

Nombres (2^{ème} partie)

I Demi-droite graduée



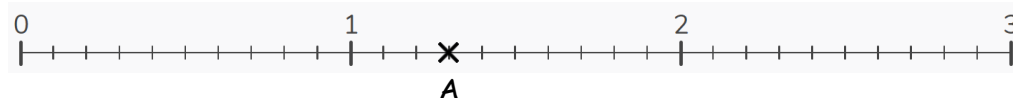
On dit que :

- l'abscisse du point A est 1 et se note $A(1)$
- l'abscisse du point B est 2 et se note $B(2)$
- l'abscisse du point C est 4 et se note $C(4)$

Méthode : Pour placer un point sur une demi-droite graduée, il faut transformer l'abscisse du point en somme d'un entier et d'une fraction décimale.

Exemple : Placer le point d'abscisse $A(1,3)$

$$1,3 = 1 + \frac{3}{10}$$



Application : Exercice 1

II Comparer et ordonner les nombres

1- Comparer

Pour comparer les nombres entre eux, on utilise les symboles :

- $<$ signifie « ... est inférieur à ... »
- $>$ signifie « ... est supérieur à ... »
- $=$ signifie « ... est égal à ... »

Attention : Pour comparer des nombres, je compare les chiffres de même rang.

Partie entière									Partie décimale		
Les millions			Les milliers			Les « sans-nom »			Dixièmes	Centièmes	Millièmes
C	D	U	C	D	U	C	D	U			
					4	8	2	4 ,	1	3	0
					4	8	2	4 ,	1	3	5

Pour comparer, je peux écrire les nombres dans le tableau en respectant le rang de chaque chiffre. Si nécessaire, je rajoute des « zéros inutiles ».

2- Ordonner

Pour ordonner des nombres, il faut ranger dans l'ordre croissant ou décroissant ces nombres.

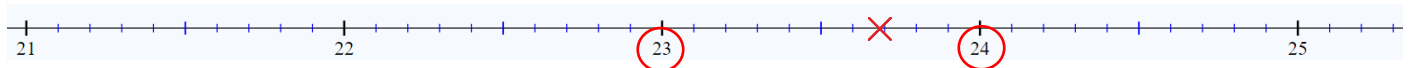
Exemple : $1 < 2,1 < 2,25 < 2,3$ $25,1 > 25,02 > 25,011 > 24$

Application : Exercice 2

III Encadrer les nombres

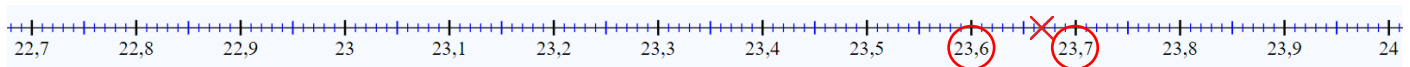
1- Encadrement à l'unité

$$23 < 23,675 < 24$$



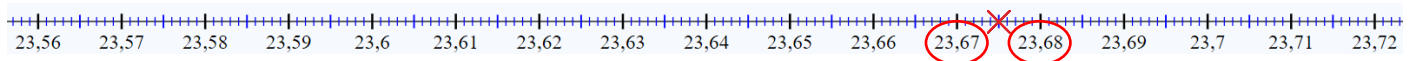
2- Encadrement au dixième

$$23,6 < 23,675 < 23,7$$



3- Encadrement au centième

$$23,67 < 23,675 < 23,68$$



Application : Exercice 3

Nombres (2^{ème} partie) (Exercices)

Exercice 1

Placer les nombres suivants sur une droite graduée puis en déduire un rangement par ordre croissant :

a/ $7 - 11 - 2 - 5 - 9 - 12$

b/ $5,1 - 4,3 - 7,8 - 0,1 - 2,4 - 3,6$

c/ $1,51 - 1,4 - 1,49 - 1,5 - 1,46$

Exercice 2

Classer dans l'ordre croissant les séries de nombres suivantes :

a/ $5,3 - 4,6 - 6,7 - 5,32 - 5,8 - 6,73$

b/ $1,61 - 1,5 - 1,59 - 1,592 - 1,56 - 1,602$

Exercice 3

Encadrer les nombres suivants :

a/ 7,1 (encadrement à l'unité) b/ 8 (encadrement au centième) c/ 0,014 (encadrement au dixième)

Exercice 4

Donner un encadrement au centième des nombres suivants :

1/ 12,316

2/ 9,2

3/ 41,314

4/ 0,0463

5/ 48,411

6/ 527,004

Exercice 5

Trouve chaque nombre

a/ Je suis un nombre décimal à 5 chiffres :

- Mon chiffre des centièmes est 8.
- Mon chiffre des dixièmes et des centaines est 7
- Mon chiffre des unités est la moitié de celui des centièmes
- Mon chiffre des dizaines est celui des centièmes auquel il faut ajouter 1.

b/ Je suis un nombre décimal à 5 chiffres

- Mon nombre des dixièmes est 243
- Mon chiffre des centièmes est la somme de celui des unités et de celui des dixièmes
- Mon chiffre des millièmes est le produit de celui des dizaines par celui des dixièmes

Exercice 6

Lors du grand-prix de Formule 1 d'Australie le pilote Charles Leclerc a gagné la course. On donne dans le tableau suivant le retard des pilotes qui ont terminé la course avec moins d'un tour de retard.

Quel est l'ordre d'arrivée des pilotes lors de cette course ?

Nom du pilote	Retard sur le vainqueur (en secondes)
Pierre Gasly	76,221
Lando Norris	53,303
Sergio Perez	20,524
Daniel Ricciardo	53,737
Valtteri Bottas	68,439
Guanyu Zhou	81,695
Esteban Ocon	61,683
Lewis Hamilton	28,543
Alex Albon	79,382
George Russell	25,593
Lance Stroll	88,598

