

My name is ... ..

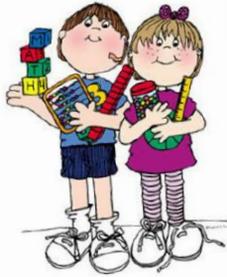
# Math CM2

MHM work for

November / December

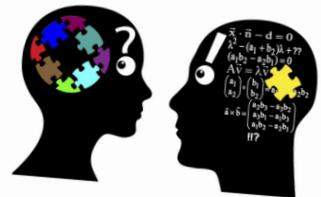
**Math**

is about learning  
Not performing



There is no such thing as  
a math person!

Everyone can learn **Math**  
At high level.





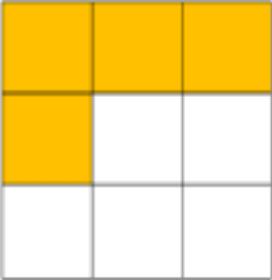
Glue the labells that goes together.



	$\frac{1}{4}$	
	$\frac{1}{2}$	
		$\frac{1}{3}$



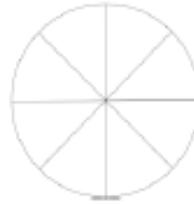
Complete

	$\frac{1}{3}$	un tiers
		In English:
		In English:
		In English:
		In English:

Add colours.



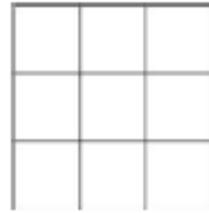
$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{3}{4}$$



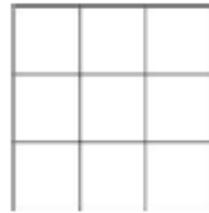
$$\frac{1}{6}$$



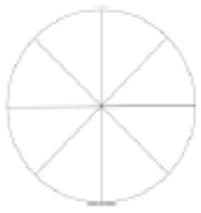
$$\frac{1}{3}$$



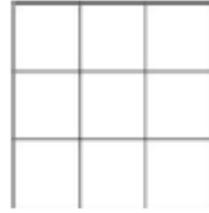
$$\frac{2}{3}$$



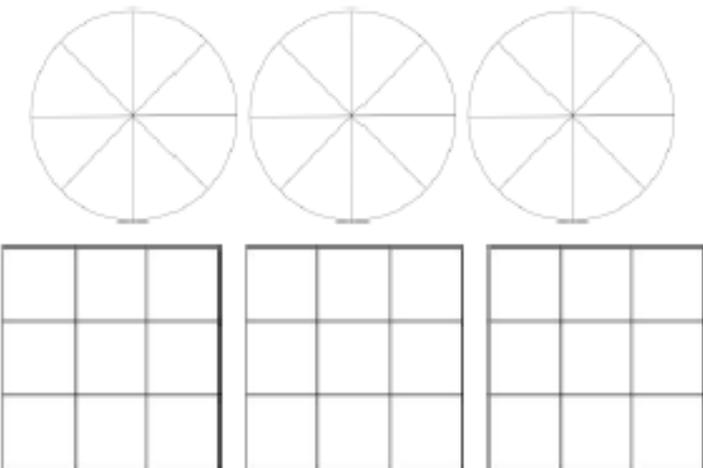
$$\frac{5}{9}$$



$$\frac{1}{4}$$

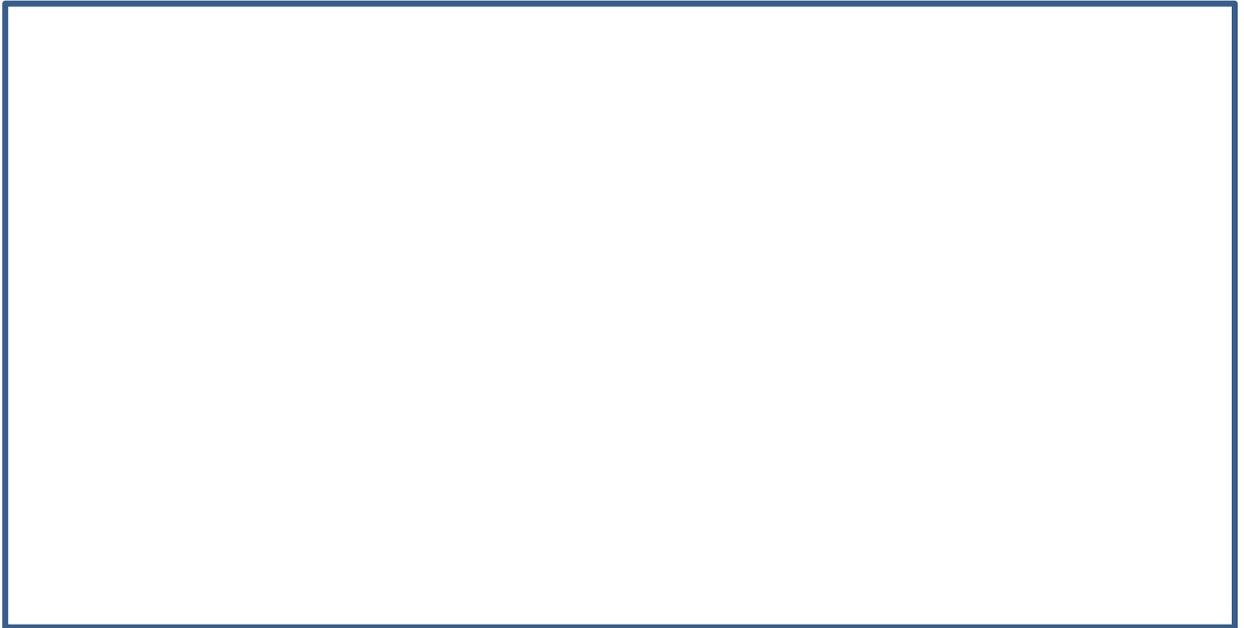


$$\frac{7}{9}$$



$$\frac{7}{4} \frac{20}{9}$$

**Add colours.**



1/ Place les milieux de chaque côté du rectangle :  
 I est le milieu de [AB] et J est le milieu de [BC]  
 K est le milieu de [CD] et L est le milieu de [DA]

2/ Trace les segments [IJ], [JK], [KL] et [LI]

3/ Place les milieux suivants :  
 M milieu de [IJ] et N milieu de [JK],  
 O milieu de [KL] et P milieu de [LI]

