

CM2-NF2 : comprendre et utiliser les fractions décimales

Activités * fiche pour les élèves**

Prénom _____

11. Dans chaque cas, réponds à la question puis écris les égalités correspondantes avec des fractions.

a) **Combien y a-t-il de millièmes** dans 5 centièmes ?

Nombre de millièmes _____

égalité _____

b) **Combien y a-t-il de millièmes** dans 4 dixièmes ?

Nombre de millièmes _____

égalité _____

c) **Combien y a-t-il de millièmes** dans 3 unités ?

Nombre de millièmes _____

égalité _____

d) **Combien y a-t-il de millièmes** dans 1 dizaine ?

Nombre de millièmes _____

égalité _____

12. Chaque rectangle rouge représente l'unité

a) **Dans chaque cas, colorie une partie de la figure pour représenter les fractions A, B, C, D.**

b) **Indique dans chaque cas quelle fraction représente la partie non coloriée.**

Réponse

| | |
|---|---|
| <p>A ► $\frac{4}{10}$</p> | <p>B ► $\frac{67}{100}$</p> |
| <p>a. Colorie le rectangle</p> | <p>a. Colorie le rectangle</p> |
| <p>b. Fraction qui représente la partie non coloriée</p> <p>► _____</p> | <p>b. Fraction qui représente la partie non coloriée</p> <p>► _____</p> |

| | |
|---|---|
| $C \triangleright \frac{350}{1\,000}$ | $D \triangleright \frac{3}{100} + \frac{520}{1\,000}$ |
| <p>a. Colorie le rectangle</p> | <p>a. Colorie le rectangle</p> |
| <p>b. Fraction qui représente la partie non coloriée</p> <p>▶ _____</p> | <p>b. Fraction qui représente la partie non coloriée</p> <p>▶ _____</p> |

13. Combien y a-t-il d'unités dans les fractions suivantes ?

| Réponse et calcul | |
|--|---|
| $A \triangleright \frac{1\,058}{100}$ | $B \triangleright \frac{87\,512}{1\,000}$ |
| $C \triangleright \frac{46}{10} + \frac{9}{100}$ | $D \triangleright \frac{265}{100} + \frac{6}{10}$ |

14. Complète.

a) $\frac{4\,985}{1\,000} = \dots + \frac{\dots}{10} + \frac{\dots}{100} + \frac{\dots}{1\,000}$

b) $\frac{47\,562}{1\,000} = \dots + \frac{\dots}{10} + \frac{\dots}{100} + \frac{\dots}{1\,000}$

15. Range les fractions dans l'ordre croissant.

$A \triangleright \frac{3600}{1000}$
 $B \triangleright 4$
 $C \triangleright \frac{3}{10}$
 $D \triangleright \frac{31}{100}$
 $E \triangleright 3$
 $F \triangleright \frac{310}{100}$

$G \triangleright \frac{4\,535}{1\,000}$
 $H \triangleright \frac{30}{10} + \frac{6}{100}$

_____ < _____ < _____ < _____ < _____ < _____ < _____ < _____

CM2-NF2 : comprendre et utiliser les fractions décimales

Activités * correction pour l'enseignant**

11. Dans chaque cas, réponds à la question puis écris les égalités correspondantes avec des fractions. Combien y a-t-il de millièmes :

Corrigé en rouge

a) dans 5 centièmes ? 1 centième c'est 10 millièmes donc 5 centièmes c'est 5 fois plus, soit 50 millièmes ce qui correspond à l'égalité $\frac{5}{100} = \frac{50}{1000}$

b) dans 4 dixièmes ? 1 dixième c'est 100 millièmes donc 4 dixièmes c'est 4 fois plus, soit 400 millièmes ce qui correspond à l'égalité $\frac{4}{10} = \frac{400}{1000}$

c) dans 3 unités ? dans 1 unité, il y a 1 000 millièmes donc dans 3 unités, il y en a 3 fois plus, soit 3 000 millièmes ce qui correspond à l'égalité $3 = \frac{3000}{1000}$

d) dans 1 dizaine ? dans 1 dizaine, il y a 10 000 millièmes ce qui correspond à l'égalité $10 = \frac{10000}{1000}$

