

# MODULE 16

## Séance 3

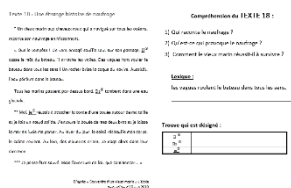
Jeudi 30 avril

Le travail se fera sur ardoise (ou cahier de brouillon) ou sur le cahier de maths.

# PREAMBULE



Ce dessin de cahier signifie que tu fais le travail dans le cahier du jour.



Ce dessin indique que tu travailles sur la feuille d'exercice si tu as pu l'imprimer que tu colles ensuite dans ton cahier de maths.



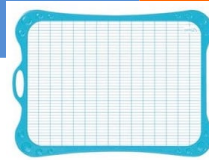
Ce dessin d'ardoise signifie que tu fais le travail sur ton ardoise ou sur une feuille de brouillon.



Ce symbole haut-parleur signifie que tu dois écouter un fichier audio pour faire l'exercice (activités ritualisées, calcul mental...).

# Rituels





**Compare les deux  
nombres donnés.**

1 254 ..... 2 365

7 450 ..... 5 470

2 634 ..... 2 364

1 020 ..... 2 010

**Ecris les fractions  
décimales sous formes  
différentes**

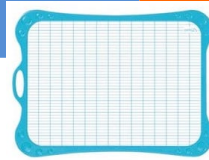
$$\frac{16}{10} = 0,16 = \frac{1}{10} + \frac{6}{100}$$

$$\frac{24}{10}$$

$$\frac{38}{100}$$

$$\frac{232}{10}$$

*Prêt(e) à corriger?*



**Compare les deux  
nombres donnés.**

$$1\ 254 < 2\ 365$$

$$7\ 450 > 5\ 470$$

$$2\ 634 > 2\ 364$$

$$1\ 020 < 2\ 010$$

**Ecris les fractions  
décimales sous formes  
différentes**

$$\frac{16}{10} = 0,16 = \frac{1}{10} + \frac{6}{100}$$

$$\frac{24}{10} = 2,4 = 2 + \frac{4}{10}$$

$$\frac{38}{100} = 0,38 = \frac{3}{10} + \frac{8}{100}$$

$$\frac{232}{10} = 23,2 = 23 + \frac{2}{10}$$

# Calcul mental



Travaux 10 : Une dizaine d'exercices de mathématiques.  
 \* Réviser les tables de multiplication et de division.  
 ...  
 Compétences de l'Éducation 10 :  
 1) Calcul mental et opératoire.  
 2) Calcul et problèmes.  
 3) Lire et interpréter les données d'un problème.  
 4) Résoudre des problèmes.  
 5) Représenter les données d'un problème.  
 6) Utiliser les propriétés des nombres.  
 7) Utiliser les propriétés des opérations.  
 8) Utiliser les propriétés des fractions.  
 9) Utiliser les propriétés des décimaux.  
 10) Utiliser les propriétés des pourcentages.  
 11) Utiliser les propriétés des angles.  
 12) Utiliser les propriétés des surfaces.  
 13) Utiliser les propriétés des volumes.  
 14) Utiliser les propriétés des transformations.  
 15) Utiliser les propriétés des symétries.  
 16) Utiliser les propriétés des rotations.  
 17) Utiliser les propriétés des translations.  
 18) Utiliser les propriétés des réflexions.  
 19) Utiliser les propriétés des dilatations.  
 20) Utiliser les propriétés des contractions.  
 21) Utiliser les propriétés des similitudes.  
 22) Utiliser les propriétés des homothéties.  
 23) Utiliser les propriétés des similitudes directes.  
 24) Utiliser les propriétés des similitudes inverses.  
 25) Utiliser les propriétés des similitudes planes.  
 26) Utiliser les propriétés des similitudes spatiales.  
 27) Utiliser les propriétés des similitudes affines.  
 28) Utiliser les propriétés des similitudes projectives.  
 29) Utiliser les propriétés des similitudes hyperboliques.  
 30) Utiliser les propriétés des similitudes elliptiques.  
 Trouver qui est déguisé :  
 1.   
 2.   
 3.

