

**vocabulaire : les chiffres**

- il y a dix **chiffres** : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
- il y a cinq **petits chiffres** : 0, 1, 2, 3, 4
- il y a cinq **grands chiffres** : 5, 6, 7, 8, 9
- 5 est le premier grand chiffre

**vocabulaire : les nombres**

- les **nombres** sont écrits à l'aide de chiffre(s) et éventuellement d'une virgule
- un chiffre est un nombre particulier
- pour le nombre décimal 93,71 : la **partie entière** est 93 et la **partie décimale** est 0,71
- un **nombre entier** est un cas particulier de nombre décimal (53 peut s'écrire 53,0)

**décomposition d'un nombre décimal**

- une fraction de dénominateur 1, 10, 100, 1 000 etc. est une **fraction décimale**
- 62,471 peut se décomposer :

$$62,471 = 62 + \frac{4}{10} + \frac{7}{100} + \frac{1}{1000}$$

62 est la partie entière et 0,471 est la partie décimale, 4 est le chiffre des dixièmes, 7 est le chiffre des centièmes, 1 est le chiffre des millièmes

Méthode de la flèche rouge : 6 2, 4 7 1  
le nombre de centièmes est 6 247

- 62,471 sous forme de fraction décimale :

$$62,471 = \frac{62\,471}{1\,000}$$

**multiplication par 10, 100, 1 000**

- pour **multiplier** par 10, 100, 1 000 etc. il faut décaler la virgule **vers la droite** d'un nombre de rangs **égal au nombre de zéros** présents dans 10, 100, 1 000 etc.

exemple :  $473,819 \times 100 = 47\,381,9$

**division par 10, 100, 1 000**

- pour **diviser** par 10, par 100, par 1 000 etc. il faut décaler la virgule **vers la gauche** d'un nombre de rangs **égal au nombre de zéros** présents dans 10, 100, 1 000 ...

exemple :  $6\,835,7 : 1\,000 = 6,835\,7$

**reconnaitre un nombre décimal**

- dans 5,317 la partie située à **droite de la virgule s'arrête à un moment** c'est donc un nombre décimal
- 5,317 sous la forme de fraction décimale :  
$$5,317 = \frac{5\,317}{1\,000}$$
- 7,402 531 531 531 531 ... (sans s'arrêter) **n'est pas** un nombre décimal

**suppression des zéros inutiles**

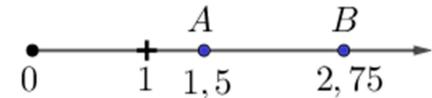
- Dans un nombre décimal on peut supprimer :  
le(s) 0 situé(s) **à droite dans partie droite** et  
le(s) 0 situé(s) **à gauche dans la partie gauche**
- exemple : 003,071 40 se simplifie en 3,071 4

**demi-droite graduée**

- sur une demi-droite graduée le nombre associé à un point est l'**abscisse** du point
- la flèche pointant vers la droite : plus un nombre est à droite et plus il est grand

exemple

l'abscisse de A est le nombre décimal 1,5  
l'abscisse de B est le nombre décimal 2,75



**comparer deux nombres décimaux**

- si les **parties entières** sont **différentes** alors on peut conclure

sinon

c'est le **premier chiffre différent après la virgule** qui permet de conclure

- pour écrire la relation d'ordre entre deux nombres :

« < » veut dire « **est inférieur à** »

« > » qui veut dire « **est supérieur à** »

exemple :  $35,1 > 34,967$  et  $8,235 < 8,241$

**arrondir**

- pour arrondir à une précision donnée on augmente ou non le dernier chiffre de la troncature : cela dépend si le premier chiffre ignoré est un grand ou bien un petit chiffre