



Institut national
supérieur du professorat
et de l'éducation
Académie de Paris

CM

Fractions et décimaux

Lucile Rousson

lucile.rousson@inspe-paris.fr

Groupe E

23/10/24

Merci à Marie-Noëlle LAMY

Au programme aujourd'hui

1. Apports historiques
2. Les programmes
3. Les **fractions simples** : présentation
4. Les **fractions simples** : introduction
5. Les **fractions** : un peu d'entraînement
6. Les **fractions décimales**
7. Les **nombres décimaux** : présentation
8. Les **nombres décimaux** : un peu d'entraînement

1. Apports historiques

Apports historiques



1. Apports historiques

- Premier type de nombres qui est venu à l'esprit de l'Homme : les **nombres entiers naturels** ! Ils rendent compte de la pluralité d'objets identiques.



1. Apports historiques

- Puis, sont apparus les **systèmes de numération**, pour compter, dénombrer, comparer, garder en mémoire des quantités...



En Mésopotamie, des jetons de terre cuite de formes et de tailles différentes suivant la quantité qu'ils représentent (du IX^{ème} au VII^{ème} millénaire avant J.C.).

Chez les babyloniens, vers 2500 avant J.C., des représentations écrites de nombres.



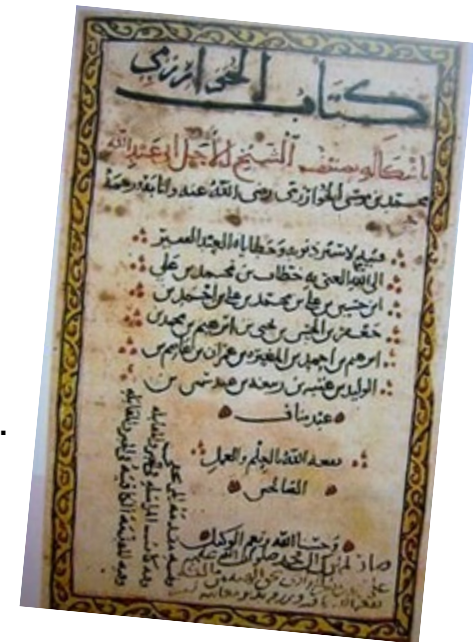
1. Apports historiques

- Ensuite, apparition de nouveaux nombres : les **fractions** !
C'est « du projet et de la difficulté de mesurer les grandeurs que les nombres autres que naturels sont nés à travers l'Histoire »
(N. Rouche).



Chez les Egyptiens, entre -1 800 et -1 300, utilisation de fractions.

Al-Khwarizmi (780-850)
s'intéresse aux fractions
dans son traité d'algèbre.



1. Apports historiques

- Enfin, les **fractions décimales** sont introduites et à partir de là, on définit les **nombre décimaux** !



En 1427, Al-Kashi introduit, à partir des fractions sexagésimales, les fractions décimales.

Stevin publie en 1582 dans la « Disme » un système de notation des décimaux proche du nôtre aujourd'hui.

89①5①3②2③

2. Les programmes

Les programmes



2. Les programmes

Les fractions et les décimaux apparaissent au **cycle 3**.

D'après les programmes, « les fractions puis les nombres décimaux apparaissent comme de nouveaux nombres introduits pour pallier l'insuffisance des nombres entiers, notamment pour mesurer des longueurs, des aires et repérer des points sur une demi-droite graduée ».

2. Les programmes

Connaître **diverses désignations des fractions** : orales, écrites et décompositions additives et multiplicatives (ex : quatre tiers ; $4/3$; $1/3 + 1/3 + 1/3 + 1/3$; $1 + 1/3$; $4 \times 1/3$)

Connaître et utiliser quelques fractions simples comme **opérateur de partage** en faisant le lien entre les formulations en langage courant et leur écriture mathématique (ex : faire le lien entre « la moitié de » et multiplier par $1/2$).

Utiliser des fractions pour rendre compte de **partages de grandeurs ou de mesures de grandeurs**. Repérer et placer des **fractions sur une demi-droite graduée adaptée**.

Encadrer une fraction par deux nombres entiers consécutifs. **Comparer deux fractions** de même dénominateur.

Écrire une fraction sous forme de **somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1**.

Connaître des **égalités entre des fractions usuelles** (exemples : $5/10 = 1/2$; $10/100 = 1/10$; $2/4 = 1/2$) Utiliser des fractions pour exprimer un quotient.

Connaître les unités de la **numération décimale** (unités simples, dixièmes, centièmes, millièmes) et les relations qui les lient.

Comprendre et appliquer aux nombres décimaux les **règles de la numération décimale de position** (valeurs des chiffres en fonction de leur rang).

Connaître et utiliser **diverses désignations orales et écrites** d'un nombre décimal (fractions décimales, écritures à virgule, décompositions additives et multiplicatives).

Utiliser les nombres décimaux pour **rendre compte de mesures de grandeurs**.

Connaître le lien entre les **unités de numération et les unités de mesure** (par exemple : dixième à dm/dg/dL, centième à cm/cg/cL/centimes d'euro).

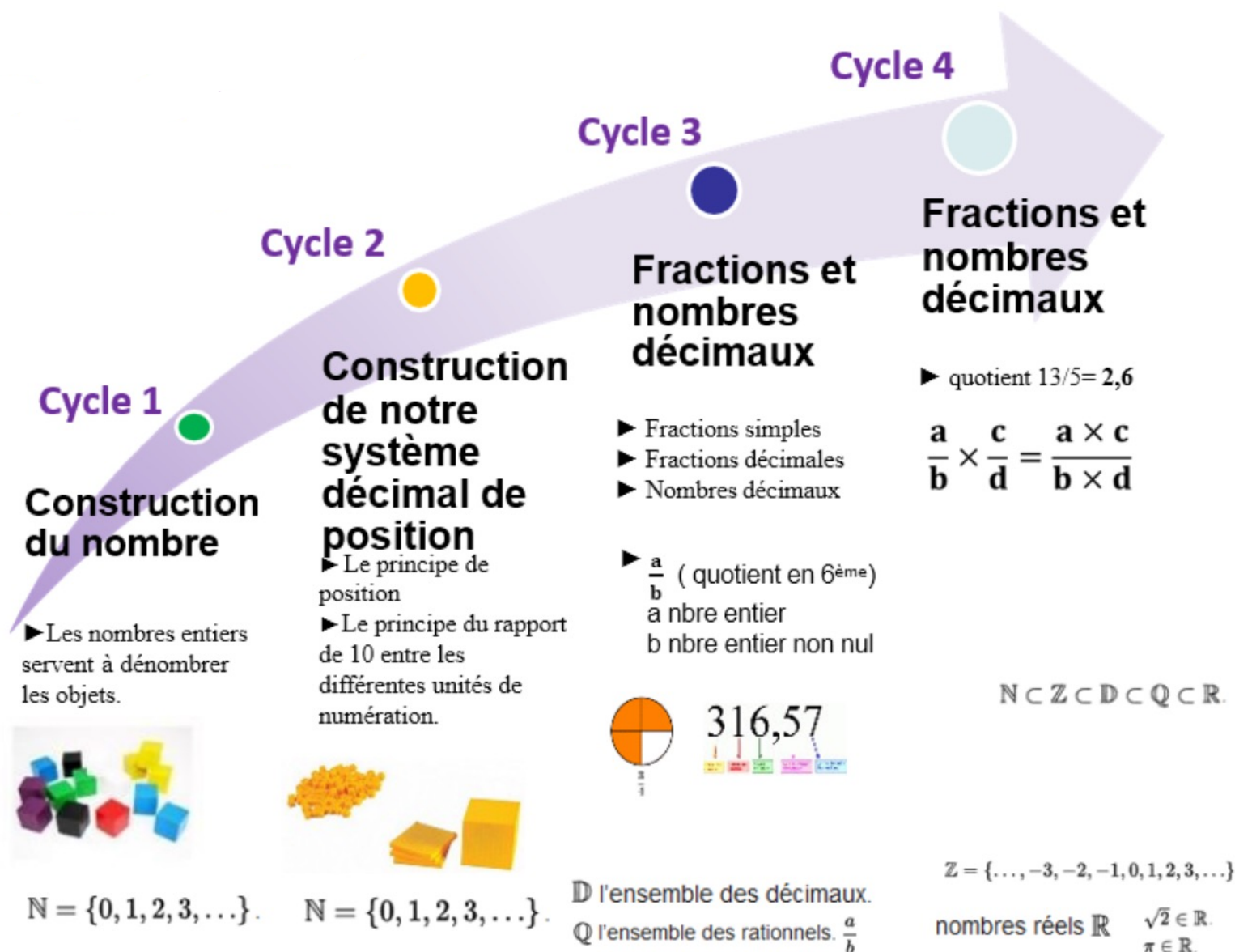
Repérer et placer un nombre décimal **sur une demi-droite graduée adaptée**. **Comparer, ranger** des nombres décimaux.

