

## Séquence 1

### Les nombres entiers

#### I. Énoncer ou écrire des nombres entiers.

On peut énoncer ou écrire les chiffres de 0 à 9, puis de  $10 = (9 + 1)$  à 99.

On ajoute 1 et on se trouve dans la tranche de 100 à 999.

Si on ajoute encore 1 on est dans la tranche de 1 000 à 9 999 et ainsi de suite.

Pour que les plus grands nombres soient plus faciles à lire ou à écrire, on les regroupe 3 par 3 en partant de la droite.

On a ainsi différentes classes.



JE RETIENS

- **Écrire les nombres entiers en chiffres et en lettres**

- Quand j'écris un nombre de plusieurs chiffres, je laisse un espace entre chaque classe.  $4293 \rightarrow 4\ 293$  ;  $179645 \rightarrow 179\ 645$

- Je peux écrire 278 640 dans un **tableau de numération** :

Classe des mille			Classe des unités simples		
c	d	u	c	d	u
2	7	8	6	4	0

**u** signifie *unité*, **d** signifie *dizaine*, **c** signifie *centaine*

- 278 640 en lettres, je l'écris : deux cent soixante-dix-huit six cent quarante.

- **Connaître la signification des chiffres dans un nombre**

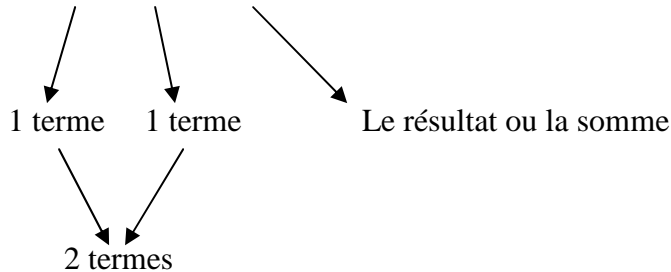
Dans chaque classe, je range 3 chiffres : unités, dizaines, centaines.

Dans le nombre 278 640, le chiffre des milliers ou unités de mille est 8.

## II. L'addition des nombres entiers.

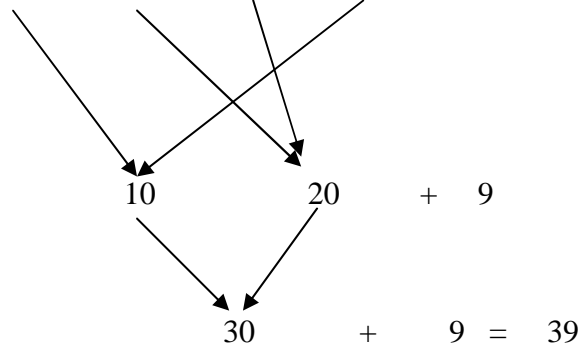
- L'addition (+) est une opération qui permet de calculer, de trouver 2 ou plusieurs nombres.

Exemple :  $32 + 7 = 39$



- Parfois si on veut aller plus vite on peut regrouper certains nombres par leur somme.

Exemple :  $3 + 12 + 8 + 7 + 9 = 39$



- Pour faire une addition on fait bien attention à aligner les chiffres en colonnes les uns sous les autres.

	m	c	d	u
+	2 <sup>1</sup>	4	0	3
+		7	0	5
+		3	1	0
	3	14	1	8

$$2\ 403 + 705 + 310 = 3\ 418$$



Attention ! Ne pas oublier la ou les retenues.

- Pour écrire un nombre entier, il faut se rappeler vingt et cent prennent s au pluriel quand ils ne sont pas suivis d'un chiffre. Attention, mille est toujours invariable.

Exemple :  $80 =$  quatre-vingts mais  $87 =$  quatre-vingt-sept.

Quand j'écris un nombre en lettres je n'oublie pas le trait d'union (-) si nécessaire. La règle traditionnelle est relativement simple. On utilise des traits d'union pour écrire les nombres composés plus petit que cent sauf autour du mot et (qui remplace alors le trait d'union). Partout ailleurs, il n'y a que des espaces.

Exemple : 35 : trente – cinq    mais 31 : trente et un

- Parfois, je rencontre une addition à trous, cela veut dire qu'il faut remplacer les points par des chiffres.