## CHRONOMATH 8



- |    |                     |    |                |    |                     |
|----|---------------------|----|----------------|----|---------------------|
| 1  | 5 + 19 = ...        | 11 | 4 x 4 = ...    | 21 | 10 x 10 = ...       |
| 2  | 8 + 9 = ...         | 12 | 6 x ... = 18   | 22 | 17 x 10 = ...       |
| 3  | 8 + 2 + 9 = ...     | 13 | 5 x 3 = ...    | 23 | 107 x 10 = ...      |
| 4  | 525 + 9 = ...       | 14 | 5 x 7 = ...    | 24 | 1400 x 5 = ...      |
| 5  | 20 + 40 + 600 = ... | 15 | 3 x 9 = ...    | 25 | 150 x 20 = ...      |
| 6  | 610 + ... = 699     | 16 | 2 x ... = 18   | 26 | 17 x 20 = ...       |
| 7  | 500 + ... = 1000    | 17 | ... x ... = 25 | 27 | 107 x 20 = ...      |
| 8  | 2300 + 500 = ...    | 18 | 178 x 1 = ...  | 28 | 235 x ... = 2350    |
| 9  | 75 + 125 = ...      | 19 | 3 x 11 = ...   | 29 | 199 x ... = 1990    |
| 10 | 5250 + 350 = ...    | 20 | 9 x 9 = ...    | 30 | 2 x 5 x 4 x 8 = ... |

**SCORE :**  **CE2**

## CHRONOMATH 8



- |    |             |    |               |    |                           |
|----|-------------|----|---------------|----|---------------------------|
| 1  | 2 x 2 = ... | 11 | 21 : 7 = ...  | 21 | 1 + $\frac{1}{10}$ = ...  |
| 2  | 3 x 3 = ... | 12 | 36 : 4 = ...  | 22 | 1 + $\frac{5}{10}$ = ...  |
| 3  | 4 x 4 = ... | 13 | 14 : 2 = ...  | 23 | 1 + $\frac{9}{10}$ = ...  |
| 4  | 5 x 5 = ... | 14 | 35 : 5 = ...  | 24 | 2 + $\frac{7}{10}$ = ...  |
| 5  | 6 x 6 = ... | 15 | 24 : 8 = ...  | 25 | 3 + $\frac{5}{10}$ = ...  |
| 6  | 7 x 6 = ... | 16 | 17 + 19 = ... | 26 | 5 + $\frac{6}{10}$ = ...  |
| 7  | 8 x 6 = ... | 17 | 18 + 19 = ... | 27 | 7 + $\frac{2}{10}$ = ...  |
| 8  | 9 x 5 = ... | 18 | 27 + 16 = ... | 28 | 15 + $\frac{5}{10}$ = ... |
| 9  | 6 x 9 = ... | 19 | 28 + 25 = ... | 29 | 1 + 0,6 = ...             |
| 10 | 9 x 9 = ... | 20 | 34 + 17 = ... | 30 | 2 + 0,8 = ...             |

**SCORE :**  **CM1**

Respectez bien la durée du chronomètre. Ne laissez pas plus de temps à votre enfant!



*Prêt(e) à corriger?*

# CE2

## CHRONOMATH 8 : réponse

1	24	11	16	21	100
2	17	12	3	22	170
3	19	13	15	23	1070
4	534	14	35	24	7 000
5	660	15	27	25	3 000
6	89	16	9	26	340
7	500	17	5 x 5	27	3140
8	2800	18	178	28	10
9	200	19	33	29	10
10	5600	20	81	30	320

# CM1

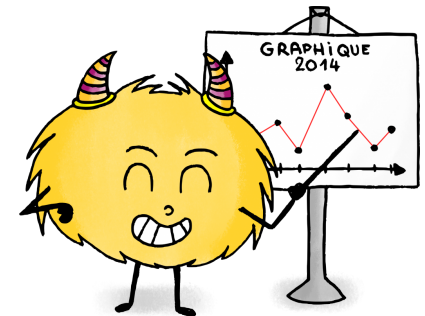
## CHRONOMATH 8 : réponse

1	4	11	3	21	1,1
2	9	12	9	22	1,5
3	16	13	7	23	1,9
4	25	14	7	24	2,7
5	36	15	3	25	3,5
6	42	16	36	26	5,6
7	48	17	37	27	7,2
8	45	18	43	28	15,5
9	54	19	53	29	1,6
10	81	20	51	30	2,8

# Résolution de problèmes



	CE1	CE2
Filles	12	17
Garçons	14	12





Date

Problème

Cette semaine, le poissonnier a vendu 50 kg de saumon. il en a vendu le triple la semaine suivante.

