

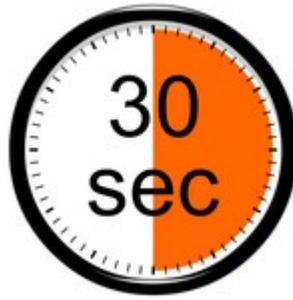
MHM CE2 / CM1

Module 16

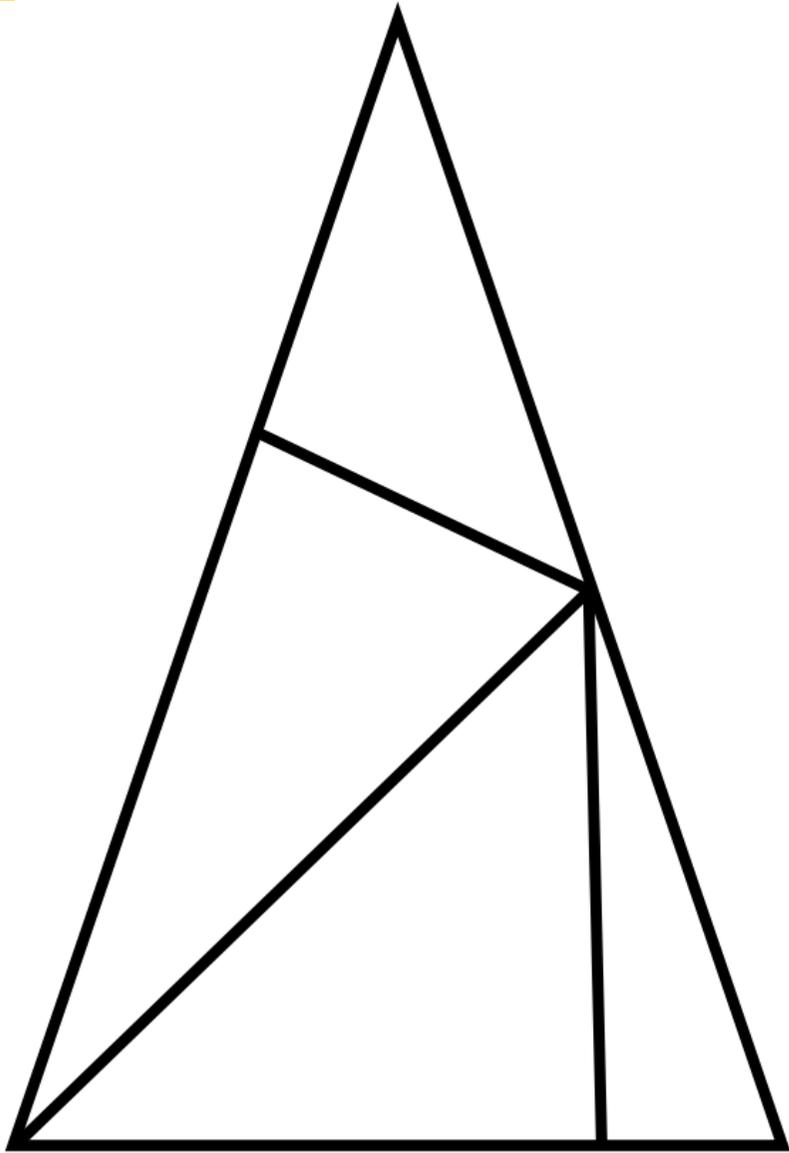
Séance 1

Activités ritualisées

CE2

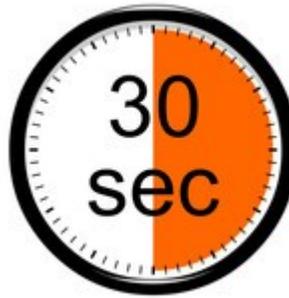


CM1

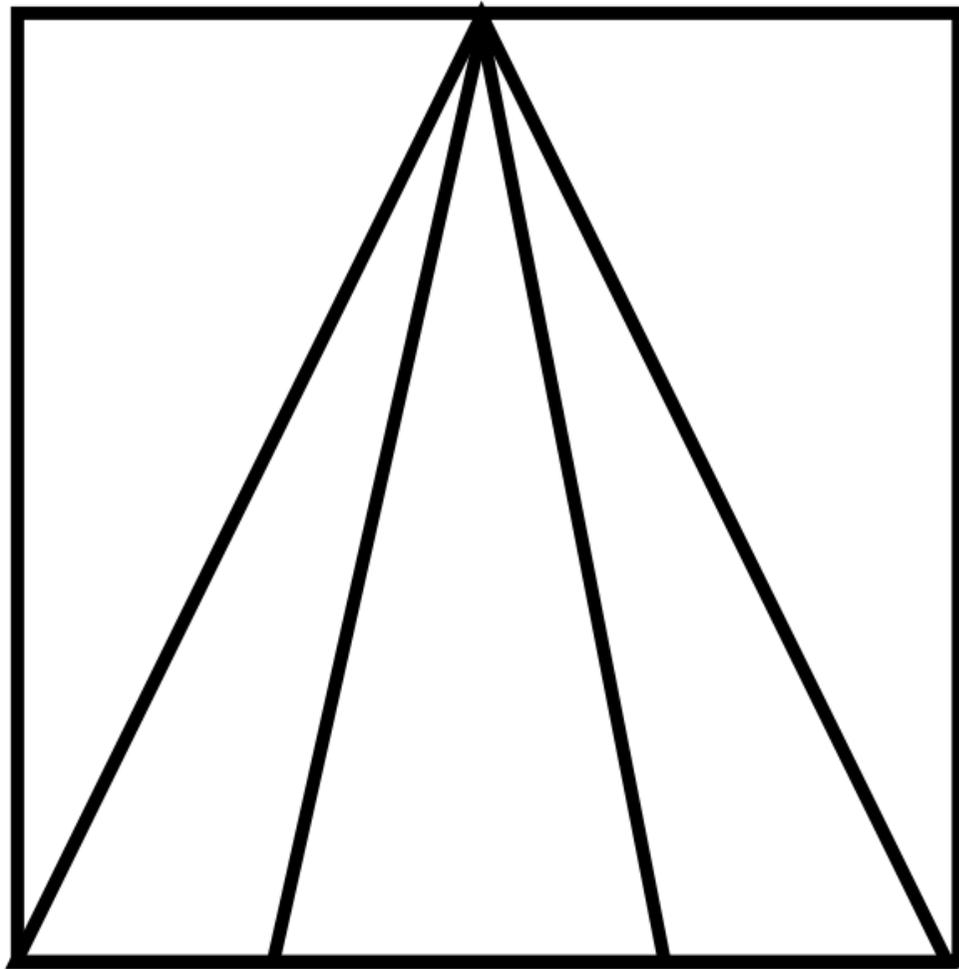


Activités ritualisées

CE2



CM1



Calcul mental

CE2

CM1

Tables de multiplication –

2 x 2 = 4	0000000000
2 x 3 = 6	0000000000
2 x 4 = 8	0000000000
2 x 5 = 10	0000000000
2 x 6 = 12	0000000000
2 x 7 = 14	0000000000
2 x 8 = 16	0000000000
2 x 9 = 18	0000000000
2 x 10 = 20	0000000000
3 x 2 = 6	0000000000
3 x 3 = 9	0000000000
3 x 4 = 12	0000000000
3 x 5 = 15	0000000000
3 x 6 = 18	0000000000
3 x 7 = 21	0000000000
3 x 8 = 24	0000000000
3 x 9 = 27	0000000000
3 x 10 = 30	0000000000
4 x 2 = 8	0000000000
4 x 3 = 12	0000000000
4 x 4 = 16	0000000000
4 x 5 = 20	0000000000
4 x 6 = 24	0000000000
4 x 7 = 28	0000000000
4 x 8 = 32	0000000000
4 x 9 = 36	0000000000
4 x 10 = 40	0000000000

5 x 2 = 10	0000000000
5 x 3 = 15	0000000000
5 x 4 = 20	0000000000
5 x 5 = 25	0000000000
5 x 6 = 30	0000000000
5 x 7 = 35	0000000000
5 x 8 = 40	0000000000
5 x 9 = 45	0000000000
5 x 10 = 50	0000000000
6 x 2 = 12	0000000000
6 x 3 = 18	0000000000
6 x 4 = 24	0000000000
6 x 5 = 30	0000000000
