

# Module 12



LE COURS

# MATHÉMATIQUES



**LIVRET  
ENSEIGNANT**

@AnecdotesMaths

Dans l'épisode "Un loup dans la bergerie" de la deuxième saison de Star Trek (1967), Spock réussit à neutraliser un ordinateur en lui demandant de calculer la dernière décimale de pi.

# SÉANCE 1

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 1 - Activités ritualisées

Ecrire la fraction :

- sous forme fractionnaire
- en lettres
- en dessinant une bande
- **un huitième**
- 

$$\frac{1}{8}$$




## 1 - Activités ritualisées

1/ écrire dans le tableau :

PARTIE ENTIERE				PARTIE DECIMALE		
Mille	Centaine	Dizaine	Unité	Dixième	Centième	Millième
1	3	8	0	9	5	8

2/ Nombre de dixièmes : **13809** Chiffre des centièmes : **5**

3/ Ecriture fractionnaire du nombre décimal :  $\frac{1380958}{1000}$

# SÉANCE 1

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 2 - Calcul mental

$3 \times 5 = 15$

$10 \times 8 = 80$

$11 \times 11 = 121$

$2 \times 4 = 8$

$4 \times 7 = 28$

$9 \times 5 = 45$

$9 \times 2 = 18$

$3 \times 11 = 33$

$8 \times 7 = 56$

$4 \times 8 = 32$

$6 \times 5 = 30$

$11 \times 4 = 44$

$11 \times 7 = 77$

$12 \times 10 = 120$

$2 \times 9 = 18$

$7 \times 10 = 70$

$8 \times 11 = 88$

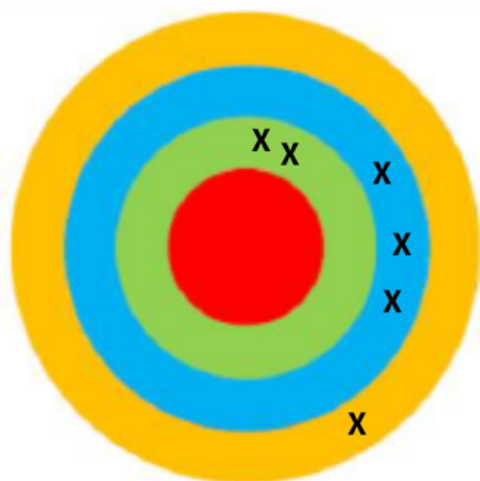
$3 \times 10 = 30$

$9 \times 12 = 108$

$6 \times 6 = 36$

## 2 - Calcul mental

ROUGE	VERT	BLEU	ORANGE
100 000	10 000	1 000	10



Comment trouver 23 010 avec six  
marques ?

$$= 2 \times 10\,000 + 3 \times 1\,000 + 1 \times 10$$

$$= 20\,000 + 3\,000 + 10$$

$$= 23\,010$$

# SÉANCE 1

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 3 - Résolution de problèmes

Je regarde un film à la télévision.  
Le film a commencé à 21h et se termine à 23h07.

Combien de temps va-t-il durer ?

Informations importantes :

Calcul :  $21h \quad 22h \quad 23h \quad 23h07$   
 $\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{1h} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{+1h} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{+7min} = 2h \text{ et } 7min$

Phrase réponse : **Il va durer 2 heures et 7 minutes.**

Je regarde un film à la télévision.  
Le film a commencé à 21h09 et se termine à 23h07.

Combien de temps va-t-il durer ?

Informations importantes :

Calcul :  $21h09 \quad 22h \quad 23h \quad 23h07$   
 $\underbrace{\hspace{2.5cm}}_{51min} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{+1h} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{+7min} = 1h \text{ et } 58min$

Phrase réponse : **Il va durer 1 heure et 58 minutes.**

## 4 - Apprentissage

Une page de de chaque fichier sur feuille ou cahier de brouillon

**Fractions**

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18		

Les différentes représentations d'une fraction

Numérateur: Nombre de parts coloriées

Dénominateur: En combien de parts on partage

un quart

**Décimaux**

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18		

Les différentes représentations d'un nombre décimal :

2 unités, 1 dixième et 5 centièmes  
= 2 unités et 15 centièmes

écriture fractionnaire  $\frac{215}{100}$

Décomposition:  $2 + \frac{1}{10} + \frac{5}{100}$

# SÉANCE 2



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 1 - Activités ritualisées

Ecrire la fraction :

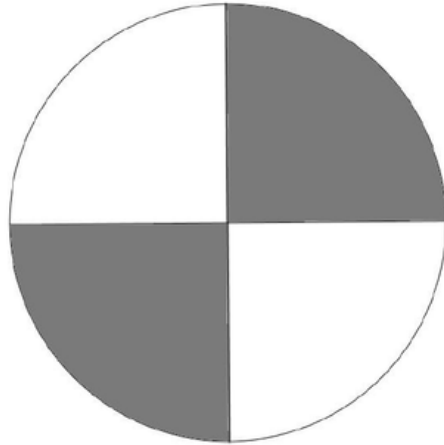
- sous forme fractionnaire
- en lettres
- en dessinant une bande