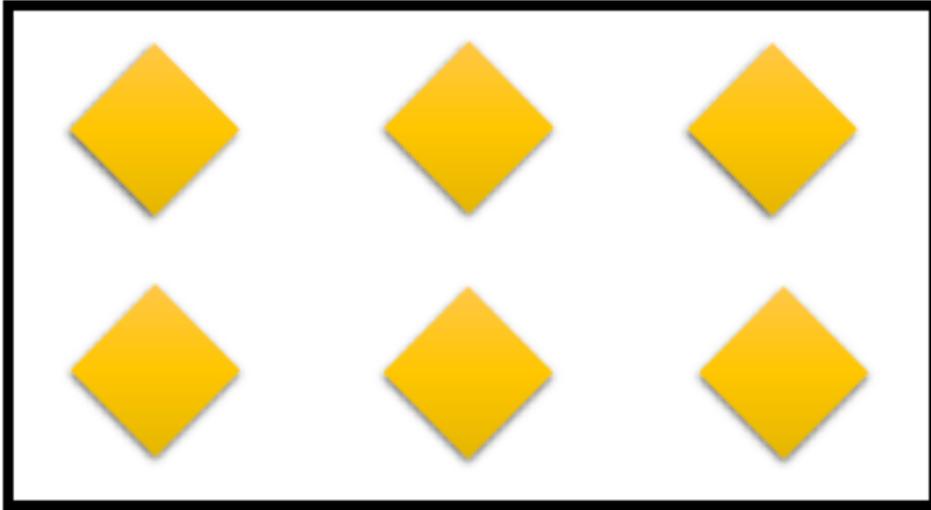
4/ Trace le quadrilatère MNOP.

**Qu'est-ce que c'est comme figure ? Explique.**

.....

.....

Circle five sixths  
Circle two thirds.



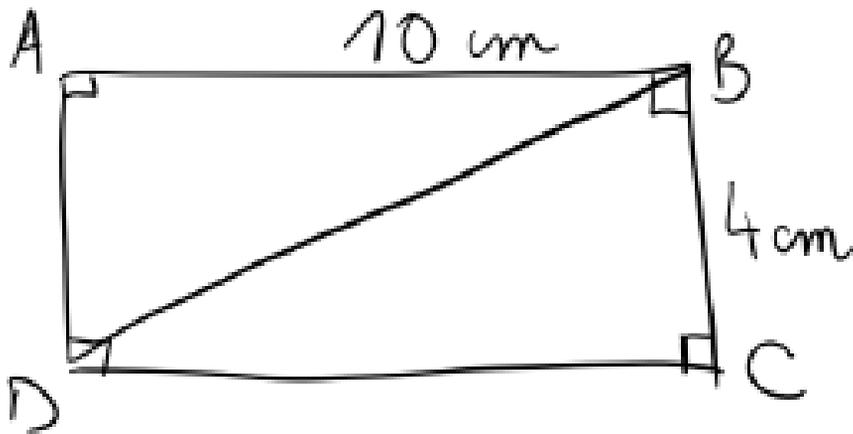
### Problem 26

La course s'est terminée. Alain a couru en 49 secondes tandis qu'Alexandre a couru en 1min10.

**Combien de temps de moins Alain a-t-il mis ?**

.....

Un élève a tracé une figure à main levée :



Ecris les étapes qui permettent de refaire la même figure :

---

---

---

---

---

---

---

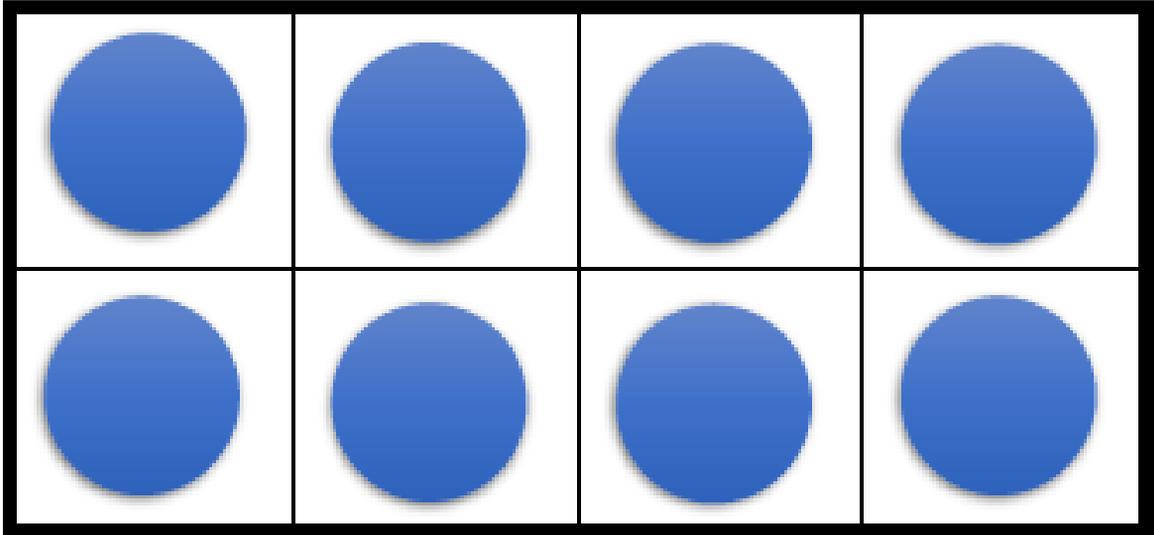
---

---

---

Circle one quarter.

Circle three quarters.



### Problem 27

Ma feuille de papier est quadrillée avec 22 carreaux en largeur et 31 carreaux en longueur.

**Combien y-a-t-il de carreaux ?**

.....