6 x 6 = 36	0000000000
6 x 7 = 42	0000000000
6 x 8 = 48	0000000000
6 x 9 = 54	0000000000
6 x 10 = 60	0000000000
7 x 2 = 14	0000000000
7 x 3 = 21	0000000000
7 x 4 = 28	0000000000
7 x 5 = 35	0000000000
7 x 6 = 42	0000000000
7 x 7 = 49	0000000000
7 x 8 = 56	0000000000
7 x 9 = 63	0000000000
7 x 10 = 70	0000000000

Prénom : _____

8 x 2 = 16	0000000000
8 x 3 = 24	0000000000
8 x 4 = 32	0000000000
8 x 5 = 40	0000000000
8 x 6 = 48	0000000000
8 x 7 = 56	0000000000
8 x 8 = 64	0000000000
8 x 9 = 72	0000000000
8 x 10 = 80	0000000000
9 x 2 = 18	0000000000
9 x 3 = 27	0000000000
9 x 4 = 36	0000000000
9 x 5 = 45	0000000000
9 x 6 = 54	0000000000
9 x 7 = 63	0000000000
9 x 8 = 72	0000000000
9 x 9 = 81	0000000000
9 x 10 = 90	0000000000
10 x 2 = 20	0000000000
10 x 3 = 30	0000000000
10 x 4 = 40	0000000000
10 x 5 = 50	0000000000
10 x 6 = 60	0000000000
10 x 7 = 70	0000000000
10 x 8 = 80	0000000000
10 x 9 = 90	0000000000
10 x 10 = 100	0000000000

 **PROBLEMES CE2 (1)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25					

La maison des Martin est rectangulaire. Elle fait 9 m de long sur 6 m de large. M. Martin a acheté 25 m de gouttière.

A-t-il assez de gouttière pour faire le tour de sa maison ?