- deux quarts ou un demi

•



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



## 1 - Activités ritualisées

1/ écrire dans le tableau :

PARTIE ENTIERE				PARTIE DECIMALE		
Mille	Centaine	Dizaine	Unité	Dixième	Centième	Millième
7	2	2	0	1	2	0

2/ Nombre de dixièmes : ..72201 Chiffre des centièmes : 2

3/ Ecriture fractionnaire du nombre décimal :  $\frac{722012}{100}$

# SÉANCE 2



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 2 - Calcul mental

$8 \times 7 = 56$

$10 \times 12 = 120$

$7 \times 8 = 56$

$5 \times 9 = 45$

$4 \times 3 = 12$

$3 \times 5 = 15$

$9 \times 3 = 27$

$3 \times 7 = 21$

$2 \times 12 = 24$

$8 \times 5 = 40$

$10 \times 3 = 30$

$3 \times 10 = 30$

$11 \times 11 = 121$

$2 \times 11 = 22$

$9 \times 3 = 27$

$7 \times 7 = 49$

$4 \times 6 = 24$

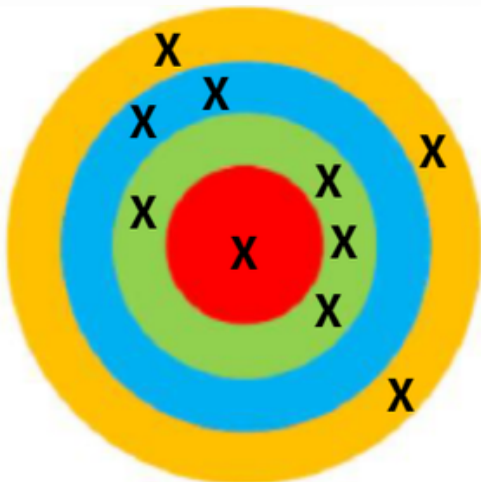
$3 \times 11 = 33$

$5 \times 11 = 55$

$7 \times 7 = 49$

## 2 - Calcul mental

Jeu de la cible, quels sont les résultats ?



ROUGE	VERT	BLEU	ORANGE
100 000	10 000	1 000	10

$$\begin{aligned} &= 1 \times 100\ 000 + 4 \times 10\ 000 + 2 \times 1\ 000 + 3 \times 10 \\ &= 100\ 000 + 40\ 000 + 2\ 000 + 10 \\ &= 142\ 010 \end{aligned}$$

ROUGE	VERT	BLEU	ORANGE
Millième	Centième	Dixième	1

$$\begin{aligned} &= 1 \times 0,001 + 4 \times 0,001 + 2 \times 0,01 + 3 \times 1 \\ &= 0,0001 + 0,004 + 0,2 + 3 \\ &= 3,421 \end{aligned}$$



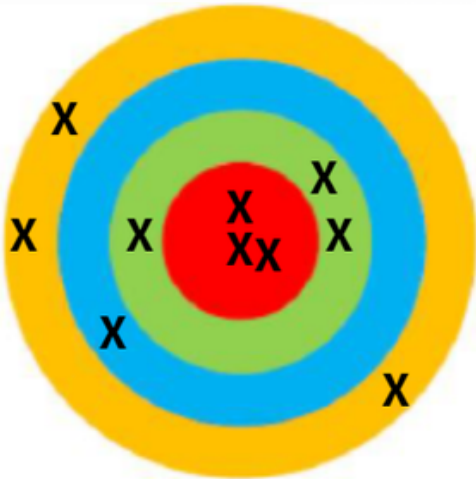
# SÉANCE 2



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 2 - Calcul mental

Jeu de la cible, quels sont les résultats ?



ROUGE	VERT	BLEU	ORANGE
100 000	10 000	1 000	10

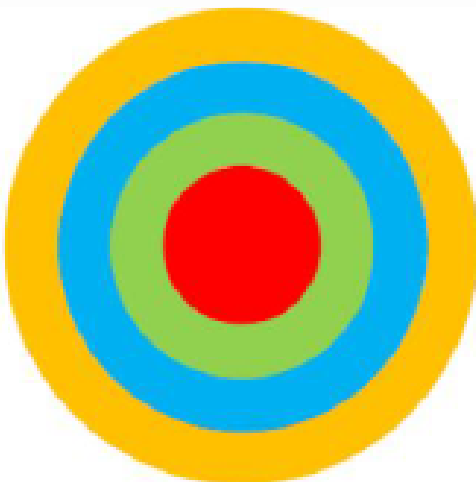
Résultat : 331 030

ROUGE	VERT	BLEU	ORANGE
Millième	Centième	Dixième	1

Résultat : 3,133

## 2 - Calcul mental

Jeu de la cible, Lancer de fléchettes



ROUGE	VERT	BLEU	ORANGE
100 000	10 000	1 000	10

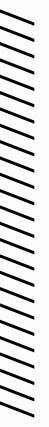
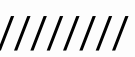
Comment trouver 23 010 avec six marques ?

