





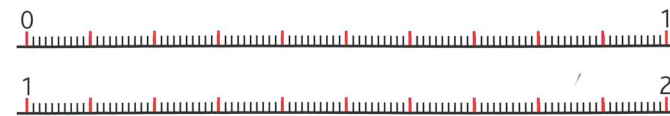


Placer, intercaler et encadrer des nombres décimaux sur une demi-droite graduée

Cherchons

Voici la production d'énergie solaire en 2018 en TWh (térawatt-heure) dans certains pays de l'Union européenne.

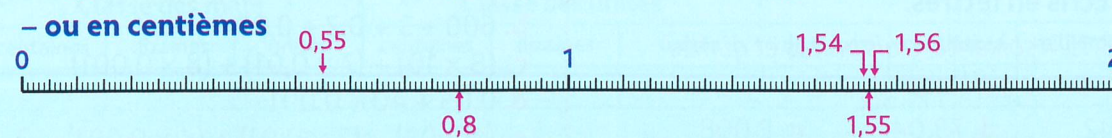
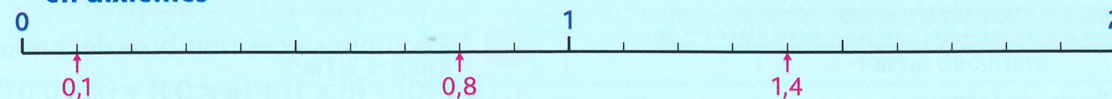
	Bulgarie	1,4
	Slovaquie	0,51
	Roumanie	1,86
	Autriche	1,43
	Danemark	0,95
	France	10,2



• Quelle droite va-t-on choisir pour placer la production d'énergie solaire de chacun de ces pays ? Peut-on tous les placer ?

Je retiens

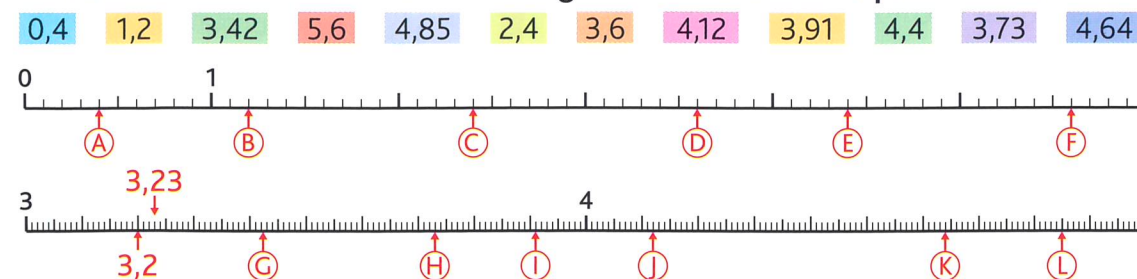
- On peut **placer** les nombres décimaux **sur une demi-droite graduée**.
Selon les nombres décimaux que l'on veut placer, on choisit une graduation :
– en dixièmes



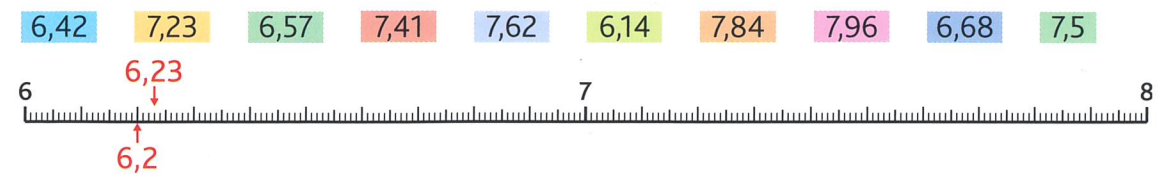
- On peut **intercaler** un nombre décimal entre deux nombres entiers ou entre deux nombres décimaux.
Ex. : 1,2 s'intercale entre 1 et 2 1,54 → entre 1,5 et 1,6 1,554 → entre 1,55 et 1,56
- On peut **encadrer** un nombre décimal :
à l'unité près au dixième près au centième près au millième près
 $1 < 1,2 < 2$ $1,4 < 1,5 < 1,6$ $1,54 < 1,55 < 1,56$ $1,552 < 1,553 < 1,554$

Repérer et placer des nombres décimaux sur une demi-droite graduée

1 * Observe comment ces demi-droites sont graduées et associe chaque nombre à une lettre :



2 * Reproduis cette demi-droite graduée sur du papier millimétré et place les nombres.



3 * Observe comment cette demi-droite est graduée et indique à quels nombres correspondent les lettres.



Intercaler et encadrer des nombres décimaux

4 * Observe ces nombres.

- 2,4 4,03 0,7 3,2 1,84 3,45
0,98 1,06 3,32 2,89 1,25 3,6

Quels nombres peux-tu intercaler :

- a. entre 0 et 1 ? c. entre 3 et 4 ?
b. entre 2 et 3 ? d. entre 3,1 et 3,5 ?

5 * Recopie et complète en choisissant le nombre qui convient.

- a. $9,8 < \dots < 9,9$ 9,78 9,09 9,82
b. $17,2 < \dots < 17,3$ 17,02 17,23 17,03
c. $21,05 < \dots < 21,07$ 21,6 21,7 21,06

6 * Recopie et complète ces suites par six nombres de ton choix.

- a. $4,2 < \dots < \dots < \dots < \dots < \dots < 4,3$
b. $12,14 < \dots < \dots < \dots < \dots < \dots < 12,21$
c. $59,9 < \dots < \dots < \dots < \dots < \dots < 60$

7 * Observe ces suites de nombres et complète-les.

- a. $79,90 - 79,92 - \dots - \dots - \dots - 80$
b. $0,126 - 0,128 - \dots - \dots - \dots - 0,136$
c. $4,96 - 4,98 - \dots - \dots - \dots - 5,06$

8 * PROBLÈME Voici la hauteur de quelques gratte-ciel. Entre quels gratte-ciel intercalerais-tu :

- a. le One World Trade Center de New York qui mesure 541,3 m ?
b. le CITIC Plaza de Canton qui mesure 390,2 m ?

Nom	Ville	Hauteur (en m)
Lotte World Tower	Séoul	554,5
Central Plaza	Hong Kong	373,9
Marina 101	Dubaï	426,5

9 * PROBLÈME Entre quels pays du « Cherchons » intercalerais-tu la production solaire :

- a. de la Hongrie, qui est de 0,76 TWh ?
b. du Portugal, qui est de 1,02 TWh ?
c. de la Grèce, qui est de 3,79 TWh ?

10 * Encadre ces nombres :

- a. à l'unité près. c. au centième près.
b. au dixième près. d. au millième près.

- 6,2 47,63 0,02 15,16 30,08
19,42 5,192 81,045

Aide-toi d'une droite graduée si nécessaire.

11 * PROBLÈME Aux États-Unis, le gallon est la mesure de contenance de l'essence. Un gallon mesure le double du double de 947 millièmes de litre.

Retrouve à combien équivaut un gallon en litres et encadre ce nombre au centième puis au millième près.



DÉFI MATHS

Avec un camarade, choisissez chacun un nombre décimal entre 0 et 10, avec un chiffre des millièmes différent de 0. Chacun à votre tour, posez la question : « Est-il entre ... et ... ? »
Le premier qui trouve le nombre de son camarade a gagné.