*As fast as you can...*



$$1\ 372 + 220 = \dots$$

$$4\ 023 + 107 = \dots$$

$$3\ 018 + 111 = \dots$$

$$108 + 119 = \dots$$

### CALCULUS 3

$$234 + 119 = \dots$$

$$194 + 116 = \dots$$

$$1\ 987 + 111 = \dots$$

$$1\ 709 + 113 = \dots$$

*As fast as you can...*



$$624 + 111 = \dots$$

$$233 + 111 = \dots$$

$$175 + 111 = \dots$$

$$908 + 111 = \dots$$

### CALCULUS 4

$$512 - 111 = \dots$$

$$391 - 111 = \dots$$

$$426 - 111 = \dots$$

$$201 - 111 = \dots$$

*As fast as you can...*



$$646 + 9 = \dots$$

$$723 + 9 = \dots$$

$$1\ 225 + 99 = \dots$$

$$1\ 108 + 99 = \dots$$

### CALCULUS 5

$$214 - 9 = \dots$$

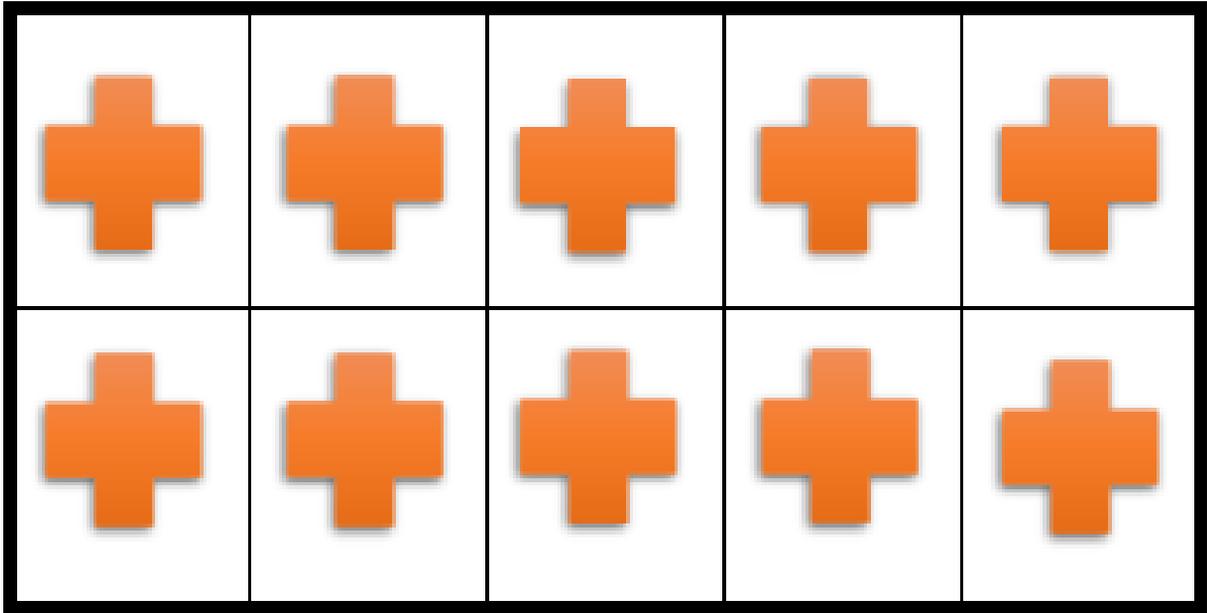
$$349 - 9 = \dots$$

$$613 - 99 = \dots$$

$$201 - 99 = \dots$$

Circle one fifth.

Circle three fifths.



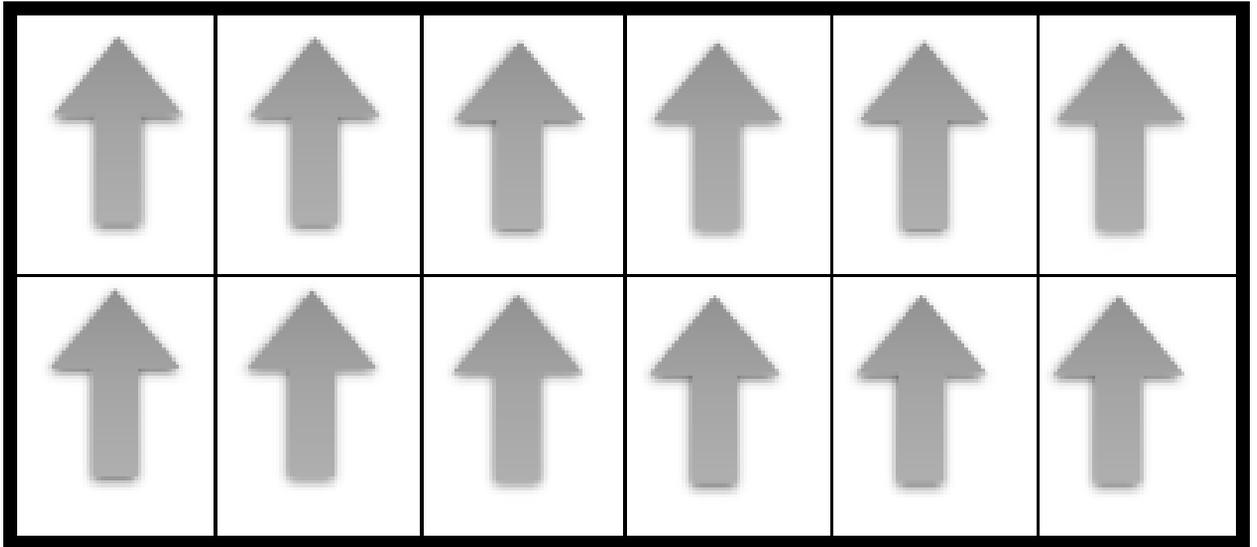
### Problem 28

Ma feuille de papier est quadrillée avec 22 carreaux en largeur et 31 carreaux en longueur.

**Combien y-a-t-il de carreaux ?**

.....

Circle one sixth.  
 Circle one third.



### Problem 29

Le prix d'une chambre d'hôtel est de 45 € par personne et par nuit. Un groupe de 17 personnes passe une nuit à l'hôtel. **Combien le groupe doit-il payer pour son séjour ?**

.....