Apprentissage

CE2

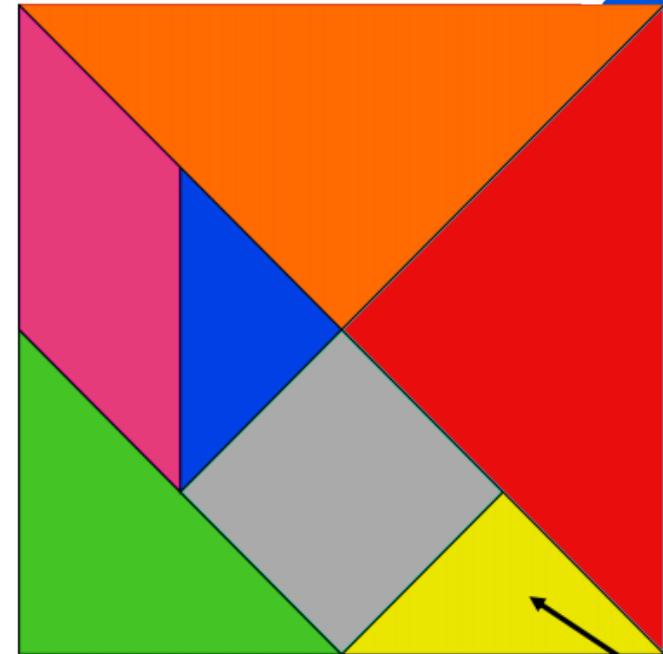


Fabriquer un solide :



Nom du solide :
Nombre de faces : ...
Nombre de sommets : ...
Nombre d'arêtes : ...

CM1



1/ Cherche et écris dans chaque figure du tangram, combien de fois le petit triangle apparait.

2/ Compte combien de ce triangle il faut pour recouvrir TOUT le tangram : __
Donc le tangram peut être séparés en triangles égaux.

3/ Associe une fraction à chaque partie du tangram. Complète le tableau :

Petit triangle	$\frac{1}{\dots}$
carré	$\frac{\dots}{\dots}$
Grand triangle	$\frac{\dots}{\dots}$



MHM CE2 / CM1

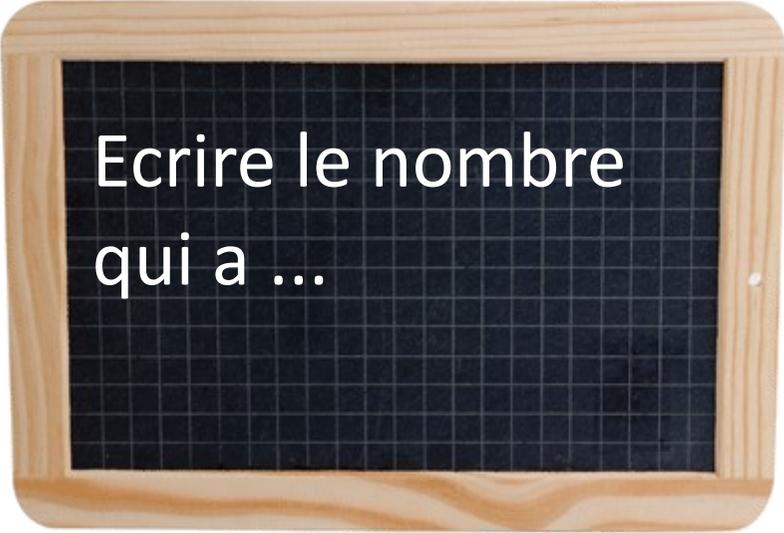
Module 16

Séance 2

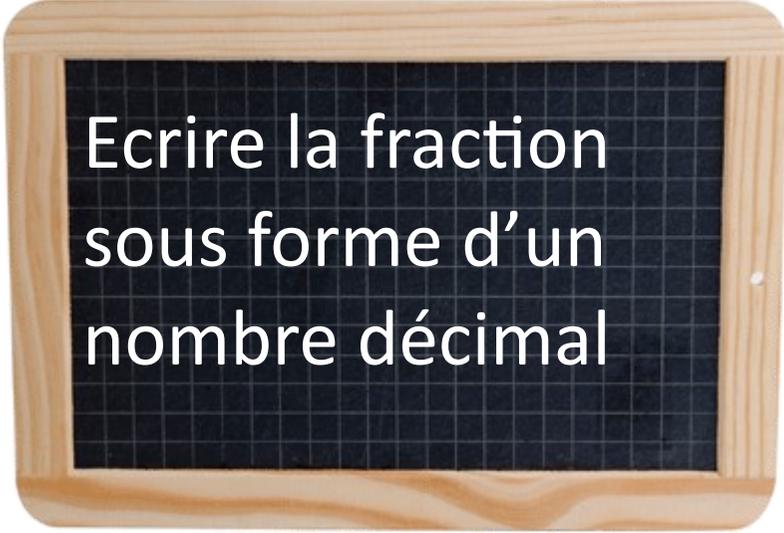
Activités ritualisées

CE2

CM1



Ecrire le nombre
qui a ...

