

ND2 : repérer placer et intercaler des nombres décimaux sur une demi droite graduée

Activités Niveau 3 étoiles

Pages 2 à 4: Activités individuelles avec corrigé

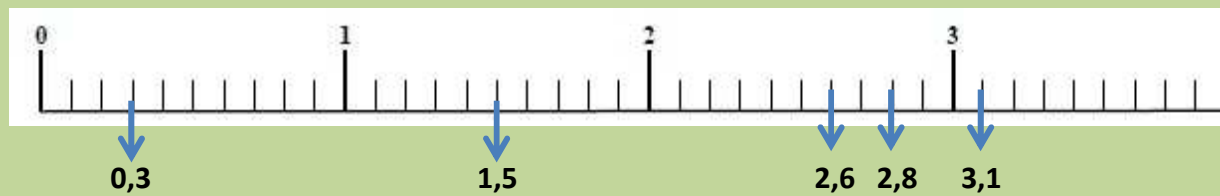
Pages 5 à 7 : Fiches d'activités pour les élèves pour passation sur feuille

Tableau d'aide à photocopier pour passation sur feuille

Pour placer des nombres décimaux sur une droite graduée, il faut choisir un pas en dixième ou en centième ou en millième.

Sur cette droite graduée en dixième, on peut placer par exemple :

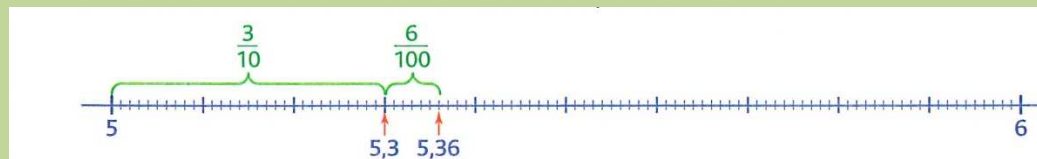
0,3 1,5 2,6 2,8 3,1



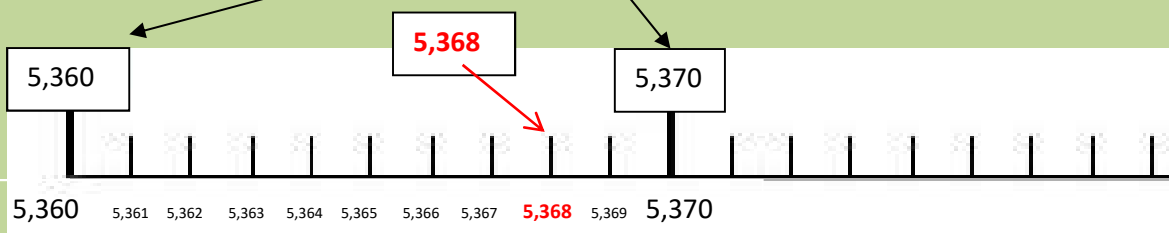
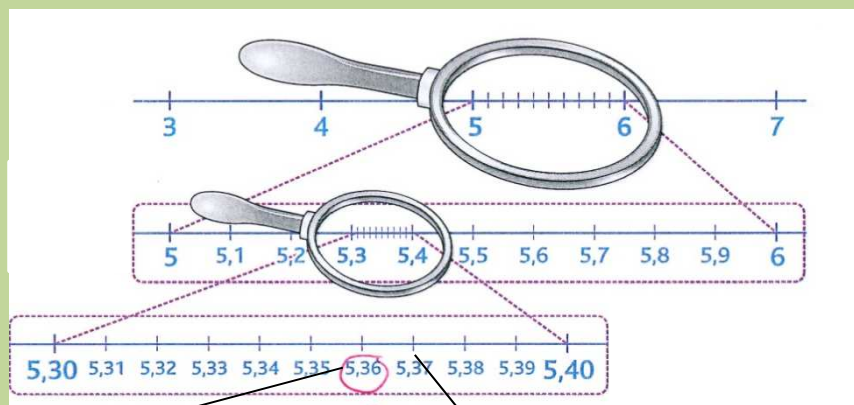
Sur cette droite graduée en centième, on peut placer par exemple :

$$5,36 = 5 + \frac{36}{100} \quad \text{ou} \quad 5 + \frac{3}{10} + \frac{6}{100}$$

