

Comparer et ranger des nombres décimaux

Cherchons

Sur cette statue de zouave, placée sous le pont de l'Alma à Paris, on peut lire la hauteur de la Seine selon ses crues.

Année	Hauteur de la Seine
2018	5,84 m
2001	5,21 m
1995	4,94 m
1988	5,35 m
1982	6,13 m
1955	7,10 m
1945	6,85 m
1910	8,62 m



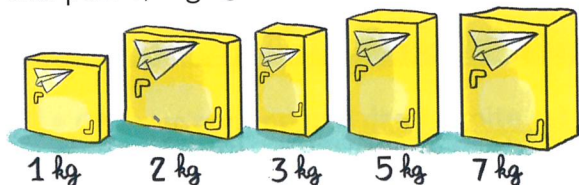
- En quelle année la Seine a-t-elle atteint son plus haut niveau ?
- Comment peux-tu ranger ces mesures dans l'ordre croissant ?

Je retiens

- Pour **comparer des nombres décimaux**, on compare d'abord la **partie entière**.
Ex. : $7,4 > 5,47$ car $7 > 5$
- S'ils ont la **même partie entière**, on **compare la partie décimale, chiffre par chiffre** : d'abord les dixièmes, puis les centièmes.
Ex. : $23,67 < 23,87$ car 6 dixièmes < 8 dixièmes
Attention lorsque je compare des nombres décimaux qui n'ont pas le même nombre de chiffres après la virgule, j'observe toute la partie décimale.
Ex. : $12,65 < 12,7$ car 12 unités + $\frac{65}{100} < 12$ unités + $\frac{70}{100}$
- Pour **ranger des nombres décimaux**, on doit d'abord les comparer un à un puis les ordonner en utilisant les signes $<$, $>$ ou $=$.

Comparer des nombres décimaux

1 * **PROBLÈME** Yoan a un paquet à envoyer. Son colis pèse 6,5 kg. **Quelle boîte doit-il acheter ?**



2 * **PROBLÈME** Abdel, Zoé, Pedro, Sophie et Léna ont chacun un panier identique pour aller cueillir des champignons. Au retour, chacun pèse son panier.
Abdel : 3,85 kg Sophie : 5,09 kg Zoé : 3,26 kg
Léna : 4,28 kg Pedro : 4,7 kg

- Quel enfant a le panier le plus lourd ?
- Quel enfant a le panier le moins lourd ?

3 * Recopie et complète avec $<$, $>$ ou $=$.

- $3,2 \dots 3,5$
- $10,5 \dots 10,02$
- $9,70 \dots 9,07$
- $0,2 \dots 0,20$
- $17,5 \dots 18,5$
- $4,3 \dots 2,34$
- $1,1 \dots 0,11$
- $0,39 \dots 0,7$

4 * **PROBLÈME** Les quatre meilleurs athlètes de la classe au lancer de poids s'affrontent pour savoir lequel ira en compétition. Chacun a droit à trois essais.

Tino	2,01 m	1,98 m	2,1 m
Lisa	2,20 m	2,14 m	2,05 m
Mario	1,9 m	1,99 m	2,23 m
Anna	2,15 m	2,3 m	2,09 m

Qui a fait la meilleure performance et ira en compétition ?

5 * **Vrai ou faux ?**

- $3,4 < 3,04$
- $6,81 > 6,8$
- $0,7 < 0,65$
- $2,7 \neq 2,70$
- $14,21 > 14,2$
- $3,4 = 3,04$
- $5,0 = 5,00$
- $10,2 > 10,12$

Ranger des nombres décimaux

6 * **PROBLÈME** Observe et complète chaque série de nombres.

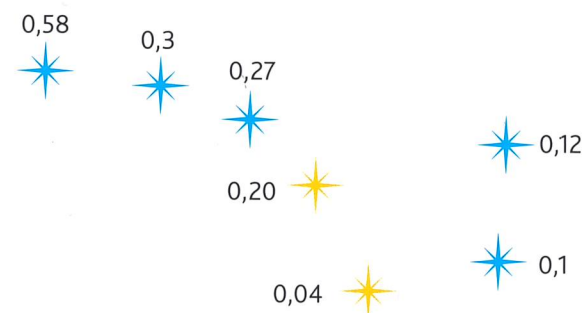
3,1		3,3		3,6	
0,2	0,21		0,23	0,24	
6,8	6,9			7,2	7,4
10,01			10,04		10,07
1,9				2,3	
4,6	4,7		4,9		

7 * **PROBLÈME** Voici ce que paye M. Blabla pour son téléphone portable.

1 ^{er} trimestre	35,15 €
2 ^e trimestre	36,15 €
3 ^e trimestre	35,20 €
4 ^e trimestre	35,75 €

- Quel trimestre a-t-il dépensé le plus ?
- Quel trimestre a-t-il dépensé le moins ?
- Range ces sommes dans l'ordre décroissant.

8 * **PROBLÈME** Pose un calque sur cet exercice, puis, avec une règle, relie les étoiles en suivant les nombres dans l'ordre croissant. Termine en reliant les deux étoiles jaunes.



9 * Range dans l'ordre croissant :

- 5,75 5,07 7,5 0,75 5,57

10 * Range dans l'ordre décroissant :

- 2,45 4,25 5,42 4,5 5,24

11 * Complète les nombres pour qu'ils soient correctement rangés.



Il y a plusieurs possibilités.

- $6,71 > 6,1 > \dots,51 > 6, \dots > 6,2$
- $2,1. < 2,2 < \dots,12 < 3,1. < 3,7$

12 * **PROBLÈME** Observe le tableau du prix moyen d'un litre d'essence dans quelques pays européens.

Pays	Prix/L en €	Pays	Prix/L en €
Autriche	1,43	Italie	1,67
Belgique	1,56	Luxembourg	1,32
Bulgarie	1,32	Pays-Bas	1,79
Croatie	1,45	Pologne	1,28
Finlande	1,62	Portugal	1,58
France	1,48	Suède	1,53
Allemagne	1,57	Suisse	1,52
Grande-Bretagne	1,77	Ukraine	0,91

- Dans quel pays l'essence est-elle la moins chère ?
- Dans quel pays l'essence est-elle la plus chère ?
- Classe, dans l'ordre croissant, les six pays où l'essence est la plus chère.

13 * **PROBLÈME** Complète les nombres avec l'un des chiffres proposés pour qu'ils soient correctement rangés.

- 0 1 3 4 5 9
- $5,2. > 5,2. > 5,8 > \dots,91 > 4,7$

DÉFI MATHS

Retrouve quelle somme possède chaque enfant.

Éliette a plus d'argent que Gaby, mais moins que Line qui en a moins que Clara.