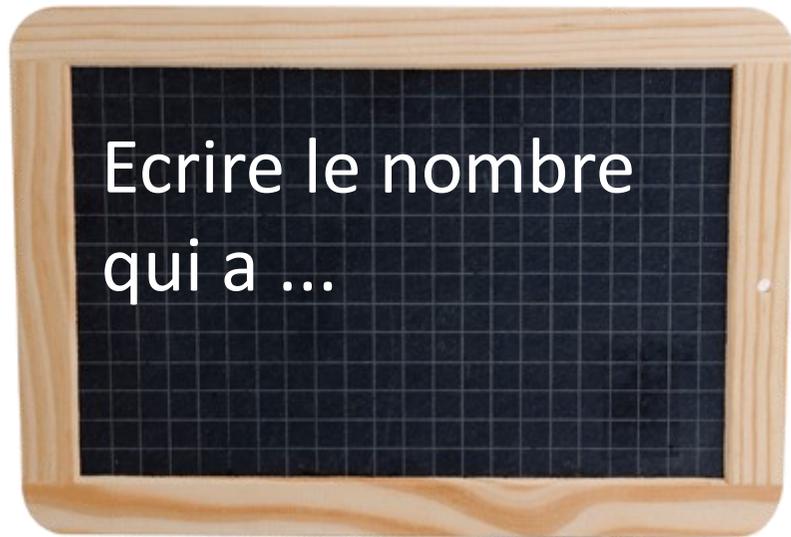


Ecrire la fraction
sous forme d'un
nombre décimal

Activités ritualisées

CE2

CM1



Calcul mental

CE2

CM1

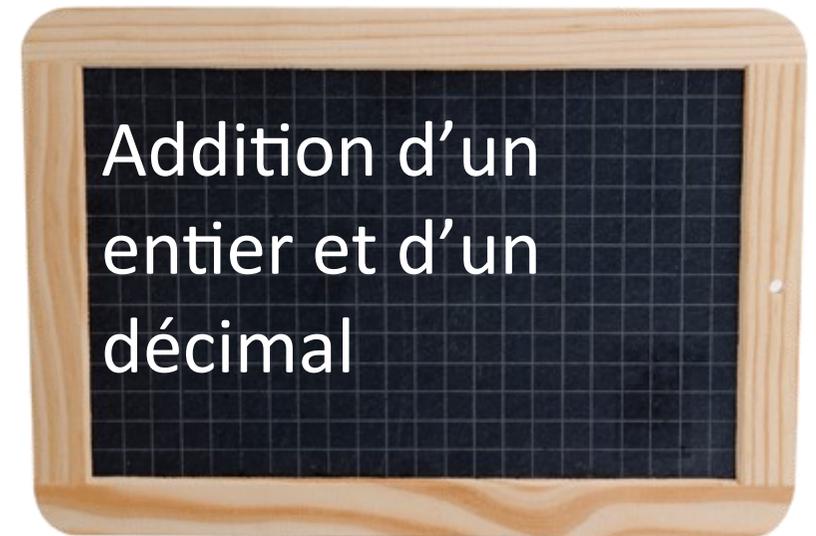
Tables de multiplication –

2 x 2 = 4	0000000000
2 x 3 = 6	0000000000
2 x 4 = 8	0000000000
2 x 5 = 10	0000000000
2 x 6 = 12	0000000000
2 x 7 = 14	0000000000
2 x 8 = 16	0000000000
2 x 9 = 18	0000000000
2 x 10 = 20	0000000000
3 x 2 = 6	0000000000
3 x 3 = 9	0000000000
3 x 4 = 12	0000000000
3 x 5 = 15	0000000000
3 x 6 = 18	0000000000
3 x 7 = 21	0000000000
3 x 8 = 24	0000000000
3 x 9 = 27	0000000000
3 x 10 = 30	0000000000
4 x 2 = 8	0000000000
4 x 3 = 12	0000000000
4 x 4 = 16	0000000000
4 x 5 = 20	0000000000
4 x 6 = 24	0000000000
4 x 7 = 28	0000000000
4 x 8 = 32	0000000000
4 x 9 = 36	0000000000
4 x 10 = 40	0000000000

5 x 2 = 10	0000000000
5 x 3 = 15	0000000000
5 x 4 = 20	0000000000
5 x 5 = 25	0000000000
5 x 6 = 30	0000000000
5 x 7 = 35	0000000000
5 x 8 = 40	0000000000
5 x 9 = 45	0000000000
5 x 10 = 50	0000000000
6 x 2 = 12	0000000000
6 x 3 = 18	0000000000
6 x 4 = 24	0000000000
6 x 5 = 30	0000000000
6 x 6 = 36	0000000000
6 x 7 = 42	0000000000
6 x 8 = 48	0000000000
6 x 9 = 54	0000000000
6 x 10 = 60	0000000000
7 x 2 = 14	0000000000
7 x 3 = 21	0000000000
7 x 4 = 28	0000000000
7 x 5 = 35	0000000000
7 x 6 = 42	0000000000
7 x 7 = 49	0000000000
7 x 8 = 56	0000000000
7 x 9 = 63	0000000000
7 x 10 = 70	0000000000