# CHRONOMATH 3



**1**  $3 \times 3 = \dots$

**11**  $5 \times \dots = 45$

**21**  $13 \times 3 = \dots$

**2**  $4 \times 4 = \dots$

**12**  $6 \times \dots = 54$

**22**  $15 \times 2 = \dots$

**3**  $5 \times 5 = \dots$

**13**  $5 \times \dots = 35$

**23**  $14 \times 3 = \dots$

**4**  $6 \times 9 = \dots$

**14**  $8 \times \dots = 56$

**24**  $15 \times 3 = \dots$

**5**  $7 \times 7 = \dots$

**15**  $\dots \times \dots = 99$

**25**  $12 \times 4 = \dots$

**6**  $8 \times 6 = \dots$

**16**  $64 \times 10 = \dots$

**26**  $32 \times 3 = \dots$

**7**  $7 \times 8 = \dots$

**17**  $169 \times 100 = \dots$

**27**  $22 \times 4 = \dots$

**8**  $2 \times 2 \times 8 = \dots$

**18**  $509 \times 100 = \dots$

**28**  $122 \times 4 = \dots$

**9**  $2 \times 3 \times 7 = \dots$

**19**  $1\,001 \times 100 = \dots$

**29**  $35 \times 4 = \dots$

**10**  $3 \times 5 \times 3 = \dots$

**20**  $74 \times \dots = 7400$

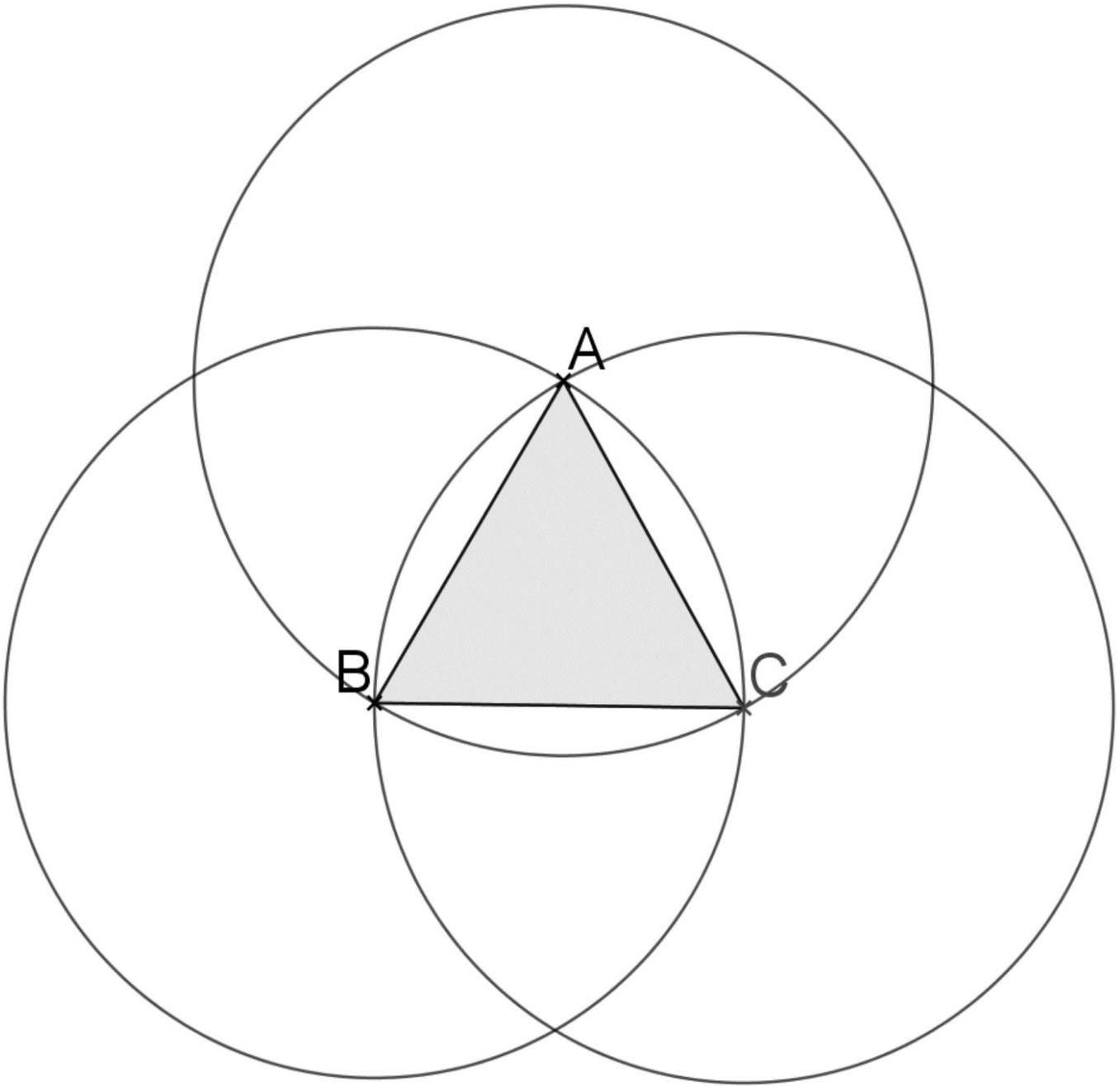
**30**  $39 \times 2 = \dots$

Score en 5 min ..... / 30

Score total..... / 30



Circulo 6



**RALLYE MATHS: Manche 1**

Points: .....

**Exercice 1 : numération**

Regarde cette suite de nombres :

1 000 – 6 000 – 4 000 – 9 000 – 7 000 - ... - ... -...

Elle est construite selon une règle logique.

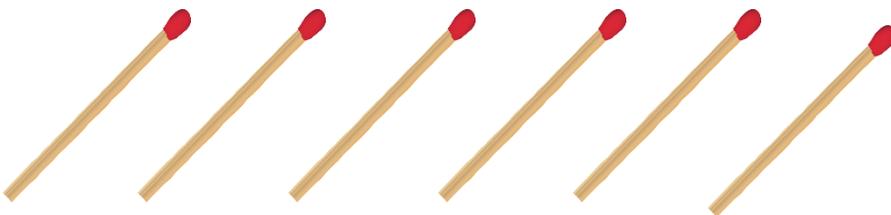
**Trouve les trois nombres manquants en respectant cette règle.**

.....

**Exercice 2 : géométrie**

**Prends 6 allumettes (ou cure-dents) et fabrique 4 triangles identiques.**

Tu n'as pas le droit de casser les allumettes ou de les faire se chevaucher.



.....

.....

**RALLYE MATHS: Manche 1**

Points: .....

**Exercice 3 : mesures**



Le réveil de Luka avance de 15 minutes par heure. Par exemple, si Luka le met en route à 8h, lorsqu'il sera 9h « en vrai », son réveil indiquera 9h15.

Luka a mis son réveil en route à 21h lorsqu'il s'est couché. Lorsqu'il s'est levé le matin, son réveil indiquait **8h15**.