Comment trouver 234 030 avec douze marques ?

ROUGE	VERT	BLEU	ORANGE
Millième	Centième	Dixième	1

Comment trouver 2,301 avec six marques ?

Comment trouver 2,349 avec dix-huit marques ?



# SÉANCE 2



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 3 - Résolution de problèmes

Une abeille fabrique en moyenne 0,1 g de miel en un mois.

Quelle quantité de miel va produire une ruche de 25 000 abeilles en un an ?

**Informations importantes :** Une abeille fabrique 0,1g de miel par mois,

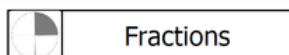
**Calcul :** Donc 25 000 abeilles en fabriquent  $0,1 \times 25\ 000 = 2\ 500$  g par mois.  
Un an, c'est douze mois, donc une ruche produit  $2\ 500 \times 12 = 30\ 000$  g par an.

**Phrase réponse :** 30 000 g, c'est aussi 30 kg.

## Lire la leçon 11

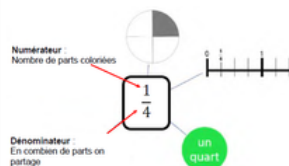
## 4 - Apprentissage

Une page de du fichier fraction et deux divisions à faire.  
Quand tu as termine, joue au "Domino des fractions".



1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18		

Les différentes représentations d'une fraction



$$\begin{array}{r} 835 \\ - 76\phantom{0} \\ \hline \phantom{0}75 \\ - \phantom{0}38 \\ \hline \phantom{0}37 \end{array} \quad \begin{array}{r} 38 \\ 21 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 689 \\ - 60\phantom{0} \\ \hline \phantom{0}89 \\ - \phantom{0}84 \\ \hline \phantom{0}05 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ 57 \\ \hline \end{array}$$





# SÉANCE 3



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 1 - Activités ritualisées

### Dictée de grands nombres :

Nombre a : 2 345 789

Nombre b : 12 789 030

Nombre c : 12 799 030

Nombre d : 111 234 030

Nombre e : 11 234 030

Nombre f : 23 456 890

### Dictée de nombres décimaux :

Nombre g : 3,14

Nombre h : 3,0145

Nombre i : 3,145

Nombre j : 2,14

Nombre k : 2,99

Nombre l : 3,13

### Classer dans l'ordre croissant :

2 345 789 < 11 234 030 <

12 789 030 < 12 799 030 <

23 456 890 < 111 234 030

### Classer dans l'ordre croissant :

2,14 < 2,99 < 3,0145 < 3,13 <

3,14 < 3,145

## 2 - Calcul mental

### Rallye Maths - Manche 2

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.

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## Exercice 1 : Numération

M. Martin plante un bambou de 30 cm. Chaque jour, le bambou pousse de 3 cm. A la fin de chaque semaine, M. Martin coupe 10 cm.

Aujourd'hui, M. Martin mesure son bambou. Il fait 85 cm.

**Combien de temps s'est écoulé depuis qu'il a planté son bambou ?**

**En une semaine, il y a 7 jours donc le bambou pousse de 21cm. A la fin de semaine, M. Martin coupe 10 cm. Donc chaque semaine le bambou pousse de 11 cm. Quand M. Martin mesure son bambou, il fait 85 cm. Il faisait 30 cm au départ. Donc il a poussé de 55 cm.**

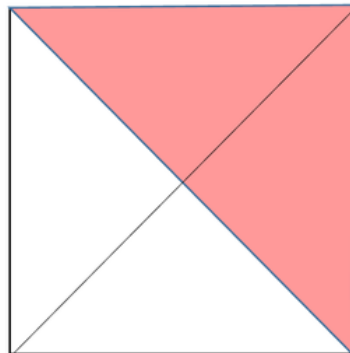
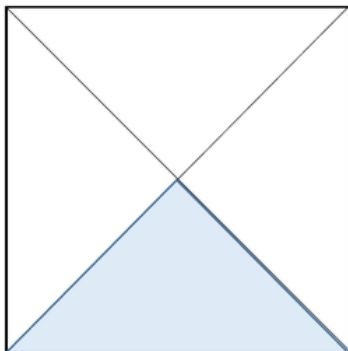
**Il faut 5 semaines pour pousser de 55 cm.**

## Exercice 2 : Géométrie

Trace un carré de 5 cm de côté. Trace les diagonales du carré.

