LA COMPARAISON

Compétences

III	Gestion de données	Utiliser une demi-droite graduée	1	2	3	4
	Nombres et calculs	Comparer ou ordonner des nombres	1	2	3	4
		Intercaler ou encadrer des nombres	1	2	3	4
		Arrondir ou tronquer un nombre	1	2	3	4

I La comparaison

Définition (D1) – Symboles

Symbole	Définition
=	Egal
≠	Différent
>	Supérieur
<	Inférieur

Exemples

7,23 …… 7,3 se lit « …… »

3,1 …… 3,067 se lit « …… »

Définition (D2) – Ordre croissant

Ranger des nombres par ordre croissant consiste à les ranger du plus petit au plus grand.

Définition (D3) – Ordre décroissant

Ranger des nombres par ordre décroissant consiste à les ranger du plus grand au plus petit.

Exemples

0,7 …… 0,89 …… 2,47 …… 25,2 …… 54,1

124,7 …… 78 …… 32,3 …… 11,7 …… 5,8

II Les valeurs approchées

Définition (D4) – Par défaut

L'approximation par défaut d'un nombre est le nombre immédiatement inférieur à une précision choisie.

Définition (D5) – Par excès

L'approximation par excès d'un nombre est le nombre immédiatement supérieur à une précision choisie.

Définition (D6) – Encadrer

Encadrer un nombre, c'est trouver un nombre plus petit et un nombre plus grand que ce nombre.

Exemple

2,536	Par défaut	Encadrement	Par excès
A l'unité			
Au dixième			
Au centième			

Définition (D7) – Intercaler

Intercaler un nombre entre deux autres, c'est trouver un nombre compris entre deux autres.

Exemple

2,51 < …… < 2,6

On peut toujours intercaler un nombre entre deux nombres décimaux. Il existe une infinité de possibilités.

Définition (D8) – Arrondi

L'arrondi est la valeur la plus proche d'un nombre à une précision choisie.

Par convention, l'arrondi à l'unité de 17,5 est ……

Définition (D9) – Troncature

La troncature consiste à ne retenir qu'une partie des décimales d'un nombre.

Exemple

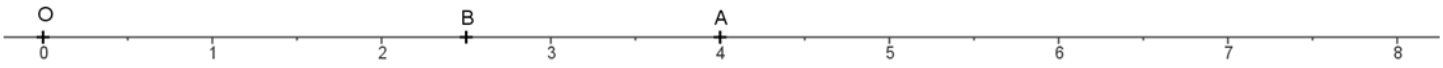
17,345	Troncature	Arrondi
A l'unité		
Au dixième		
Au centième		

III La demi-droite graduée

Définition (D10) – Abscisse

Chaque point d'une demi-droite graduée peut être repéré par un nombre appelé l'abscisse de ce point.

Exemple



Le point O de la demi-droite graduée a pour abscisse …… On dit que O est ……..…….… de la demi-droite.

Le point A a pour abscisse 4. On note A(……). Le point B a pour abscisse …… On note B(……).