Encadrer un nombre décimal par deux nombres entiers, par deux nombres décimaux.

Trouver des nombres décimaux à **intercaler entre deux nombres donnés**.

Source : programmes de mathématiques du cycle 3.

2. Les programmes



3. Les fractions simples

Les fractions simples



3. Les fractions simples : présentation

Quelle définition au cycle 3 ?

Lorsqu'on coupe une unité en un nombre entier de parts égales et qu'on prend un nombre entier de ces parts, éventuellement supérieur au nombre de parts contenues dans cette unité, on obtient une **fraction**.

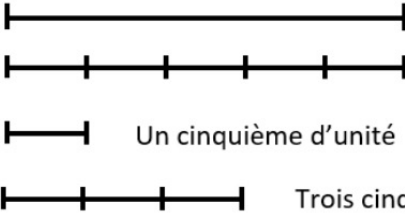
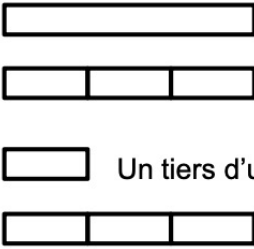
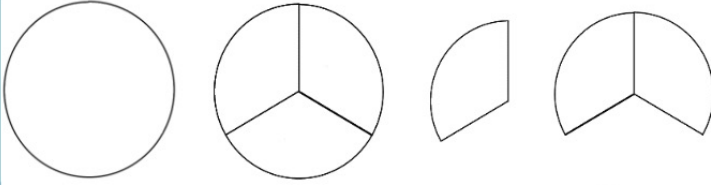
Les fractions simples n'ont pas de définition mathématique précise.

L'usage veut que « lorsque le partage de l'unité se fait en un petit nombre de parts (2, 3, 4, ...), et que l'on prend un petit nombre de telles parts, on parle de **fraction simple** ».

Source : document d'accompagnement des programmes « Fractions et nombres décimaux au cycle 3 »

3. Les fractions simples : présentation

Exemples de fractions simples

AVEC DES MOTS	AVEC DES SCHÉMAS	FRACTION
Trois cinquièmes On partage l'unité en cinq parts égales et on prend trois parts. On obtient une quantité égale à trois cinquièmes de l'unité. Cette quantité est plus petite que l'unité.	<i>L'unité est la longueur d'un segment.</i>  Une unité Une unité partagée en cinq parts égales Un cinquième d'unité Trois cinquièmes d'unité	$\frac{3}{5}$
Quatre tiers On partage l'unité en trois parts égales et on prend quatre parts : on obtient une quantité égale à quatre tiers de l'unité. Cette quantité est plus grande que l'unité.	<i>L'unité est la longueur d'une bande (ou son aire).</i>  Une unité Une unité partagée en trois parts égales Un tiers d'unité Quatre tiers d'unité	$\frac{4}{3}$
Deux tiers On partage l'unité en trois parts égales et on prend deux parts : on obtient une quantité égale à deux tiers de l'unité. Cette quantité est plus petite que l'unité.	<i>L'unité est l'aire d'un disque.</i>  Une unité Une unité partagée en trois parts Un tiers d'unité Deux tiers d'unité	$\frac{2}{3}$

3. Les fractions simples : présentation

Quelle définition au cycle 4 ?

Dans l'ensemble des entiers, les opérations portant sur les nombres entiers (additions, soustractions et multiplications) aboutissent à des résultats eux-mêmes entiers. Ce n'est pas le cas pour la division, qui n'aboutit pas toujours à un résultat entier !



Nécessité de définir un nouvel ensemble de nombres dans lequel la solution de l'équation $a \times ? = b$ où a et b sont des entiers (avec b non nul), a toujours une solution !

C'est l'ensemble des **nombres rationnels** !

Il s'agit de comprendre que $a \times \frac{b}{a} = b$

3. Les fractions simples : présentation

L'écriture fractionnaire

Le passage du mot à son écriture fractionnaire est une **rupture** !

Jusque-là, un nombre s'écrit avec des chiffres en utilisant le système de numération positionnelle, de gauche à droite. Ecrire un nombre sous forme de fraction est une nouvelle convention dans laquelle les nombres de part et d'autre du trait de fraction ont une signification différente.

Le « nombre du dessous », appelé **dénominateur** (étymologiquement « celui qui nomme »), détermine le nombre de parts en lequel on partage l'unité.

Le « nombre du dessus », appelé **numérateur** (étymologiquement « celui qui compte »), détermine le nombre d'unités de comptage que l'on considère.

3. Les fractions simples : présentation

Les nombres rationnels permettent de **résoudre de nouveaux problèmes** du type :

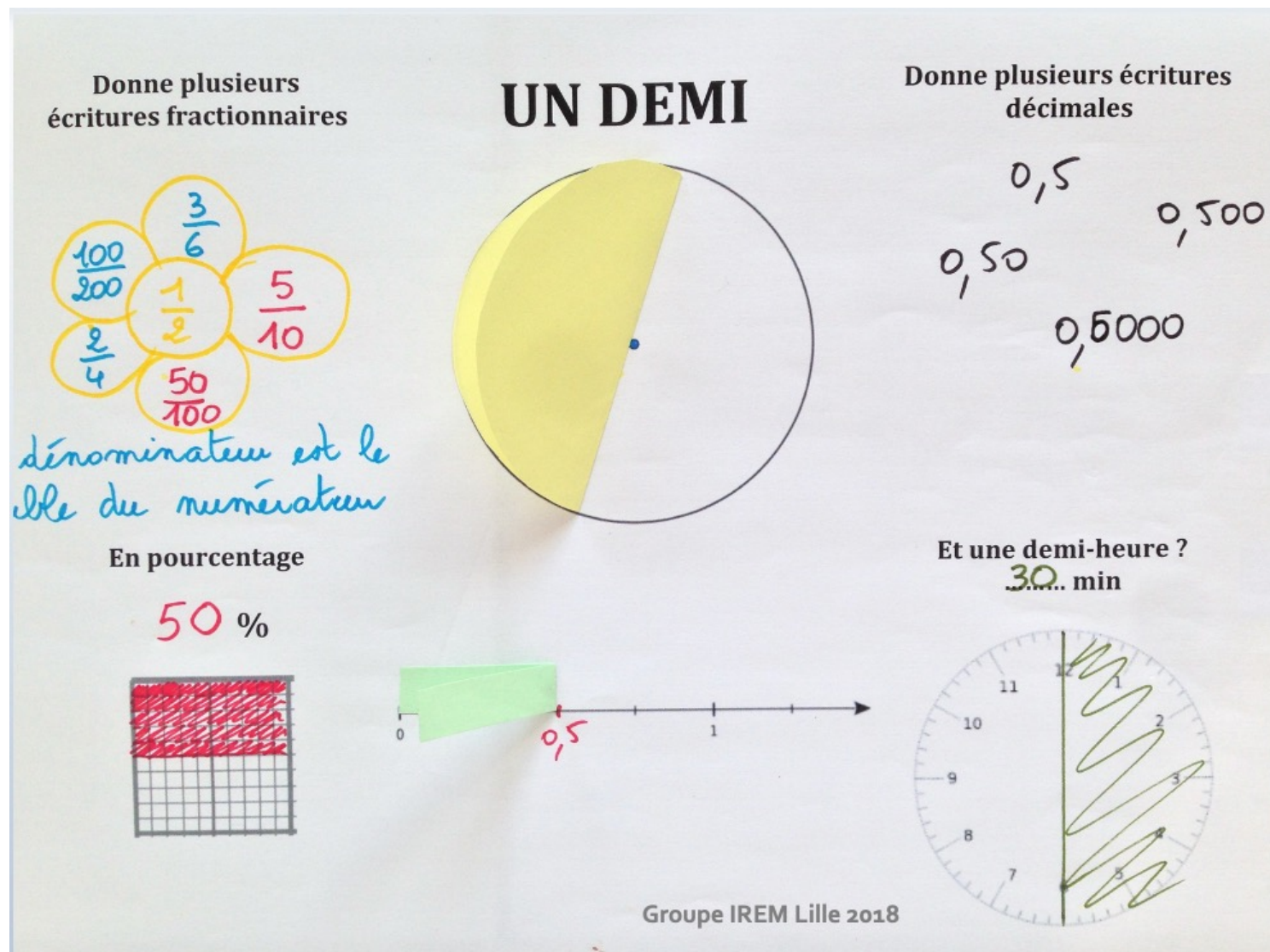
- on partage une pizza en trois parts égales
- on partage 4m de tissu en 6 longueurs égales...

