

Comparaison de nombres décimaux

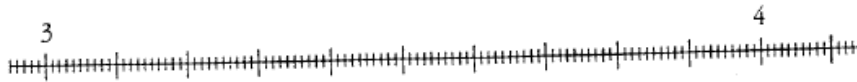
4. Droite graduée

Pour graduer une droite, il faut :

- 1) choisir un point qui correspond au nombre zéro
- 2) choisir une unité qu'on reporte régulièrement

Sur une droite graduée, un point peut être repéré par un nombre appelé son **abscisse**.

Sur la graduation ci-dessous, placer le point A d'abscisse 3,6 ; le point B d'abscisse 3 ; le point C d'abscisse 4 ; le point D d'abscisse 3,48 ; le point E d'abscisse 3,8 ; le point F d'abscisse 3,37 et le point G d'abscisse 3,2.



5. Comparer, ranger des nombres décimaux

a) Comparer des nombres décimaux

Comparer deux nombres, c'est indiquer quel est, quel est
ou dire s'ils sont

Cas 1 : Si les parties entières sont différentes, on compare les parties entières.

3,8 est plus que 4 car 3 est plus petit que 4

On écrit :

Cas 2 : Si les parties entières sont égales, on compare les parties décimales sous forme fractionnaire.

Comparer 3,48 et 3,6

$$3,48 = 3 + \frac{48}{100} \quad 3,6 = 3,60 = 3 + \frac{60}{100} = 3 + \frac{60}{100} \quad \text{or } 48 < 60$$

donc 3,48 est plus que 3,6

On écrit

Il ne faut pas oublier de mettre les deux parties décimales au même dénominateur

b) Ranger des nombres

Ranger des nombres par ordre croissant, c'est les classer « du plus petit au plus grand ».

$$3 < 3,2 < 3,37 < 3,48 < 3,6 < 3,8 < 4$$

Ranger des nombres par ordre décroissant, c'est les classer « du plus grand au plus petit ».

$$4 > 3,8 > 3,6 > 3,48 > 3,37 > 3,2 > 3$$

c) Encadrer des nombres décimaux

Encadrer un nombre, c'est donner à ce nombre une valeur inférieure et une valeur supérieure.

3,37 est compris entre 3 et 4. Son encadrement à l'unité près est : < 3,37 <

3,37 est compris entre 3,3 et 3,4. Son encadrement au dixième près est : < 3,37 <

d) Intercaler un nombre décimal

Intercaler un décimal entre 5,7 et 5,8

$$5,7 < \dots < 5,8$$

Remarques :