# Les entiers naturels

## Les différents types de nombres

Les nombres que nous utilisons tous les jours peuvent être regroupés en 5 grands ensembles qui sont les suivants :

### L’ensemble des entiers naturels

Un **nombre entiers naturel** est un **nombre positif ou nul** qui n’a pas de partie décimale. Plus vulgairement, c’est un nombre qui n’a pas de virgule.

0, 1, 15, 31, 85632, 1 000 000 sont des entiers naturels

Un nombre entier naturel est soit positif c’est-à-dire supérieur à 0, soit nul (égale à 0). Donc -1, -2, -1000 000 ne sont pas des entiers naturels.

L’ensemble des entiers naturels est noté .

## Nombres entiers consécutifs.

Des nombres entiers consécutifs sont des nombres entiers qui se suivent d’un écart de 1.

10, 11, 12 sont des nombres entiers consécutifs.

10, 12, 13 ne sont pas consécutifs car 12 vient après 11 et non 10.

10, 6, 11 ne sont pas consécutifs car 6 est inférieur à 10

10, 10, 11 ne sont pas consécutifs car 10 apparait deux fois.

Exercice

1. Ecrivez trois nombres entiers consécutifs sachant que le premier de ces nombres est 17.
2. Ecrivez trois nombres entiers consécutifs sachant que le dernier de ces nombres est 17
3. Écrivez trois nombres entiers consécutifs sachant que le deuxième de ces nombres est 17
4. Ecrivez trois nombres entiers consécutifs sachant que l’un de ces nombres est 17.
5. Pour chacune des groupes de nombres ci-dessous, dites s’ils sont consécutifs ou non. Et s’ils ne sont pas consécutifs, dites pourquoi.  
   1, 3, 5   
   2, 3, 4  
   8, 9, 11  
   10, 8, 10,   
   1000, 1001, 1002  
   9, 8, 7

## Nombres et chiffres

Un nombre est constitué de chiffres.   
Les différents chiffres sont 0, 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9.

Exemples :

* Le nombre 85 est un entier naturel dont l’écriture est constituée de deux chiffres qui sont 8 et 5.
* Le nombre 965 est un entier naturel dont l’écriture est constituée des chiffres 9 ; 6 et 5
* Le nombre 20055 est un entier naturel dont l’écriture est constituée des chiffres 2, 0, 5.

Remarque

Lorsque l’on cite les chiffres constituant un nombre, on ne doit pas citer un chiffre deux fois. Exemple : L’écriture du nombre 177 889 999 est constituée de trois chiffres qui sont 1, 8, 9

### Exercice

1. Pour chacun des nombres suivants, citez les chiffres utilisés pour les écrire : 0, 1, 11, 897, 10, 5233
2. Ecrivez un entier naturel d’un chiffre, de deux chiffres, de quatre chiffres, de huit chiffres
3. Ecrivez un nombre entiers naturel de trois chiffres en employant une seule fois les chiffres 8, 1, 3. Combien y a-t-il de réponses ?
4. Quel est le plus grand entier naturel de 3 chiffres
5. Quel est le plus petit entier naturel de 3 chiffres
6. Quel est le petit entier naturel de 3 chiffres écrit avec des chiffres différents ?
7. Quel est le grand entier naturel de 3 chiffres écrit avec des chiffres différents ?

## Écriture d’un nombre en lettres

Rappelons ici les règles pour correctement écrire un nombre en lettre.

1. Les nombres composés entre 17 et 99 prennent un trait d’union sauf lorsqu’il y’a un « et ».  
   Ex : 17 = dix-sept, 19 = dix-neuf, 22 = vingt-deux, 66 = soixante-six,  
   99 = quatre-vingt-dix-neuf , 198 = cent quatre-vingt-dix-huit
2. Vingt et cent prennent la marque du pluriel lorsqu’ils sont multipliés et quand ils terminent le nombre.  
   80 = Quatre-vingts, 120= cent vingt, 300 = trois cents, 400 000 = quatre cents milles
3. Vint et cent prennent la marque du pluriel lorsqu’ils sont multipliés et placé devant millier, million, et milliard qui sont des noms et non des adjectifs numéraux. N’oubliez donc pas de mettre ces noms aussi au pluriel.

80 000 000 = quatre-vingts millions

600 000 000 = six cents millions,

3 000 hommes = trois milliers d’hommes.