

# Chapitre 1 :

# Les nombres décimaux

## Leçon 5 : Encadrer, intercaler, valeur approchée

**Encadrer un nombre**, c'est le placer entre deux autres nombres, l'un plus petit que lui, l'autre plus grand.

Exemple :  $1 < 1,52 < 2$

On peut choisir la précision de l'encadrement : le tableau ci-dessous donne quatre encadrements du nombre 3,141.

| À l'unité près   | Au dixième près      | Au centième près       | Au millièmè près         |
|------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| $3 < 3,1415 < 4$ | $3,1 < 3,1415 < 3,2$ | $3,14 < 3,1415 < 3,15$ | $3,141 < 3,1415 < 3,142$ |

**Intercaler un nombre entre deux autres nombres**, c'est trouver un nombre compris entre ces deux nombres.

Exemple :  $5 < 5,07 < 5,1$

5,07 est intercalé entre 5 et 5,1.

**Méthode pour trouver la valeur approchée au dixième d'un nombre.**

1. On trace un trait juste après le chiffre des dixièmes
2. On regarde le chiffre situé juste après ce trait
3. Si c'est 0, 1, 2, 3 ou 4, c'est terminé
4. Si c'est 5, 6, 7, 8 ou 9, on ajoute 1 au chiffre des dixièmes

| Valeur approchée au dixième de 6,32                  | Valeur approchée au dixième de 7,89                                            |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 6,3   2                                              | 7,8   9                                                                        |
| Le chiffre situé derrière le trait est 2, c'est fini | Le chiffre situé derrière le trait est 9, on rajoute 1 au chiffre des dixièmes |
| 6,3 est la valeur approchée de 6,32 au dixième près  | 7,9 est la valeur approchée de 7,89 au dixième près                            |

Cette méthode est la même, si on cherche une méthode approchée au centième.

| Valeur approchée au centième de 6,328                                           | Valeur approchée au centième de 7,891                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 6,32   8                                                                        | 7,89   1                                               |
| Le chiffre situé derrière le trait est 8, on rajoute 1 au chiffre des centièmes | Le chiffre situé derrière le trait est 1, c'est fini   |
| 6,33 est la valeur approchée de 6,328 au centième près                          | 7,89 est la valeur approchée de 7,891 au centième près |

## Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **6ème**, dans la catégorie : **Encadrer, intercaler, valeurs approchées**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet** prêt à l'emploi pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

### Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours : 8eme Harmos - Encadrer, intercaler, valeur approchée- les nombres décimaux](#) (pdf)
- [Cours : 8eme Harmos - Encadrer, intercaler, valeur approchée - les nombres décimaux](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

### Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices : 8eme Harmos - Encadrer, intercaler, valeur approchée - les nombres décimaux](#) (pdf)
- [Exercices : 8eme Harmos - Encadrer, intercaler, valeur approchée - les nombres décimaux](#) (word)
- [Exercices : 8eme Harmos - Encadrer, intercaler, valeur approchée - les nombres décimaux - Correction](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

### Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation : 8eme Harmos - Encadrer, intercaler, valeur approchée - les nombres décimaux](#) (pdf)
- [Evaluation : 8eme Harmos - Encadrer, intercaler, valeur approchée - les nombres décimaux](#) (word)
- [Evaluation : 8eme Harmos - Encadrer, intercaler, valeur approchée - les nombres décimaux - Correction](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

### Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Encadrer, intercaler, valeur approchée - Séquence complète sur les nombres décimaux : 8ème Harmos](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)