

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

**Activités \*\*\* fiche pour les élèves**

Prénom \_\_\_\_\_

11. Voici des nombres décimaux :

A ▶ 13,05    B ▶ 328,008    C ▶ 15,529    D ▶ 400,705    E ▶ 10,099    F ▶ 0,599

a) Encadre chaque décimal entre deux nombres entiers consécutifs et entoure le nombre entier le plus proche du nombre décimal.

*Réponse*

A ▶ \_\_\_\_\_ < 13,05 < \_\_\_\_\_    B ▶ \_\_\_\_\_ < 328,008 < \_\_\_\_\_    C ▶ \_\_\_\_\_ < 15,529 < \_\_\_\_\_  
 D ▶ \_\_\_\_\_ < 400,705 < \_\_\_\_\_    E ▶ \_\_\_\_\_ < 10,099 < \_\_\_\_\_    F ▶ \_\_\_\_\_ < 0,599 < \_\_\_\_\_

b) Encadre chaque décimal entre deux dizaines consécutives.

*Réponse*

A ▶ \_\_\_\_\_ < 13,05 < \_\_\_\_\_    B ▶ \_\_\_\_\_ < 328,008 < \_\_\_\_\_    C ▶ \_\_\_\_\_ < 15,529 < \_\_\_\_\_  
 D ▶ \_\_\_\_\_ < 400,705 < \_\_\_\_\_    E ▶ \_\_\_\_\_ < 10,099 < \_\_\_\_\_    F ▶ \_\_\_\_\_ < 0,599 < \_\_\_\_\_

12. Voici des nombres

A ▶ 418,35    B ▶ 418,53    C ▶ 418,3    D ▶ 418,01    E ▶ 418,65    F ▶ 419,39

a) Trouve les nombres qui sont plus proches de 418 que de 419 et ceux qui sont plus proches de 419 que de 418.

Nombres plus proches de 418 que de 419    Réponse \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombres plus proches de 419 que de 418    Réponse \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b) Trouve les nombres qui sont plus proches de 418,3 que de 418,4 et ceux qui sont plus proches de 418,4 que de 418,3.

Nombres plus proches de 418,3 que de 418,4    Réponse \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombres plus proches de 418,4 que de 418,3    Réponse \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Autres nombres    Réponse \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

13. Quel chiffre peux-tu écrire dans chaque nombre aux places qui sont cachées par un  pour obtenir un nombre plus proche de 215 que de 216 ? Trouve toutes les solutions.

<p>A ▶ 215, <input type="text"/></p> <p>Réponse _____</p>	<p>B ▶ 215,2 <input type="text"/></p> <p>Réponse _____</p>
<p>C ▶ 215, <input type="text"/> 4</p> <p>Réponse _____</p>	<p>D ▶ 215,15 <input type="text"/></p> <p>Réponse _____</p>

14. Voici des nombres.

A ▶ 24,523    B ▶ 6,108    C ▶ 31,706    D ▶ 10,555    E ▶ 9,056    F ▶ 321,001

a) Écris les arrondis de chaque nombre à la dizaine près

A ▶ \_\_\_\_\_ B ▶ \_\_\_\_\_ C ▶ \_\_\_\_\_ D ▶ \_\_\_\_\_ E ▶ \_\_\_\_\_ F ▶ \_\_\_\_\_

b) Écris les arrondis de chaque nombre à l'unité près

A ▶ \_\_\_\_\_ B ▶ \_\_\_\_\_ C ▶ \_\_\_\_\_ D ▶ \_\_\_\_\_ E ▶ \_\_\_\_\_ F ▶ \_\_\_\_\_

c) Écris les arrondis de chaque nombre au dixième près

A ▶ \_\_\_\_\_ B ▶ \_\_\_\_\_ C ▶ \_\_\_\_\_ D ▶ \_\_\_\_\_ E ▶ \_\_\_\_\_ F ▶ \_\_\_\_\_

d) Écris les arrondis de chaque nombre au centième près

A ▶ \_\_\_\_\_ B ▶ \_\_\_\_\_ C ▶ \_\_\_\_\_ D ▶ \_\_\_\_\_ E ▶ \_\_\_\_\_ F ▶ \_\_\_\_\_

15. Devinette : Qui est-ce ?

- Nous sommes compris entre 45,2 et 45,3
- Nous sommes plus proches de 45,2 que de 45,3
- Nous nous écrivons avec trois chiffres à droite de la virgule et sans 0
- Nous avons 45,23 pour arrondi au centième près

Réponse \_\_\_\_\_

**CM2-ND4 : encadrer, arrondir et estimer des nombres décimaux****Activités \*\*\* correction pour l'enseignant**

11. Voici des nombres décimaux :

A ▶ 13,05    B ▶ 328,008    C ▶ 15,529    D ▶ 400,705    E ▶ 10,099    F ▶ 0,599

a) Encadre chaque décimal entre deux nombres entiers consécutifs et entoure le nombre entier le plus proche du nombre décimal.