Je compte jusqu'au chiffre à atteindre.

Exemple :

$$\begin{array}{r} 425 \\ + 114 \\ \hline 539 \end{array}$$

Du chiffre 5 à 9 j'ai 4 unités, pour aller de 2 à 3 il n'y a que 1 unité et le dernier 4 à 5, il n'y a que 1 unité aussi.

L'opération est simple, mais attention lorsqu'il y a une retenue à ne pas l'oublier.

$$\begin{array}{r} 133^1 7 \\ + 284 \\ \hline 6121 \end{array}$$

$7 + 4 = 11$  je pose 1 et je reporte la dizaine dans la colonne dizaine.

$8 + 1 = 9$  pour arriver à 12, il faut 3 et je retiens 1 centaine  $3 + 1 = 4$  pour aller à 6 c'est 2.

Il faut également connaître la table d'addition.

+	0	1	2	3	4	5
0	0	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5	6
2	2	3	4	5	6	7
3	3	4	5	6	7	8
4	4	5	6	7	8	9
5	5	6	7	8	9	10

Si je veux trouver  $2 + 3 = 5$

Je prends un chiffre vertical et un chiffre horizontal et à la croisée j'ai le nombre cherché.

## Géométrie

### Droites parallèles et droites perpendiculaires.

Ceci est de la géométrie. Pour cela on se sert d'une règle (double dm), d'une équerre, d'un compas et surtout d'un crayon bien taillé.



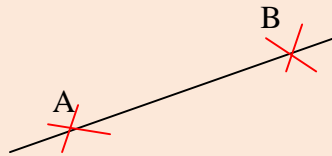
JE RETIENS



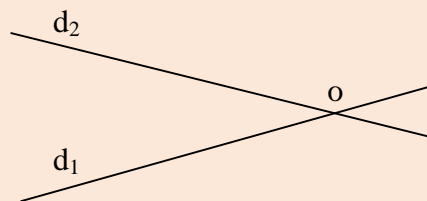
- Avec ta règle trace un trait. Cela s'appelle **une droite**. C'est une droite illimitée parce qu'elle n'a aucune mesure.



- Maintenant sur une droite, je marque un point A et un point B. AB est un segment de droite limité par les points A et B à ses extrémités. On le note **[AB]**.

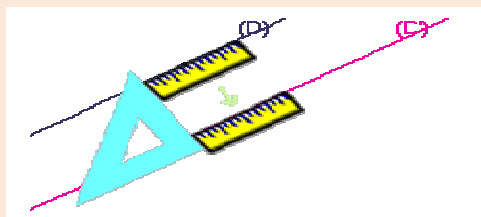


- Je trace une droite illimitée ( $d_1$ ) et une autre droite illimitée ( $d_2$ ) qui vient couper la droite ( $d_1$ ).

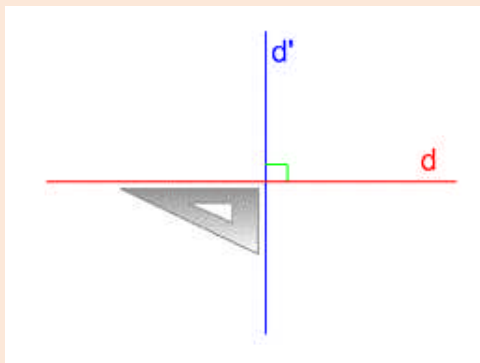


Le point  $o$  est le **point d'intersection** et ces deux droites **sont sécantes**.

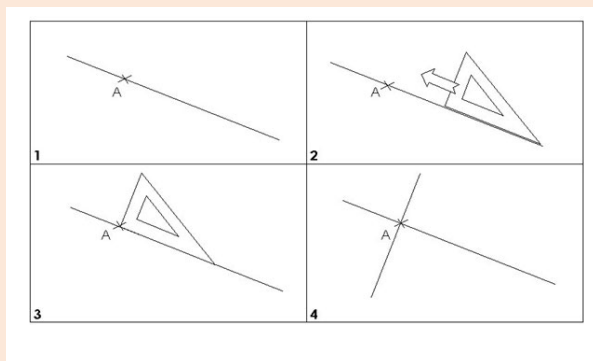
- Deux droites sont **parallèles** (on écrit **//**) quand elles ne se coupent jamais même si on les prolonge. Elles conservent toujours le même écartement.



