

CM2-ND4 : encadrer, arrondir et estimer des nombres décimaux

Activités ** fiche pour les élèves

Prénom _____

6. Observe l'exemple : encadre chaque décimal entre deux nombres entiers consécutifs et entoure le nombre entier le plus proche du nombre décimal.

Exemple : $5 < 5,7 < 6$

A ▶ 3,25 B ▶ 8,01 C ▶ 78,52 D ▶ 0,04 E ▶ 0,09 F ▶ 31,99

<i>Réponse</i>		
A ▶ ___ < 3,25 < ___	B ▶ ___ < 8,01 < ___	C ▶ ___ < 78,52 < ___
D ▶ ___ < 0,04 < ___	E ▶ ___ < 0,09 < ___	F ▶ ___ < 31,99 < ___

7. Voici des nombres

A ▶ 27,35 B ▶ 27,53 C ▶ 27,3 D ▶ 27,45 E ▶ 27,62 F ▶ 27,39

a) **Les nombres sont-ils plus proches de 27 ou de 28 ?**

Nombres plus proches de 27 que de 28 : Réponse _____

Nombres plus proches de 28 que de 27 : Réponse _____

b) **Les nombres sont-ils plus proches de 27,3 ou de 27,4 ?**

Nombres plus proches de 27,3 que de 27,4 Réponse _____

Nombres plus proches de 27,4 que de 27,3 Réponse _____

Autres nombres Réponse _____

8. **Quel chiffre peux-tu écrire dans chaque nombre aux places cachées par un pour obtenir un nombre plus proche de 25 que de 26 ? Trouve toutes les solutions.**

<p>A ▶ 25, </p> <p>Réponse et justification _____</p> <p>_____</p>	<p>B ▶ 25,2 </p> <p>Réponse et justification _____</p> <p>_____</p>
--	---

Prénom _____

<p style="text-align: center;">C ▶ 25, <input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/> 4</p> <p><i>Réponse et justification</i> _____</p> <p>_____</p>	<p style="text-align: center;">D ▶ 25,15 <input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/></p> <p><i>Réponse et justification</i> _____</p> <p>_____</p>
--	--

9. Voici des nombres .

A ▶ 98,54 € B ▶ 0,31 € C ▶ 30,8 € D ▶ 15,96 € E ▶ 450,09 € F ▶ 85,67 €

a) **Écris des arrondis de chaque somme d'argent à un euro près.**

<i>Réponse</i>						
A ▶ _____	B ▶ _____	C ▶ _____	D ▶ _____	E ▶ _____	F ▶ _____	

b) **Écris des arrondis de chaque somme d'argent à dix centimes près .**

<i>Réponse</i>						
A ▶ _____	B ▶ _____	C ▶ _____	D ▶ _____	E ▶ _____	F ▶ _____	

10. Devinette : **Qui est-ce ?**

- Nous sommes compris entre 85 et 86.
- Nous sommes plus proches de 86 que de 85.
- Nous nous écrivons avec deux chiffres à droite de la virgule et sans 0.
- Nous avons 85,7 pour arrondi au dixième près.

<i>Réponse</i>

CM2-ND4 : encadrer, arrondir et estimer des nombres décimaux

Activités ** correction pour l'enseignant

6. Observe l'exemple : encadre chaque décimal entre deux nombres entiers consécutifs et entoure le nombre entier le plus proche du nombre décimal.

Corrigé

A ▶ 3,25 : $\boxed{3} < 3,25 < 4$

B ▶ 8,01 : $\boxed{8} < 8,01 < 9$

C ▶ 78,52 : $78 < 78,52 < \boxed{79}$

D ▶ 0,04 : $\boxed{0} < 0,04 < 1$

E ▶ 0,09 : $\boxed{0} < 0,09 < 1$

F ▶ 31,99 : $31 < 31,99 < \boxed{32}$

7. Voici des nombres.

A ▶ 27,35 B ▶ 27,53 C ▶ 27,3 D ▶ 27,45 E ▶ 27,62 F ▶ 27,39

Corrigé en rouge

- a) Les nombres ci-dessous sont-ils plus proches de 27 ou de 28 ?