Quelle masse totale a-t-il vendue en deux semaines?

Date

Problème

Papa pèse deux fois plus que moi et moi je pèse quatre fois plus que Lucie, ma petite sœur, qui fait 9 kg.

Combien pèse chaque personne?

*Prêt(e) à corriger?*



Date

Problème

Cette semaine, le poissonnier a vendu 50 kg de saumon. il en a vendu le triple la semaine suivante.

Quelle masse totale a-t-il vendue en deux semaines?

$$50 \times 3 = 150$$

$$150 + 50 = 200$$

En deux semaines, il a vendu 200 kg de saumon.

Date

Problème

Papa pèse deux fois plus que moi et moi je pèse quatre fois plus que Lucie, ma petite sœur, qui fait 9 kg.

Combien pèse chaque personne?

$$9 \times 4 = 36$$

Je pèse 36 kg.

$$36 \times 2 = 72$$

Le père pèse 72 kg.

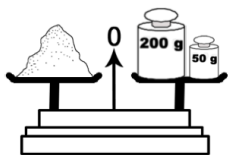
# Apprentissage



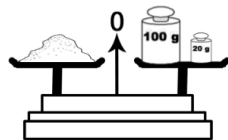


## Mesures

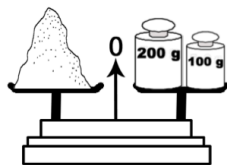
Indique combien pèse chaque objet.



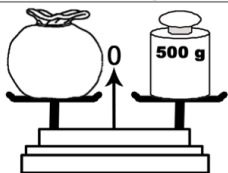
..... g



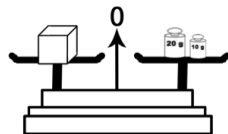
..... g



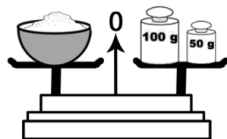
..... g



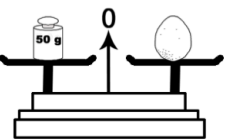
..... g



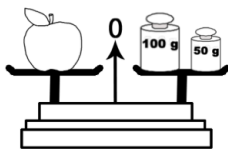
..... g



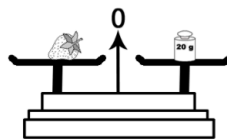
..... g



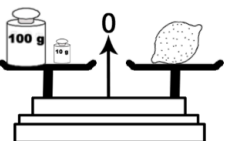
..... g



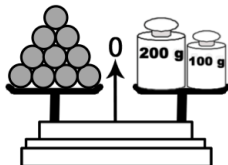
..... g



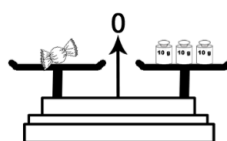
..... g



..... g



..... g



..... g

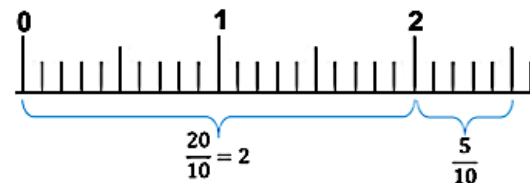
## Leçon 18 : Les nombres décimaux

Les fractions qui ont 10, 100, 1000...comme dénominateur s'appellent des **fractions décimales**.

Par exemple :  $\frac{7}{10}$  ;  $\frac{15}{100}$  ;  $\frac{4}{10}$

On peut écrire une fraction décimale sous la forme d'un nombre qu'on appelle "**nombre décimal**".

Par exemple :



$$\frac{25}{10} = \frac{20}{10} + \frac{5}{10} = 2 + \frac{5}{10} = 2,5$$

On appelle cela un **nombre décimal**, car dans ce nombre, il y a deux parties :

- une **partie « entière »** : un nombre entier
- une **partie qu'on appelle « décimale »** : les dixièmes, centièmes, etc.

Cela s'appelle l'**écriture décimale**.

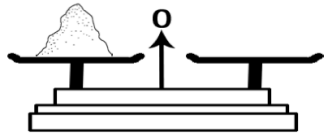
3 est aussi un nombre décimal car on peut l'écrire 3,0.