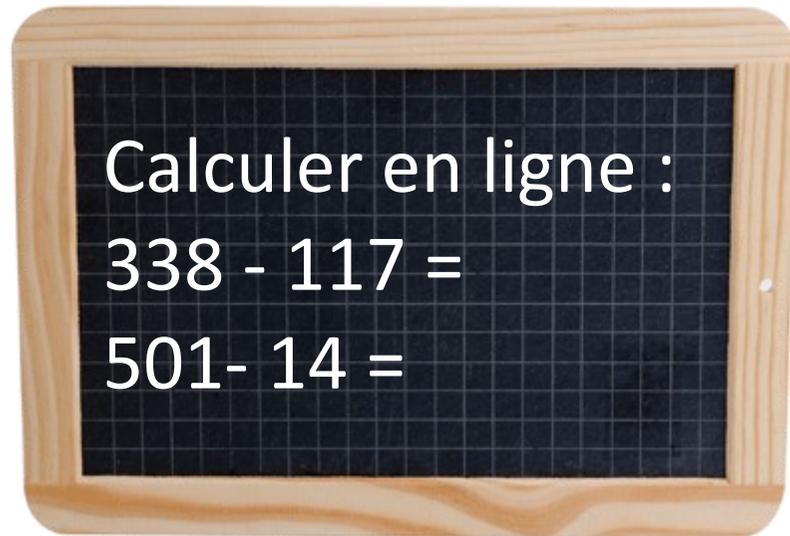
Prénom : _____

8 x 2 = 16	0000000000
8 x 3 = 24	0000000000
8 x 4 = 32	0000000000
8 x 5 = 40	0000000000
8 x 6 = 48	0000000000
8 x 7 = 56	0000000000
8 x 8 = 64	0000000000
8 x 9 = 72	0000000000
8 x 10 = 80	0000000000
9 x 2 = 18	0000000000
9 x 3 = 27	0000000000
9 x 4 = 36	0000000000
9 x 5 = 45	0000000000
9 x 6 = 54	0000000000
9 x 7 = 63	0000000000
9 x 8 = 72	0000000000
9 x 9 = 81	0000000000
9 x 10 = 90	0000000000
10 x 2 = 20	0000000000
10 x 3 = 30	0000000000
10 x 4 = 40	0000000000
10 x 5 = 50	0000000000
10 x 6 = 60	0000000000
10 x 7 = 70	0000000000
10 x 8 = 80	0000000000
10 x 9 = 90	0000000000
10 x 10 = 100	0000000000



Calcul mental

CE2



CM1

Jeu « Dépasse pas 1 »

Nombre de joueurs :

- 2 à 3 joueurs

But du jeu :

- Ne pas dépasser 1 en posant ses cartes au centre de la table.

Matériel :

- 48 cartes en CM1, 64 en CM2

Les cartes violettes sont réservées aux CM2.

Déroulement :

- Chaque joueur pioche **4 cartes**, le reste des cartes forme la pioche.

On retourne face visible la première carte de la pioche. Cela forme le premier score.

A son tour, un joueur pose une carte et compte le total réalisé en ajoutant le score existant et sa carte (sauf cartes spéciales : cartes violettes).

Si le score devient négatif, par exemple sur un total de 0,45, la carte « -0.75 » est jouée, le score est remis à 0.

Une fois le score annoncé, il peut se passer deux choses :

- **le score obtenu dépasse 1** : le joueur a perdu, il est éliminé et les autres ont gagné.

- **le score reste inférieur à 1**, c'est au tour du joueur suivant.

Enfin, à la fin de son tour, le joueur pioche pour **avoir toujours en main 4 cartes**.

Résolution de problèmes

CE2

Léa mesure 1m 30.
Elle mesure 50 cm de moins que son père et 30 cm de plus que son petit frère.

Combien mesure chaque membre de la famille ?

CM1

Léa mesure 1m 45.
Elle mesure 27 cm de moins que son père et 12 cm de plus que son petit frère.

Combien mesure chaque membre de la famille ?



Apprentissage

CE2

$$465 - 248 =$$

$$562 - 373 =$$

$$769 - 183 =$$

$$62 \times 5 =$$

$$482 \times 9 =$$

$$315 \times 8 =$$

$$456 \times 43 =$$

$$283 \times 26 =$$

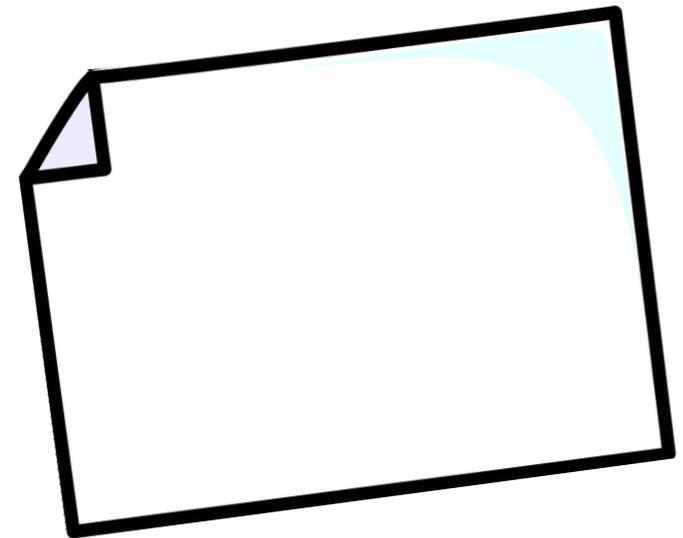
$$625 \times 35 =$$

CM1

Tracer un triangle ABC :

