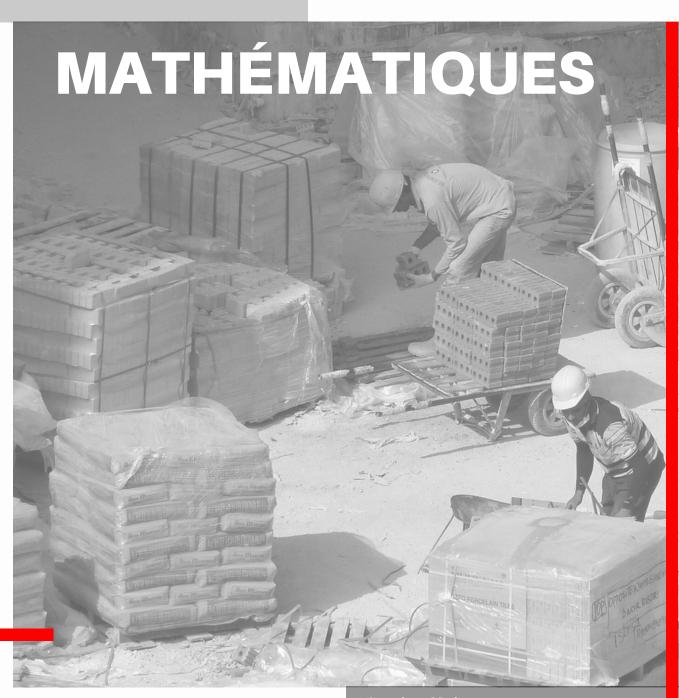


Module 7



LE COURS



LIVRET ENSEIGNANT

@AnecdotesMaths

Si vous prenez un nombre à deux chiffres différent de 99 que vous le divisez par 99, la partie décimale du nombre obtenu est une répétition du nombre choisi.

MATHS CYCLE 3 - DOSSIER PRÉPARÉ PAR JONATHAN ANDRÉ SUR LA BASE DU TRAVAIL DE NICOLAS PINEL - LA MÉTHODE HEURISTIQUE DE MATHÉMATIQUES

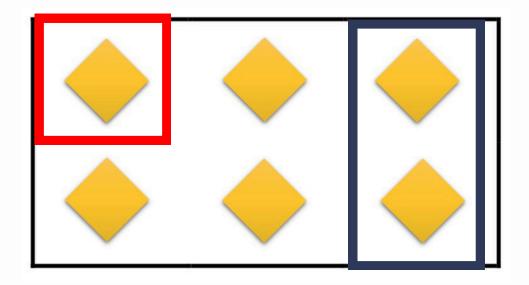




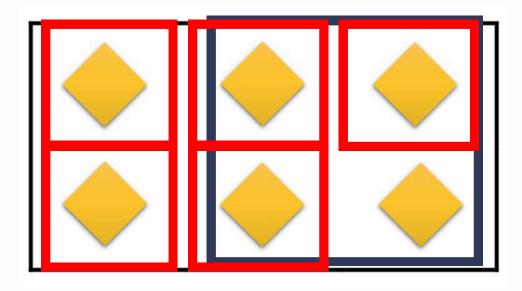
Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer, lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

Niveau 1



Niveau 2



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

Lecture de la leçon 9 et Calcul mental

$$5 \times 6 = 30$$

$$7 \times 5 = 35$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$11 \times 2 = 22$$

$$6 \times 4 = 24$$

$$11 \times 10 = 110$$

$$12 \times 6 = 72$$

$$8 \times 4 = 32$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$10 \times 8 = 80$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$6 \times 7 = 42$$

$$8 \times 8 = 64$$

$$7 \times 6 = 42$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$8 \times 7 = 56$$

$$7 \times 12 = 84$$

$$2 \times 9 = 18$$

$$8 \times 10 = 80$$

$$9 \times 11 = 99$$

$$2 \times 5 = 10$$

$$10 \times 9 = 90$$

$$11 \times 9 = 99$$

$$6 \times 7 = 42$$

$$4 \times 6 = 24$$

$$7 \times 4 = 28$$

$$3 \times 11 = 33$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$8 \times 2 = 16$$

$$9 \times 10 = 90$$

$$7 \times 7 = 49$$

$$11 \times 5 = 55$$

$$12 \times 3 = 36$$

$$11 \times 4 = 44$$

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

3 - Résolution de problèmes

Je mesure 12 cm de plus que ma soeur qui fait 1 m 25.