- Deux droites sont perpendiculaires ( $\perp$ ) quand elles se coupent en formant un angle droit de  $90^\circ$ . Il faut vérifier avec une équerre si l'angle est bien droit.  
Petite astuce : Si je n'ai pas une équerre, je prend une feuille de papier que je plie en deux, au pliage j'ai un angle droit.  
Attention : Il peut y avoir plusieurs  $\perp$  sur une même droite.



Comment faire ?:

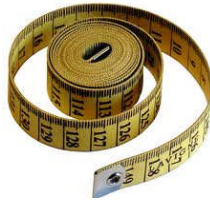


## Grandeur et mesure

### Mesures de longueur et conversion.

Place toi contre le mur bien droit. Demande à maman ou papa de marquer un point et de voir combien tu mesures. Pour cela on se sert d'un mètre ou d'une règle.

Il y a plusieurs sortes de mètres : le mètre de couturière en ruban, le double décimètre que tu as sûrement dans ta trousse, le mètre pour bricoler.



### JE RETIENS

- Pour pouvoir changer de mesure on dit **convertir**, il y a un tableau que je dois connaître par cœur.

kilomètre (km)	hectomètre (hm)	décamètre (dam)	mètre (m)	décimètre (dm)	centimètre (cm)	millimètre (mm)

- L'unité de mesure légale est le **mètre (m)**.

Il existe des **multiples** du mètre :

- ✓ ils sont 10 fois plus grands c'est le décamètre (dam).
- ✓ ils sont 100 fois plus grands c'est l'hectomètre (hm).
- ✓ ils sont 1000 fois plus grands c'est le kilomètre (km).

Il existe des **sous-multiples** du mètre :

- ✓ ils sont 10 fois plus petits c'est le décimètre (dm).
- ✓ ils sont 100 fois plus petits c'est le centimètre (cm).
- ✓ ils sont 1000 fois plus petits c'est le millimètre (mm).

**Attention à ne pas confondre décamètre (dam) et décimètre (dm).**



Donc :

**Multiples** { 1 kilomètre (km) = 1 000 mètres  
1 hectomètre (hm) = 100 mètres  
1 décamètre (dam) = 10 mètres

**Sous-multiples** { 1 décimètre (dm) = 0,1 mètre  
1 centimètre (cm) = 0,01 mètre  
1 millimètre (mm) = 0,001 mètre

Mesurer sert à trouver une distance, on l'appelle **longueur**, ou **largeur** ou bien à connaître la **hauteur**, l'**épaisseur**.

**Exemple** : Si on me dit combien de km y-a-t-il dans 2 783 m. J'inscris les chiffres dans le tableau en partant de la droite.

Un chiffre par colonne.

kilomètre (km)	hectomètre (hm)	décamètre (dam)	mètre (m)	décimètre (dm)	centimètre (cm)	millimètre (mm)
2	7	8	3			
			1	5	2	8

Cela fait 2 km et 783 m.

On peut également trouver :

- ✓ le nombre de cm dans 1 528 mm = 152 cm et 8 mm = 152,8 cm
- ✓ le nombre de m dans 1 528 mm = 1 m et 528 mm = 1,528 m



## EXERCICES D'APPLICATION

1. Je compte de 2 en 2 de 12 856 à 12 880.
2. Je compte de 5 en 5 de 20 400 à 20 450
3.
  - a. J'écris en lettres.

7 856

3 942

8 610

9 241

- b. J'écris en chiffres

- ✓ Onze mille huit cent cinquante-neuf.
- ✓ Deux cent quarante-huit
- ✓ Neuf cent dix-sept
- ✓ Mille cinq cent neuf

4. Recopier ces chiffres en séparant les différentes classes.

3437    86549    1234675    45000001

5. Associe chaque nombre à l'écriture qui lui convient :

30 000

Trois cent mille    trente mille    trois cent mille

150 000

Cent cinquante mille    quinze mille    mille cinq cent

- 6.

