

CM2-ND1 : établir des relations entre unités de numération et écriture des nombres décimaux

Activités * fiche pour les élèves**

Prénom _____

11. **Compte de centièmes en centièmes en remplaçant à chaque fois 10 centièmes par 1 dixième.**

a) à partir de $3 + \frac{8}{10} + \frac{9}{100}$ jusqu'à 4

Réponse _____

b) à partir de $4 + \frac{9}{10} + \frac{7}{100} + \frac{5}{1000}$ jusqu'à 5,005

Réponse _____

12. **Observe l'exemple et écris les nombres décimaux B, C, D de 4 façons différentes**

a)

		avec une fraction	avec plusieurs fractions	avec une virgule	Partie entière et partie décimale
Exemple A	$54 + \frac{841}{1000}$	$\frac{54\ 841}{1\ 000}$	$54 + \frac{8}{10} + \frac{4}{100} + \frac{1}{1000}$	54,841	54 + 0,841
B	$\frac{745}{1000} + \frac{580}{1000}$	$\frac{\dots}{1\ 000}$	$\dots + \frac{\dots}{10} + \frac{\dots}{100} + \frac{\dots}{1000}$...,...	... + ...
C	$\frac{56\ 000}{1\ 000} + \frac{2\ 830}{1\ 000} + \frac{37}{1\ 000}$	$\frac{\dots}{1\ 000}$	$\dots + \frac{\dots}{10} + \frac{\dots}{100} + \frac{\dots}{1000}$...,...	... + ...
D	$8 + \frac{42}{1000}$	$\frac{\dots}{1\ 000}$	$\dots + \frac{\dots}{100} + \frac{\dots}{1000}$...,...	... + ...

b) **Observe l'exemple et écris les fractions de 3 façons différentes :**

E ► $\frac{3}{4}$ F ► $\frac{1}{4}$ G ► $\frac{1}{5}$

		avec une fraction	avec une virgule	Partie entière + partie décimale
Exemple A	$\frac{1}{2}$	$\frac{50}{100}$	0,5	0 + 0,50
E	$\frac{3}{4}$	$\frac{\dots}{100}$ + ...
F	$\frac{1}{4}$	$\frac{\dots}{100}$ + ...
G	$\frac{1}{5}$	$\frac{\dots}{100}$ + ...

13. Voici des nombres décimaux.

A ► $275 + \frac{5}{10} + \frac{8}{1\ 000} + \frac{4}{100}$

B ► 87 unités 89 centièmes
5 millièmes

C ► $165 + \frac{651}{1\ 000}$

D ► $500 + \frac{687}{10} + \frac{5}{1\ 000} + \frac{6}{100}$

E ► $\frac{3}{10} + \frac{3}{1\ 000}$

F ► $430 + \frac{6}{100} + \frac{24}{1\ 000} + \frac{17}{10}$

Tu peux t'aider en utilisant le tableau ci-dessous

Nombre décimal	Centaines	Dizaines	Unités	,	Dixièmes	Centièmes	Millièmes
A							
B							
C							
D							
E							
F							

a) **Écris les nombres avec une virgule et donne la partie décimale de chaque nombre.**

Réponses

- | | |
|-----------|------------------------------|
| A = _____ | sa partie décimale est _____ |
| B = _____ | sa partie décimale est _____ |
| C = _____ | sa partie décimale est _____ |
| D = _____ | sa partie décimale est _____ |
| E = _____ | sa partie décimale est _____ |
| F = _____ | sa partie décimale est _____ |

b) **Trouve les nombres qui ont le même chiffre des dizaines et des dixièmes.**

Réponse _____

c) Trouve les nombres qui ont le même chiffre des centaines et des millièmes.

Réponse _____

d) Trouve les nombres qui ont le même chiffre des unités et des centièmes.

Réponse _____

14. a) Voici des fractions de A à E

$$A \triangleright \frac{374}{10} \quad B \triangleright \frac{374}{100} \quad C \triangleright \frac{374}{1\,000} \quad D \triangleright \frac{3\,740}{1\,000} \quad E \triangleright \frac{3\,704}{1\,000}$$

Trouve les fractions égales à 3 Réponse _____

c) Voici les nombres de F à K.

$$F \triangleright 7 \quad G \triangleright 37 \quad H \triangleright 72 \quad I \triangleright 374 \quad J \triangleright 3\,470 \quad K \triangleright 837\,420$$

Dans chaque nombre, place une virgule pour que 7 soit le chiffre des dixièmes.