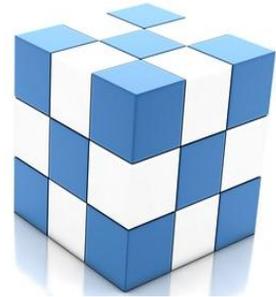
**Quelle heure était-il en réalité ?**

.....

**Exercice 4 : logique**

Regarde ce cube. Il est construit de façon logique.

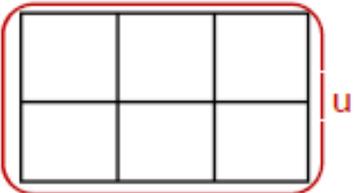
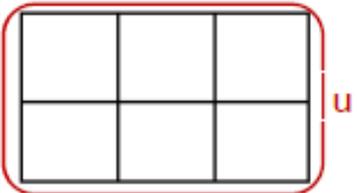
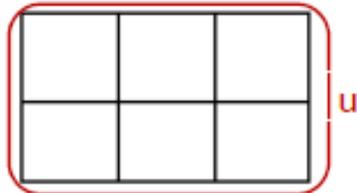
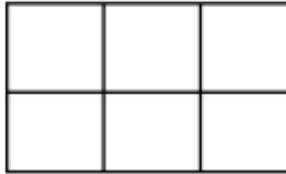
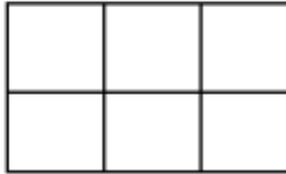
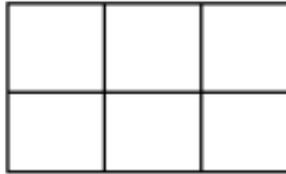
Comprends comment il est construit.

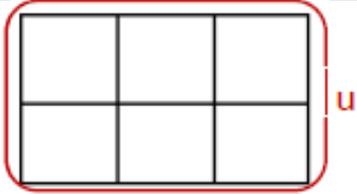
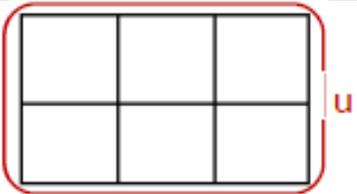
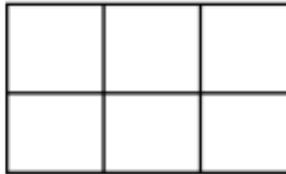
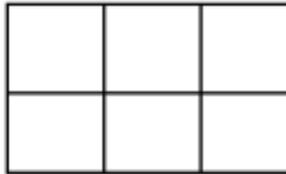
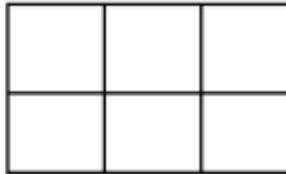


**Combien de petits cubes blancs et bleus sont nécessaires pour construire ce grand cube ?**

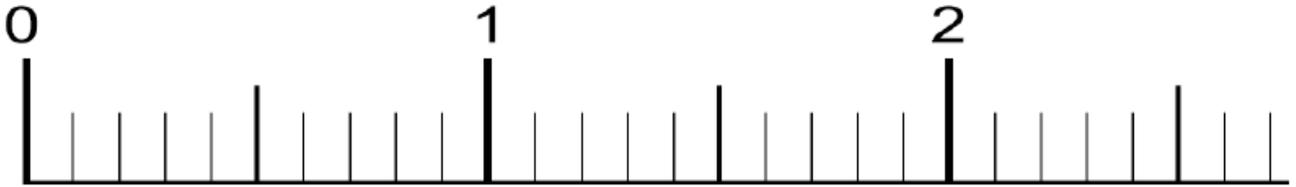
.....

Let's color the fractions.

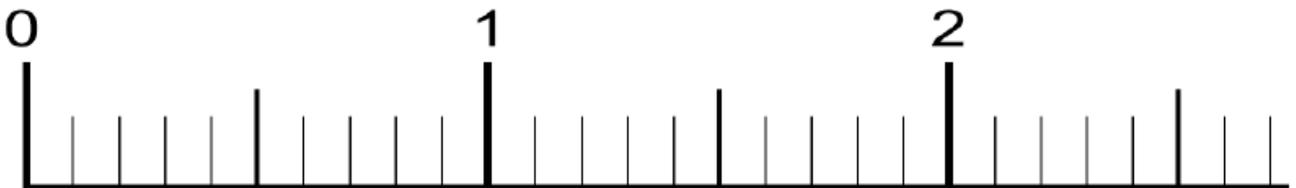
		
		
<p>Colorie <math>7/6</math></p>	<p>Colorie <math>4/6</math></p>	<p>Colorie <math>11/6</math></p>

		
		
<p>Colorie <math>2/6</math></p>	<p>Colorie <math>3/6</math></p>	<p>Colorie <math>9/6</math></p>