Quelle est ma taille?

Informations importantes: 1m25 ET 1m37

Calcul: 1m37 - 1m25 = 12

Phrase réponse : Il mesure 1m37cm

Atelier 1

J'ai fait mon atelier



- Relire la leçon 4 : Tracer un rectangle
- Avancer sur le mini-fichier constructor

Atelier 2

J'ai fait mon atelier



- Ecrire la définition de "milieu" sur le cahier
- Tracer deux segments de 7 cm et de 12,4 cm puis placer leur milieu
- · Mini-fichier Circulo en autonomie

Atelier 3

J'ai fait mon atelier



- Découverte du jeu de l'omelette
- Essayer de faire une partie

DEVOIRS N°20

Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1

11	×	7	=	7	7
		•		_	•

11 × 3 = 33

 $4 \times 9 = 36$

 $8 \times 9 = 72$

 $2 \times 6 = 12$

 $3 \times 10 = 30$

 $9 \times 8 = 72$

 $10 \times 2 = 20$

 $2 \times 12 = 24$

 $5 \times 11 = 55$

 $9 \times 6 = 54$

 $5 \times 8 = 40$

 $10 \times 10 = 100$

 $6 \times 5 = 30$

 $11 \times 9 = 99$

 $3 \times 2 = 6$

 $10 \times 9 = 90$

 $11 \times 10 = 110$

 $7 \times 7 = 49$

 $10 \times 12 = 120$







Correction:

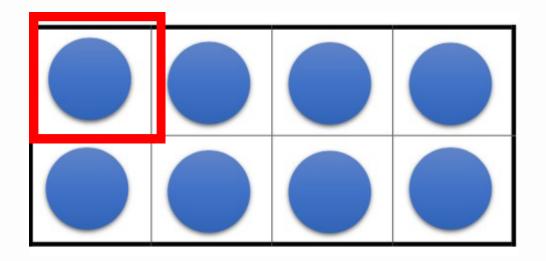
segpa.org/?p=15571



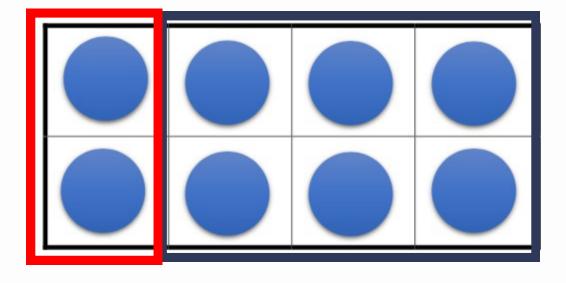
Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer, lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