Aide : Tu peux ajouter ou enlever des zéros si nécessaire.

Réponses

$$F \triangleright \underline{\hspace{2cm}} \quad G \triangleright \underline{\hspace{2cm}} \quad H \triangleright \underline{\hspace{2cm}}$$

$$I \triangleright \underline{\hspace{2cm}} \quad J \triangleright \underline{\hspace{2cm}} \quad K \triangleright \underline{\hspace{2cm}}$$

15. Devinette : qui suis-je ?

- Je suis un nombre décimal à 5 chiffres.
- Je suis compris entre douze unités cinq dixièmes et douze unités six dixièmes.
- Mon chiffre des centièmes est la somme de mon chiffre des unités et de mon chiffre des dixièmes.
- Mon chiffre des millièmes est le triple de mon chiffre des dizaines.

Réponse _____

CM2-ND1 : établir des relations entre unités de numération et écriture des nombres décimaux

Activités * correction pour l'enseignant**

11. Compte de centièmes en centièmes en remplaçant à chaque fois 10 centièmes par 1 dixième.

Corrigé en rouge

a) à partir de $3 + \frac{8}{10} + \frac{9}{100}$ jusqu'à 4

$$3 + \frac{8}{10} + \frac{9}{100} / 3 + \frac{8}{10} + \frac{10}{100} = 3 + \frac{9}{10} / 3 + \frac{9}{10} + \frac{1}{100} / 3 + \frac{9}{10} + \frac{2}{100} / 3 + \frac{9}{10} + \frac{3}{100} /$$

$$3 + \frac{9}{10} + \frac{4}{100} = 3 + \frac{9}{10} + \frac{5}{100} / 3 + \frac{9}{10} + \frac{6}{100} / 3 + \frac{9}{10} + \frac{7}{100} / 3 + \frac{9}{10} + \frac{8}{100} /$$

$$3 + \frac{9}{10} + \frac{9}{100} / 3 + \frac{9}{10} + \frac{10}{100} = 3 + \frac{10}{10} = 4$$

b. à partir de $4 + \frac{9}{10} + \frac{7}{100} + \frac{5}{1000}$ jusqu'à 5,005

$$4 + \frac{9}{10} + \frac{8}{100} + \frac{5}{1000} / 4 + \frac{9}{10} + \frac{9}{100} + \frac{5}{1000} / 4 + \frac{9}{10} + \frac{10}{100} + \frac{5}{1000} = 4 + \frac{100}{100} + \frac{5}{1000} = 5 + \frac{5}{1000}$$

soit 5,005

12. Observe l'exemple et écris les nombres décimaux B, C, D de 4 façons différentes

a. Corrigé en rouge

		avec une fraction	avec plusieurs fractions	avec une virgule	Partie entière et partie décimale
Exemple A	$54 + \frac{841}{1000}$	$\frac{54\ 841}{1000}$	$54 + \frac{8}{10} + \frac{4}{100} + \frac{1}{1000}$	54,841	54 + 0,841
B	$\frac{745}{1000} + \frac{580}{1000}$	$\frac{1\ 325}{1000}$	$1 + \frac{3}{10} + \frac{2}{100} + \frac{5}{1000}$	1,325	1 + 0,325
C	$\frac{56\ 000}{1000} + \frac{2830}{1000} + \frac{37}{1000}$	$\frac{58\ 867}{1000}$	$58 + \frac{8}{10} + \frac{6}{100} + \frac{7}{1000}$	58,867	58 + 0,867
D	$8 + \frac{42}{1000}$	$\frac{8042}{1000}$	$8 + \frac{4}{100} + \frac{2}{1000}$	8,042	8 + 0,042

b) Observe l'exemple et écris les fractions de 3 façons différentes.