⚠ Les nombres rationnels peuvent **s'écrire de plusieurs manières différentes** :

- sous forme fractionnaire (et il y en a une infinité)
- sous forme décimale
- sous forme décomposée (par exemple somme d'un entier et d'une écriture fractionnaire)

Exemple de bilan en classe :

3. Les fractions simples : présentation



4. Les fractions simples : introduction

Introduction des fractions à partir d'une bande unité (ERMEL)

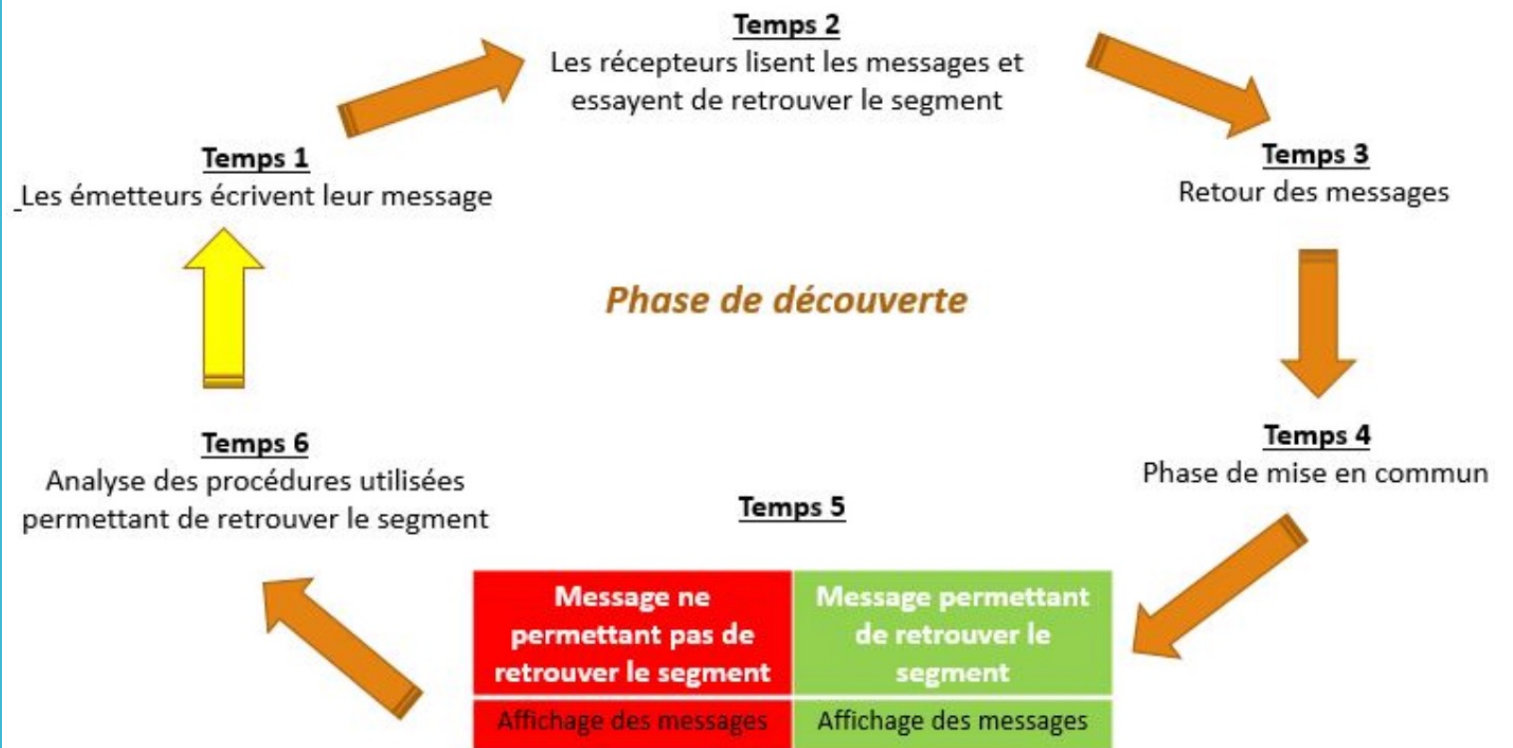
Cette situation est construite autour du dispositif émetteur/récepteur. Les élèves, en groupe de 2 à 4, vont utiliser une **bande-unité** pour :

- mesurer un segment
- écrire cette mesure à destination d'un autre groupe
- retrouver le segment correspondant au message reçu

Ils seront confrontés au problème de **ne pouvoir exprimer cette mesure en bandes-unité entières**, c'est-à-dire en nombres entiers.

4. Les fractions simples : introduction

Introduction des fractions à partir d'une bande unité (ERMEL)



Source : <https://blogacabdx.ac-bordeaux.fr/mathematiques24/les-fractions-simples/>

4. Les fractions simples : introduction

Introduction des fractions à partir d'une bande unité (ERMEL)

Le matériel :

Prénom :

Feuille 1



Segment de la feuille n°3 trouvé par le récepteur :
Est-ce le bon segment?

Prénom de l'émetteur :

Feuille 2

Message :

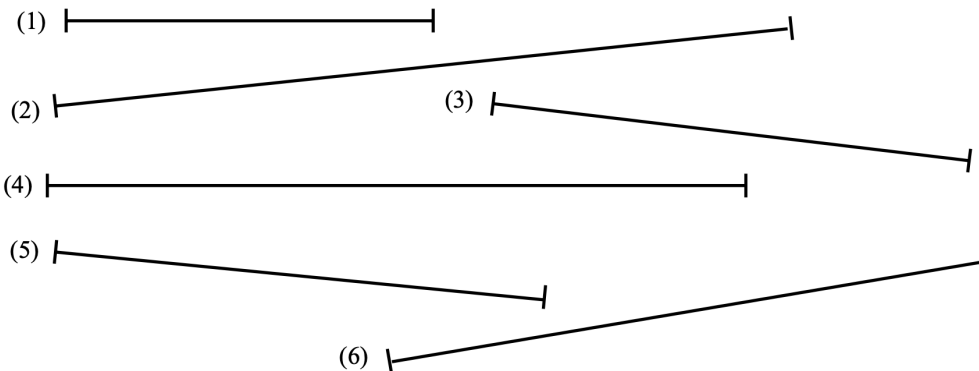
Prénom du récepteur :

Segment de la feuille n°3 correspondant au message :

Remarques :

Prénom :

Feuille n°3



+ 1 bande unité !

4. Les fractions simples : introduction

Introduction des fractions à partir d'une bande unité (ERMEL)

Segment	Mesure avec l'unité u	Mesure en cm
[AB] et (2)	$2 + \frac{1}{2}$	25
[CD] et (5)	$1 + \frac{3}{4}$	17,5
[EF] et (6)	$2 + \frac{1}{8}$	21,25
(1)	$1 + \frac{1}{4}$	12,5
(3)	$1 + \frac{5}{8}$	16,25
(4)	$2 + \frac{3}{8}$	23,75

4. Les fractions simples : introduction

Introduction des fractions à partir d'une bande unité (ERMEL)

Attentes :

- On souhaite que les élèves mesurent leur segment en reportant la bande unité et que, pour obtenir suffisamment de précision, ils pensent à la plier en deux puis éventuellement à la replier en deux et encore en deux.
- On s'attend à ce que les mots moitié, demi, quart soient utilisés dans certains messages pour exprimer la démarche ou le résultat.
- On espère que les difficultés, les échecs, les erreurs, les ambiguïtés mettent en évidence l'intérêt des pliages, des fractions et des notations correspondantes.