**Combien de triangles comporte alors cette figure ?**

**La figure compte 4 triangles simples plus 4 triangles composés = 8 triangles au total.**



# S3 -RALLYE MATHS



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## Exercice 3 : Mesures

Maman prépare 36 cookies pour l'école.

Si elle les cuit par 9 dans le four, il faut 12 minutes de cuisson.

Si elle les cuit par 12 dans le four, il faut 14 minutes de cuisson.

**Comment va-t-elle faire pour mettre le moins de temps possible ?**

**Il faut comparer les deux possibilités :**

**En les cuisant par 9, il faut 4 fournées (car  $4 \times 9 = 36$ ),**

**soit  $4 \times 12 \text{ min} = 48 \text{ min}$**

**En les cuisant par 12, il faut 3 fournées (car  $3 \times 12 = 36$ ),**

**soit  $3 \times 14 \text{ min} = 42 \text{ min}$**

## Exercice 4 : Logique

La maitresse interroge les élèves de la classe. Elle demande :

« Qui a une sœur ? » : 17 élèves lèvent la main.

« Qui a un frère ? » : 12 mains se lèvent.

Elle sait qu'il n'y a pas d'enfant unique. Cinq élèves ont levé la main deux fois.

**Combien y a-t-il d'élèves dans cette classe ?**

**17 enfants ont une sœur. 12 enfants ont un frère.**

**Comme cinq enfants ont levé la main deux fois, 5 enfants ont un frère et une soeur. Il y a donc 12 enfants qui ont seulement une sœur, 7 enfants qui ont seulement un frère et 5 enfants qui ont un frère et une sœur. Il n'y a pas d'enfants uniques donc tous les élèves de la classe ont levé la main.**

**Au total il y a donc :  $12 + 7 + 5 = 24$  élèves.**

# SÉANCE 4

# IV

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## En autonomie



Devoirs à faire pour le : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

## Exercice 1

$6 \times 4 = 24$

$8 \times 11 = 88$

$4 \times 11 = 44$

$9 \times 5 = 45$

$4 \times 2 = 8$

$6 \times 11 = 66$

$8 \times 3 = 24$

$10 \times 6 = 60$

$11 \times 6 = 66$

$3 \times 7 = 21$

$4 \times 7 = 28$

$6 \times 3 = 18$

$3 \times 2 = 6$

$9 \times 8 = 72$

$6 \times 9 = 54$

$4 \times 10 = 40$

$2 \times 4 = 8$

$4 \times 9 = 36$

$8 \times 5 = 40$

$11 \times 3 = 33$

## Exercice 2

8	5	6	4
-	8	□	□
—	0	5	□
-	□	4	□
—	□	1	6
-	□	1	6
—	□	□	0

2	1	4
---	---	---

6	8	4	3
-	6	□	□
—	0	8	□
-	□	6	□
—	□	2	4
-	□	2	4
—	□	□	0

2	2	8
---	---	---



Correction :  
[segpa.org/?p=13429](http://segpa.org/?p=13429)

# SÉANCE 5



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 1 - Activités ritualisées

Écrire les nombres sous forme de fractions décimales

Exemple pour 2,14

$$2,14 = 2 + \frac{1}{10} + \frac{4}{100}$$

ou

$$2,14 = \frac{21}{10} + \frac{4}{100}$$

ou

$$2,14 = \frac{214}{100}$$

Nombre a :  $2,14 = 2 + 1/10 + 4/100$

Nombre b :  $25,35 = 25 + 3/10 + 5/100$

Nombre c :  $346,05 = 346 + 5/100$

Nombre d :  $8\,329,07 = 8\,329 + 7/100$

Nombre e :  $8,29 = 8 + 2/10 + 9/100$

Nombre f :  $9,27 = 9 + 2/10 + 7/100$



## 2 - Calcul mental

Table de 11

$11 \times 3 = 33$

$11 \times 4 = 44$

$5 \times 11 = 55$

$11 \times 10 = 110$

$7 \times 11 = 77$



# SÉANCE 5

# V

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 2 - Calcul mental

Trouver un multiple supérieur à 100 de :

$$12 \rightarrow 108$$

$$20 \rightarrow 120$$

$$50 \rightarrow 150$$

Trouver un diviseur de :

$$48 \rightarrow 48 : \underline{6} = 8$$

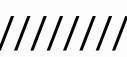
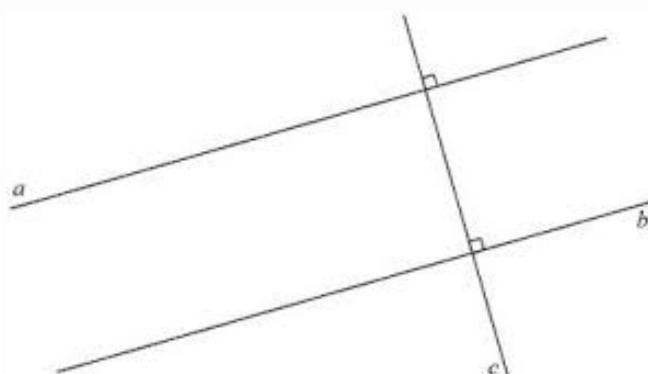
$$99 \rightarrow 99 : \underline{11} = 9$$

$$185 \rightarrow 185 : \underline{5} = 37$$



## 3 - Apprentissage

1. Trace une droite.
2. Puis, placer un point sur cette droite.
3. Comment faire pour tracer une parallèle à cette droite ?