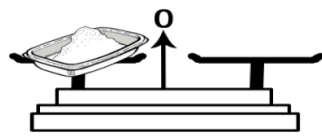


## Mesures

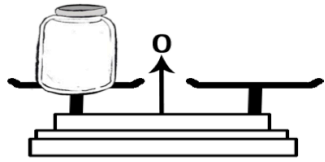
Dessine les masses marquées.



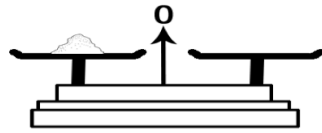
150 g



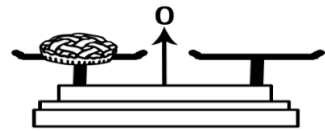
210 g



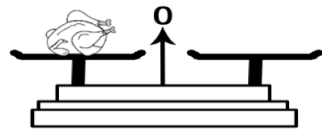
500 g



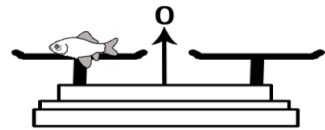
30 g



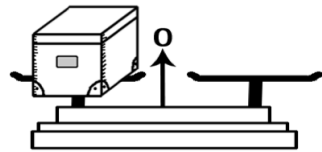
250 g



510 g



110 g



550 g

Dans un nombre décimal :

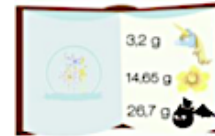
- La virgule se trouve toujours après l'unité.
- Le premier chiffre après la virgule indique les dixièmes.
- Le deuxième chiffre après la virgule indique les centièmes.

PARTIE ENTIERE			PARTIE DECIMALE	
Centaine	Dizaine	Unité	Dixième	Centième
		2	1	
		3	2	5

$$3,25 = 3 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100}$$



<https://huit.re/DecimauxCM1a>



<https://huit.re/DecimauxCM1b>

## Jeu du train



## Nombres décimaux

### Passer des fractions décimales aux nombres décimaux



**Exercice 1 :** Complète le tableau suivant.

Écriture avec les mots unité, dixième, centième, millième	Écriture à virgule	Somme de la partie entière et de fractions décimales	Fraction décimale
	2,22		
Sept centièmes			
		$203 + \frac{8}{1000}$	
			$\frac{275}{100}$
	92,120		

**Exercice 2 :** Trouve l'écriture à virgule des fractions suivantes.

$$\frac{25}{10} = \quad \frac{7}{10} = \quad \frac{25}{100} = \quad \frac{25}{1000} = \quad \frac{125}{100} =$$

$$\frac{3583}{1000} = \quad \frac{3583}{100} = \quad \frac{120}{10} = \quad \frac{120}{100} = \quad \frac{120}{1000} =$$

**Exercice 3 :** Trouve l'écriture fractionnaire de chaque nombre.

$$0,5 = \quad 0,017 = \quad 1,7 = \quad 0,85 = \quad 0,085 =$$

$$0,53 = \quad 5,3 = \quad 0,053 = \quad 0,002 = \quad 0,02 =$$

**Exercice 4 :** Écris les nombres décimaux sous forme d'un nombre entier et d'une fraction décimale inférieure à 1.

Exemple :  $4,32 = 4 + \frac{32}{100}$

$$7,3 = \quad 9,28 = \quad 14,512 = \quad 6,08 = \quad 26,074 =$$

**Exercice 5 :** Retrouve les nombres à virgule qui ont été décomposés.

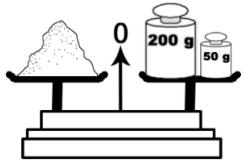
$$3 + \frac{7}{10} = \quad 7 + \frac{8}{10} + \frac{5}{1000} = \quad 23 + \frac{5}{100} = \quad \frac{2}{10} + \frac{5}{100} =$$

*Prêt(e) à corriger?*

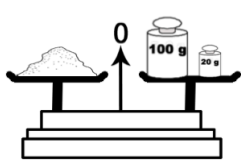


## Mesures

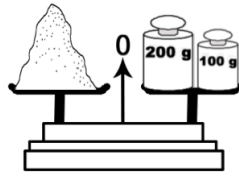
Indique combien pèse chaque objet.



