

Numération 3

Décomposer un nombre



- On peut décomposer un nombre *selon les classes.*
(unités, millions, milliers, milliards)

Exemple : Décomposons 23 612 957

$$23\ 612\ 957 = 23\ \text{millions} + 612\ \text{milliers} + 957\ \text{unités}$$

$$23\ 612\ 957 = 23\ 000\ 000 + 612\ 000 + 957$$

$$23\ 612\ 957 = 23 \times 1\ 000\ 000 + 612 \times 1\ 000 + 957$$

Classe des milliards			Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
C	D	U	C	D	U	C	D	U	C	D	U
				2	3	6	1	2	9	5	7

N
a
t
h
,
P
r
o
f
C
a
p
e
j
s

Numération 1

Ecrire et lire un nombre 1



- Pour lire un nombre, il faut l'espacer par tranches de *trois chiffres* en partant de la droite

Exemple :

Lisons 23 612 957 et non ~~23612957~~

- Pour écrire un nombre, il faut utiliser les mots mille, million, milliard.

Attention :

- mille* est invariable, il ne prend jamais de S
- On met un S à la fin de *vingt* et *cent* s'ils sont à la fin d'un nombre et s'ils sont précédés d'un nombre qui les multiplie.

Exemple :

80 : quatre-vingts

90 : quatre-vingt dix

300 : trois cents

301 : trois cent un

4 000 : quatre mille

Numération 4



Comparer et ranger des nombres

- Pour ranger dans l'ordre croissant, il faut ranger du *plus petit au plus grand*

Exemple : Ranger dans l'ordre croissant

$$957 < 1001 < 2245$$

- Pour ranger dans l'ordre décroissant, il faut ranger du *plus grand au plus petit*.

Exemple : Ranger dans l'ordre décroissant

$$2245 > 1001 > 957$$

- Pour trouver le successeur d'un nombre, il faut donner le nombre qui est *juste après*.

Exemple : Le successeur de 612 est 613.

$$612 + 1 = 613$$

- Pour trouver le précédent d'un nombre, il faut donner le nombre qui est *juste avant*.

Exemple : Le précédent de 612 est 611.

$$612 - 1 = 611$$

N
a
t
h
,
P
r
o
f
c
a
p
e
j
s

Numération 2



Ecrire et lire un nombre 2

- Pour écrire un nombre : on peut s'aider de ces étiquettes.

un	1		vingt	20
deux	2		trente	30
trois	3		quarante	40
quatre	4		cinquante	50
cinq	4		soixante	60
six	6		cent	100
sept	7		mille	1 000
huit	8		millions	100 000
neuf	9		milliard	100 000 000
dix	10			
onze	11			
douze	12			
treize	13			
quatorze	14			
quinze	15			
seize	16			

Exemple : pour écrire 90

Je prends les étiquettes 80 et 10.

90 : quatre-vingt – dix.

Numération 4

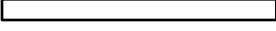
Les fractions (1)




- Une fraction

le numérateur
le dénominateur

- Dessiner une fraction

Voici l'unité : u =  On dessine $\frac{3}{5}$

On partage u en 5 parts . 

On colorie 3 parts. 

- Lire une fraction

$\frac{1}{2}$: un demi

$\frac{2}{3}$: deux tiers

$\frac{2}{4}$: deux quart

$\frac{1}{5}$: un cinquième

- Les fractions égales à l'unité.

$\frac{2}{2}$ $\frac{100}{100}$ $\frac{64}{64}$

numérateur = dénominateur

N
a
t
h
,
P
r
o
f
C
a
P
e
j
s

Numération 5

Les fractions (2)



- Décomposer une fraction, c'est écrire une fraction comme : une somme d'un entier et d'une fraction inférieur à 1.

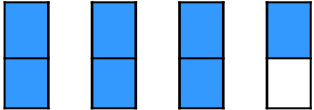
Dessiner la fraction $\frac{5}{3}$ 

Compter le nombre d'entiers : 1

Compter la fraction restante : $\frac{2}{3}$

Donc $\frac{5}{3} = 1 + \frac{2}{3}$

- Encadrer une fraction par deux entiers successifs.

Dessiner la fraction $\frac{7}{2}$ 

Compter le nombre d'entiers : 3

Donc $3 < \frac{7}{2} < 4$

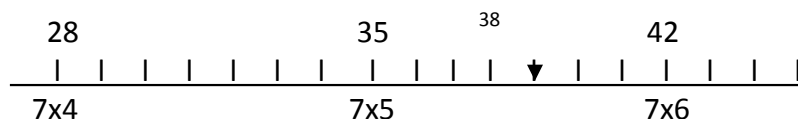
Calcul 3

La division



- Encadrer un nombre par deux multiples.

$$7 \times \dots < 38 < 7 \times \dots$$



On peut donc remplir $7 \times \dots 5 \dots < 38 < 7 \times \dots 6 \dots$

- Divisons 38 par 7 ($38 : 7$)

$$\begin{array}{r} 38 \quad \frac{7}{5} \\ - 35 \\ \hline 3 \end{array}$$

On écrit la table de 7

$$7 \times 1 = 7$$

$$7 \times 2 = 14$$

$$7 \times 3 = 21$$

$$7 \times 4 = 28$$

$$7 \times 5 = 35$$

$$7 \times 6 = 42$$

on prend le plus proche et
le plus petit

Diviser
c'est partager
en parts égales.