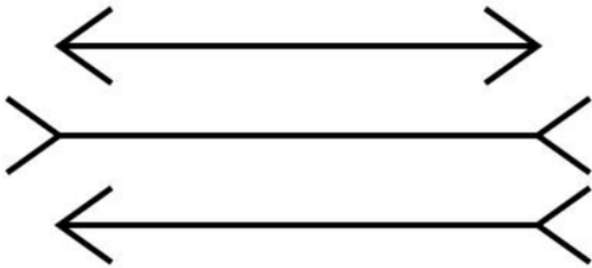


# SÉANCE 5

# V

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 3 - Apprentissage



Laquelle des flèches est  
la plus courte ?

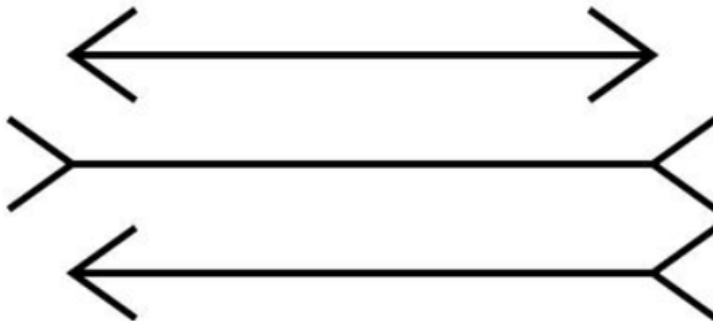
**Aucune !**



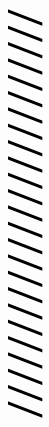
Les droites sont-elles parallèles ?

**Oui, elles sont toutes parallèles  
entre elles.**

## Reproduire les flèches



## Reproduire les droites





Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 1 - Activités ritualisées

Trouver l'intrus - Activité au tableau

a → Intrus, car c'est la seule figure à trois côtés.

b → Intrus, car c'est la seule figure avec des angles obtus.

c → Intrus, car c'est la seule figure qui a des angles droits.

d → Intrus, car c'est la seule figure qui n'est pas un polygone.

## 3 - Apprentissage

Comparer les fractions avec  $>$ ,  $<$  ou  $=$

$$\frac{1}{2} < \frac{2}{2}$$

$$\frac{1}{2} < \frac{5}{2}$$

$$\frac{6}{4} > \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

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

Ecrire sous la forme d'un entier et d'une fraction.

Exemple :

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

$$\frac{5}{4} = 1 + \frac{1}{4}$$

$$\frac{11}{7} = 1 + \frac{4}{7}$$

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 2 - Calcul mental



### Calculus ★

8

Calcule le plus vite possible :

$654 + 9 = \dots \mathbf{663}$

$764 - 9 = \dots \mathbf{753}$

$723 + 9 = \dots \mathbf{732}$

$949 - 9 = \dots \mathbf{940}$

$172 + 99 = \dots \mathbf{262}$

$613 - 99 = \dots \mathbf{523}$

$188 + 99 = \dots \mathbf{278}$

$1\ 201 - 99 = \dots \mathbf{1\ 111}$

## 2 - Calcul mental



### Calculus ★★

8

Calcule le plus vite possible :

