

# Nombres décimaux : Encadrer, intercaler et valeurs approchées

**Correction**

**Exercices**



## 1 \* Complète la définition du cours :

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

## 2 \* Complète les encadrements demandés pour chacun des nombres :

1) 96,3 à l'unité :  $96 < 96,3 < 97$

2) 14,28 au dixième :  $14,2 < 14,28 < 14,3$

3) 147,637 au centième :  $147,63 < 147,637 < 147,64$

4) 59,305 au dixième :  $59,3 < 59,305 < 59,4$

5) 0,309 au centième :  $0,3 < 0,309 < 0,31$

## 3 \* Encadre les nombres suivants avec deux nombres entiers consécutifs :

1) 9,367 :  $9 < 9,367 < 10$

2) 100,99 :  $100 < 100,99 < 101$

3) 29,001 :  $29 < 29,001 < 30$

4) 0,987 :  $0 < 0,987 < 1$

5) 8 999,361 :  $8\,999 < 8\,999,361 < 9\,000$

## 4 \*\* Intercale le nombre décimal de ton choix entre les 2 nombres donnés comme sur l'exemple : 6 et 8 : $6 < 7,8 < 8$

1) 87 et 89 :  $87 < 88 < 89$

2) 14 et 15 :  $14 < 14,5 < 15$

3) 6,7 et 6,8 :  $6,7 < 6,75 < 6,8$

4) 63,2 et 63,3 :  $63,2 < 63,25 < 63,3$

5) 8,12 et 8,123 :  $8,12 < 8,121 < 8,123$

6) 25,58 et 25,581 :  $25,58 < 25,5805 < 25,581$

**5\*\* Complète les encadrements suivants avec les nombres décimaux de ton choix :**

1.  $24 < 25 < 26 < 27 < 28$
2.  $3,46 < 3,462 < 3,465 < 3,468 < 3,47$
3.  $298,5 < 298,51 < 298,53 < 298,54 < 298,55$
4.  $0,6 < 0,602 < 0,605 < 0,608 < 0,61$
5.  $15,69 < 15,7 < 15,702 < 15,706 < 15,71$

**6\*\* Complète les recherches de valeurs approchées :**

- 1) 11,32 au dixième : le chiffre des dixièmes est 3 et le chiffre à sa droite est 2. L'arrondi au dixième est donc 11,3.
- 2) 456,876 au centième : le chiffre des centièmes est 7 et le chiffre à sa droite est 6. L'arrondi au centième est donc 456,88.
- 3) 0,119 au centième : le chiffre des centièmes est 1 et le chiffre à sa droite est 9. L'arrondi au centième est donc 0,12.

**7\*\* Donne les valeurs approchées des nombres décimaux suivants :**

- 1) 875,098 à l'unité : 875
- 2) 1,485 au dixième : 1,5
- 3) 563,075 au centième : 563,08
- 4) 0,501 au dixième : 0,5

**8\*\*\* Voici la masse en kilogrammes et la taille en mètres de plusieurs élèves de la classe de Mathis.**

Son meilleur ami a une masse comprise entre 39,2 kg et 41,65 kg et sa taille est comprise entre 1,46 m et 1,5 m.

Qui est son meilleur ami ? Justifie.

|         | Masse | Taille |
|---------|-------|--------|
| Julie   | 40,9  | 1,51   |
| Chimène | 38,95 | 1,46   |
| Diego   | 41,8  | 1,459  |
| Saïd    | 41,6  | 1,49   |

La taille de Julie est trop élevée :  $1,5 < 1,51$  ce n'est donc pas elle.

La masse de Chimène est trop faible :  $38,95 < 39,2$  ce n'est donc pas elle.

La masse de Diego est trop élevée :  $41,65 < 41,8$  ce n'est donc pas lui.

La masse de Saïd convient :  $39,2 < 41,6 < 41,65$  et sa taille aussi :  $1,46 < 1,49 < 1,5$ .

Finalement, le meilleur ami de Mathis est Saïd.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Nombres décimaux- Fiches Encadrer, intercaler et valeurs approchées - Exercices de numération pour la : 8ème Harnos](#)

Découvrez d'autres exercices en : 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs

- [Multiplier une fraction par un nombre - Exercices pour la : 8ème Harnos](#)
- [Nombres décimaux et unités de grandeurs - Exercices pour la : 8ème Harnos](#)
- [Ajouter et comparer des fractions \(1\) - Exercices de : 8ème Harnos](#)
- [Ajouter et comparer des fractions \(2\) - Exercices de : 8ème Harnos](#)
- [Repérer une fraction sur une droite graduée - Exercices de : 8ème Harnos](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Multiples et diviseurs - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Nombres décimaux - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Nombres entiers - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Opérations - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs

- [Cours 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs](#)
- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs](#)
- [Vidéos pédagogiques 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs](#)
- [Vidéos interactives 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs](#)
- [Séquence / Fiche de prep 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs](#)