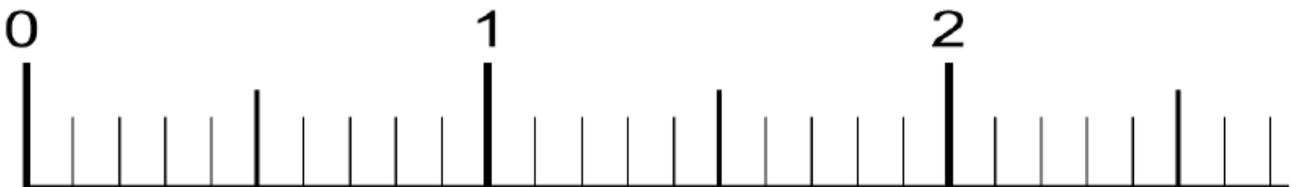
*Fraction routine : day 1*



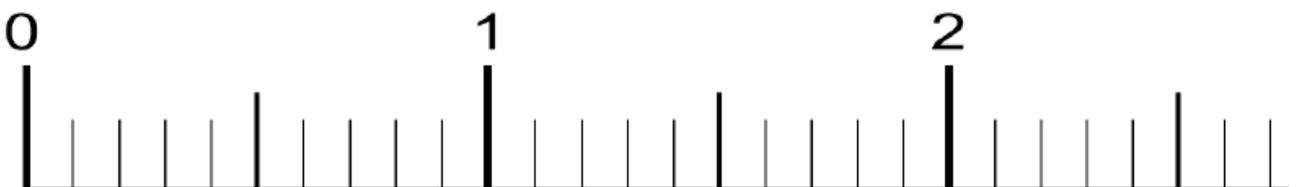
*Fraction routine : day 2*



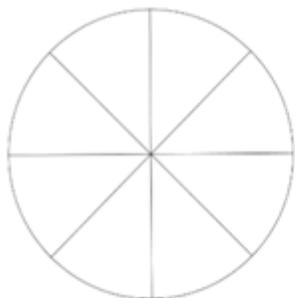
*Fraction routine : day 3*



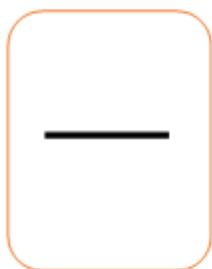
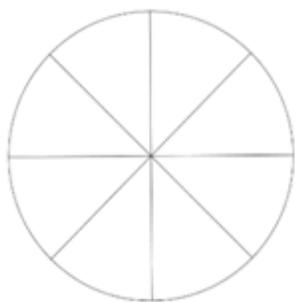
*Fraction routine : day 4*



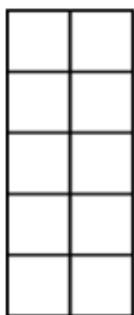
Daily fraction: day 1



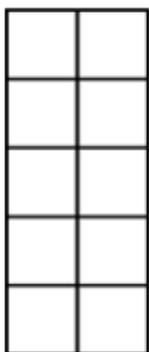
Daily fraction: day 2



Daily fraction: day 3



Daily fraction: day 4



**Exercise 1**

- Écris 4 multiples des nombres suivants :

**6** : ... , ... , ... , ...

**9** : ... , ... , ... , ...

**13** : ... , ... , ... , ...

**Exercise 2**

- Écris un multiple de 9 compris entre 100 et 200 :

.....

- Écris un diviseur de 72 : .....

**Exercise 3**

Complète avec les diviseurs qui manquent :

$4 \times \dots = 36$

$\dots \times 3 = 15$

$7 \times \dots = 42$

$\dots \times 8 = 240$

**Exercise 4**

Trouve un nombre qui est en même temps multiple de 4 et multiple de 3 : ..... ..



### Problem 30

Avec 450 €, combien je peux acheter de dictionnaires à 22,50 € pour la classe ?

.....



### Problem 31

L'organisateur d'une course à pied a reçu 11 414 €. Il y a 1756 coureurs qui participent à la course.  
**Combien chaque coureur a-t-il payé son inscription ?**

.....

1/ Observe cette droite graduée.



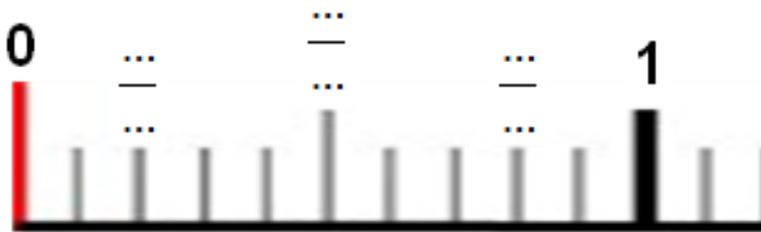
2/ En combien de parties l'unité est-elle partagée ?

.....

Essaie de te souvenir comment s'appellent les fractions partagées avec ce nombre.

Ce sont des fractions .....

3/ Complète alors les fractions :



Complete the doubles...



## CALCULUS 6

Double de 15 : . . .

Double de 35 : . . .

Double de 18 : . . .

Double de 50 : . . .

Double de 25 : . . .

Double de 100 : . . .

Double de 26 : . . .

Double de 250 : . . .

Complete the thirds...



## CALCULUS 7

Tiers de 15 : . . .

Tiers de 66 : . . .

Tiers de 30 : . . .

Tiers de 99 : . . .

Tiers de 45 : . . .

Tiers de 330 : . . .

Tiers de 93 : . . .

Tiers de 321 : . . .

*As fast as you can...*



**CALCULUS 8**

$$355 + 9 = \dots$$

$$2\ 914 - 9 = \dots$$

$$234 + 99 = \dots$$

$$3\ 749 - 99 = \dots$$

$$1\ 305 + 999 = \dots$$

$$6\ 113 - 999 = \dots$$

$$4\ 408 + 999 = \dots$$

$$4\ 561 - 999 = \dots$$

*Complete ....*



**CALCULUS 9**

Triple de 15 : ...

Triple de 120 : ...

Triple de 25 : ...

Triple de 150 : ...

Triple de 35 : ...

Triple de 500 : ...

Triple de 60 : ...

Triple de 2500 : ...

**Problem 32**

Pour la kermesse de l'école, les parents d'élèves ont vendu 178 crêpes à 1€50. **Combien d'argent ont-ils gagné au total ?**

.....

**Problem 33**

Lucie a 73 images dans sa collection d'animaux. Antoine en a trois fois plus.  
**Combien d'images possède Antoine ?**

.....

The time



① ...h ... min



② ...h ... min



③ ...h ... min



④ ...h ... min



⑤ ...h ... min



Problem 34

Le garagiste a fini de réparer la voiture. Il a changé les 4 pneus. Un pneu coute 99,50€. **Combien cela va-t-il couter au total ?**

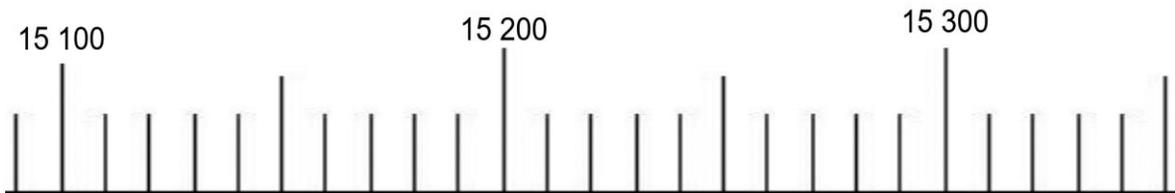
.....

