

Les Nombres

classe des millions			classe des mille			classe des unités			Partie décimale			
centaines de millions	dizaines de millions	unités de millions	centaines de mille	dizaines de mille	unités de mille	centaines	dizaines	unités		dixièmes	centièmes	millièmes
c	d	u	c	d	u	c	d	u	,	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$

Calcul

addition = somme

soustraction = différence

multiplication = produit

division : partage, peut y avoir un reste ou pas

Quelques « trucs » :

Multiplier un nombre entier **par 10** cela revient à lui mettre un 0 : $57 \times 10 = 570$

ou à décaler la virgule d'un rang vers la droite : $5,7 \times 10 = 57$

Multiplier un nombre entier **par 100**, cela revient à lui mettre deux 0 : $425 \times 100 = 42\ 500$

ou à décaler la virgule de 2 rangs vers la droite : $42,5 \times 100 = 4250$

Pour la division on décale vers la gauche.

L'addition :

$$\begin{array}{r} 1\ 1 \\ 4\ 2\ 9\ 7 \\ +\ 3\ 4\ 6 \\ \hline 4\ 6\ 4\ 3 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1\ 1 \\ 7\ 6\ 8\ ,\ 5\ 4 \\ +\ 9\ ,\ 7 \\ \hline 7\ 7\ 8\ ,\ 2\ 4 \end{array}$$

La soustraction :

$$\begin{array}{r} 9\ 1\ 1\ 12 \\ 5\ 4 \\ -\ ^{+1}\ 6\ 7\ 9 \\ \hline 8\ 8\ 6\ 3 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3\ 17\ 8\ 14\ 1 \\ 9\ ^{+1}2\ ^{+1}6\ 8 \\ -\ 1 \\ \hline 2\ 8\ 5\ 7\ 2 \end{array}$$

La multiplication :

$$\begin{array}{r} 4\ 5\ 7\ 2 \\ \times\ 9\ 3 \\ \hline +\ 1\ 3\ 7\ 1\ 6 \\ \hline 4\ 1\ 1\ 4\ 8\ 0 \\ \hline 4\ 2\ 5\ 1\ 9\ 6 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 21 \\ 16 \\ 5 \\ +\ 4,\ 5\ 7\ 2 \\ \times\ 9,\ 3 \\ \hline +\ 1\ 3\ 7\ 1\ 6 \\ \hline 4\ 1\ 1\ 4\ 8\ 0 \\ \hline 4\ 2,\ 5\ 1\ 9\ 6 \end{array}$$

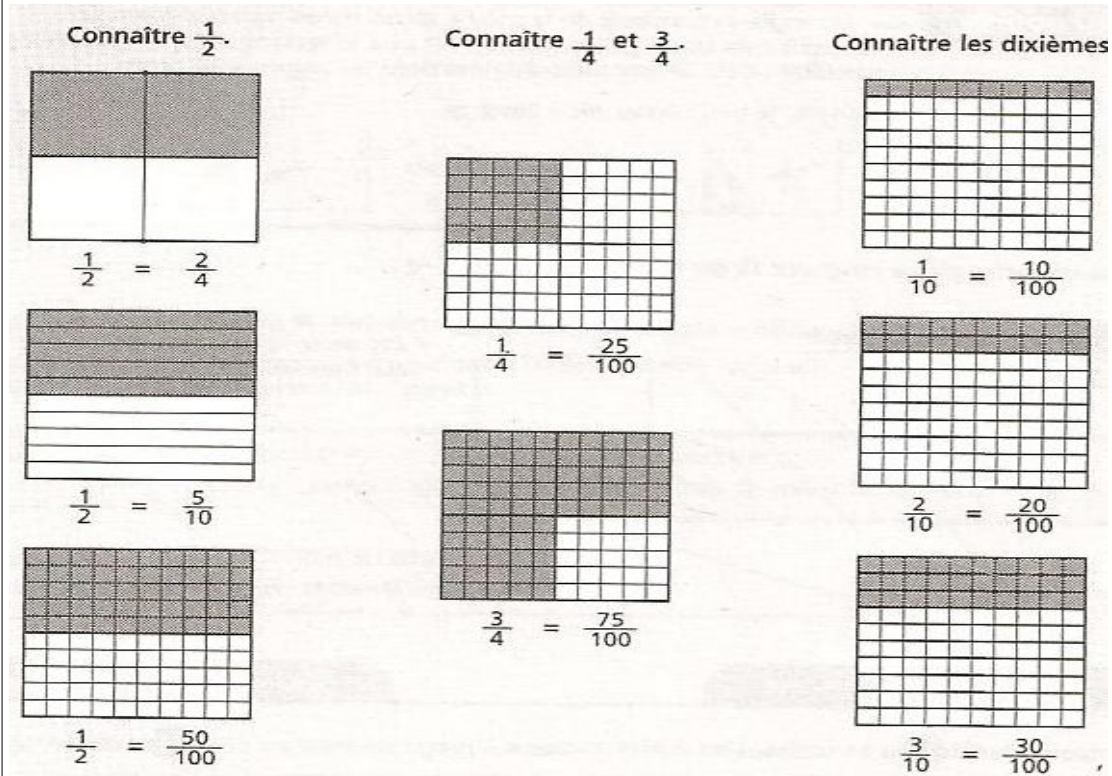
La division : Je n'oublie pas de préparer mon travail