**Corrigé en rouge**

A ▶ 13,05 :  $13 < 13,05 < 14$

B ▶ 328,008 :  $328 < 328,008 < 329$

C ▶ 15,529 :  $15 < 15,529 < 16$

D ▶ 400,705 :  $400 < 400,705 < 401$

E ▶ 10,099 :  $10 < 10,099 < 11$

F ▶ 0,599 :  $0 < 0,599 < 1$

b) Encadre chaque décimal entre deux dizaines consécutives

**Corrigé en rouge**

A ▶ 13,05 :  $10 < 13,05 < 20$

B ▶ 328,008 :  $320 < 328,008 < 330$

C ▶ 15,529 :  $10 < 15,529 < 20$

D ▶ 400,705 :  $400 < 400,705 < 410$

E ▶ 10,099 :  $10 < 10,099 < 20$

F ▶ 0,599 :  $0 < 0,599 < 10$

12. Voici des nombres

A ▶ 418,35    B ▶ 418,53    C ▶ 418,3    D ▶ 418,01    E ▶ 418,65    F ▶ 419,39

a) Trouve les nombres qui sont plus proches de 418 que de 419 et ceux qui sont plus proches de 419 que de 418.

**Corrigé en rouge**

Nombres plus proches de 418 que de 419 : A ▶ 418,35 ; C ▶ 418,3 ; D ▶ 418,01.

Nombres plus proches de 419 que de 418 : B ▶ 418,53 ; E ▶ 418,65 ; F ▶ 419,39.

b) Trouve les nombres qui sont plus proches de 418,3 que de 418,4 et ceux qui sont plus proches de 418,4 que de 418,3.

Nombres plus proches de 418,3 que de 418,4 : D ▶ 418,01.

Nombres plus proches de 418,4 que de 418,3 : B ▶ 418,53 ; E ▶ 418,65 ; F ▶ 419,39.

Autres nombres Il y a deux cas particuliers : A ▶ 418,35 est mi-chemin entre 418,3 et 418,4 ; C ▶ 418,3 est égal à 418,3.

13. Quel chiffre peux-tu écrire dans chaque nombre aux places qui sont cachées par un  dans les nombres pour obtenir un nombre plus proche de 215 que de 216 ? Trouve toutes les solutions

**Corrigé**

A ▶ 215,  ;  peut être remplacé par 1, 2, 3, ou 4

car 215,1 ou 215,2 ou 215,3 ou 215,4 sont plus proches de 215 que de 216.

B ▶ 215,2  ;  peut être remplacé par 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ou 9

car 215,20 ou 215,21 ou 215,22, ou 215,23 ....215,29 sont plus proches de 215 que de 216.

C ▶ 215,  4 ;  peut être remplacé par 0, 1, 2, 3, ou 4

car 215,04 ou 215,14 ou 215,24 ou 215,34 ou 215,44 sont plus proches de 215 que de 216.

D ▶ 215,15  ;  peut être remplacé par 0, 1, 2, 3, ... ou 9

car 215,150 ou 215,151 ou 215,152 ou 215,153 ou .....215,159 sont plus proches de 215 que de 216.

14. Voici des nombres :

A ▶ 24,523    B ▶ 6,108    C ▶ 31,706    D ▶ 10,555    E ▶ 9,056    F ▶ 321,001

a) **Écris les arrondis de chaque nombre à la dizaine près.**

A ▶ 24,523 a pour arrondi à la dizaine près **30**    B ▶ 6,108 a pour arrondi à la dizaine près **10**  
 C ▶ 31,706 a pour arrondi à la dizaine près **30**    D ▶ 10,555 a pour arrondi à la dizaine près **20**  
 E ▶ 9,056 a pour arrondi à la dizaine près **10**    F ▶ 321,001 a pour arrondi à la dizaine près **320**

b) **Écris les arrondis de chaque nombre à l'unité près.**

A ▶ 24,523 a pour arrondi à l'unité près **25**    B ▶ 6,108 a pour arrondi à l'unité près **6**  
 C ▶ 31,706 a pour arrondi à l'unité près **32**    D ▶ 10,555 a pour arrondi à l'unité près **11**  
 E ▶ 9,056 a pour arrondi à l'unité près **9**    F ▶ 321,001 a pour arrondi à l'unité près **321**

c) **Écris les arrondis de chaque nombre au dixième près.**

A ▶ 24,523 a pour arrondi au dixième près **24,5**    B ▶ 6,108 a pour arrondi au dixième près **6,1**  
 C ▶ 31,706 a pour arrondi au dixième près **31,7**    D ▶ 10,555 a pour arrondi au dixième près **10,6**  
 E ▶ 9,056 a pour arrondi au dixième près **9,1**    F ▶ 321,001 a pour arrondi au dixième près **321**

d) **Écris les arrondis de chaque nombre au centième près.**

A ▶ 24,523 a pour arrondi au centième près **24,52**    B ▶ 6,108 a pour arrondi au centième près **6,11**  
 C ▶ 31,706 a pour arrondi au centième près **31,71**    D ▶ 10,555 a pour arrondi au centième près **10,56**  
 E ▶ 9,056 a pour arrondi au centième près **9,06**    F ▶ 321,001 a pour arrondi au centième près **321**

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

- Nous sommes compris entre 45,2 et 45,3.
- Nous sommes plus proches de 45,2 que de 45,3.
- Nous nous écrivons avec trois chiffres à droite de la virgule et sans 0.
- Nous avons 45,23 pour arrondi au centième près.

### Corrigé

Nombres possibles plus proches de 45,2 que de 45,3 : 45,20... 45,21... 45,22... 45,23... 45,24...

Puisque 45,23 est l'arrondi au centième près : les nombres sont compris entre 45,225 et 45,234

Les solutions sont 45,225 ou 45,226 ou 45,227 ou 45,228 ou 45,229 ou 45,231 ou 45,232 ou 45,233 ou 45,234