CM1 Mathématiques : numération Mnum L11 p *1 / 4*

L 11 Passer de l’écriture fractionnaire aux nombres décimaux

*Cherchons*



Qui a gagné ?

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

L 11 Passer de l’écriture fractionnaire aux nombres décimaux

☞ On peut écrire une fraction décimale sous la forme d’un nombre à virgule :
c’est un nombre décimal



 

☞ On utilise la virgule pour repérer la partie entière de la partie décimale.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fraction décimale |  | Partie entière | Partie décimale |  | Écriture décimale |
|  | centaines | dizaines | unités | dixièmes | centièmes |  |
| $$\frac{13}{10}$$ |  |  |  | 1 | **,** | 3 |  |  | 1,30 |
| $$\frac{138}{100}$$ |  |  |  | 1 | **,** | 3 | 8 |  | 1,38 |

Ex : **1,3** c’est **13 dixièmes** ou 1 unité + 3 dixièmes.

Ex : **1,38** c’est **138 centièmes** ou 1 unité, 3 dixièmes + 8 centièmes.

**☞** On peut aussi écrire une fraction décimale à partir de l’écriture décimale.

Ex : **8, 37 =** 8 + $\frac{3 }{10}$ + $\frac{7 }{100}$ =$\frac{800 }{100}$ + $\frac{30 }{100}$ + $\frac{7 }{100}$ = $\frac{837 }{100}$

 

CM1 Mathématiques : numération Mnum L11 p *2 / 4*

*Placer des fractions décimales et des nombres décimaux sur une droite*

**☺ Exercice 1 :** **Ecris** à quel nombre correspond chaque lettre :

*Ex :* F = 1 + $\frac{8}{10}$ = 1,8



✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**☺ Exercice 2 :** **Reproduis** cette droite puis place les lettres**.** :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A : $\frac{11}{10}$ | B : 1 + $\frac{9}{10}$ | C : 3 + $\frac{5}{10}$ | D : $\frac{40}{10}$ |



✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**☺ Exercice 3 :** **Reproduis** cette droite puis écris la fraction décimale et le nombre décimal qui correspondent à chaque lettre.

*Ex :* A = 1 + $\frac{2}{10}$ + $\frac{5}{100}$ = 1,25



✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Placer de l’écriture fractionnaire à l’écriture décimale*

**☺ Exercice 4 :** **Ecris** chaque somme sous la forme d’un nombre décimal

*Ex :* 3 + $\frac{2}{10}$ + $\frac{4}{100}$ = 3,24

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. 1 + $\frac{8}{10}$ + $\frac{5}{100}$
 | 1. 25 + $\frac{6}{10}$ + $\frac{1}{100}$
 | 1. 41 + $\frac{9}{100}$
 |
| 1. 104 + $\frac{8}{10}$
 | 1. 10 + $\frac{1}{10}$
 | 1. 5 + $\frac{45}{100}$
 |

CM1 Mathématiques : numération Mnum L11 p *3 / 4*

**😐 Exercice 5 :** **Décompose** pour trouver le nombre décimal.

*Ex :*$ \frac{38}{10}$ = $\frac{30}{10}$ + $\frac{8}{10}$ = 3 + $\frac{8}{10}$ = 3,8

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| $$ \frac{21}{10}$$ | $$ \frac{34}{10}$$ | $$ \frac{6}{10}$$ | $$ \frac{147}{10}$$ | $$ \frac{250}{10}$$ | $$ \frac{400}{10}$$ |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**😐 Exercice 6 :** **Donne** l’écriture décimale de chaque fraction.

|  |  |
| --- | --- |
| *Ex :*$ \frac{35}{10}$ = 3,5  | *Ex :*$ \frac{125}{100}$ = 1,25  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| $$ \frac{54}{10}$$ | $$ \frac{3}{10}$$ | $$ \frac{109}{10}$$ | $$ \frac{45}{10}$$ | $$ \frac{2543}{10}$$ |
| $$ \frac{356}{100}$$ | $$ \frac{169}{100}$$ | $$ \frac{19}{100}$$ | $$ \frac{4}{100}$$ | $$ \frac{3784}{100}$$ |
| $$ \frac{2}{100}$$ | $$ \frac{87}{10}$$ | $$ \frac{75}{100}$$ | $$ \frac{209}{10}$$ | $$ \frac{175}{100}$$ |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**😐 Exercice 7 :** Possible ou impossible ?

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Un ver de terre de $ \frac{160}{100}$ de mètre.
 | 1. Une fourmi de $ \frac{185}{10}$ de millimètre.
 |
| 1. Une larme de $ \frac{9}{10}$ de litre.
 | 1. Un lapin de $ \frac{25}{10}$ de kilo.
 |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Etablir des équivalences entre écriture fractionnaire et écriture décimale.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **☺ Exercice 8 :** **Associe** les nombres équivalents.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| $$ \frac{145}{10}$$ | $$ \frac{11}{10}$$ |  | $$ \frac{2}{100}$$ | $$ \frac{4}{100}$$ | $$ \frac{1}{100}$$ | $$ \frac{20}{10}$$ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. 0,04
 | 1. 2
 | 1. 1,1
 |
| 1. 0,02
 | 1. 14,5
 | 1. 0,01
 |

 | **☺ Exercice 9 :** **Recopie et complète.** $\frac{1}{10}$ de mètre, c’est …m, c’est … dm.$\frac{50}{100}$ de litre, c’est …L, c’est … cl.$\frac{2}{100}$ d’euro c’est …€, c’est … centimes. |

CM1 Mathématiques : numération Mnum L11 p *4 / 4*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **☺ Exercice 10 :** **Recopie** ce tableau puis **colorie** d’une même couleur les nombres égaux.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2,7 | $$\frac{27}{10}$$ | $$\frac{207}{100}$$ |
| $$\frac{272}{10}$$ | $\frac{20}{10}$ + $\frac{7}{100}$ | 27,2 |

 | Défi MathsLa sorcière Strega est enrhumée. Elle se prépare ce breuvage :Tu peux utiliser le tableau de la leçon L6 p 42 du livret de leçon$\frac{6}{10}$ de litre de jus de citron,$\frac{80}{100}$ de litre, de lait, $\frac{5}{10}$ de litre de bave de limace, $\frac{22}{100}$ de litre de sang de reptile et $\frac{90}{100}$ de litre de litre de jus d’ortie.Elle n’a pas de verre gradué pour doser sa potion.Aide la à trouver comment elle peut s’y prendre avec ces ustensiles. |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CM1 Mathématiques : numération Mnum L11 p *4 / 4*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **☺ Exercice 10 :** **Recopie** ce tableau puis **colorie** d’une même couleur les nombres égaux.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2,7 | $$\frac{27}{10}$$ | $$\frac{207}{100}$$ |
| $$\frac{272}{10}$$ | $\frac{4}{100}$ + $\frac{4}{100}$ | 27,2 |

 | **Défi Maths**La sorcière Strega est enrhumée. Elle se prépare ce breuvage :Tu peux utiliser le tableau de la leçon L6 p 42 du livret de leçon$\frac{6}{100}$ de litre de jus de citron,$\frac{80}{100}$ de litre, de lait, $\frac{5}{10}$ de litre de bave de limace, $\frac{22}{100}$ de litre de sang de reptile et $\frac{90}{100}$ de litre de litre de jus d’ortie.Elle n’a pas de verre gradué pour doser sa potion.Aide la à trouver comment elle peut s’y prendre avec ces ustensiles. |