dans un tableau.

2 * Au zoo, les soigneurs ont donné 20 kg de pousses de bambous au panda le lundi, 18 kg le mardi, 22 kg le mercredi et 19 kg le jeudi et le vendredi.

	Lundi	mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Quantité de bambous (en kg)	20	18	22	19	19

3 * Le pâtissier a vendu 36 macarons et 25 cookies le vendredi, 75 cookies et 56 macarons le samedi et 110 macarons le dimanche.

	lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Nombre de macarons vendus	0	0	0	0	36	56	110
Nombre de cookies vendus	0	0	0	0	25	75	0

Remarque : Il n'était pas forcément nécessaire de présenter les ventes du lundi au jeudi (données absentes de l'énoncé).