Nombres plus proches de 27 (que de 28) A ▶ 27,35 ; C ▶ 27,3 ; D ▶ 27,45 ; F ▶ 27,39.

Nombres plus proches de 28 (que de 27) B ▶ 27,53 ; E ▶ 27,62.

- b) Les nombres sont-ils plus proches de 27,3 ou de 27,4 ?

Nombres plus proches de 27,3 (que de 27,4) il n'y en a pas.

Nombres plus proches de 27,4 (que de 27,3) B ▶ 27,53 ; D ▶ 27,45 ; E ▶ 27,62 ; F ▶ 27,39.

Autres nombres Il y a deux cas particuliers :

A ▶ 27,35 est mi-chemin entre 27,3 et 27,4 ; C ▶ 27,3 est égal à 27,3.

8. Quel chiffre peux-tu écrire dans chaque nombre aux places cachées par un pour obtenir un nombre plus proche de 25 que de 26 ? Trouve toutes les solutions

Corrigé

A ▶ 25, ; peut être remplacé par 1, 2, 3, ou 4

car 25,1 ou 25,2 ou 25,3 ou 25,4 sont plus proches de 25 que de 26.

B ▶ 5,2 ; peut être remplacé par 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ou 9

car 25,20 ou 25,21 ou 25,22, ou 25,2325,29 sont plus proches de 25 que de 26.

C ▶ 25, 4 ; peut être remplacé par 0, 1, 2, 3, ou 4

car 25,04 ou 25,14 ou 25,24 ou 25,34 ou 25,44 sont plus proches de 25 que de 26.

D ▶ 25,15 ; peut être remplacé par 0, 1, 2, 3, ... ou 9

car 25,150 ou 25,151 ou 25,152 ou 25,153 ou25,159 sont plus proches de 25 que de 26.

9. Voici des nombres :

A ▶ 98,54 € B ▶ 0,31 € C ▶ 30,8 € D ▶ 15,96 € E ▶ 450,09 € F ▶ 85,67 €

a) **Ecris des arrondis de chaque somme d'argent à un euro près.**

Corrigé

A ▶ 98,54 € arrondi à l'euro près c'est **99 €**. B ▶ 0,31 € arrondi à l'euro près c'est **0 €**.
 C ▶ 30,8 € arrondi à l'euro près c'est **31 €**. D ▶ 15,96 € arrondi à l'euro près c'est **16 €**.
 E ▶ 450,09 € arrondi à l'euro près c'est **450 €**. F ▶ 85,67 € arrondi à l'euro près c'est **86 €**.

b. **Écris des arrondis de chaque somme d'argent à dix centimes près.**

Corrigé

A ▶ 98,54 € arrondi à dix centimes près c'est **98 € 50 ct** soit **98,50 €**.
 B ▶ 0,31 € arrondi à dix centimes près c'est **30 ct** soit **0,30 €**.
 C ▶ 30,8 € arrondi à dix centimes près c'est **30 € 80 ct** soit **30,80 €**.
 D ▶ 15,96 € arrondi à dix centimes près c'est **15 € 100 ct** soit **16 €**.
 E ▶ 450,09 € arrondi à dix centimes près c'est **450 € 10 ct** soit **450,10 €**.
 F ▶ 85,67 € arrondi à dix centimes près c'est **85 € 70 ct** soit **85,70 €**.

10. **Devinette : Qui est-ce ?**

- Nous sommes compris entre 85 et 86.
- Nous sommes plus proches de 86 que de 85.
- Nous nous écrivons avec deux chiffres à droite de la virgule et sans 0.
- Nous avons 85,7 pour arrondi au dixième près.

Corrigé

Nombres possibles plus proches de 86 que de 85 : 85,5... 85,6... ou 85,7... ou 85,8... ou 85,9...

Puisque 85,7 est l'arrondi au dixième près les nombres sont compris entre 85,65 et 85,74

Les solutions sont 85,65 ou 85,66 ou 85,67 ou 85,68 ou 85,69 ou 85,71 ou 85,72 ou 85,73 ou 85,74