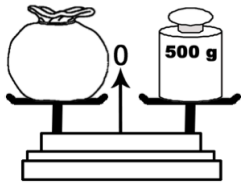
.250.g g



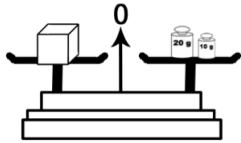
.120.g g



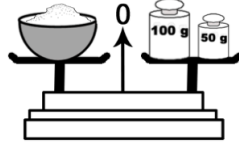
.300.g g



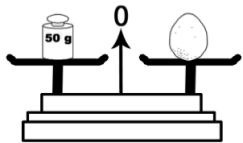
.500.g g



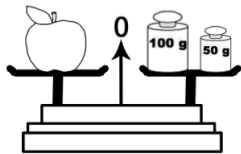
.30.g. g



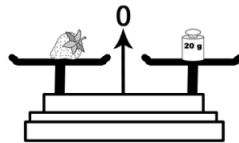
.150.g g



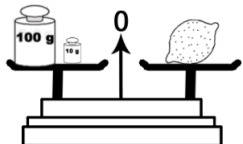
.50.... g



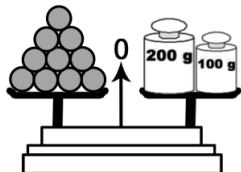
.150... g



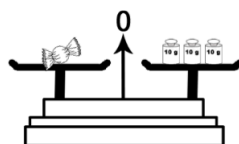
.20.... g



.110.... g



.300... g



.30..... g

### Passer des fractions décimales aux nombres décimaux



Exercice 1 : Complète le tableau suivant.

Écriture avec les mots unité, dixième, centième, millième	Écriture à virgule	Somme de la partie entière et de fractions décimales	Fraction décimale
Deux unités, deux dixièmes et deux centièmes	2,22	$2 + 22/100$	$222/100$
Sept centièmes	0,07	$0 + 7/100$	$7/100$
Deux cent trois unités et huit millièmes	203,008	$203 + \frac{8}{1000}$	$203\ 008/1000$
Deux unités, sept dixièmes et cinq centièmes	2,75	$2 + 75/100$	$\frac{275}{100}$
Quatre-vingt-douze unités, un dixième et deux centièmes	92,120	$92 + 120/1000$	$92\ 120 / 1000$

Exercice 2 : Trouve l'écriture à virgule des fractions suivantes.

$$\frac{25}{10} = 2,5$$

$$\frac{7}{10} = 0,7$$

$$\frac{25}{100} = 0,25$$

$$\frac{25}{1000} = 0,025$$

$$\frac{125}{100} = 1,25$$

$$\frac{3\ 583}{1000} = 3,583$$

$$\frac{3\ 583}{100} = 35,83$$

$$\frac{120}{10} = 12$$

$$\frac{120}{100} = 1,2$$

$$\frac{120}{1000} = 0,120$$

Exercice 3 : Trouve l'écriture fractionnaire de chaque nombre.

$$0,5 = \frac{5}{10}$$

$$0,017 = \frac{17}{1000}$$

$$1,7 = \frac{17}{10}$$

$$0,85 = \frac{85}{100}$$

$$0,085 = \frac{85}{1000}$$

$$0,53 = \frac{53}{100}$$

$$5,3 = \frac{53}{10}$$

$$0,053 = \frac{53}{1000}$$

$$0,002 = \frac{2}{1000}$$

$$0,02 = \frac{2}{100}$$

Exercice 4 : Écris les nombres décimaux sous forme d'un nombre entier et d'une fraction décimale inférieure à 1.

Exemple :  $4,32 = 4 + \frac{32}{100}$

$$7,3 = 7 + \frac{3}{10}$$

$$9,28 = 9 + \frac{28}{100}$$

$$14,512 = 14 + \frac{512}{1000}$$

$$6,08 = 6 + \frac{8}{100}$$

$$26,074 = 26 + \frac{74}{1000}$$

Exercice 5 : Retrouve les nombres à virgule qui ont été décomposés.

$$3 + \frac{7}{10} = 3,7$$

$$7 + \frac{8}{10} + \frac{5}{1000} = 7,805$$

$$23 + \frac{5}{100} = 23,05$$

$$\frac{2}{10} + \frac{5}{100} = 0,25$$