AB = 6 cm, BC = 7 cm ,

AC = 8 cm



$$465 - 248 =$$

$$562 - 373 =$$

$$769 - 183 =$$

$$62 \times 5 =$$

$$482 \times 9 =$$

$$315 \times 8 =$$

$$456 \times 43 =$$

$$283 \times 26 =$$

$$625 \times 35 =$$



Pour construire un triangle ABC tel que :
 $AB = 8\text{cm}$; $BC = 5\text{cm}$ et $AC = 7\text{cm}$

1. Je trace l'un des segments. Par exemple, le segment [AB], de longueur 8 cm.



2. Je trace un arc de cercle de centre A et de rayon 7 cm qui correspond à la longueur du côté [AC].



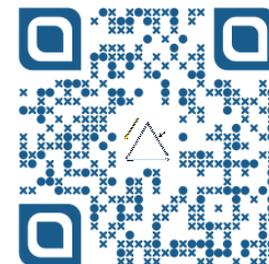
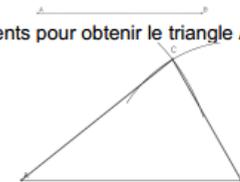
3. Je trace ensuite l'arc de cercle de centre B et de rayon 5 cm correspondant à la longueur du côté [BC].



4. Le point d'intersection des deux arcs de cercle est à 7 cm de A et 5 cm de B. C'est le point C.



5. On trace alors les deux segments pour obtenir le triangle ABC.



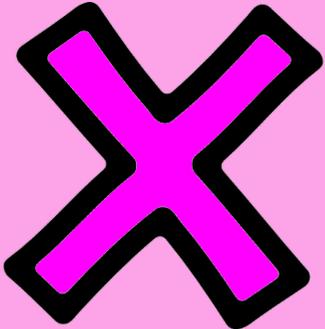
Apprentissage

CE2

CM1

Jeu du train

Calcul
La multiplication
Le jeu des
trains

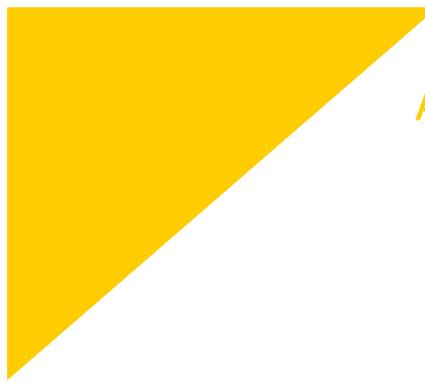


Jeu dépasse pas 1

MHM CE2 / CM1

Module 16

Séance 3



Activités ritualisées

CE2

CM1

Quelles stratégies adopter pour réussir le rallye maths ?

Résolution de problèmes

CE2

CM1

Rallye Maths CE2

Manche 3

Pour chaque exercice, vous gagnez 5 points si la réponse est juste et 5 points en plus si elle est bien expliquée ! Si la réponse n'est pas juste, l'exercice ne rapporte aucun point. Mais il faudra choisir 3 exercices !

Exercice 1 :

La maîtresse a rangé 36 feutres dans 3 boîtes : une boîte rouge, une boîte verte et une boîte blanche. Dans la boîte rouge, il y a 6 feutres de plus que dans la boîte verte. Dans la boîte blanche, il y a la moitié du nombre total de feutres.



Combien y a-t-il de feutres dans chaque boîte ?

Exercice 2 :

$$\begin{aligned} \text{3 livres} + \text{3 livres} + \text{3 livres} &= 15 \text{ €} \\ \text{3 livres} + \text{2 jeux} + \text{2 jeux} &= 45 \text{ €} \\ \text{3 livres} + \text{2 jeux} + \text{1 cadeau} &= 50 \text{ €} \end{aligned}$$

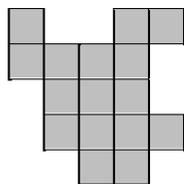
Avec les informations ci-dessus, trouve le prix de chaque jouet :

$$\begin{aligned} \text{1 livre} &= \dots \text{ €} & \text{1 jeu} &= \dots \text{ €} & \text{1 cadeau} &= \dots \text{ €} \end{aligned}$$

Exercice 3 :

Les élèves partagent les parcelles du potager de la cour de l'école entre les 4 classes de l'école.

Partage le potager pour avoir 4 parties égales et de même forme :



Exercice 4 :

À l'école, il y a une horloge dans le couloir et une horloge dans la cour de récréation.

L'horloge du couloir avance de 2 minutes de plus tous les jours. Lundi, au lieu d'être à 10h00, elle indique 10h02. Mardi, au lieu d'indiquer 10h00, elle indique 10h04. Et ainsi de suite jusqu'à samedi matin où elle est remise à l'heure.

La récréation commence normalement à 10h30 et dure 15 minutes.