$\begin{array}{r} 8\ 3\ 4 \\ -5 \\ \hline 3\ 3 \\ -3\ 0 \\ \hline 3\ 4 \\ -3\ 0 \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \hline C\ D\ U \\ 1\ 6\ 6 \\ \hline \text{Dividende} = 834 \\ \text{Diviseur} = 5 \\ \text{Quotient} = 166 \\ \text{reste} = 4 \\ \hline 834 = (5 \times 166) + 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8\ 3\ 4\ 0 \\ -5 \\ \hline 3\ 3 \\ -3\ 0 \\ \hline 3\ 4 \\ -3\ 0 \\ \hline 4\ 0 \\ -4\ 0 \\ \hline 0 \end{array}$
$\begin{array}{r} 5 \\ \hline C\ D\ U\ \frac{1}{10} \\ 1\ 6\ 6\ ,\ 8 \\ \hline \text{Dividende} = 834 \\ \text{Diviseur} = 5 \\ \text{Quotient} = 166,8 \\ \hline 834 = 5 \times 166,8 \end{array}$		

Tables de multiplication

X	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

Les fractions



Pour comparer des fractions, je les mets avec le même dénominateur et je n'ai plus qu'à comparer les numérateurs.

Les décimaux

Tous les nombres décimaux peuvent s'écrire sous forme d'une fraction décimale.

$\frac{5}{10} = 5 : 10 = 0,5$ se lit "cinq dixièmes"
 (ou "zéro unité et cinq dixièmes" ou « zéro virgule cinq dixièmes »)

$\frac{15}{100} = 15 : 100 = 0,15$ se lit "quinze centièmes"
 (ou "zéro unité et quinze centièmes" ou zéro virgule quinze centièmes)

$\frac{7}{1000} = 7 : 1000 = 0,007$ se lit "sept millièmes"
 (ou "zéro unité et sept millièmes" ou zéro virgule sept millièmes)

Mesures

Longueurs / Masses / Capacités

-	-	-	km kilomètre	hm hectomètre	dam décamètre	m mètre	dm décimètre	cm centimètre	mm millimètre
t tonne	q quintal	-	kg kilogramme	hg hectogramme	dag décagramme	g gramme	dg décigramme	cg centigramme	mg milligramme
-	-	-	-	hl hectolitre	dal décalitre	l litre	dl décilitre	cl centilitre	ml millilitre

Aire / Périmètre :

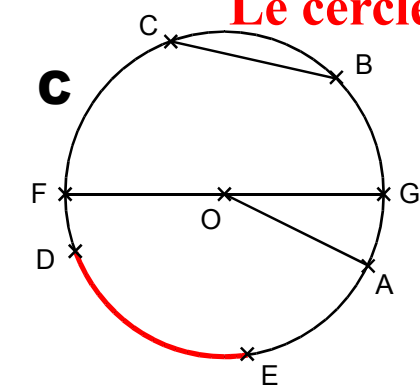
Un **périmètre** correspond au tracé d'une figure. Pour le calculer, il suffit de mesurer chaque côté de cette figure.

L'**aire** est l'intérieur d'une figure. Pour la calculer, il faut multiplier la longueur par la largeur.

Les polygones

3 côtés	triangles
4 côtés	quadrilatères
5 côtés	pentagones
6 côtés	hexagones

Le cercle



- Dans le cercle **c** de centre **O** :
- [OA] est un **rayon**
 - [BC] est une **corde**
 - \widehat{DE} est un **arc**
 - [FG] est un **diamètre**

Les solides

Solide	Nom	Solide	Nom
	Sphère		Pavé (parallélépipède rectangle)
	Cylindre		Pyramide
	Cône		Prisme
	Cube		