4. Les fractions simples : introduction

Introduction des fractions à partir d'une bande unité (ERMEL)

Exemples de messages :

Nom de l'émetteur : Laure.

Message. Mon segment mesure 2 bandes unités + une demie bande.

Nom du récepteur : Zainab

Segment de la feuille n°3 correspondant au message : 2

Remarques : Tes bien préci.

Nom de l'émetteur :

Adeline

Message : J'ai plié ma bande unité en deux puis en quatre. Mon segment mesure 7 quarts de bande-unité

Nom du récepteur : Myriam

Segment de la feuille n°3 correspondant au message : 5

Remarques :

4. Les fractions simples : introduction

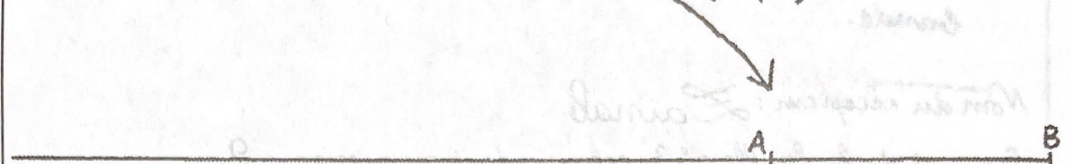
Introduction des fractions à partir d'une bande unité (ERMEL)

Exemples de messages :

Nom de l'émetteur : *Victoire*
Message : *J'ai pris la bande-unité, j'ai trouvé la moitié. J'ai replié pour trouver le car de la bande. Ensuite j'ai pris la moitié je l'ai posé sur le segment ça doit faire 3 moitié et un car.*

Nom du récepteur : *Virginie*
Segment de la feuille n° 3 correspondant au message : *C'est le n°5*
Remarques :
Le message est très clair

Nom de l'émetteur : *Virginie* Feuille n°2
Message : *Aide toi de la bande et fait un trait. & au bout de deux fois rajoute la distance ci-dessous (A,B)*



Nom du récepteur : *Victoire*
Segment de la feuille n° 3 correspondant au message : *segment 2*
Remarques : *C'est très très clair*

4. Les fractions simples : introduction

Introduction des fractions à partir d'une bande unité (ERMEL)

Exemples de messages :

Nom de l'émetteur: *Lainab*

Message: Mon segment mesure 2 bandes + un mini morceau.

Nom du récepteur: *Laure*.

Segment de la feuille n°3 correspondant au message: ⑥

Remarques: Je n'avais pas compris le mini morceau.

Nom de l'émetteur: *Myriam*

Feuille n°2

Message: Mon segment fait 2 fois la bande + un écart ressemblant beaucoup à la taille d'un^{10e} mètre (1 à 2) sur une règle.
d'un

Nom du récepteur:

Adeline

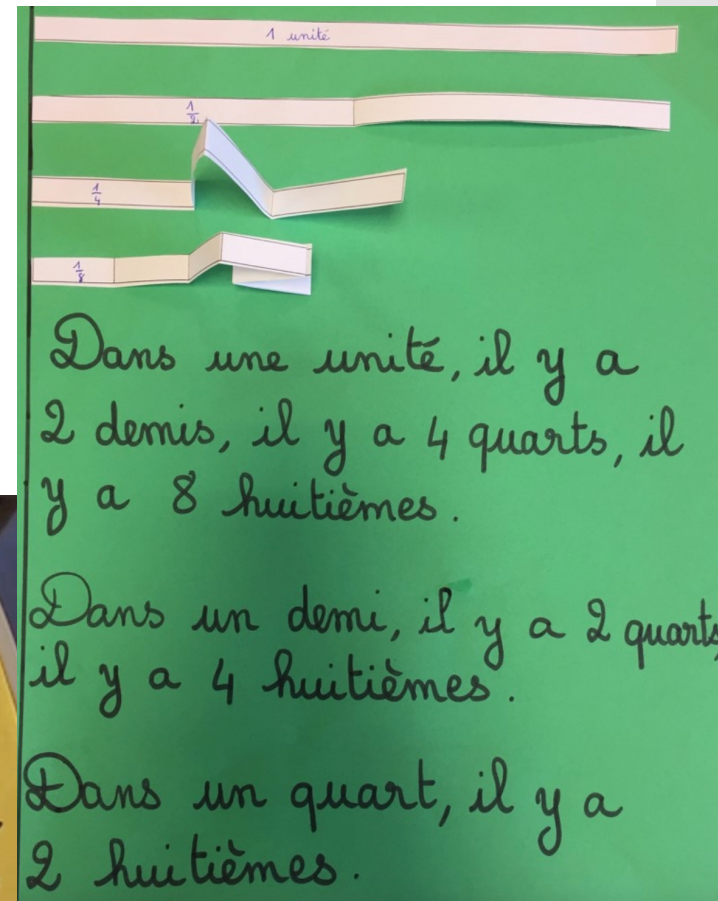
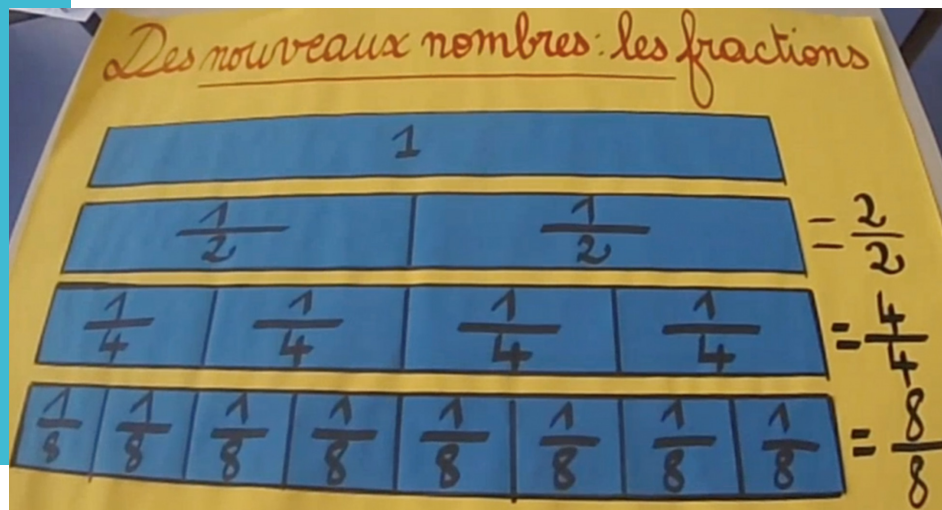
Segment de la feuille n°3 correspondant au message: n°6

Remarques: Ce n'est pas un mètre, c'est un centimètre et la bande s'appelle une bande-unité.
s'appelle

4. Les fractions simples : introduction

Introduction des fractions à partir d'une bande unité (ERMEL)

Institutionnalisations possibles :



5. Les fractions : un peu d'entraînement

Se connecter au site



Socrative

<https://www.socrative.com> · Traduire cette page

Socrative: Home

Effortlessly assess and engage your students while visualizing learning instant results.

Student Login

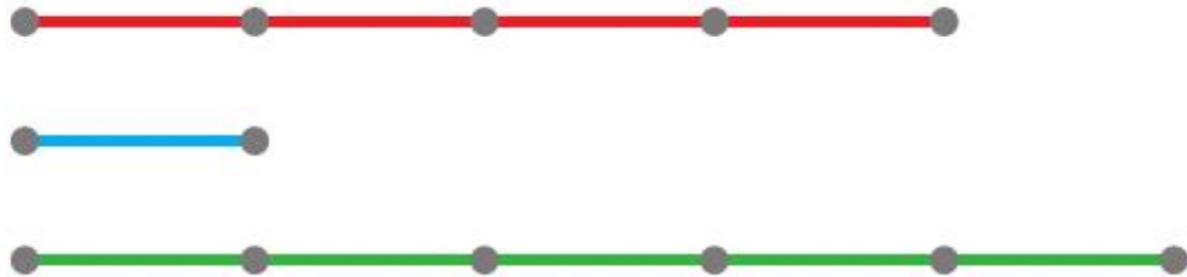
Student Login. Room Name. Join. English. Socrative.

puis entrer le code suivant

INSPEIROUSSON

5. Les fractions : un peu d'entraînement

1. En prenant la longueur du segment rouge comme unité, trouve la longueur sous forme de fraction :
- a) du segment bleu
 - b) du segment vert