	Réponse 1	Réponse 2	Réponse 3
1. Dans quel cas a-t-on dessiné un segment ?			
2. Dans quel cas les points A, B et C sont-ils alignés ?			



7. Sur le modèle  $470 \text{ cm} = 4 \text{ m et } 70 \text{ cm}$  transforme en m :

✓  $1\ 763 \text{ mm}$

✓  $382 \text{ dm}$

✓  $427 \text{ cm}$

8. Place dans le tableau les nombres :

$8\ 452 \text{ m}$        $3\ 266 \text{ m}$        $15\ 270 \text{ cm}$        $729 \text{ mm}$

9. On te donne un nombre, trouve le précédent et le suivant :

.....  $38\ 743$  .....

.....  $3\ 090$  .....

.....  $842\ 990$  .....

.....  $605\ 203$  .....

10. Pose et effectue les opérations suivantes :

$$4\ 870 + 2\ 643 + 407 + 112 = 8\ 032$$

$$2\ 541 + 1\ 918 + 1\ 301 = 5\ 760$$

$$2\ 658 + 412 + 1\ 721 = 4\ 791$$

11. Additions à trous.

$$7\ .43 + 1\ 62.\ = 8\ .67$$

$$9\ 6.4 + 2\ .9.\ = .\ 370$$

12. Petit problème.

Pendant les soldes maman achète un pantalon  $89 \text{ €}$  et 1 chemisier  $26 \text{ €}$ . Elle a  $120 \text{ €}$  dans son porte monnaie. A-t-elle assez d'argent pour acheter les deux articles.



## CORRIGES DES EXERCICES D'APPLICATIONS

1. Je compte de 2 en 2 de 12 856 à 12 880.  
12 856 ; 12 858 ; 12 860 ; 12 862 ; 12 864 ; 12 866 ; 12 868 ; 12 870 ; 12 872 ;  
12 874 ; 12 876 ; 12 878 ; 12 880.
2. Je compte de 5 en 5 de 20 400 à 20 450  
20 400 ; 20 405 ; 20 410 ; 20 415 ; 20 420 ; 20 425 ; 20 430 ; 20 435 ; 20 440 ;  
20 445 ; 20 450.
3.
  - c. J'écris en lettres.

7 856

Sept mille huit cent cinquante-six

3 942

Trois mille neuf cent quarante-deux

9 241

8 610

Huit mille six cent dix

Neuf mille deux cent quarante et un

- d. J'écris en chiffres

- ✓ Onze mille huit cent cinquante-neuf : 11 859
- ✓ Deux cent quarante-huit : 248
- ✓ Neuf cent dix-sept : 917
- ✓ Mille cinq cent neuf : 1 509

4. Recopier ces chiffres en séparant les différentes classes.

3437    86549    1234675    45000001

3 437    86 549    1 234 675    45 000 001

5. Associe chaque nombre à l'écriture qui lui convient :

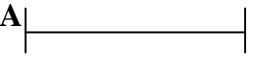
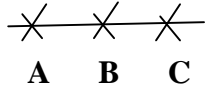
30 000

Trois-cent mille    trente mille    trois-cent mille

150 000

Cent cinquante mille    quinze mille    mille-cinq-cent

6.

	Réponse 1	Réponse 2	Réponse 3
1. Dans quel cas a-t-on dessiné un segment ?			A  B
2. Dans quel cas les points A, B et C sont-ils alignés ?			