$355 + 9 = \dots \mathbf{364}$

$2\ 914 - 9 = \dots \mathbf{2\ 905}$

$234 + 99 = \dots \mathbf{333}$

$3\ 749 - 99 = \dots \mathbf{3\ 650}$

$1\ 305 + 999 = \dots \mathbf{2\ 304}$

$6\ 113 - 999 = \dots \mathbf{5\ 114}$

$4\ 408 + 999 = \dots \mathbf{5\ 407}$

$4\ 561 - 999 = \dots \mathbf{3\ 562}$

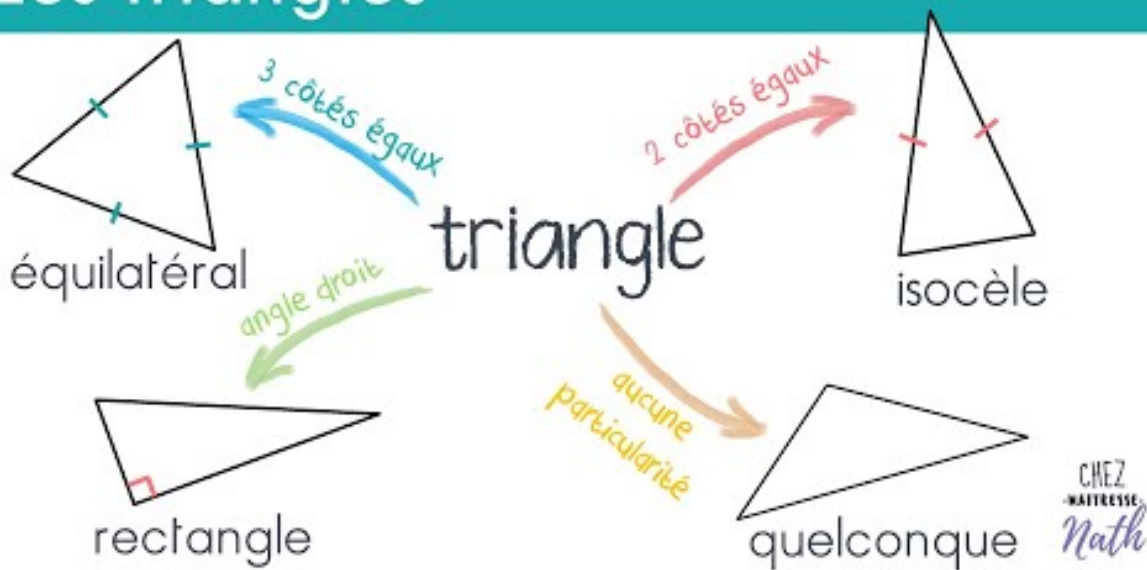


Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 3 - Apprentissage

Tracer trois triangles différents. De quels types sont ces triangles ?

### Les triangles



## 3 - Apprentissage

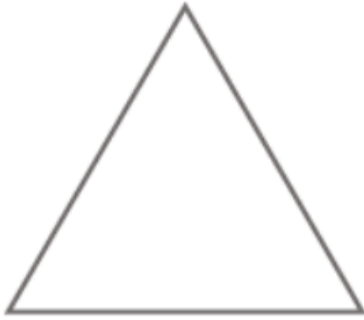
	<p>J'ai observé que :</p> <p>Les deux côtés ont la même longueur.</p>
	<p>J'ai observé que :</p> <p>Aucun côté n'a la même longueur.</p>

# SÉANCE 6

# VI

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 3 - Apprentissage



J'ai observé que :

Les trois côtés  
ont la même  
longueur.



J'ai observé que :

Il y a un angle  
droit.

Comment s'appelle de ce triangle ?

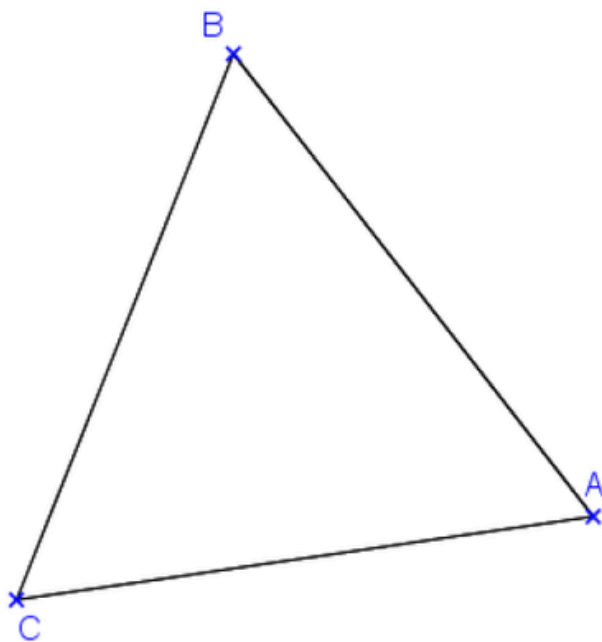
**C'est un triangle équilatéral**

Place les milieux de chaque coté

Trace les segments qui rejoignent les  
milieux avec le sommet qui est en face  
Ces trois segments se coupent au  
point O

Trace le cercle de centre O et de rayon  
OA. Que constates tu ?