5,36 est entre 5 (la partie entière de ce nombre) et 6 (le nombre entier suivant)



Les graduations sur la droite sont de plus en plus fines : en unités, en dixièmes, en centièmes, et en millièmes

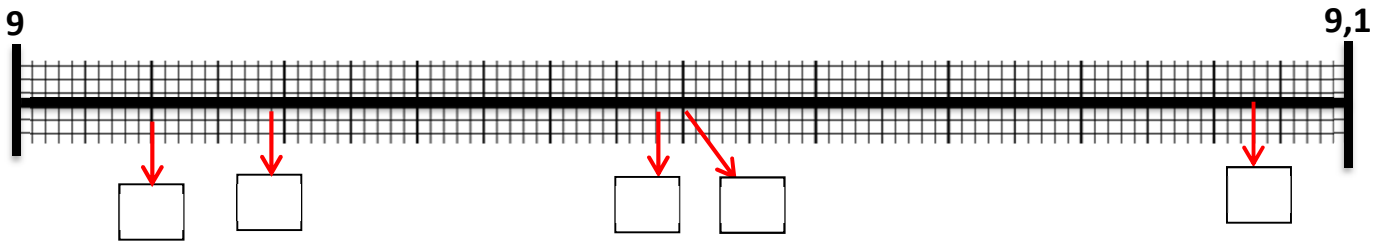


5,368 est compris entre 5 et 6 et aussi entre 5,3 et 5,4 et aussi entre 5,36 et 5,37 et aussi entre 5,367 et 5,369

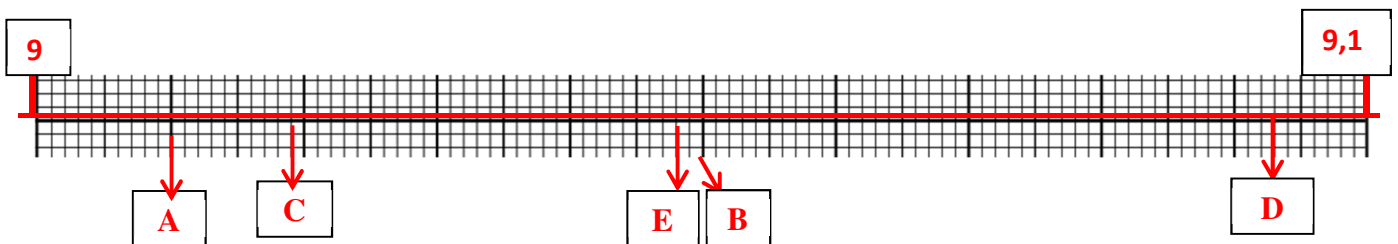
Activités ***

11. Voici une droite graduée. On a repéré des nombres par des flèches. Lesquelles de ces flèches repèrent les nombres :

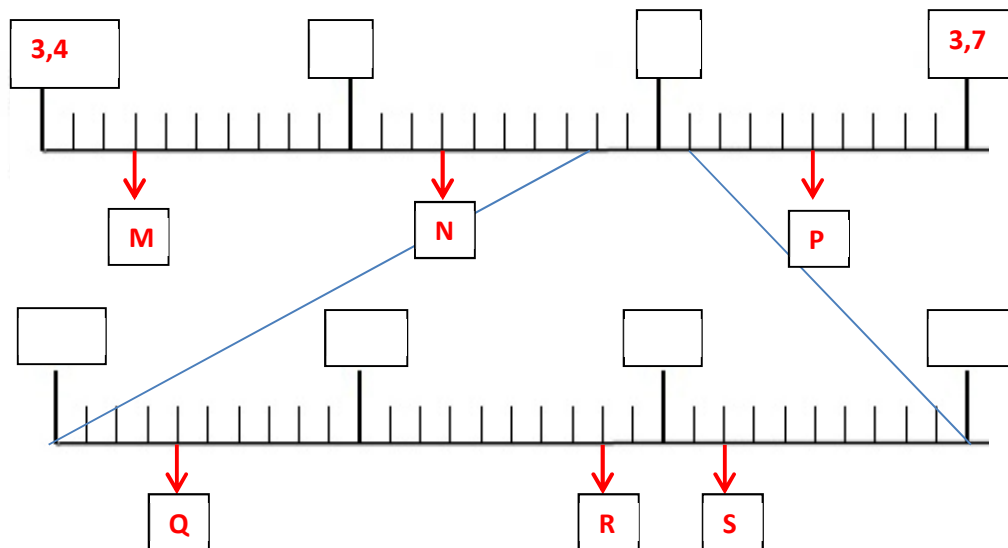
- A ▶ 9,01 B ▶ 9,05 C ▶ 9,019 D ▶ 9,093 E ▶ 9,048