7. Sur le modèle  $470 \text{ cm} = 4 \text{ m et } 70 \text{ cm}$  transforme en m :

✓  $1\ 763 \text{ mm} = 1 \text{ m et } 763 \text{ mm}$

✓  $382 \text{ dm} = 38 \text{ m et } 2 \text{ dm}$

✓  $427 \text{ cm} = 4 \text{ m et } 27 \text{ cm}$

8. Place dans le tableau les nombres :

8 452 m    3 266 m    15 270 cm    729 mm

kilomètre (km)	hectomètre (hm)	décamètre (dam)	mètre (m)	décimètre (dm)	centimètre (cm)	millimètre (mm)
8	4	5	2			
3	2	6	6			
	1	5	2	7	0	
				7	2	9

9. On te donne un nombre, trouve le précédent et le suivant/

38 742    38 743    38 744

3 089    3 090    3 091

842 989    842 990    842 991

605 202    605 203    605 204

10. Pose et effectue les opérations suivantes :

$4\ 870 + 2\ 643 + 407 + 112 = 8\ 032$

$2\ 541 + 1\ 918 + 1\ 301 = 5\ 760$

$2\ 658 + 412 + 1\ 721 = 4\ 791$

$$\begin{array}{r}
 \text{m} \quad \text{c} \quad \text{d} \quad \text{u} \\
 4^2 \quad 8^1 \quad 7^1 \quad 0 \\
 + 2 \quad 6 \quad 4 \quad 3 \\
 + \quad 4 \quad 0 \quad 7 \\
 + \quad 1 \quad 1 \quad 2 \\
 \hline
 8 \quad 20 \quad 13 \quad 12
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{m} \quad \text{c} \quad \text{d} \quad \text{u} \\
 2^1 \quad 5 \quad 4^1 \quad 1 \\
 + 1 \quad 9 \quad 1 \quad 8 \\
 + 1 \quad 3 \quad 0 \quad 1 \\
 \hline
 5 \quad 17 \quad 6 \quad 10
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{m} \quad \text{c} \quad \text{d} \quad \text{u} \\
 2^1 \quad 6 \quad 5^1 \quad 8 \\
 + \quad \quad 4 \quad 1 \quad 2 \\
 + \quad 1 \quad 7 \quad 2 \quad 1 \\
 \hline
 4 \quad \text{1}7 \quad 9 \quad \text{1}1
 \end{array}$$

## 11. Additions à trous.

$$7 \text{ .}43 + 1 \text{ 62.} = 8 \text{ .}67$$

$$\begin{array}{r}
 7 \quad \text{2} \quad 4 \quad 3 \\
 + \quad 1 \quad 6 \quad 2 \quad \text{4} \\
 \hline
 8 \quad \text{8} \quad 6 \quad 7
 \end{array}$$

$$9 \text{ 6.}4 + 2 \text{ .}9. = \text{.}370$$

$$\begin{array}{r}
 9^1 \quad 6^1 \quad 7^1 \quad 4 \\
 + \quad 2 \quad 6 \quad 9 \quad 6 \\
 \hline
 \text{12} \quad \text{1}3 \quad \text{1}7 \quad \text{1}0
 \end{array}$$

## 12. Petit problème.

Pendant les soldes maman achète un pantalon 89 € et 1 chemisier 26 €. Elle a 120 € dans son porte monnaie. A-t-elle assez d'argent pour acheter les deux articles.

Pour répondre à un problème, il y a **la solution** (c'est la réponse à la question) et **la ou les opérations**.

**Solution**

$$89 \text{ €} + 26 \text{ €} = 115 \text{ €}$$

Maman a assez d'argent pour payer les deux vêtements.

**Opération**

$$\begin{array}{r}
 8,9 \\
 + \quad 2,6 \\
 \hline
 11,5
 \end{array}$$

## DEVOIR DE SYNTHÈSE N° 1

(A envoyer à la correction)

1. Ecrire les nombres suivants en chiffres. (2 points)

- ✓ Quarante-deux mille sept cent soixante-huit.
- ✓ Deux cent soixante-quatre mille trois cent neuf.
- ✓ Sept cent quatre-vingt-treize.
- ✓ Mille trois cent quatre-vingt-dix-sept.
- ✓ Douze mille six cent cinquante-trois.