On peut écrire $38 = 7 \times 5 + 3$

N
a
t
h
,
P
r
o
f
c
a
p
e
j
s

Calcul 4

La division à 1 chiffre



Divisons 2 982 : 8

$$\begin{array}{r} 2982 \quad \frac{8}{372} \\ - 24 \\ \hline 58 \\ - 56 \\ \hline 22 \\ - 16 \\ \hline 6 \end{array}$$

on écrit la table de 8

$$8 \times 1 = 8$$

$$8 \times 2 = 16$$

$$8 \times 3 = 24$$

$$8 \times 4 = 32$$

$$8 \times 5 = 40$$

$$8 \times 6 = 48$$

$$8 \times 7 = 56$$

$$8 \times 8 = 64$$

$$8 \times 9 = 72$$

$$8 \times 10 = 80$$

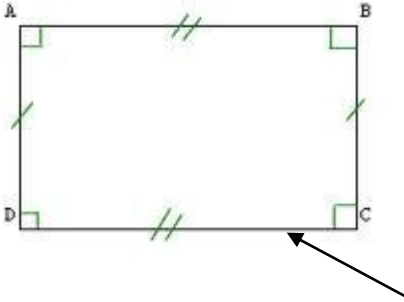
On recherche dans la table :

$$8 \times 3 < 29 < 8 \times 4$$

$$8 \times 7 < 58 < 8 \times 9$$

$$8 \times 2 < 22 < 8 \times 3$$

On peut écrire : $2982 = 8 \times 372 + 6$



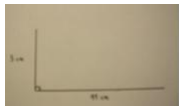
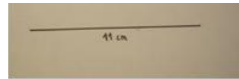
Un rectangle a :

- 4 angles droits
- Les côtés opposés égaux.

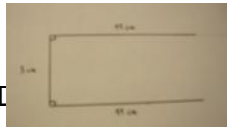
Pour construire un rectangle de 11 cm et 5 cm



1. Je trace un segment [AB] de 11 cm.



2. Je trace une droite perpendiculaire en A et je mesure [AD] = 5 cm .



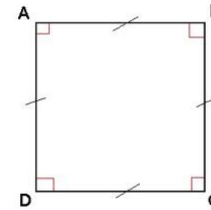
3. Je trace une droite perpendiculaire en D et je mesure [DC] = 11 cm.



4. Je relie les points C et B .

N
a
t
h
,
P
r
o
f

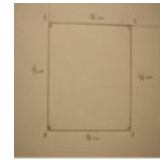
C
a
P
e
j
s



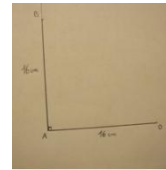
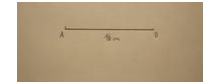
Un carré a :

- 4 angles droits
- 4 côtés égaux.

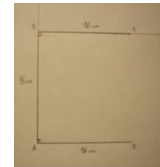
Pour construire un carré de 16 cm



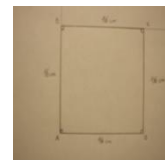
1. Je trace un segment [AD] de 16 cm.



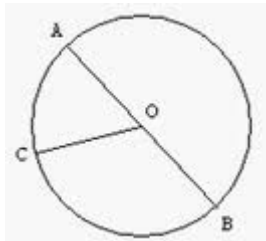
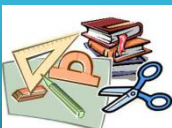
2. Je trace une droite perpendiculaire en A et je mesure [AB] = 16 cm .



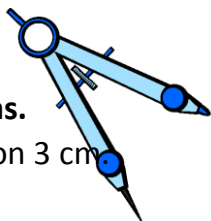
3. Je trace une droite perpendiculaire en D et je mesure [DC] = 16 cm.



4. Je relie les points C et B .

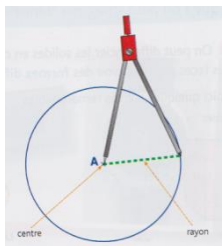


- **Vocabulaire**
- O est le **centre** du cercle .
- [CO] est un **rayon** du cercle.
- [AB] est un **diamètre** du cercle.
- **Les propriétés**
- Le diamètre passe par le centre du cercle.
- Le rayon est la moitié du diamètre (diamètre = 2x rayon)
-



• Pour tracer un cercle **j'utilise un compas.**

• Exemple : Je trace un cercle de rayon 3 cm.



1. Je trace un segment [AB] de 3 cm
2. Je mets la pointe du compas sur le point A
3. Je mets la mine du compas sur le point B.
4. Je fais tourner le compas.

N
a
t
h

P
r
o
f

C
A
P
E
J
S

N
a
t
h

P
r
o
f

C
A
P
E
J
S