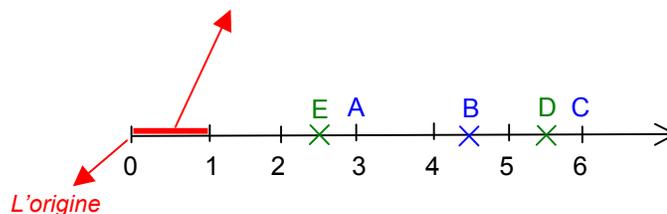


NOMBRES DÉCIMAUX (Partie 2)

I. La demi-droite graduée

L'unité choisie est le cm, elle est reportée régulièrement sur tout l'axe



On dit que l'abscisse de A est 3, et on note A(3).

Le mot « abscisse » vient du latin « abscissa » (ligne coupée) dû à l'allemand Leibniz en 1692.

Exemples :

Quelles sont les abscisses de B et C ? B(4,5) et C(6)

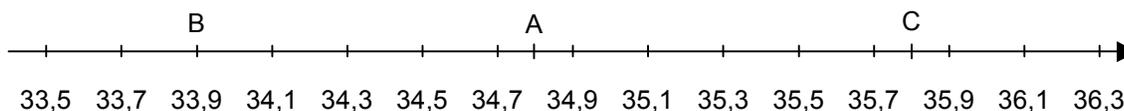
Placer les points D et E d'abscisses respectives 5,5 et 2,5.

Méthode : Placer un nombre sur une demi-droite graduée

 Vidéo <https://youtu.be/dFq6sJdRbo4>

1) Tracer un axe gradué en prenant 1cm pour 2 dixièmes en plaçant l'abscisse 33,5 pour première graduation.

2) Placer sur cet axe les points A(34,8), B($33 + \frac{9}{10}$) et C($\frac{358}{10}$).



Exercices conseillés En devoir

| | |
|----------------|----------|
| p13 Activité 4 | p19 n°30 |
| p18 n°21, 28 | |
| p19 n°28, 29, | |
| 31 | |
| p21 n°52, 53 | |

Myriade 6^e - Bordas Éd.2016

II. Ranger les nombres

1) Comparer

On utilise les symboles : $<$: « ... est inférieur à ... »
 $>$: « ... est supérieur à ... »

Les symboles sont introduits par l'anglais Thomas Harriot (XVI^e)
 Dans « inférieur », on retrouve « enfer ». Ces deux mots trouvent leur origine dans la racine latine « inferus » signifiant « en bas ».

Méthode : Comparer les nombres

 Vidéo <https://youtu.be/fr5GemewG4Q>

Comparer les nombres : 8,32 et 8,4.

~~8,32 > 8,4~~, car ~~32 > 4~~ **C'EST FAUX !!!**
32 et 4 n'occupent le même rang dans l'écriture du nombre !

Pour comparer ces deux nombres, il peut être utile de rajouter un « 0 » inutile !
 De cette façon, les deux nombres possèdent autant de chiffres après la virgule.
 On observe ainsi que $32 < 40$
 Et donc :

$$8,32 < 8,40$$

Exercices conseillés

| | |
|--------------|--|
| p18 n°17, 18 | |
| p19 n°25 | |
| p21 n°50, 51 | |

Myriade 6^e - Bordas Éd.2016

2) Ordonner

Méthode : Ordonner les nombres

 Vidéo <https://youtu.be/CqQBuJVMjBE>

1) Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant (du plus petit au plus grand) :
 3 ; 2,31 ; 2,5 ; 1,9

2) Ranger les nombres suivants dans l'ordre décroissant (du plus grand au plus petit) :
 9,6 ; 8,9 ; 11 ; 8,79

1) $1,9 < 2,31 < 2,5 < 3$

2) $11 > 9,6 > 8,9 > 8,79$

| Exercices conseillés | En devoir |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| p13 Activité 3 p18 n°19, 20 p19 n°26, 27 p21 n°54 p22 n°56, 57, 58 | p19 n°33 p25 n°74 |

Myriade 6^e - Bordas Éd.2016

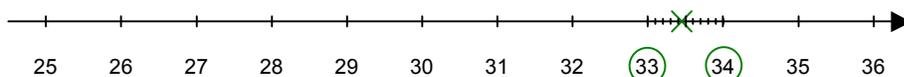
III. Encadrements

Méthode : Encadrer un nombre

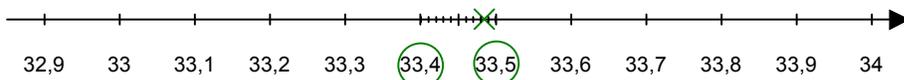
 Vidéo <https://youtu.be/s26CK2wO9x8>

Encadrer le nombre 33,486 à l'unité, au dixième puis au centième.

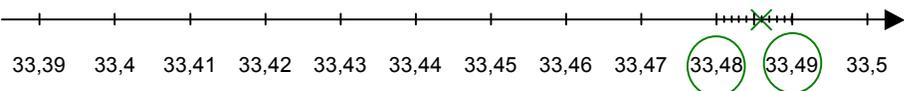
Encadrement à l'unité : $33 < 33,486 < 34$



Encadrement au dixième : $33,4 < 33,486 < 33,5$



Encadrement au centième : $33,48 < 33,486 < 33,49$



| Exercices conseillés | En devoir |
|----------------------|-----------|
| p18 n°23, 24 | p18 n°16 |

Myriade 6^e - Bordas Éd.2016



Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales

Yvan Monka – Académie de Strasbourg – www.maths-et-tiques.fr