**Le cercle est "inscrit" dans le  
triangle.**

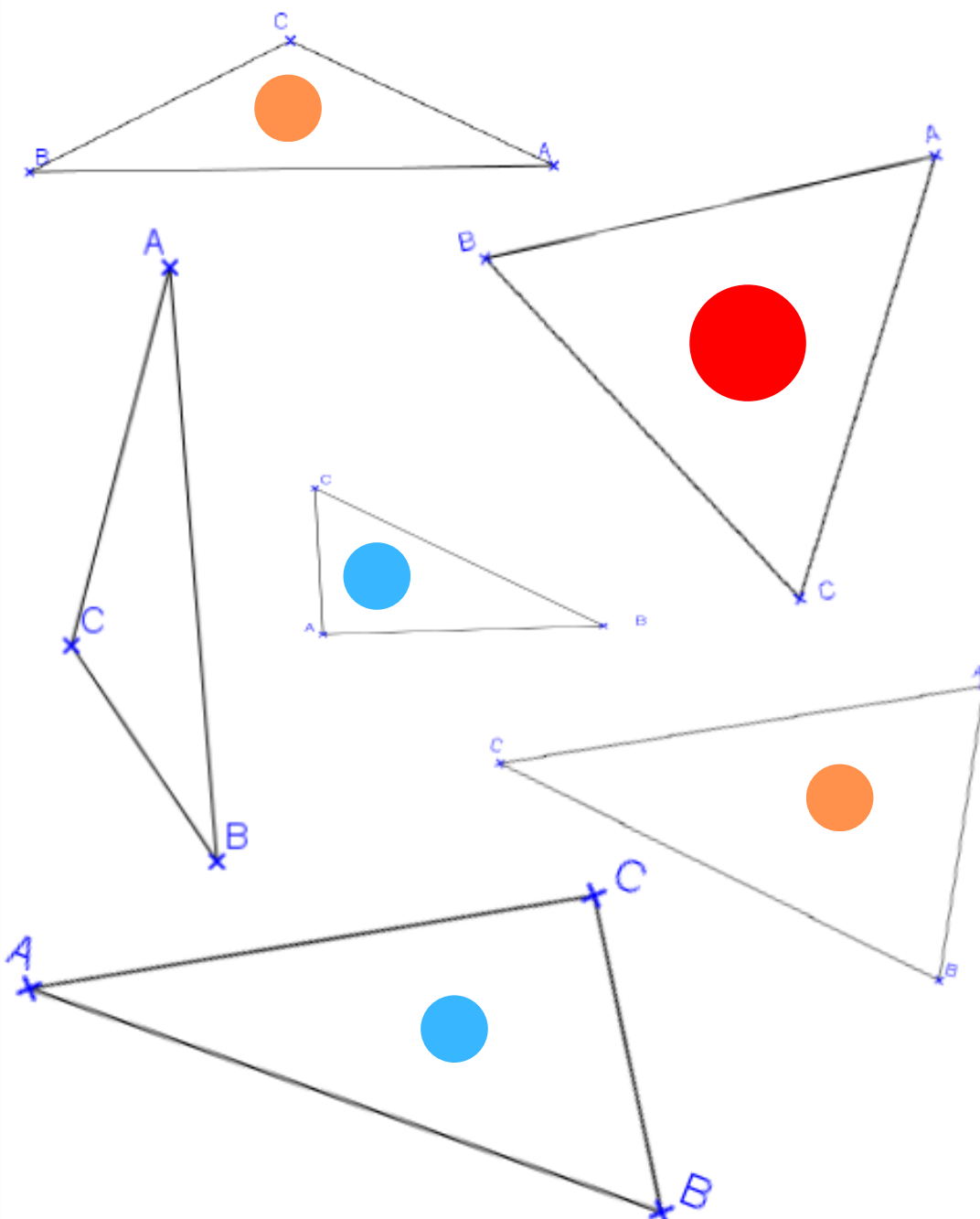


Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 3 - Apprentissage

Colorie :

- en **rouge** les triangles équilatéraux,
- en **orange** les triangles isocèles,
- en **bleu** les triangles rectangles.



Lire la leçon 14

Devoirs à faire pour le : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

## Exercice 1

$9 \times 3 = 27$

$3 \times 10 = 30$

$11 \times 3 = 33$

$9 \times 4 = 36$

$10 \times 5 = 50$

$5 \times 8 = 40$

$6 \times 2 = 12$

$2 \times 10 = 20$

$11 \times 4 = 44$

$4 \times 4 = 16$

$2 \times 5 = 10$

$2 \times 2 = 4$

$6 \times 11 = 66$

$11 \times 8 = 88$

$6 \times 9 = 54$

$6 \times 7 = 42$

$9 \times 6 = 54$

$8 \times 11 = 88$

$8 \times 4 = 32$

$11 \times 11 = 121$

## Exercice 2

3	5	4	6	3				2	4			
-	2	4							1	4	7	7
-	1	1	4									
-		9	6									
-		1	8	6								
-		1	6	8								
-			1	8	3							
-			1	6	8							
-				1	5							



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 1 - Activités ritualisées

**Trouver l'intrus - Activité au tableau**

**a → Intrus, car c'est le seul cercle.**

**b → Intrus, car c'est le seul qui a 4 côtés égaux.**

**c → Intrus, car c'est le seul rectangle.**

**d → Intrus, car c'est le seul triangle et la seule figure à fond blanc.**

## 3 - Apprentissage

Comparer les fractions avec  $>$ ,  $<$  ou  $=$

$$\frac{1}{2} < \frac{2}{2}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{5}{4} > \frac{2}{4}$$

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

$$\frac{3}{2} = \frac{6}{4}$$

Écrire sous la forme d'un entier et d'une fraction.