Niveau 1

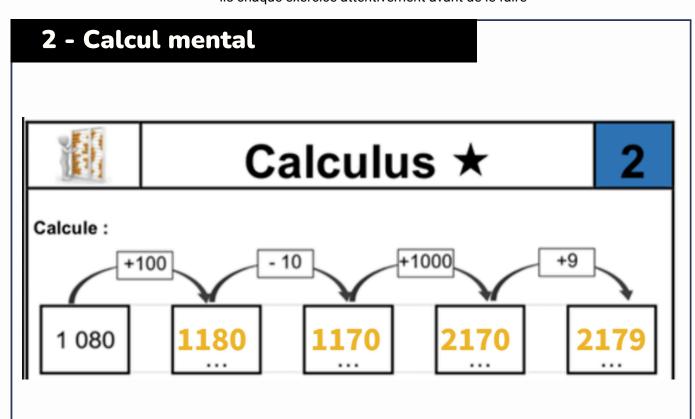


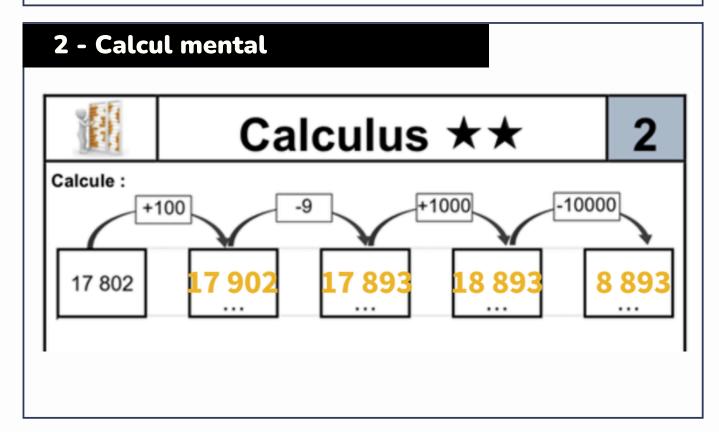
Niveau 2





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







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

3 - Résolution de problèmes

Dans une armoire, les étagères sont séparées par une

hauteur de 50 cm. Sur une étagère, on empile

horizontalement 6 paquets de cahiers. Dans chaque paquet, il y a 25 cahiers.

Chaque cahier a une épaisseur de 3 mm. Peut-on empiler un paquet de cahiers en plus ?

Nombres de cahiers:

 $6 \times 25 = 150$

Epaisseur:

150 x 3 = 450 mm

450 mm = 45 cm

Epaisseur d'un paquet de 25 cahiers:

25x3 =75mm soit 7.5 cm

La place disponible est de 5 cm, on ne peut pas empiler un paquet en plus.

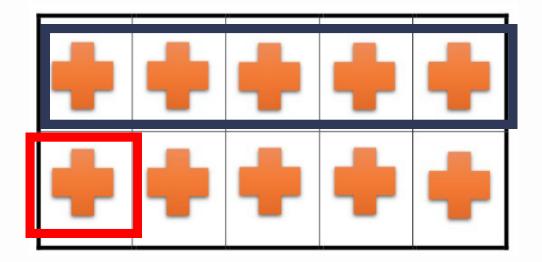




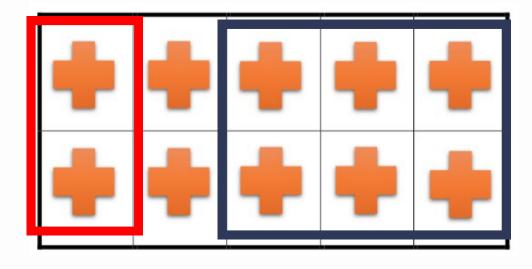
Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer, lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

Niveau 1



Niveau 2



lis chaque exercice attentivement avant de le faire

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,

2 - Calcul mental

$$5 \times 4 = 20$$

$$6 \times 2 = 12$$

$$7 \times 10 = 70$$

$$4 \times 4 = 16$$

$$6 \times 3 = 18$$

$$7 \times 5 = 35$$

$$8 \times 11 = 88$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$10 \times 11 = 110$$

$$3 \times 7 = 21$$

$$8 \times 6 = 48$$

$$7 \times 2 = 14$$

$$7 \times 6 = 42$$

$$8 \times 10 = 80$$

$$2 \times 10 = 20$$

$$9 \times 4 = 36$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$11 \times 4 = 44$$

$$6 \times 10 = 60$$

2 - Calcul mental

	×	4	5
	^	2	3
	1	3	5
	9	0	
1	0	3	5



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

3 - Résolution de problèmes

Un maçon doit apporter 25 sacs de ciment.

- Chaque sac pèse 50 kg.
- Il doit apporter aussi 15 sacs de plâtre.
- Chaque sac de plâtre pèse 40 kg.
- Sa camionnette ne peut transporter que 2 tonnes.

Peut-il tout transporter en une seule fois?