Mais le vendredi, la maîtresse regarde l'horloge du couloir et se trompe pour leur dit d'aller en récréation. Puis en utilisant l'horloge de la cour, elle leur dit de rentrer.

Combien leur récréation a-t-elle duré ce jour-là ?

Rallye Maths CM1

Manche 3

Pour chaque exercice, vous gagnez 5 points si la réponse est juste et 5 points en plus si elle est bien expliquée ! Si la réponse n'est pas juste, l'exercice ne rapporte aucun point. Mais il faudra choisir 3 exercices !

Exercice 1 : numération



Au distributeur automatique de billets de banque, j'ai demandé une somme de 200 €.

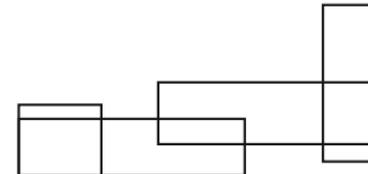
Le distributeur ne peut fournir que des billets de 10 ou de 20 €. J'ai obtenu 13 billets.

Combien ai-je de billets de 10€ et de 20€ ?

Exercice 2 : géométrie

Combien y a-t-il de rectangles ?

(Ceux qui sont cachés, superposés... tous !)



Exercice 3 : mesures

Pierre a passé ses vacances à Marseille. Il a plusieurs possibilités pour rentrer chez lui :

- rentrer en voiture. Il y a 280 km à faire. Il roulera à une moyenne de 80 km/h.



- rentrer en train. Le train part à 8h41 et arrive 11h39 et il a au total 30 minutes de transport en commun en plus.



- prendre l'avion. Le vol dure 1h15 mais il va perdre deux fois plus de temps pour les trajets et l'attente.

Il veut revenir le plus vite possible.

Quel moyen de transport va-t-il choisir ?



Exercice 4 : logique

$$\text{3 balles} + \text{3 balles} + \text{3 balles} = 52 \text{ € } 50$$

$$\text{1 ballon} + \text{2 robots} + \text{2 robots} = 195 \text{ € } 50$$

$$\text{1 ballon} + \text{1 robot} + \text{1 raquette} = 158 \text{ €}$$

Avec les informations ci-dessus, trouve le prix de chaque jouet :

$$\begin{aligned} \text{1 ballon} &= \dots \text{ €} & \text{1 robot} &= \dots \text{ €} & \text{1 raquette} &= \dots \text{ €} \end{aligned}$$

MHM CE2 / CM1

Module 16

Séance 4

Activités ritualisées

CE2

Ecrire les nombres en ajoutant < ou >.

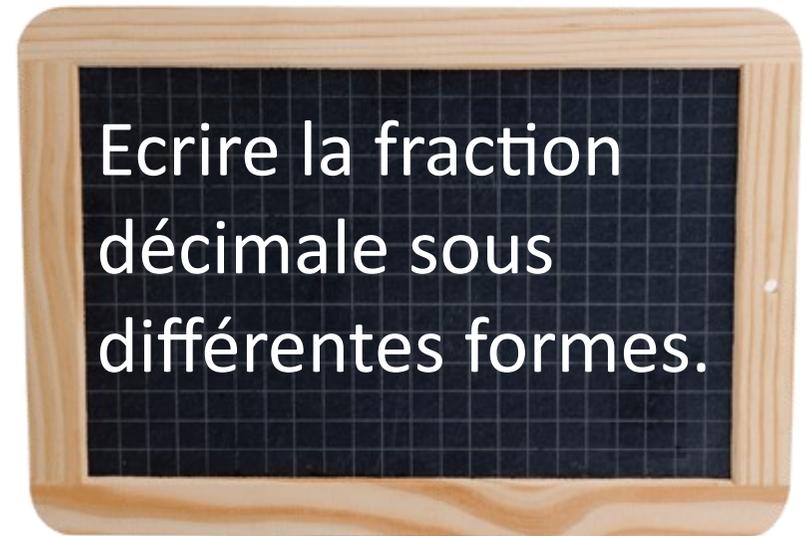
2 443... 4 224

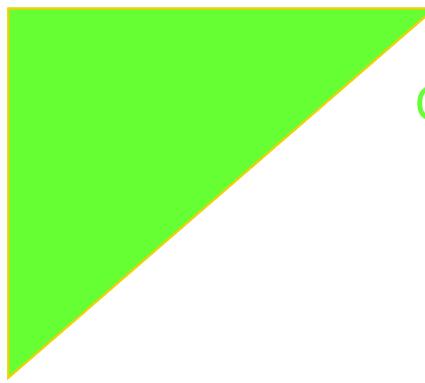
3 984 ... 3 969

4006... 3006

2 089 ... 2 084

CM1





Calcul mental

CE2

CM1

Quelles stratégies adopter pour réussir le chronomaths ?