E ► $\frac{3}{4}$ F ► $\frac{1}{4}$ G ► $\frac{1}{5}$

Corrigé b.

		avec une fraction	avec une virgule	Partie entière + partie décimale
E	$\frac{3}{4}$	$\frac{75}{100}$	0,75	0 + 0,750
F	$\frac{1}{4}$	$\frac{25}{100}$	0,25	0 + 0,250
G	$\frac{1}{5}$	$\frac{20}{100}$	0,2	0 + 0,20

13. Voici des nombres décimaux.

<p>A ► $275 + \frac{5}{10} + \frac{8}{1\ 000} + \frac{4}{100}$</p> <p>B ► 87 unités 89 centièmes 5 millièmes</p> <p>C ► $165 + \frac{651}{1\ 000}$</p> <p>D ► $500 + \frac{687}{10} + \frac{5}{1\ 000} + \frac{6}{100}$</p> <p>E ► $\frac{3}{10} + \frac{3}{1\ 000}$</p> <p>F ► $430 + \frac{6}{100} + \frac{24}{1\ 000} + \frac{17}{10}$</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre décimal</th> <th>Centaines</th> <th>Dizaines</th> <th>Unités</th> <th>,</th> <th>Dixièmes</th> <th>Centièmes</th> <th>Millièmes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>,</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td></td> <td>8</td> <td>7</td> <td>,</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>1</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>,</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>,</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>,</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>,</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre décimal	Centaines	Dizaines	Unités	,	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	A	2	7	5	,	5	4	8	B		8	7	,	8	9	5	C	1	6	5	,	6	5	1	D	5	6	8	,	7	6	5	E			0	,	3	0	3	F	4	3	1	,	7	8	4
Nombre décimal	Centaines	Dizaines	Unités	,	Dixièmes	Centièmes	Millièmes																																																		
A	2	7	5	,	5	4	8																																																		
B		8	7	,	8	9	5																																																		
C	1	6	5	,	6	5	1																																																		
D	5	6	8	,	7	6	5																																																		
E			0	,	3	0	3																																																		
F	4	3	1	,	7	8	4																																																		

a) Écris les nombres avec une virgule et donne la partie décimale de chaque nombre.

Corrigé en rouge

A = 274,548 ; sa partie décimale est 0,548 .

B = 87,895 ; sa partie décimale est 0,895.

C = 165,651 ; sa partie décimale est 0,651.

D = 568,765 ; sa partie décimale est 0,765.

E = 0,303 ; sa partie décimale est 0,303.

F = 431,784 ; sa partie décimale est 0,784.

b) Trouve les nombres qui ont le même chiffre des dizaines et des dixièmes : B et C

c) Trouve les nombres qui ont le même chiffre des centaines et des millièmes : C, D et F

d) Trouve les nombres qui ont le même chiffre des unités et des centièmes : A, C et E

14. a) Voici des fractions de A à E. Trouve les fractions égales à 3,74

Corrigé en rouge

$$A \blacktriangleright \frac{374}{10} \quad B \blacktriangleright \frac{374}{100} = 3,74 \quad C \blacktriangleright \frac{374}{1000} \quad D \blacktriangleright \frac{3740}{1000} = 3,74 \quad E \blacktriangleright \frac{3704}{1000}$$

c) Voici les nombres de F à K. Dans chaque nombre, place une virgule pour que 7 soit le chiffre des dixièmes.

F \blacktriangleright 7 G \blacktriangleright 37 H \blacktriangleright 72 I \blacktriangleright 374 J \blacktriangleright 3 47 K \blacktriangleright 837 420

Corrigé en rouge

F \blacktriangleright 0,7 G \blacktriangleright 3,7 H \blacktriangleright 0,72 I \blacktriangleright 3,74 J \blacktriangleright 34,7 K \blacktriangleright 83,742

15. Devinette : qui suis-je ?

- Je suis un nombre décimal à 5 chiffres.
- Je suis compris entre douze unités cinq dixièmes et douze unités six dixièmes.
- Mon chiffre des centièmes est la somme de mon chiffre des unités et de mon chiffre des dixièmes.
- Mon chiffre des millièmes est le triple de mon chiffre des dizaines.

Corrigé \blacktriangleright

Le nombre est compris entre 12,5 et 12,6.

Donc la partie entière est 12 et le chiffre des dixièmes est 5.

Le chiffre de centièmes est égal à 2 (chiffre des unités) + 5 (chiffre des dixièmes) soit 7.

Le chiffre des millièmes est égal à 3 x 1 (chiffre des dizaines) soit 3 ;

Résultat : le nombre est **12,573**.