Poids des 25 sacs de ciment: 1 250 kg

 $25 \times 50 = 1250$

Poids des 40 sacs de plâtre: 600 kg

15 x 40= 600

Poids total: 1850 kg 1 250 + 600 = 1 850 2 tonnes = 2 000 kg 1850kg < 2000kg

Il peut tout transporter en une seule fois

Ateliers

Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1

4	×	a	=	3	6
4	^	7	_		u

$$9 \times 5 = 45$$

$$7 \times 3 = 21$$

$$7 \times 10 = 70$$

$$11 \times 9 = 99$$

$$4 \times 10 = 40$$

$$10 \times 12 = 120$$

$$6 \times 11 = 66$$

$$4 \times 8 = 32$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$11 \times 8 = 88$$

$$7 \times 5 = 35$$

$$9 \times 9 = 81$$

$$7 \times 7 = 49$$

$$10 \times 8 = 80$$

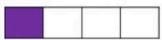
$$9 \times 8 = 72$$

$$8 \times 8 = 64$$

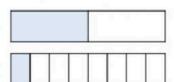
$$6 \times 6 = 36$$



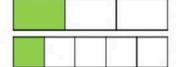




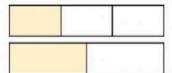














Correction:

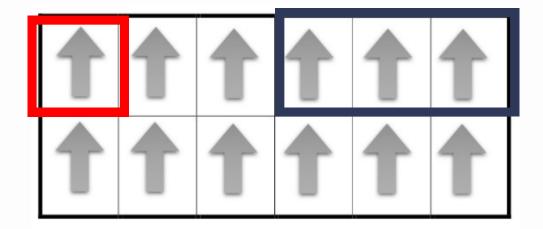
segpa.org/?p=15574

IV

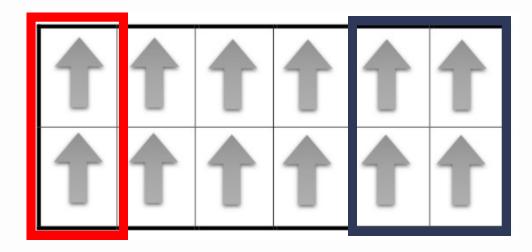
Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer, lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

Niveau 1



Niveau 2



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

2 - Calcul mental

CHRONOMATH 3: réponse

1	3	11	6	21	26
---	---	----	---	----	----

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

2 - Calcul mental

CHRONOMATH 3: réponse

1 9 11 9 21 39

2 16 12 9 22 30

3 25 13 7 23 42

4 54 14 7 24 45

5 49 15 9 x 11 25 48

6 48 **16** 640 **26** 96

7 56 **17** 16 900 **27** 88

8 32 ₁₈ 50 900 ₂₈ 488

9 42 19 100 100 29 140

10 45 20 100 30 78



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

3 - Résolution de problèmes

Un camion citerne contient 8 700 litres d'essence.

Il vient ravitailler une station-service.

Dans cette station, on met l'essence dans 3 cuves de 2 250 litres chacune.

Elles sont toutes les trois vides, et le camion va les remplir.

- 1. Combien de litres d'essence va-t-on livrer dans les 3 cuves ?
- 2. Combien de litres d'essence va-t-il rester dans le camion?

Nombre de litres d'essence livré à la station: 6 750 l

2 250 x 3 = 6 750

Le camion citerne livre 6 750 I d'essence

Il va lui en rester : 1 950 l

8 700 - 6 750 = 1 950

Il va rester 1950 I d'essence dans le camion citerne.

Ateliers

Exercice 1

- $3 \times 10 = 30$
- $5 \times 10 = 50$
- $7 \times 8 = 56$
- $9 \times 9 = 81$
- $6 \times 5 = 30$
- $6 \times 2 = 12$
- $11 \times 4 = 44$
- $3 \times 3 = 9$
- $9 \times 8 = 72$
- $11 \times 7 = 77$

- $5 \times 2 = 10$
- $7 \times 3 = 21$
- $2 \times 11 = 22$
- $3 \times 7 = 21$
- $11 \times 6 = 66$
- $2 \times 2 = 4$
- $8 \times 9 = 72$
- $10 \times 2 = 20$
- $8 \times 9 = 72$
- $9 \times 2 = 18$

