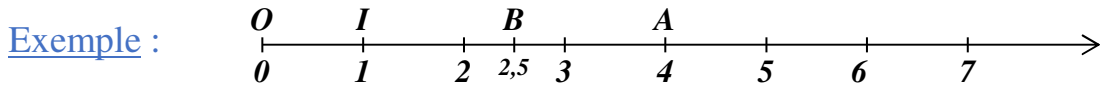


1) Repérage :

Sur une demi-droite graduée, on repère chaque point par un nombre appelé **ABSCISSE DU POINT**.



le point A a pour abscisse 4.

le point B a pour abscisse 2,5.

l'ORIGINE de cette demi-droite graduée est le point O :il a pour abscisse 0.

2) Comparaisons :**a) Comparaison de deux nombres ENTIERS**

Pour comparer deux nombres ENTIERS, on commence par compter combien ils ont de chiffres, le **PLUS GRAND** est alors celui qui a le **PLUS de CHIFFRES**.

Exemple : 231 > 98
3 chiffres « est plus grand » que 2 chiffres

Remarque : attention aux zéros inutiles !

0032 = 32 donc 0032 < 641
2 chiffres « est plus petit » que 3 chiffres

Si les deux nombres entiers ont autant de chiffres, on les **COMPARE CHIFFRE par CHIFFRE** en commençant par celui de **GAUCHE**.

Exemples : 395 < 418 car 3 centaines < 4 centaines
 395 > 318 car 9 dizaines > 1 dizaine
 395 < 398 car 5 unités < 8 unités

b) Comparaison de deux nombres DÉCIMAUX

Pour comparer deux nombres DÉCIMAUX, on commence par regarder leurs parties entières :

Si les parties entières sont différentes, le **PLUS GRAND** est celui qui a LA PLUS GRANDE PARTIE ENTIÈRE

Exemple : 14,637 93 < 18,01 car 14 < 18

Si les parties entières sont identiques, on compare les parties décimales **CHIFFRE PAR CHIFFRE** en commençant par celui des **DIXIEMES**

Exemples :

$63,093 < 63,1$	car $0 < 1$
$63,093 > 63,01$	car $9 > 1$
$63,093 > 63,0914$	car $3 > 1$
$63,093 = 63,0930$	

c) Comparaison de plusieurs nombres

Exemple : pour comparer les nombres 14,312 ; 12,1 ; 14,32 ; 14 on peut les ranger

- dans l'**ORDRE CROISSANT**,
c'est-à-dire du plus petit au plus grand, avec le signe $<$ ou \leq .

$$12,1 < 14 < 14,312 < 14,32$$

- dans l'**ORDRE DECROISSANT**,
c'est-à-dire du plus grand au plus petit avec le signe $>$ ou \geq .

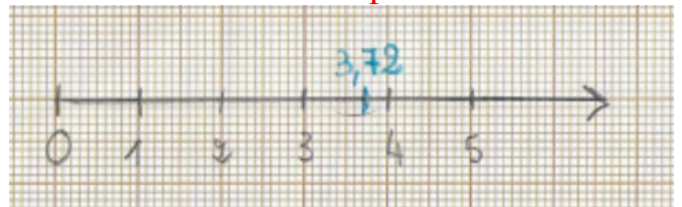
$$14,32 > 14,312 > 14 > 12,1$$

3) Encadrements

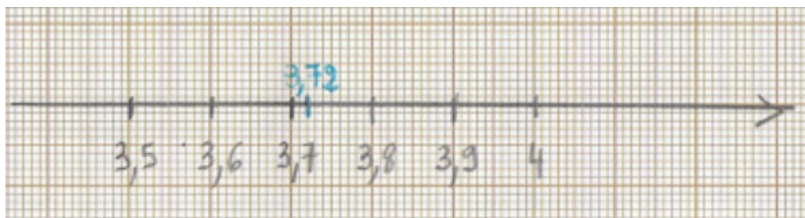
Encadrer un nombre, c'est lui trouver un nombre inférieur et un nombre supérieur

Exemple : $3 < 3,72 < 4$

Partie entière
de 3,72



3,72 est **encadré** par deux entiers **consécutifs** : c'est un **encadrement à l'unité**



$3,7 < 3,72 < 3,8$ est un **encadrement de 3,72 au dixième**
(les deux valeurs 3,7 et 3,8 se suivent au dixième près)

3,7 est la **valeur approchée** de 3,72 au dixième près **par défaut**
3,8 est la **valeur approchée** de 3,72 au dixième près **par excès**

3,72 est plus proche de 3,7 que de 3,8 donc 3,7 est l'**arrondi** de 3,72 au dixième près.
3,72 est plus proche de 4 que de 3 donc 4 est l'**arrondi** de 3,72 à l'unité près.