12. Le rectangle rouge représente l'unité.

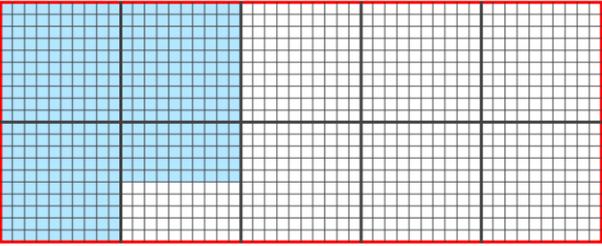
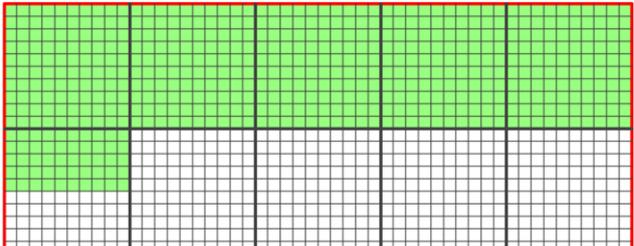
a) Dans chaque cas, colorie une partie de la figure pour représenter les fractions suivantes

A ► $\frac{4}{10}$ B ► $\frac{67}{100}$ C ► $\frac{350}{1000}$ D ► $\frac{3}{100} + \frac{520}{1000}$

b) Indique dans chaque cas quelle fraction représente la partie non coloriée ?

Corrigé

| A | B |
|--------------------------------------|--|
| a) partie colorée $\frac{4}{10}$ | a) partie colorée $\frac{67}{100}$ |
| | |
| b) Partie non colorée $\frac{6}{10}$ | c) partie non colorée $\frac{33}{100}$ |

| C | D |
|---|--|
| a) partie colorée $\frac{350}{1\ 000}$ ou $\frac{35}{100}$ | a) partie colorée $\frac{3}{100} + \frac{520}{1\ 000}$ ou $\frac{55}{100}$ |
|  |  |
| b) Partie non colorée $\frac{650}{1\ 000}$ ou $\frac{65}{100}$ | b) partie non colorée $\frac{45}{100}$ |

13. Combien y a-t-il d'unités dans les fractions suivantes ?

Corrigé en rouge

- A ▶ $\frac{1\ 058}{100} = \frac{1\ 000}{100} + \frac{58}{100} = 10 + \frac{58}{100}$ donc il y a dix unités.
- B ▶ $\frac{87\ 512}{1\ 000} = \frac{87\ 000}{1\ 000} + \frac{512}{1\ 000} = 87 + \frac{512}{1\ 000}$ donc il y a 87 unités.
- C ▶ $\frac{46}{10} + \frac{9}{100} = \frac{40}{10} + \frac{6}{10} + \frac{9}{100} = 4 + \frac{6}{10} + \frac{9}{100}$ donc il y a 4 unités.
- D ▶ $\frac{265}{100} + \frac{6}{10} = \frac{200}{100} + \frac{65}{100} + \frac{6}{10} = 2 + \frac{6}{10} + \frac{65}{100}$ donc il y a 2 unités.

14. Complète Corrigé en rouge

- a) $\frac{4\ 985}{1\ 000} = 4 + \frac{9}{10} + \frac{8}{100} + \frac{5}{1\ 000}$
- b) $\frac{47\ 562}{1\ 000} = \frac{47\ 000}{1\ 000} + \frac{500}{1\ 000} + \frac{60}{1\ 000} + \frac{2}{1\ 000} = 47 + \frac{5}{10} + \frac{6}{100} + \frac{2}{1\ 000}$

15. Range les fractions dans l'ordre croissant.

- A ▶ $\frac{3\ 600}{1\ 000}$; B ▶ 4 ; C ▶ $\frac{3}{10}$; D ▶ $\frac{31}{100}$; E ▶ 3 ; F ▶ $\frac{310}{100}$; G ▶ $\frac{4\ 535}{1\ 000}$; H ▶ $\frac{30}{10} + \frac{6}{100}$

Corrigé : On transforme toutes les fractions en millièmes et on compare le nombre de millièmes pour chaque fraction (on regarde et compare les numérateurs).

A ▶ $\frac{3\ 600}{1\ 000}$ G ▶ $\frac{4\ 535}{1\ 000}$ B ▶ $\frac{4\ 000}{1\ 000}$

C ▶ $\frac{3}{10} = \frac{300}{1\ 000}$ D ▶ $\frac{31}{100} = \frac{300}{1\ 000} + \frac{1}{100} = \frac{300}{1\ 000} + \frac{10}{1\ 000} = \frac{310}{1\ 000}$

E ▶ $3 = \frac{3\ 000}{1\ 000}$ F ▶ $\frac{310}{100} = \frac{3\ 100}{1\ 000}$ H ▶ $\frac{30}{10} + \frac{6}{100} = \frac{3\ 000}{1\ 000} + \frac{60}{1\ 000} = \frac{3\ 060}{1\ 000}$

Dans l'ordre croissant C < D < E < H < F < A < B < G