5. Les fractions : un peu d'entraînement

2. La fraction trois quarts s'écrit :

Réponse A

3,4

Réponse B

$\frac{3}{4}$

Réponse C

$\frac{4}{3}$

3. La fraction $\frac{7}{8}$ se lit :

Réponse A

sept
huitièmes

Réponse B

huit
septièmes

Réponse C

sept sur
huit

5.
Les fractions :
un peu
d'entraînement

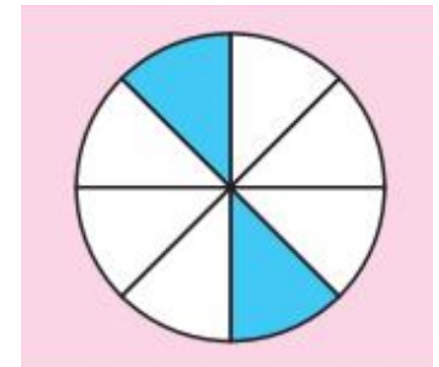
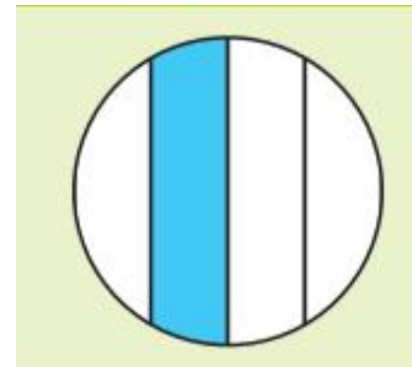
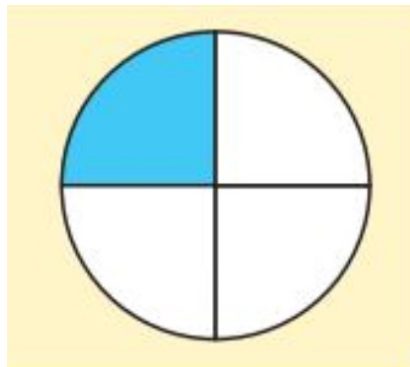
4. Une fraction plus grande que 1 est :
Réponse A Réponse B Réponse C

$$\frac{3}{2}$$

$$\frac{5}{6}$$

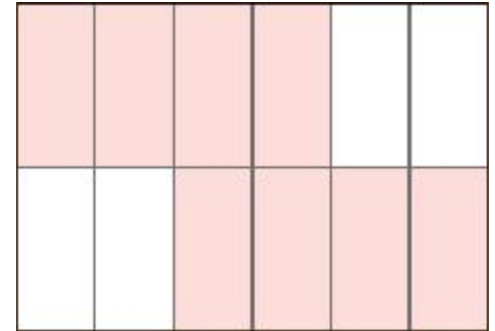
$$\frac{7}{4}$$

5. On a colorié le quart de la surface de la figure :
Réponse A Réponse B Réponse C

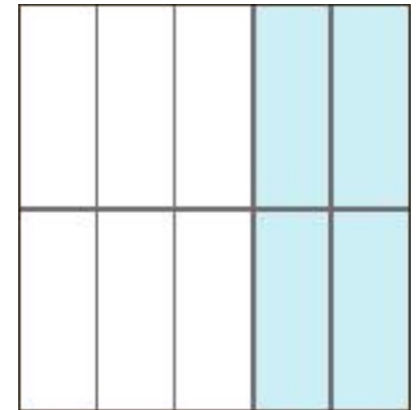


5. Les fractions : un peu d'entraînement

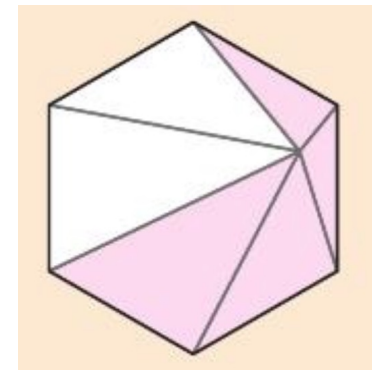
6. On a colorié $\frac{4}{6}$ de la figure ci-contre :
Vrai ? Faux ?



7. On a colorié $\frac{4}{6}$ de la figure ci-contre :
Vrai ? Faux ?

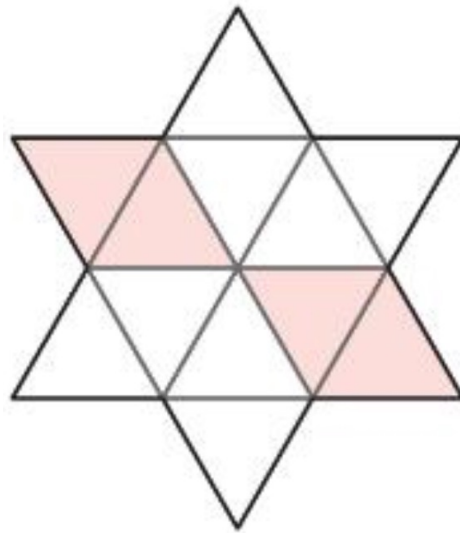


8. On a colorié $\frac{4}{6}$ de la figure ci-contre :
Vrai ? Faux ?

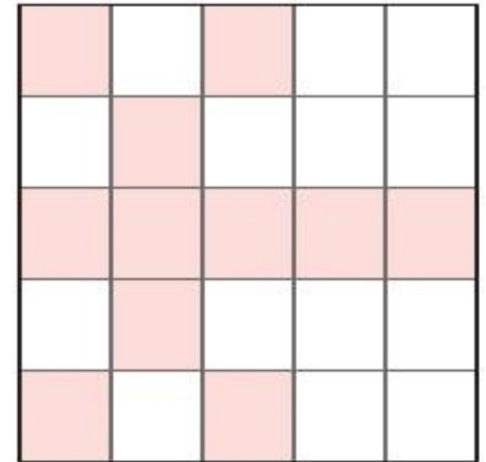


5. Les fractions : un peu d'entraînement

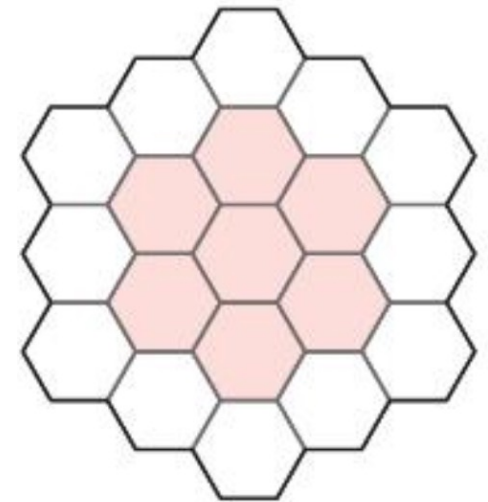
9. Quelle fraction de la figure ci-contre a-t-on colorié ?



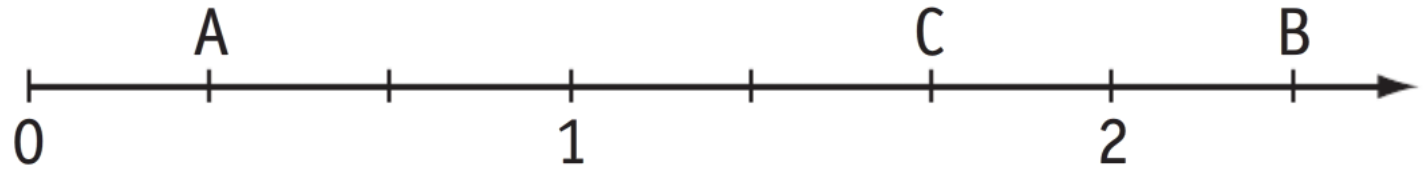
11. Quelle fraction de la figure ci-contre a-t-on colorié ?



