

Nombres décimaux :

Encadrer, intercaler et valeurs approchées



Cours

➤ Encadrer un nombre décimal :

Définition : Donner un **encadrement** d'un nombre décimal, c'est déterminer 2 nombres : un qui lui est inférieur et l'autre qui lui est supérieur.

Exemple : Voici plusieurs encadrements du nombre 12,436 :

- ① $12 < 12,436 < 13$ on encadre à l'**unité**.
- ② $12,4 < 12,436 < 12,5$ on encadre au **dixième**.
- ③ $12,43 < 12,436 < 12,44$ on encadre au **centième**.

Remarque : On peut donc choisir la précision de l'encadrement !

➤ Intercaler entre 2 décimaux :

Définition : **Intercaler** un nombre entre deux décimaux, c'est trouver un nombre compris entre ces deux nombres décimaux.

Exemple : On intercale un nombre entre 9,6 et 9,7 :

- ① $9,6 < 9,65 < 9,7$
- ② $9,6 < 9,603 < 9,7$

Remarque : Il y a toujours une infinité de nombres à intercaler entre 2 décimaux !

➤ Valeurs approchées d'un décimal :

Méthode : Pour donner la valeur approchée d'un nombre décimal :

- ① On repère le chiffre de la position à arrondir (dixième, centième...).
- ② On repère le chiffre à droite de la position à arrondir :
 - Si ce chiffre est **0, 1, 2, 3** ou **4**, le chiffre à la position à arrondir reste le même.
 - Si ce chiffre est **5, 6, 7, 8** ou **9**, on ajoute 1 au chiffre de la position à arrondir.

Exemples :

1) 4,721 au dixième : le chiffre des dixièmes est 7, le chiffre à sa droite est 2. L'arrondi au dixième de 4,721 est donc 4,7.

2) 5,279 au centième : le chiffre des centièmes est 7, le chiffre à sa droite est 9. L'arrondi au centième de 5,279 est donc 5,28.

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.

- [Leçon 6ème Encadrer, intercaler et valeurs approchées](#) (pdf)
- [Leçon 6ème Encadrer, intercaler et valeurs approchées](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 2. Vidéos interactives : Apprendre et s'entraîner avec une vidéo interactive

Une vidéo interactive pour mieux comprendre et retenir durablement

- [Encadrer et intercaler les nombres décimaux - 6ème - Vidéo La Fée des Maths](#)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 3. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices 6ème Encadrer, intercaler et valeurs approchées](#) (pdf)
- [Exercices 6ème Encadrer, intercaler et valeurs approchées](#) (word)
- [Exercices Correction 6ème Encadrer, intercaler et valeurs approchées](#) (pdf)
- [Exercices Correction 6ème Encadrer, intercaler et valeurs approchées](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 4. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation 6ème Encadrer, intercaler et valeurs approchées](#) (pdf)
- [Evaluation 6ème Encadrer, intercaler et valeurs approchées](#) (word)
- [Evaluation Correction 6ème Encadrer, intercaler et valeurs approchées](#) (pdf)
- [Evaluation Correction 6ème Encadrer, intercaler et valeurs approchées](#) (word)

- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 5. Exercice en ligne : S'entraîner efficacement pour gagner en confiance

Réaliser des exercices interactifs et vérifier immédiatement ses réponses

- [Encadrer et intercaler des nombres décimaux : Exercice en ligne 6ème : Mathématiques - Nombres et calculs](#)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)