-) 6/7
- $> \frac{2}{7}$
- 5
- $\frac{2}{5}$

- 2) $\frac{1}{3}$ > $\frac{1}{10}$
- 10) $\frac{1}{8}$ < $\frac{1}{5}$
- 3) $\frac{8}{12}$ > $\frac{1}{12}$
- $11) \quad \frac{1}{3} \quad \boxed{<} \quad \frac{1}{4}$
- 4) $\frac{1}{4}$ > $\frac{1}{7}$
- 12) $\frac{2}{3}$ > $\frac{1}{3}$
- 5) $\frac{2}{6}$ > $\frac{2}{8}$
- 13) $\frac{2}{8}$ < $\frac{2}{5}$
- 6) $\frac{4}{6}$ $> \frac{3}{6}$
- 14) $\frac{2}{4}$ < $\frac{3}{4}$
- 7) $\frac{5}{7}$ > $\frac{2}{7}$
- 15) $\frac{1}{9}$ < $\frac{1}{4}$
- 8) $\frac{3}{6}$ > $\frac{3}{8}$
- 16) $\frac{7}{11}$ < $\frac{10}{11}$

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

Rallye Maths

Exercice 1

Comment trouver 1000 en utilisant une addition ne comportant que des chiffres 8 ?

En réfléchissant sur le fait qu'il faut additionner des 8 pour obtenir un « 0 » en unité, on finit par aboutir à : 888+88+8+8 = 1000

Exercice 2

Pierre et Nicolas sont au téléphone, Nicolas décrit à Pierre la figure qu'il a sur son livre, Pierre dessine à main levée ce qu'il lui décrit :

PIERRE: « Elle a un nom ta figure? »

NICOLAS: « il y a quatre côtés, mais ce n'est pas une forme dont je connais le nom. »

PIERRE: « un carré, un rectangle, un losange ... »

NICOLAS : « Non rien de tout ça et pourtant elle a un angle droit et des côtés égaux ».

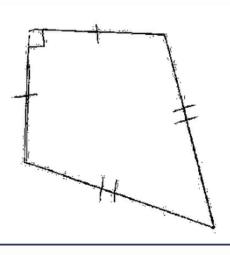
PIERRE: « Ils sont tous égaux? »

NICOLAS: « Non il y en a deux égaux et deux autres égaux mais les premiers ne sont

pas égaux aux seconds. »

Quelle est cette figure?

En suivant strictement les informations, il n'existe que deux formes différentes :



V

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

Rallye Maths

Exercice 3

Lucien doit entourer son grand champ carré avec une clôture électrique. Les autres parcelles sont toutes carrées!

Quelle longueur de fil électrique doit-il acheter ?

C'est un exercice de rigueur et d'analyse de la figure. Les petits carrés ont un côté de 8 m, le moyen le double donc 16 m et le grand 32 m. Le périmètre est alors : 32+32+32+32 = 128 m

CHAMP

Exercice 4

Un pharmacien prépare un médicament. Il doit verser exactement 4 cl de sirop dans son bol mais il n'a rien pour mesurer. Il dispose juste de deux récipients : un rouge de 3 cl et un gris de 5 cl. Comment peut-il obtenir exactement 4 cl de sirop sans autre matériel ?

Expliquez comment faire.

Le pharmacien remplit le récipient de 5 cl puis le verse dans le récipient de 3 cl.

Il lui reste alors 2 cl dans le récipient gris. Il vide alors dans le bol. Puis il recommence une deuxième fois. Il aura donc au total 4 cl dans le bol!