10. Quelle fraction de la figure ci-contre a-t-on colorié ?

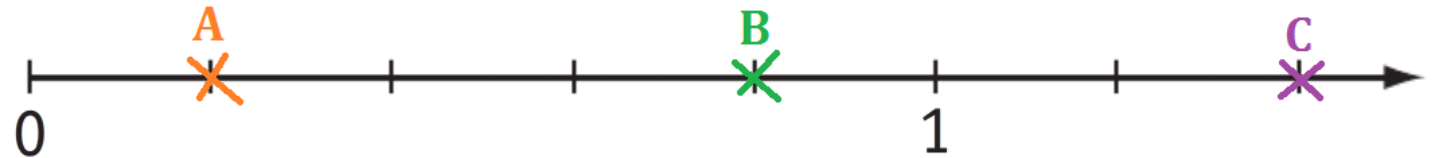


5.
Les fractions :
un peu
d'entraînement



12. Quelle fraction correspond à la lettre A ?

13. Quelle fraction correspond à la lettre B ?



14. Quelle fraction correspond à la lettre C ?

5.
Les fractions :
un peu
d'entraînement

15. Trois cinquièmes plus est égal à onze cinquièmes.

16. Quel est le nombre $\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$?

17. Léonie prend les $\frac{4}{9}$ d'une galette des rois, Paul prend les $\frac{2}{9}$ et Adam le reste. Déterminer la part d'Adam.

5.
Les fractions :
un peu
d'entraînement

18. La fraction $\frac{13}{4}$ est comprise entre :

Réponse A

0 et 1

Réponse B

3 et 4

Réponse C

13 et 14

19. La fraction $\frac{25}{3}$ est égale à :

Réponse A

$6 + \frac{1}{3}$

Réponse B

$7 + \frac{4}{3}$

Réponse C

$8 + \frac{1}{3}$

5.
Les fractions :
un peu
d'entraînement

20. Déterminer le tiers de 18.

21. Calculer les quatre cinquièmes de 30.

22. Déterminer le nombre, qui multiplié par 5, donne 11.

6. Les fractions décimales

Les fractions décimales

6. Les fractions décimales

Le travail sur les fractions conduit à rencontrer des fractions ayant un dénominateur égal à 10.

Définition au cycle 3 :

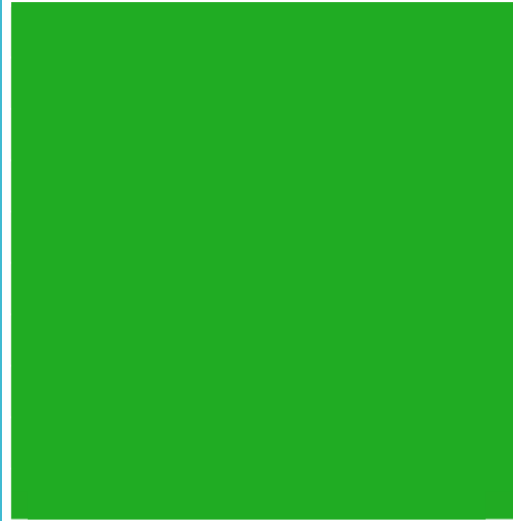
Les **fractions décimales** sont définies comme des fractions particulières correspondant à un partage de l'unité en 10, 100, 1 000...

Comprendre le lien entre les centièmes, les dixièmes, l'unité est primordial et doit se faire par des **manipulations** avec du matériel.

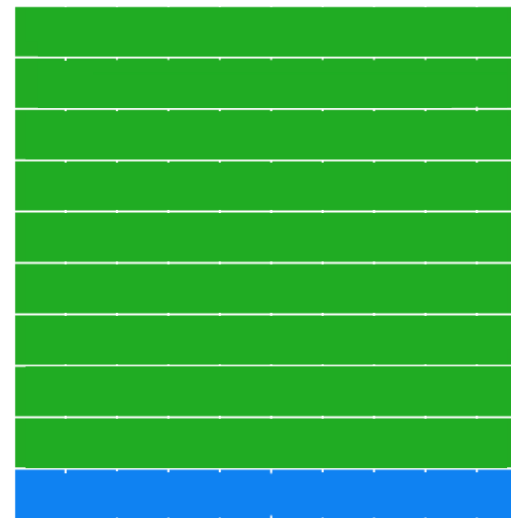
Source : document d'accompagnement des programmes « Fractions et nombres décimaux au cycle 3 »

6. Les fractions décimales

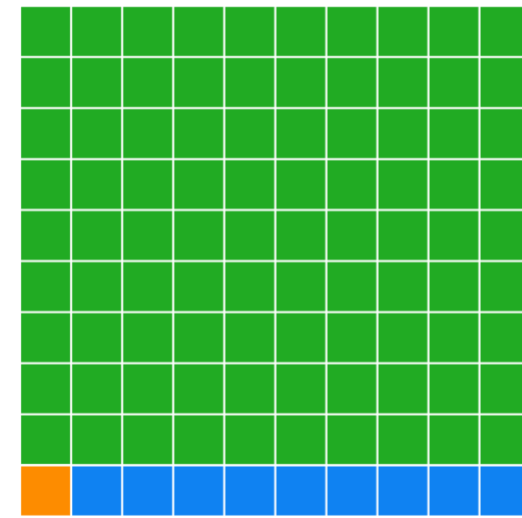
L'unité



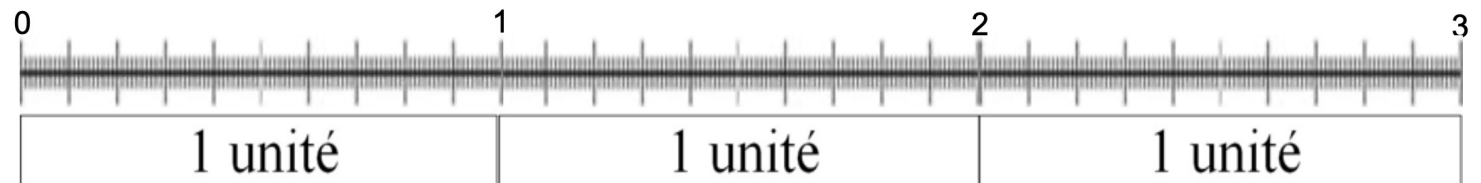
Un dixième



Un centième



Il y a plusieurs façons de voir le centième : l'unité partagée en 100, le dixième partagé en 10...



6. Les fractions décimales

Utiliser :

➤ du **matériel**



➤ des outils numériques
par exemple : [Lien vers polypad](#)

➤ le jeu

par exemple : **La course aux dixièmes**,
en classe de CM1 ou de CM2



LA COURSE AUX DIXIÈMES

GRUPE IREM LILLE 2018

$$\frac{1}{10}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{3}{10}$$

$$\frac{4}{10}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{6}{10}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{8}{10}$$

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

6. Les fractions décimales

Il faut travailler sur les différentes écritures d'un même nombre !

$$\frac{6157}{100} = \frac{6100}{100} + \frac{57}{100}$$

$$= 61 + \frac{57}{100}$$

Décomposition
en la somme de
la partie entière
et la partie
décimale

$$= \frac{6100}{100} + \frac{50}{100} + \frac{7}{100}$$

$$= 61 + \frac{50}{100} + \frac{7}{100}$$

$$= 61 + \frac{5}{10} + \frac{7}{100}$$

Préparation à
l'introduction
de l'écriture à
virgule

7. Les nombres décimaux

Les nombres décimaux

$$4 + \frac{3}{10} + \frac{7}{100}$$

3,421 ?

784,0009

7. Les nombres décimaux : présentation

Quelle définition au cycle 3 ?

Les **nombres décimaux** sont les nombres qui peuvent s'écrire avec une fraction décimale.

Quelle définition ensuite ?

Un nombre décimal est un nombre qui peut s'écrire sous la forme $\frac{a}{10^n}$, où a est un entier et n un entier positif.

7. Les nombres décimaux : présentation



Un nombre décimal n'est **pas** « un nombre à virgule ».

Contre-exemples :

- 2 est un nombre décimal, on a $2 = \frac{2}{1} = \frac{20}{10} = 2,0$
- $\frac{1}{3}$ n'est pas un nombre décimal, car $\frac{1}{3} \approx 0,3333 \dots$ ne peut pas s'écrire sous forme de fraction décimale

7. Les nombres décimaux : présentation

L'**écriture à virgule** (ou écriture décimale) est une convention qui permet d'écrire les nombres décimaux en **prolongeant le système décimal de position** utilisé pour écrire les nombres entiers :

- la **virgule** sert à repérer le chiffre des unités, elle est placée immédiatement à droite de celui-ci.
- le chiffre qui est immédiatement à droite de l'unité a une **valeur dix fois plus petite** que l'unité, c'est donc le chiffre des dixièmes, etc.

