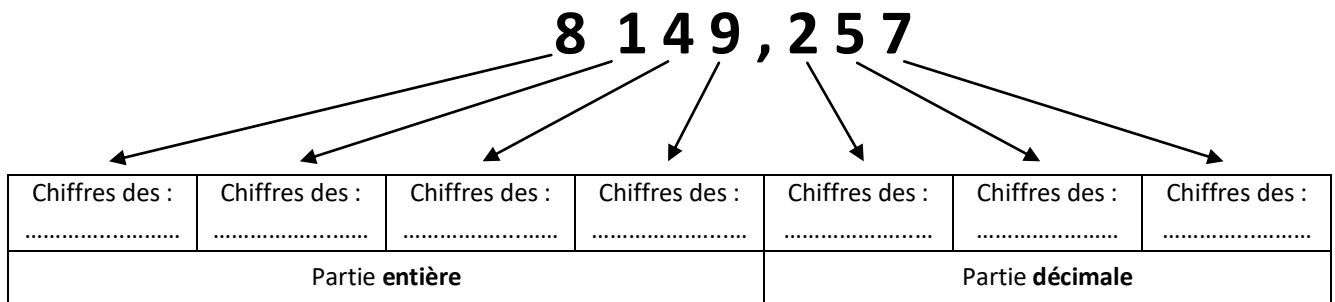


**Les nombres décimaux**

Structure d'un nombre décimal



Compléter à l'aide des termes : *unités - millièmes - centaines - dizaines - dixièmes - milliers - centièmes*

Nombres décimaux et fractions

Un nombre décimal peut se décomposer en deux, partie entière et partie décimale, et s'écrire sous la forme de la somme d'un nombre entier et d'une fraction avec au dénominateur une puissance de 10 (10, 100, 1000, ...).

Exemple :  $41,56 = 41 + \frac{56}{100}$

Compléter :

$7,2 = \dots + \frac{\dots}{\dots}$	$4,25 = \dots + \frac{\dots}{\dots}$	$72,207 = \dots + \frac{\dots}{\dots}$	$15,006 = \dots + \frac{\dots}{\dots}$
$86 + \frac{21}{100} = \dots$	$324 + \frac{7}{10} = \dots$	$30 + \frac{123}{1000} = \dots$	$45 + \frac{13}{1000} = \dots$

**Arrondir un nombre**

**Pour donner une valeur approchée d'un nombre, il faut tout d'abord déterminer le nombre de chiffre à conserver et observer le chiffre suivant pour pouvoir donner un arrondi.**

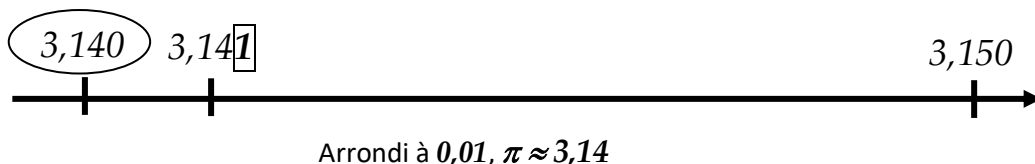
**Règle :** Si le chiffre suivant est égal à 5 ou plus, on arrondit à la valeur supérieure.  
Si le chiffre suivant est égal à 4 ou moins, on arrondit à la valeur inférieure.

**Exemples**

Le nombre  $\pi$  peut s'écrire ainsi :  $\pi = 3,141\ 592\ 653\ 589\ 793\ \dots$

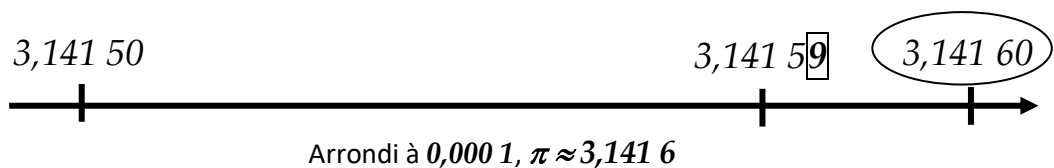
Arrondir  $\pi$  au **centième** ou à **0,01** soit 2 chiffres après la virgule

Le 3<sup>ème</sup> chiffre après la virgule est le "1". Il faut donc arrondir à la valeur inférieure car 3,141 est plus proche de 3,140 que de 3,150.



Arrondir  $\pi$  au **dix millième** ou à **0,000 1** soit 4 chiffres après la virgule

Le 5<sup>ème</sup> chiffre après la virgule est le "9". Il faut donc arrondir à la valeur supérieure car 3,141 59 est plus proche de 3,141 60 que de 3,141 50.



Compléter :

Arrondi à l'unité	Arrondi à 0,1	Arrondi à 0,01	Arrondi à 0,001	Arrondi à 0,000 1
.....	.....	3,14	.....	.....

**Exercice 1** Donner les arrondis des nombres suivants

**311,65529488**

Arrondi à l'unité	Arrondi à 0,1	Arrondi à 0,01	Arrondi à 0,001	Arrondi à 0,000 1
.....	.....	.....	.....	.....

**5,95793726**

Arrondi à l'unité	Arrondi à 0,1	Arrondi à 0,01	Arrondi à 0,001	Arrondi à 0,000 1
.....	.....	.....	.....	.....

**27,00427305**

Arrondi à l'unité	Arrondi à 0,1	Arrondi à 0,01	Arrondi à 0,001	Arrondi à 0,000 1
.....	.....	.....	.....	.....

**Exercice 2** Donner les arrondis des nombres suivants

**21 826**

Arrondi à la dizaine	Arrondi à la centaine	Arrondi au millier
.....	.....	.....

**337 298**

Arrondi à la dizaine	Arrondi à la centaine	Arrondi au millier
.....	.....	.....