# Today's number

Write in the tab:

billions			millions			thousands			ones		
H	T	O	H	T	O	H	T	O	H	T	O

Add the number on the line:



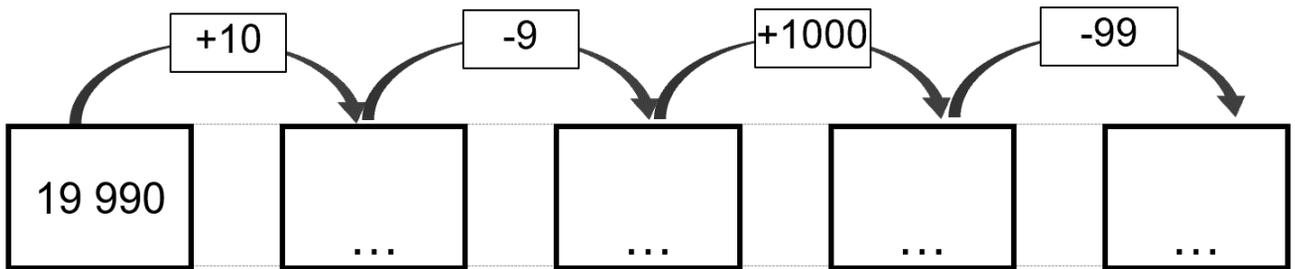
3/ Round the number **to the hundred** :

.....

*As fast as you can...*



## CALCULUS 10

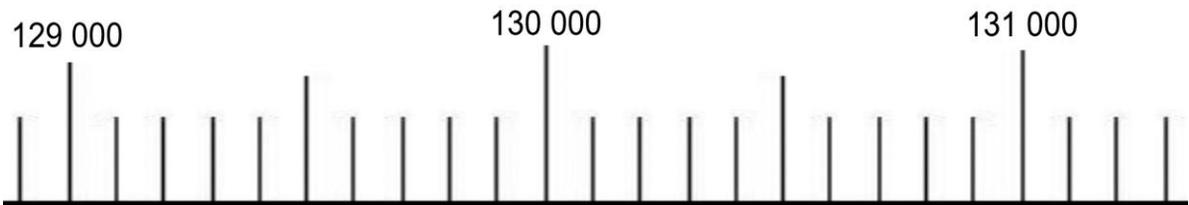


# Today's number

Write in the tab:

billions			millions			thousands			ones		
H	T	O	H	T	O	H	T	O	H	T	O

Add the number on the line:



3/ Round the number to the thousand :

.....



## Problem 35

Les voisins ont planté 133 fleurs. Après une terrible tempête, ils annoncent qu'ils ont sept fois moins de fleurs.

**Combien de fleurs reste-t-il ?**

.....

# CHRONOMATH 4



**1**  $2 \times 7 = \dots$

**11**  $754 + 9 = \dots\dots\dots$

**21**  $750 \times 10 = \dots\dots\dots$

**2**  $4 \times 9 = \dots$

**12**  $1\ 875 + 9 = \dots\dots\dots$

**22**  $1\ 925 \times 10 = \dots\dots\dots$

**3**  $7 \times 7 = \dots$

**13**  $4\ 670 - 9 = \dots\dots\dots$

**23**  $6\ 998 \times 10 = \dots\dots\dots$

**4**  $8 \times 7 = \dots$

**14**  $5\ 066 - 9 = \dots\dots\dots$

**24**  $91\ 590 \times 10 = \dots\dots\dots$

**5**  $8 \times 6 = \dots$

**15**  $413 + 99 = \dots\dots\dots$

**25**  $10\ 825 \times 100 = \dots\dots\dots$

**6**  $8 \times \dots = 64$

**16**  $1578 + 99 = \dots\dots\dots$

**26**  $19\ 444 \times 100 = \dots\dots\dots$

**7**  $5 \times 7 = \dots$

**17**  $743 - 99 = \dots\dots\dots$

**27**  $379 \times 1000 = \dots\dots\dots$

**8**  $6 \times 7 = \dots$

**18**  $9\ 234 - 99 = \dots\dots\dots$

**28**  $789 \times 1000 = \dots\dots\dots$

**9**  $4 \times \dots = 36$

**19**  $2\ 950 + 200 = \dots\dots\dots$

**29**  $25\ 500 \times 1000 = \dots\dots\dots$

**10**  $\dots \times \dots = 63$

**20**  $5\ 780 + 500 = \dots\dots\dots$

**30**  $199\ 500 \times 1000 = \dots\dots\dots$

Score en 5 min ..... / 30

Score total..... / 30

## Le flocon de neige et fractale

Une fractale c'est quelque chose qui est fabriqué d'une façon particulière : même si on zoome, il y a toujours des détails.

C'est un mathématicien français, qui s'appelait Benoît Mandelbrot, qui a inventé le mot « fractales » dans les années 1970. Il l'a inventé à partir du latin « fractus » qui veut dire « brisé ». Il y a des fractales particulières, pour lesquelles le motif est toujours le même, même si on zoome dessus ! On en trouve dans la nature, dans le chou romanesco ou les fougères :



Par exemple en zoomant sur la fougère, chaque feuille est une fougère miniature et si on zoome à nouveau, on retrouve une fougère miniature, etc .



## Le flocon de neige et fractale.

Pour mieux comprendre, regardez la vidéo de Micmaths :

<https://lc.cx/YoYo> jusqu'à 3min 20.

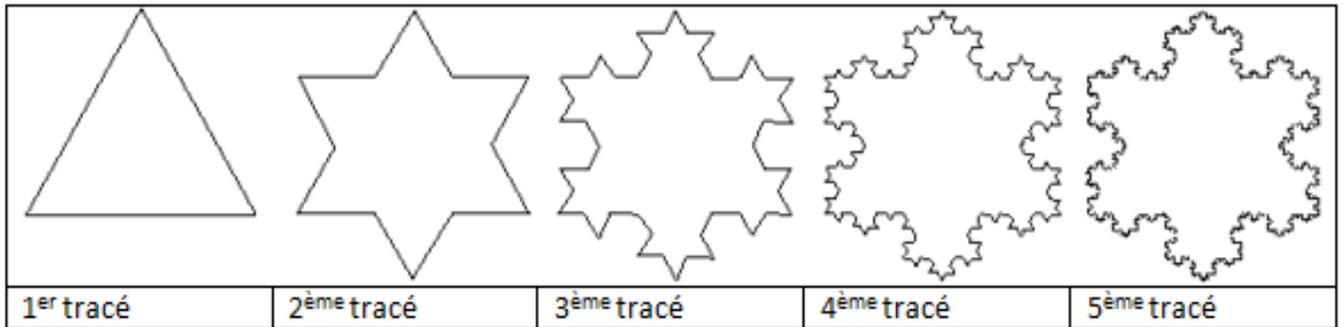
En géométrie, il y a plusieurs fractales célèbres comme le **flocon de Koch** (ou flocon de neige).