2. Ecrire les nombres suivants en lettres. (2.5 points)

- ✓ 18 973
- ✓ 246 530
- ✓ 309 870
- ✓ 541 673
- ✓ 921 652

3. Dans le tableau ci-dessous placez le chiffre précédent et le chiffre suivant. (1 points)

Chiffre précédent	Chiffre donné	Chiffre suivant
	42 836	
	6 093	
	942 982	
	974 210	

4. Posez et effectuez les additions après avoir bien écrit les chiffres les uns sous les autres. (2.5 points)

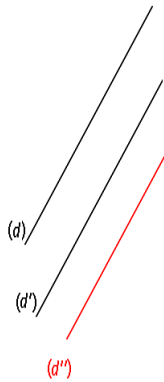
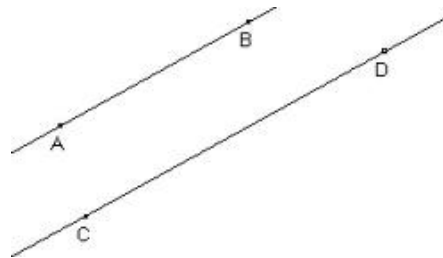
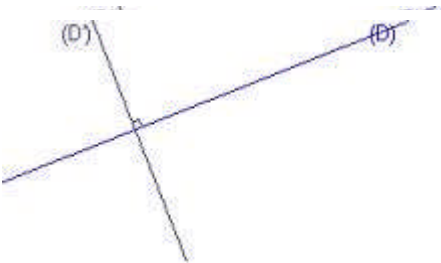
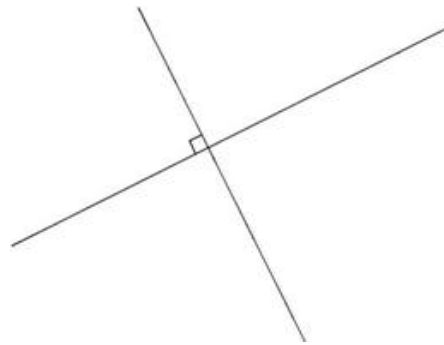
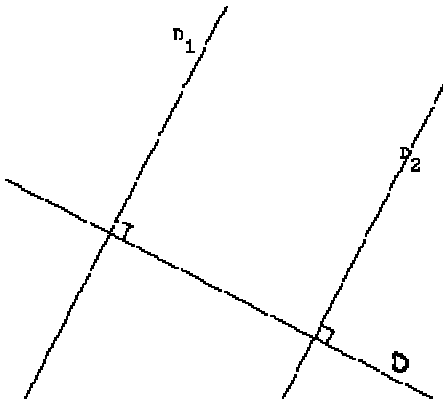
- ✓  $2\,478 + 143 + 205$
- ✓  $3\,041 + 2\,728 + 93$
- ✓  $9\,641 + 8\,292 + 6\,403$
- ✓  $4\,217 + 9 + 3\,521 + 34$
- ✓  $127\,453 + 648\,902$

5. Additionner horizontalement et verticalement (2 points)

$$\begin{array}{r} 243 + 115 + 98 = \\ + 421 + 193 + 23 = \\ + 256 + 89 + 178 = \\ + \underline{902} + \underline{741} + \underline{235} = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

6. (3 points)

a. Entourez en **bleu** les droites // en **rouge** les droites  $\perp$



- b. Tracer une droite  $x$  ; on marque deux points A et B. Construire la  $\perp$  du point A et la  $\perp$  du point B ; Que peut-on dire de ces nouvelles droites.

7. Convertir en mètres. Si je ne suis pas sûr, je fais un tableau. (1.5 point)

- ✓ 14 km 30 m
- ✓ 72 km 3 dam
- ✓ 180 dam
- ✓ 2 km 9 dam
- ✓ 7 km 6 dam

8. Convertir en centimètres. Si je ne suis pas sûr, je fais un tableau. (1.5 point)

- ✓ 127 dm
- ✓ 240 m et 3 dm
- ✓ 20dam et 6 dm
- ✓ 38 m
- ✓ 103dm

9. Entoure la bonne réponse. (1 point)

- ✓ Hauteur d'une table : 100 dm ; 60 mm ; 95 cm
- ✓ Epaisseur d'un livre de maths : 12 cm ; 2 cm ; 3 mm
- ✓ Longueur d'une piscine olympique : 50 m ; 110 cm ; 100 m

10. Problèmes (3 points)

Pierre achète un téléviseur 1 980 € avec un lecteur DVD 640 € et un DVD 20 €.  
Combien va-t-il dépenser ?