	1 000 milliers	100 centaines	10 dizaines	1 unités	1/10 dixièmes	1/100 centièmes	1/1 000 millièmes
273/100				2	7	3	

$$\frac{273}{100} = 2 + \frac{7}{10} + \frac{3}{100} = 2,73$$

7. Les nombres décimaux : présentation

⚠ Les nombres décimaux ont déjà été rencontrés dans la **vie quotidienne** par les élèves, mais sous des formes d'écritures particulières, qui peuvent laisser penser qu'il s'agit de la juxtaposition de deux entiers !

Exemples : 7€35 ou 7h35min



7. Les nombres décimaux : présentation

⚠ Aux **traces écrites** proposées aux élèves, qui peuvent engendrer de fausses représentations. On peut écrire :

Exemple : 27,48

- Ce nombre se lit :
« vingt-sept virgule quarante-huit »
ou « vingt-sept et quarante-huit centièmes ».

- $27,48 = 27 + 0,48 = 27 + \frac{48}{100}$

- 27 est la partie entière ; 0,48 est la partie décimale.

Partie entière			Partie décimale	
centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes
			$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$
	2	7	4	8

Mais ne pas écrire : $\underbrace{27}_{\text{partie entière}}, \underbrace{48}_{\text{partie décimale}}$

partie entière partie décimale

7. Les nombres décimaux : présentation

⚠ Les nombres décimaux se construisent en **continuité et en rupture** par rapport aux nombres entiers.

Ainsi de nombreuses procédures ou raisonnements qui étaient corrects avec les nombres entiers **peuvent s'avérer erronés** avec les décimaux.

Les différences fondamentales entre entiers et décimaux sont des points de difficulté à prendre en compte dans l'enseignement et l'apprentissage des décimaux !

Erreurs très fréquentes :

- Le successeur de 3,14 est 3,15
- 3,5 est plus petit que 3,47 car 5 est plus petit que 47
- 6,8 est plus petit que 6,04 car il n'a qu'un chiffre après la virgule

7. Les nombres décimaux : présentation

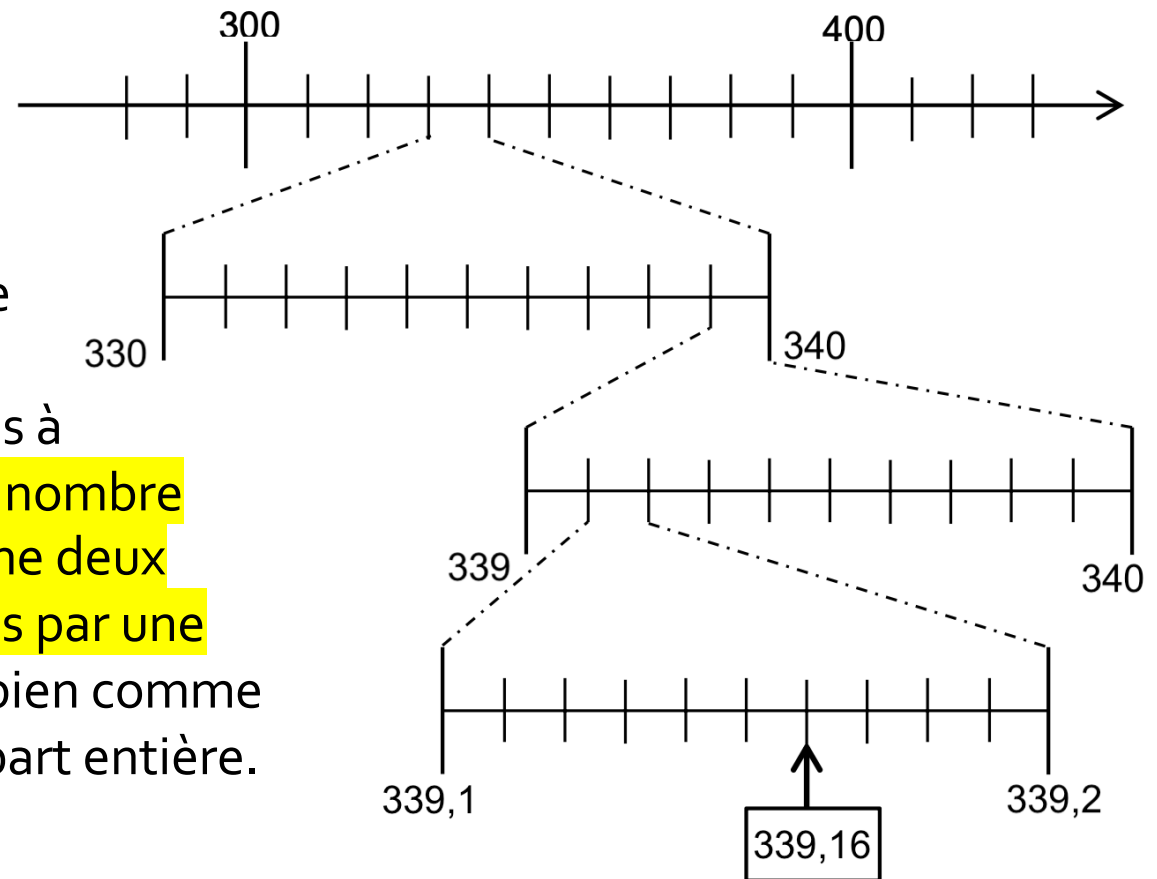
La rupture essentielle entre les entiers et les décimaux est marquée par les **procédures relatives à leur comparaison** :

- L'idée de « **successeur** » n'a plus de sens sur les décimaux : quel décimal vient après 2,75 ?
- Les problèmes d'**intercalation** n'ont pas le même type de solution dans les entiers et les décimaux ; entre deux entiers, il y a un nombre fini d'entiers ; entre deux décimaux, il y a une infinité de décimaux : quels nombres entre 3,5 et 3,6 ?
- Les **règles de comparaison** des décimaux sont différentes de celles qui ont été institutionnalisées sur les entiers : comment comparer 6,8 et 6,54 ?

7. Les nombres décimaux : présentation

L'utilisation régulière de la **demi-droite graduée**, avec d'éventuels **zooms successifs**, permet de travailler l'**intercalation** entre deux décimaux et de déterminer la position d'un nombre avec de plus en plus de précision.

Cela contribue également à aider les élèves à ne pas voir un nombre décimal comme deux entiers séparés par une virgule, mais bien comme un nombre à part entière.



7. Les nombres décimaux : présentation

Didactiquement, ces conceptions erronées sont appelées des « **théorèmes-élèves** », qui résistent d'autant plus que ces fausses règles ont des domaines d'efficacité.

Ces conceptions erronées peuvent avoir :

- une **origine épistémologique** : les élèves prolongent naturellement sur les nombres décimaux certaines propriétés vraies sur les entiers.
- une **origine didactique** provenant du choix d'enseignement : par exemple, présenter les nombres décimaux comme un autre moyen de coder les mesures comme 3 m 14 cm qui s'écrit 3,14 m.

8. Les nombres décimaux : un peu d'entraînement

Se connecter au site



Socrative

<https://www.socrative.com> · Traduire cette page

Socrative: Home

Effortlessly assess and engage your students while visualizing learning instant results.

Student Login

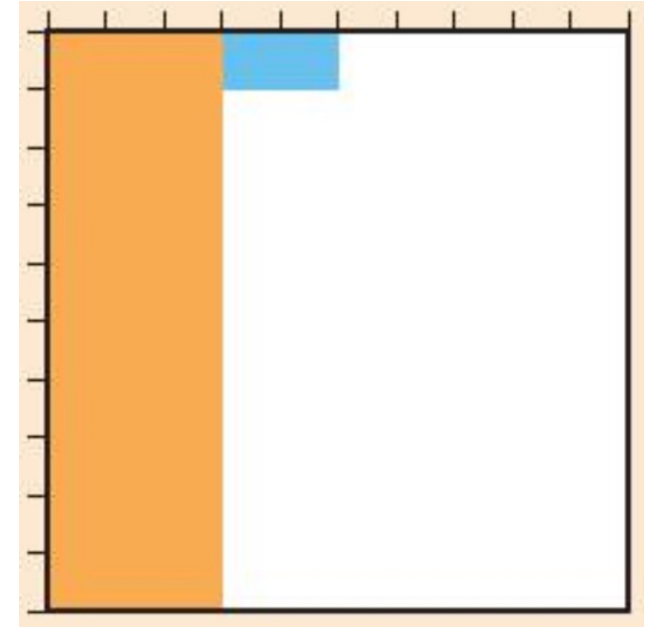
Student Login. Room Name. Join. English. Socrative.

puis entrer le code suivant

INSPEIROUSSON

8. Les nombres décimaux : un peu d'entraînement

L'unité est représentée par le carré ci-contre.