Pour le construire, il faut faire et refaire les trois mêmes opérations à chaque étape :

- partager chaque segment en trois,
- construire un triangle équilatéral qui repose sur le tiers central,
- effacer sa base.



Voici les différentes étapes de construction :



C'est à vous de le faire ! Commencez par prendre une feuille A3 et dessinez un triangle équilatéral qui mesure 21 cm de côté et répétez les opérations le plus possible !

( Ou mieux, 42 cm de côté sur une grande feuille !)

Pour bien séparer en trois à chaque étape, vous pouvez utiliser une machine à partager. La maîtresse vous montrera comment faire !

**Arriverez-vous jusqu'au 5<sup>ème</sup> tracé ?**



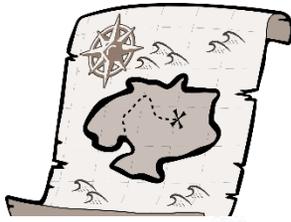
### Problem 36

Papa possède 5 vestes de costume, 2 cravates et 3 pantalons différents.

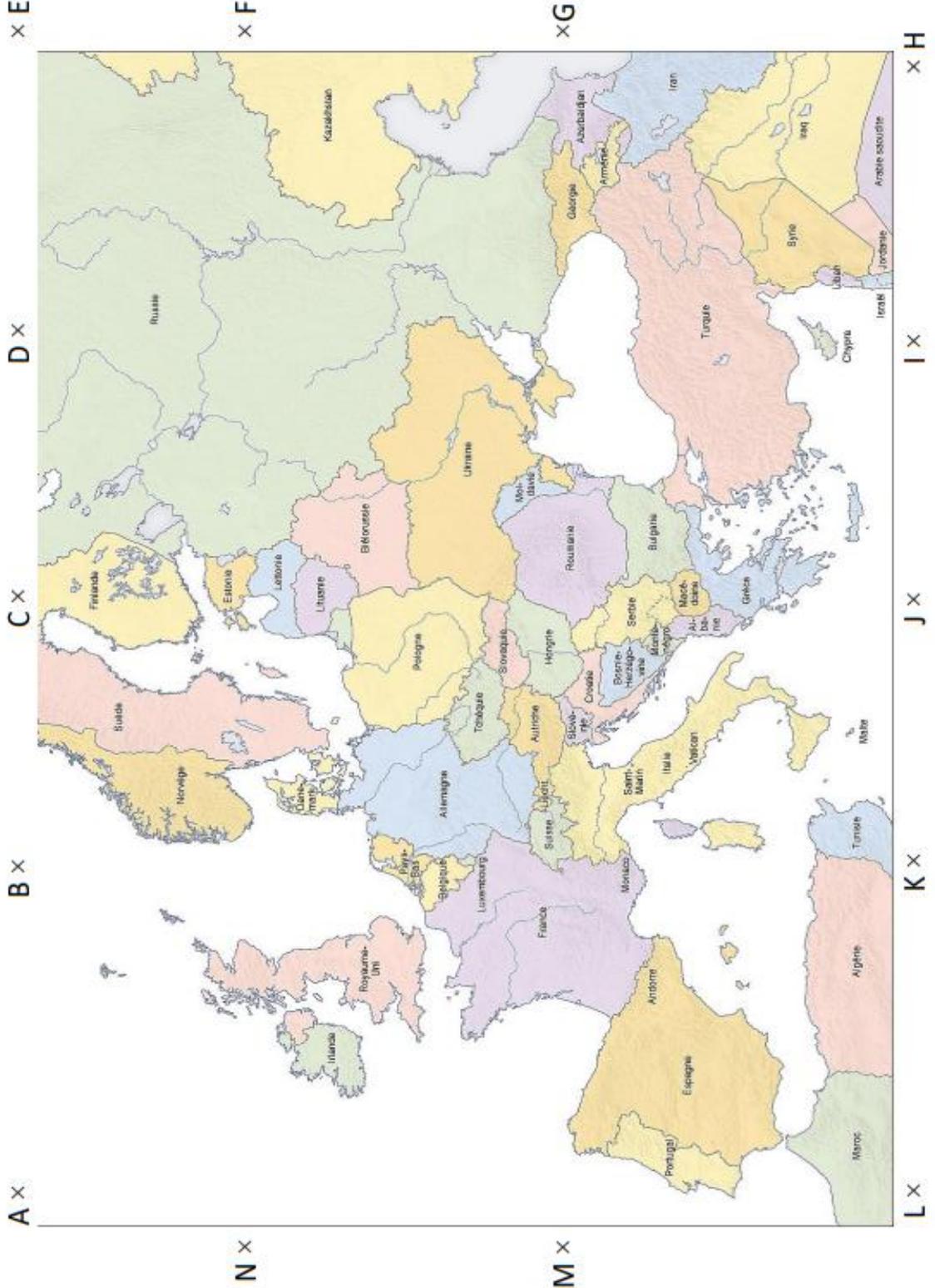
**Combien peut-il former de tenues différentes ?**

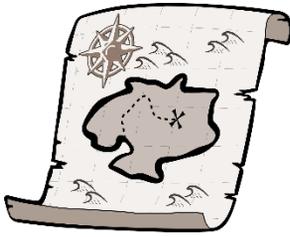
.....





# Treasure country



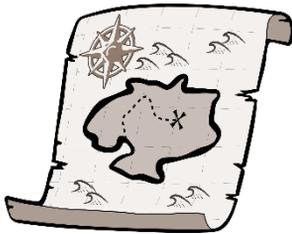


### Treasure country 1

Red pencil

1. Trace la droite (BJ).
2. Trace le segment [NJ]. Place le milieu X de ce segment.
3. Trace la droite perpendiculaire au segment qui passe par X.
4. Cette droite coupe la droite (BJ) dans un pays. C'est là que se trouve le trésor.

What country is it? .....



### Treasure country 2

Green pencil

1. Trace la droite (BK).
2. Trace le segment [AK]. Place le milieu Y de ce segment.
3. Trace la droite perpendiculaire au segment qui passe par Y.
4. Cette droite coupe la droite (BK) dans un pays. C'est là que se trouve le trésor.

What country is it? .....