Calcul mental

CE2

CHRONOMATH 8

3 min

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

SCORE :

CE2

CM1

CHRONOMATH 8

5 min

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

SCORE :

CM1



Calcul mental

CE2

CM1

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

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

CM1

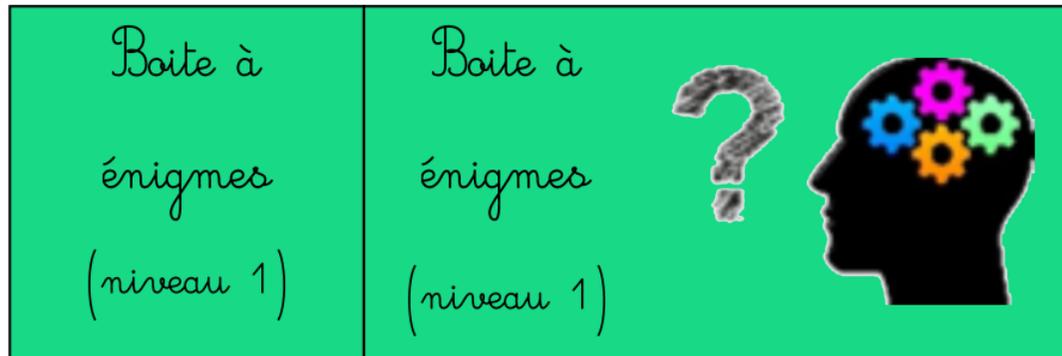
Résolution de problèmes

CE2

CM1

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 ?





1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12			

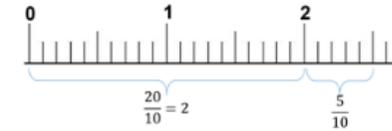
+ fichier « repro »
+ le jeu du train

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.

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.

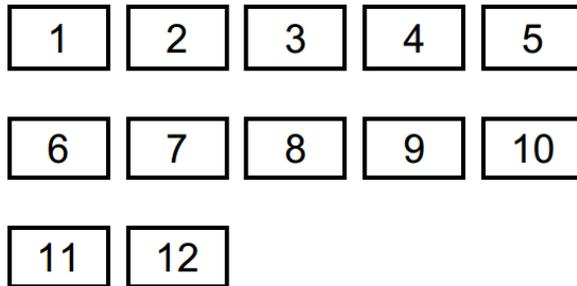
PARTIE ENTIERE			PARTIE DECIMALE		
Centaine	Dizaine	Unité	Dixième	Centième	Millième
		2	1		
		3	2	5	

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



Apprentissage

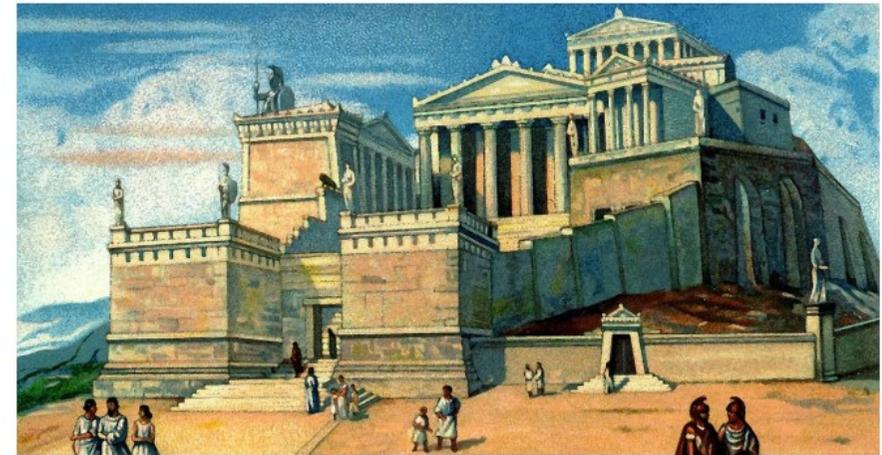
CE2



+ fichier « repro »
+ le jeu du train

CM1

Histoire d'un juge



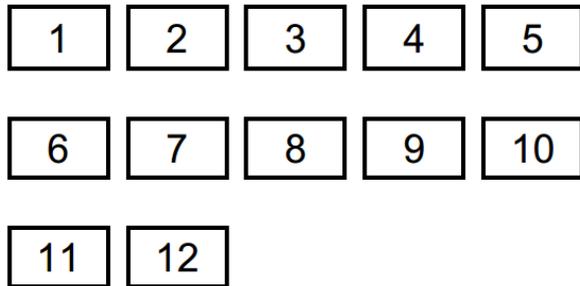
ou

Comment l'histoire d'un juge aux jeux olympiques nous permet de comprendre ce que sont les nombres décimaux...

Apprentissage

CE2

CM1



+ fichier « repro »

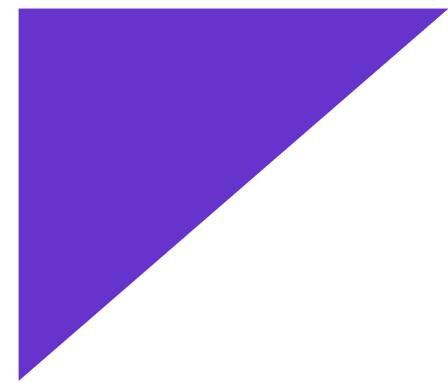
+ le jeu du train

Jeu dépasse pas 1

MHM CE2 / CM1

Module 16

Séance 5



CE2

CM1