Correction



12. voici deux droites graduées et des points placés sur ces droites

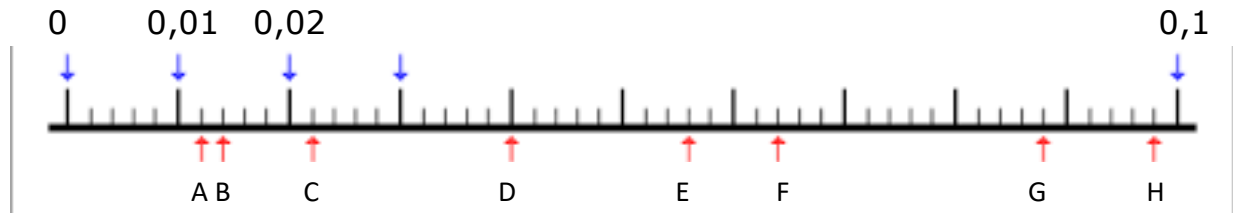


- donne le nombre décimal qui correspond à chaque point
- range les nombres du plus petit au plus grand

Correction :

- M ▶ 3,43 N ▶ 3,53 P ▶ 3,65 Q ▶ 3,584 R ▶ 3,598 S ▶ 3,602
- les points sont dans l'ordre : M ; N ; Q ; R ; S ; P donc
 $3,43 < 3,53 < 3,584 < 3,598 < 3,602 < 3,65$

13. Voici une droite graduée



- quelle est la valeur d'un pas de la graduation ?
- donne le nombre décimal correspondant à chaque point
- quels sont les nombres compris entre 0,02 et 0,05 ?
- quels sont les nombres compris entre 0,01 et 0,02 ?
- quels sont les nombres compris entre 0,07 et 0,08 ?

Correction

- chaque pas de la graduation est 0,002 ou 2 millièmes
- A ► 0,012 ; B ► 0,014 ; C ► 0,022 ; D ► 0,04 ; E ► 0,056 ; F ► 0,064 ; G ► 0,088 ; H ► 0,098
- les nombres sont 0,022 et 0,04
- les nombres sont 0,012 et 0,014
- il n'y a pas de nombres entre 0,07 et 0,08

14. Parmi les nombres ci-dessous, lesquels peuvent être placés dans l'intervalle PR ?

- A ► 31,421 B ► 31,33 C ► 31,25 D ► 31,358 E ► 31,48 F ► 31,385



Correction : l'intervalle est entre 31,3 et 31,4

- B ► 31,33 C ► 31,25 D ► 31,358 F ► 31,385

15. a. Voici les records du 100 m effectués par les femmes dans le monde selon les continents. Utilise une droite graduée pour placer ces temps.

continent	Temps en secondes et centièmes de secondes	athlète	nation
Afrique	10,78 (C)	Murielle Ahouré	Côte d'Ivoire
Europe	10,73 (F)	Christine Arron	France
Asie	10,79 (I)	Li Xuemei	Chine
Amérique du Nord, Amérique centrale et Caraïbes	10,49 (K)	Florence Griffith-Joyner	États-Unis
Amérique du Sud	10,91 (B)	Rosângela Santos	Brésil
Océanie	11,11 (A)	Melissa Breen	Australie