Exemple :

$$\frac{3}{4} = 1 + \frac{1}{4}$$

$$\frac{5}{4} = 1 + \frac{1}{4}$$

$$\frac{10}{3} = 3 + \frac{1}{3}$$

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 2 - Calcul mental

### CHRONOMATH 6 : réponse

1	6	11	275	21	96
2	7	12	5 700	22	261
3	4	13	7 650	23	442
4	2	14	5 508	24	1 540
5	5	15	6 495	25	2 646
6	6	16	5 118	26	5 776
7	7	17	21 099	27	7 925
8	8	18	35 320	28	5 704
9	6	19	55 050	29	8 351
10	5	20	99 000	30	17 201





Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 2 - Calcul mental

### CHRONOMATH 6 : réponse

<b>1</b>	7	<b>11</b>	5 450	<b>21</b>	1 640
<b>2</b>	9	<b>12</b>	7 350	<b>22</b>	1 349
<b>3</b>	4	<b>13</b>	5 208	<b>23</b>	3 432
<b>4</b>	2	<b>14</b>	6 195	<b>24</b>	1 519
<b>5</b>	4	<b>15</b>	5 018	<b>25</b>	2 051
<b>6</b>	8	<b>16</b>	20 599	<b>26</b>	5 776
<b>7</b>	10	<b>17</b>	33 800	<b>27</b>	8 803
<b>8</b>	8	<b>18</b>	52 020	<b>28</b>	6 604
<b>9</b>	4	<b>19</b>	95 300	<b>29</b>	7 321
<b>10</b>	7	<b>20</b>	51 984	<b>30</b>	71 509

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 3 - Apprentissage : Proportionnalité

### Problème 1 :

M et Mme Duparc font leurs courses. Ils veulent changer leur vaisselle.

Le lot de 4 assiettes coute 6 €.

Combien vont-ils payer pour 12 assiettes ?

**12 : 4 = 3 donc 3 lots sont nécessaires. Pour 12 assiettes, M et Mme Duparc vont prendre 3 lots soit  $3 \times 6 = 18$ .  
Ils en auront pour 18 euros.**

### Problème 2 :

La voiture de M et Mme Duparc consomme 7 litres d'essence tous les 100 km.

Combien va-t-elle consommer d'essence pour 300 km ?

**Pour 300 km, je fais le calcul suivant  $3 \times 7 = 21$ .  
Donc la voiture va consommer 21 litres d'essence pour 300 km.**

### Problème 3 :

La maîtresse commande des livres sur internet pour la classe.

Quel que soit le nombre de livres, les frais de port sont gratuits.

Un livre coûte 6 €.

Combien la maîtresse va-t-elle payer si elle commande 10 livres ?

**Pour 10 livres à 6 euros l'unité, je fais le calcul suivant  $6 \times 10 = 60$ .  
La maitresse va payer sa commande 60 euros.**



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,  
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

## 3 - Apprentissage : Proportionnalité

### Problème 1 :

M et Mme Duparc font leurs courses. Ils veulent changer leur vaisselle. Le lot de 4 assiettes coute 6,5 €.

**Combien vont-ils payer pour 16 assiettes ?**

**16 assiettes correspondent à 4 lot de 4 assiettes. Donc je fais le calcul suivant :  $4 \times 6,5 = 26$ .**

**Ils vont payer leurs 16 assiettes 26 euros.**

### Problème 2 :

La voiture de M et Mme Duparc consomme 6,5 litres d'essence tous les 100 km.

**Combien va-t-elle consommer d'essence pour 400 km ?**

**Pour 300 km, je fais le calcul suivant  $4 \times 6,5 = 26$**

**Donc la voiture va consommer 26 litres d'essence pour 400 km.**

### Problème 3 :

La maîtresse commande des livres sur internet pour la classe. Quel que soit le nombre de livres, les frais de port sont gratuits. Un livre coûte 4,5 €.

**Combien la maîtresse va-t-elle payer si elle commande 20 livres ?**

**Pour 10 livres à 4,5 euros l'unité, je fais le calcul suivant  $4,5 \times 10 = 45$ .**

**La maitresse va payer sa commande 45 euros.**

# MATÉRIEL NÉCESSAIRE POUR LE MODULE 12

## Jeux :

- Domino des fractions

## Fichiers MHM :

- Fractions
- Décimaux
- Problèmes

## Matériel élève :

- Livret des leçons
- Equerre
- Compas

## COMPÉTENCES ABORDÉES DANS LE MODULE 12



Lien vers le détail :  
[segpa.org/84a6](https://segpa.org/84a6)

### Nombres et Calculs

- Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
- Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux
- Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul

### Grandeurs et Mesures

- Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux

### Espace et Géométrie

- Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire quelques solides et figures géométriques