SÉANCE 6

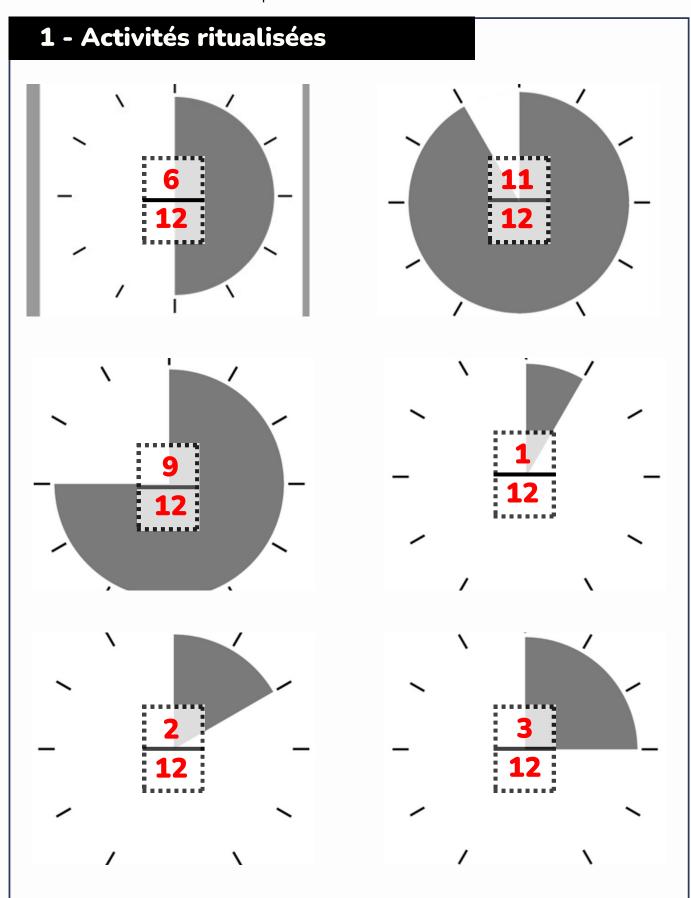
VI

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

Régulation	



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





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

3 - Résolution de problèmes

Mamie a préparé des bonbons pour Halloween. Dans le grand saladier, il y en a 40. Elle a promis à ses deux neveux qu'ils se partageront $\frac{1}{4}$ des bonbons.

Combien de bonbons vont-ils avoir chacun?

Nombre de bonbons à se partager à deux : 10

40:4=10

Nombre de bonbons pour chaque neveu: 5

10:2=5

Ils vont avoir 5 bonbons chacun.

3 - Résolution de problèmes

Mamie a préparé des bonbons pour Halloween.

Dans le grand saladier, il y en a 128.

Elle a promis à ses deux neveux qu'ils se partageront $\frac{1}{4}$ des bonbons.

Combien de bonbons vont-ils avoir chacun?

Nombre de bonbons à se partager à deux : 32

128:4=32

Nombre de bonbons pour chaque neveu : 16

32:2=16

Ils vont avoir 16 bonbons chacun.

V

SÉANCE 7

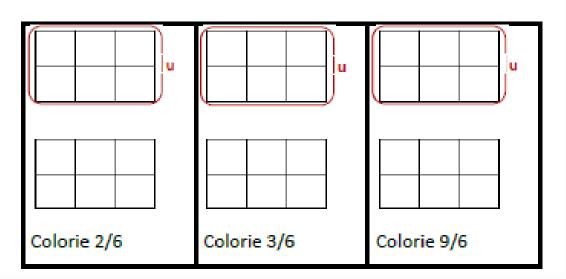
Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer, lis chaque exercice attentivement avant de le faire

4 - Apprentissage

9 11
4 4
3

3 - Résolution de problèmes





2/6 < 3/6 < 4/6 < 7/6 < 9/6 < 11/6

MATÉRIEL NÉCESSAIRE POUR LE MODULE 7

Jeu

• Jeu L'omelette

Fichier:

- Mini-fichier Circulo
- Mini-fichier Constructor

COMPÉTENCES ABORDÉES DANS LE MODULE 7



Lien vers le détail : 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

• Pas de compétences abordées dans ce module

Espace et Géométrie

- Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire quelques solides et figures géométriques
- · Reconnaitre et utiliser quelques relations géométriques



Livret enseignant réalisé par Jonathan ANDRÉ Enseignant spécialisé en SEGPA jonathan.andre@ac-montpellier.fr