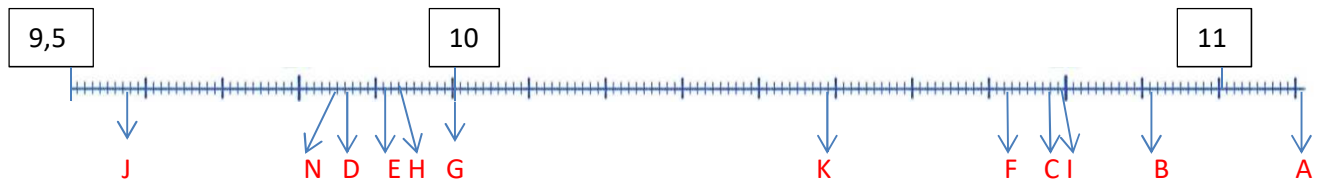


b. Sur la même droite graduée, place les temps de records des hommes au 100 m à partir du tableau ci-dessous :

continent	Temps en secondes et centièmes de secondes	athlète	nation
Afrique	9,85 (N)	Olusoji Fasuba	Nigeria
Europe	9,86 (D)	Jimmy Vicaut	France
Asie	9,91 (E)	Su Bingtian	Chine
Amérique du Nord, Amérique centrale et Caraïbes	9,58 (J)	Usain Bolt	Jamaïque
Amérique du Sud	10 (G)	Robson da Silva	Brésil
Océanie	9,93 (H)	Patrick Johnson	Australie

c. qui court le 100 m le plus vite dans le monde ?