1. Quelle fraction est représentée en orange ?
2. Quelle fraction est représentée en bleu ?
3. Quel nombre décimal est représenté par la partie colorée ?

8.
Les nombres
décimaux :
un peu
d'entraînement

4. Combien y a-t-il de dixièmes dans 3 unités ?

5. Combien y a-t-il de centièmes dans 8 unités ?

6. 60 centièmes = dixièmes

7. Dans 19,47 quel est le chiffre des dixièmes ?

8. Dans 19,47 quel est le nombre de dixièmes ?

9. Quelle est la partie décimale du nombre 9,06 ?

8. Les nombres décimaux : un peu d'entraînement

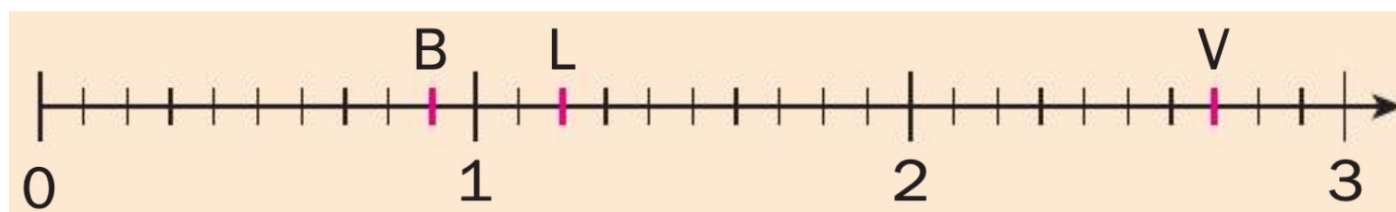
10. Parmi les fractions suivantes, lesquelles sont égales à $\frac{7}{10}$?

Rép A	Rép B	Rép C	Rép D	Rép E	Rép F	Rép G	Rép H
$\frac{7}{100}$	$\frac{70}{1\ 000}$	$\frac{70}{100}$	$\frac{10}{7}$	$\frac{100}{70}$	$\frac{700}{1\ 000}$	$\frac{70}{10}$	$\frac{7}{100}$

11. Parmi les écritures suivantes, lesquelles correspondent au nombre « huit unités et deux centièmes » ?

Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D	Réponse E	Réponse F
8,200	8,020	8,02	8,2	$\frac{802}{100}$	$8 + \frac{2}{10}$

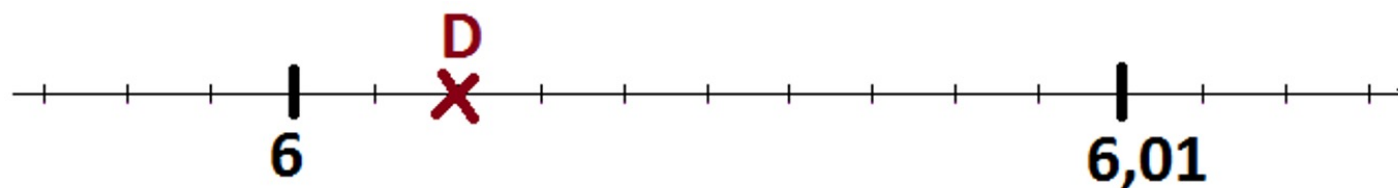
8.
Les nombres
décimaux :
un peu
d'entraînement



12. Quel nombre correspond à la lettre B ?



13. Quel nombre correspond à la lettre M ?



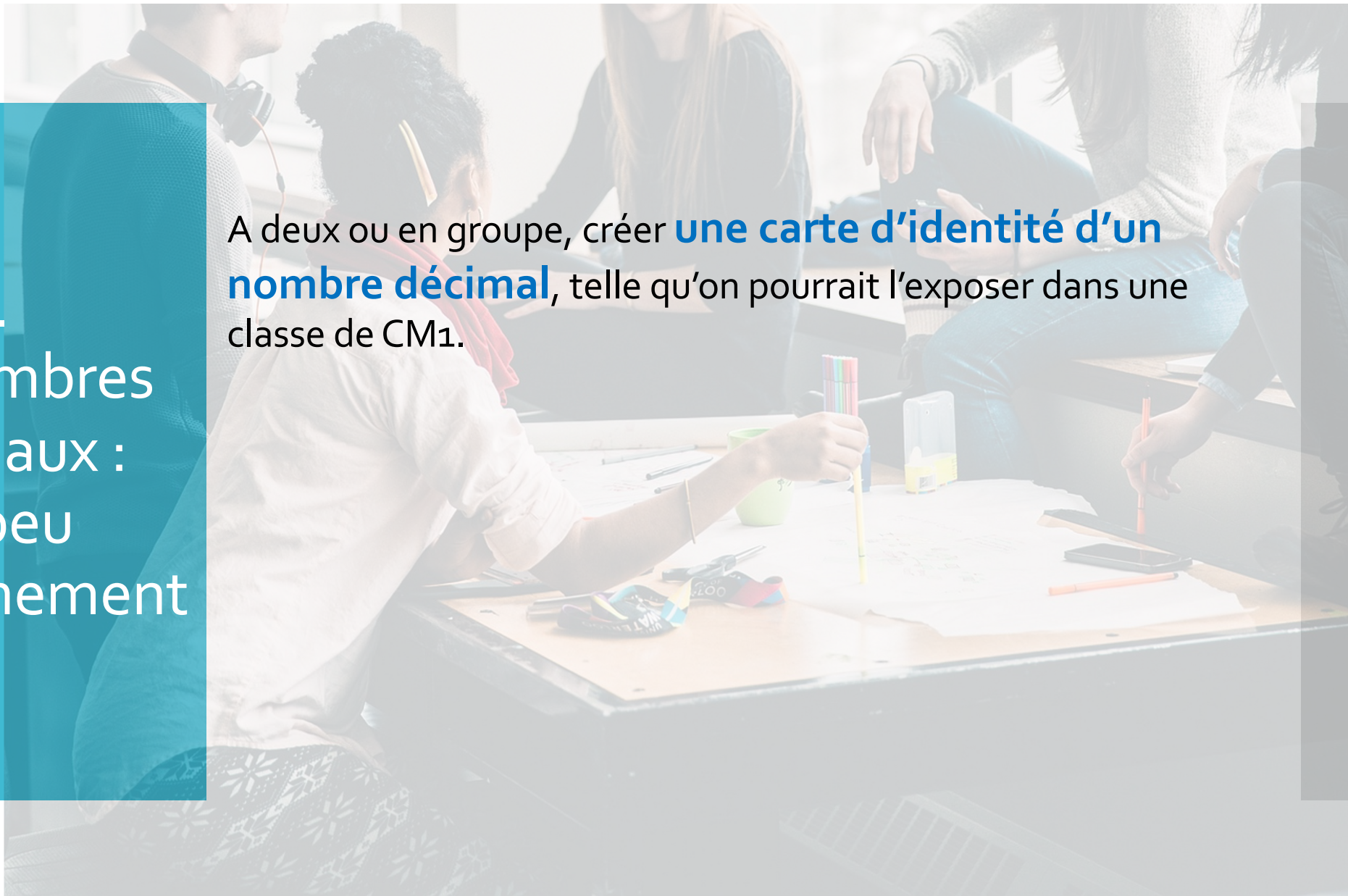
14. Quel nombre correspond à la lettre D ?

8.
Les nombres
décimaux :
un peu
d'entraînement

15. Quel est le nombre le plus grand entre 3,217 et 3,25 ?
16. Quel est le nombre le plus grand entre 7,9 et 7,10 ?
17. De quel nombre entier 12,8 est-il le plus proche ?
18. Donner le plus grand entier inférieur à 12,57.
19. Donner un nombre compris entre 15 et 16.
20. Donner un nombre compris entre 7,52 et 7,53.

8. Les nombres décimaux : un peu d'entraînement

A deux ou en groupe, créer **une carte d'identité d'un nombre décimal**, telle qu'on pourrait l'exposer dans une classe de CM1.



8. Les nombres décimaux : un peu d'entraînement

Un exemple :