Correction



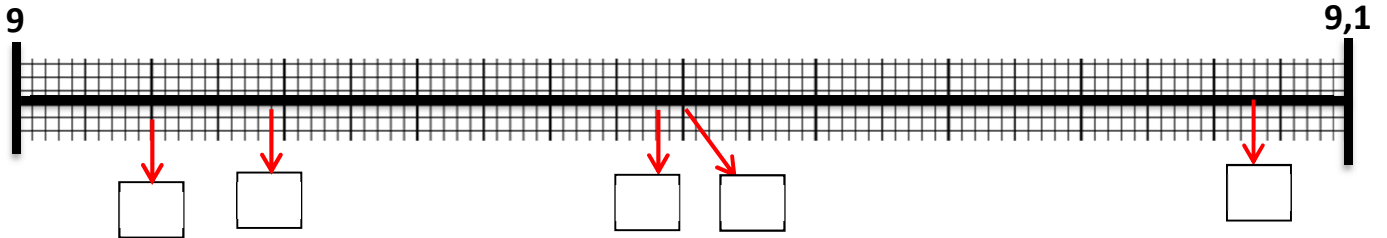
C'est Usain Bolt qui court le plus vite

Prénom : _____

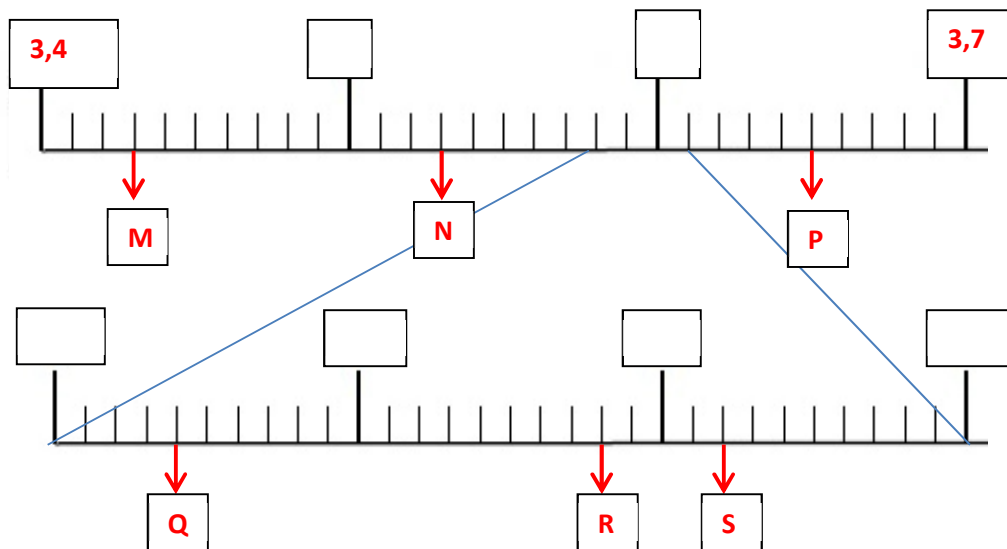
Activités ***

11. Voici une droite graduée. On a repéré des nombres par des flèches. Lesquelles de ces flèches repèrent les nombres :

- A ▶ 9,01 B ▶ 9,05 C ▶ 9,019 D ▶ 9,093 E ▶ 9,048



12. voici deux droites graduées et des points placés sur ces droites

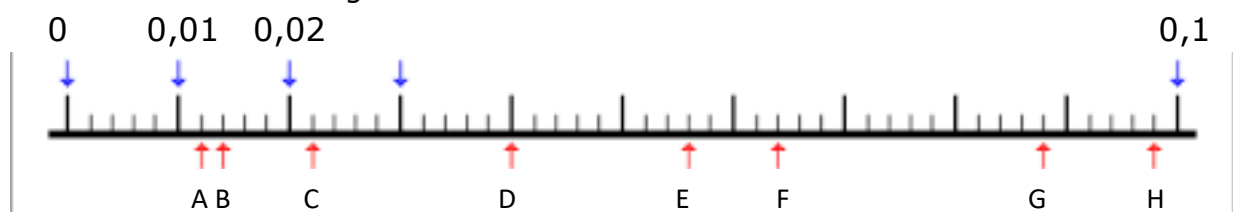


a. donne le nombre décimal qui correspond à chaque point

- M ▶ _____ N ▶ _____ P ▶ _____
 Q ▶ _____ R ▶ _____ S ▶ _____

b. range les nombres du plus petit au plus grand

13. Voici une droite graduée



a. quelle est la valeur d'un pas de la graduation ?

b. donne le nombre décimal correspondant à chaque point

A ▶ _____ B ▶ _____ C ▶ _____ D ▶ _____

E ▶ _____ F ▶ _____ G ▶ _____ H ▶ _____

c. quels sont les nombres compris entre 0,02 et 0,05 ?

d. quels sont les nombres compris entre 0,01 et 0,02 ?

e. quels sont les nombres compris entre 0,07 et 0,08 ?

14. Parmi les nombres ci-dessous, lesquels peuvent être placés dans l'intervalle PR ?
 A ▶ 31,421 B ▶ 31,33 C ▶ 31,25 D ▶ 31,358 E ▶ 31,48 F ▶ 31,385








15. a. Voici les records du 100 m effectués par les femmes dans le monde selon les continents. Utilise une droite graduée pour placer ces temps.

continent	Temps en secondes et centièmes de secondes	athlète	nation
Afrique	10,78 (C)	Murielle Ahouré	Côte d'Ivoire
Europe	10,73 (F)	Christine Arron	France
Asie	10,79 (I)	Li Xuemei	Chine
Amérique du Nord, Amérique centrale et Caraïbes	10,49 (K)	Florence Griffith-Joyner	États-Unis
Amérique du Sud	10,91 (B)	Rosângela Santos	Brésil
Océanie	11,11 (A)	Melissa Breen	Australie



b. Sur la même droite graduée, place les temps de records des hommes au 100 m à partir du tableau ci-dessous :

continent	Temps en secondes et centièmes de secondes	athlète	nation
Afrique	9,85 (N)	Olusoji Fasuba	 Nigeria
Europe	9,86 (D)	Jimmy Vicaut	 France
Asie	9,91 (E)	Su Bingtian	 Chine
Amérique du Nord, Amérique centrale et Caraïbes	9,58 (J)	Usain Bolt	 Jamaïque
Amérique du Sud	10 (G)	Robson da Silva	 Brésil
Océanie	9,93 (H)	Patrick Johnson	 Australie

c. qui court le 100 m le plus vite dans le monde ?
