

Ressources Groupe Langues Vivantes 91

Kesako?



**Ressources
institutionnelles**



**Avant de se
lancer...**



**Pour aller plus
loin...**



**Maths
sans frontière
junior CM2/6^{ème}**

2020-2021



Cliquez sur
les images

Chercher



Raisonner



**Espace et
géométrie**



**Grandeurs et
mesures**





De quoi parle-t-on quand on parle de « Mathématiques sans Frontières Junior » ?



Mathématiques sans frontières Junior est une compétition de mathématiques interclasses proposée aux classes de CM2 et 6^{ème} sur les académies de Strasbourg et d'Aix-Marseille. Elle se déroule dans plusieurs pays de façon simultanée.

L'énoncé d'un des exercices est donné en plusieurs langues étrangères: l'allemand, l'anglais et l'arabe. Sa solution doit être rédigée dans une de ces langues.

Le département de l'Essonne propose aux classes intéressées de consulter la banque des problèmes des épreuves des années antérieures (sujets et corrigés) afin de mettre en œuvre certains exercices.

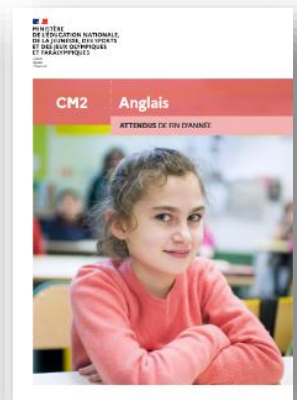
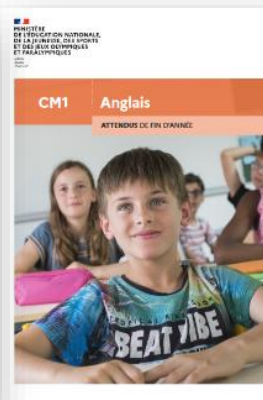
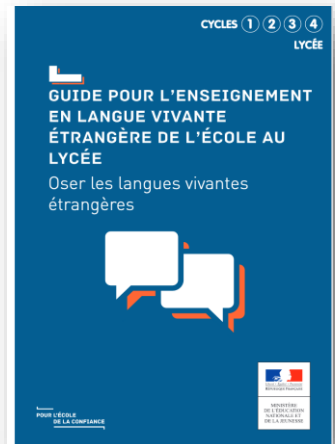
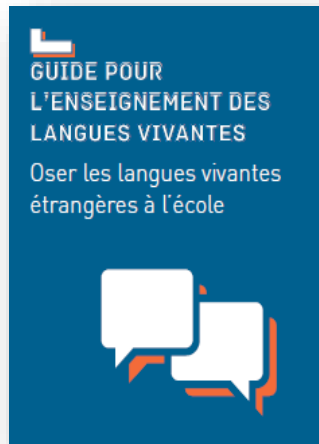
Mathématiques sans Frontière est destinée à favoriser :

- L'intérêt pour les mathématiques et le goût pour la recherche de solutions, en général.
- L'ouverture des mathématiques à d'autres disciplines, et en particulier les langues vivantes
- La pratique d'une langue étrangère en mathématiques
- La participation des élèves quel que soit leur niveau en mathématiques
- Le travail en équipe: esprit d'initiative, motivation, recherche
- Les échanges inter degrés : écoles – collèges





Des outils de référence



Mathématiques

- Nouveaux programmes pour la classe de CM1 et la classe de 6^{ème}
- Programme inchangé pour la classe de CM2





Pas à pas de mise en œuvre dans la classe

1. Modalités de mise en œuvre :

Chaque groupe d'élèves doit résoudre les exercices en 50 minutes et **rend une seule feuille réponse par exercice.**

2. Organisation pédagogique :

L'enseignant doit identifier en amont, en fonction de l'énoncé du problème, les besoins langagiers des élèves (lexique – structure), afin de les travailler lors de séances décrochées en LV.

Le matériel de manipulation doit être anticipé.

3. Organisation pratique :

En principe, les élèves doivent s'organiser en autonomie ... Les élèves se groupent par deux, trois, quatre pour résoudre l'exercice.

Ils peuvent désigner un "capitaine" ou "coach" qui va s'assurer de l'adhésion de tous les élèves face à la réponse apportée.



Il est souhaitable que chaque élève ait l'exercice à sa disposition et qu'il puisse le lire silencieusement avant de s'y atteler. Il est recommandé que l'enseignant effectue au préalable :

- un travail avec des flashcards pour les mots clés de l'énoncé, sans support écrit
<https://nuage06.apps.education.fr/index.php/s/m7NSXQsLoEYTCcj>
- une première lecture oralisée avec l'appui des flashcards ou autres supports visuels afin de faciliter l'accès au sens général du texte, **sans** texte pour les élèves.
- une deuxième lecture oralisée avec l'appui des flashcards ou autres supports visuels afin de faciliter l'accès au sens général du texte, **avec** texte pour les élèves.

L'enseignant ne doit donner aucune indication d'ordre mathématique, mais il doit jouer un rôle de régulateur, de facilitateur. Il peut encourager les élèves inactifs ou découragés, éventuellement en leur donnant des indications pour faciliter l'accès, sans traduire. Il vérifie que la solution est rédigée dans une des langues étrangères proposées.

Le niveau sonore au cours d'une telle épreuve est évidemment bien supérieur à celui d'un travail écrit individuel.

4. Présentations des fiches exercice :

Dans le dossier vous trouverez une page d'exercices d'entraînement identifiée par l'icône  puis une page d'exercices d'épreuve de concours identifiée par l'icône .



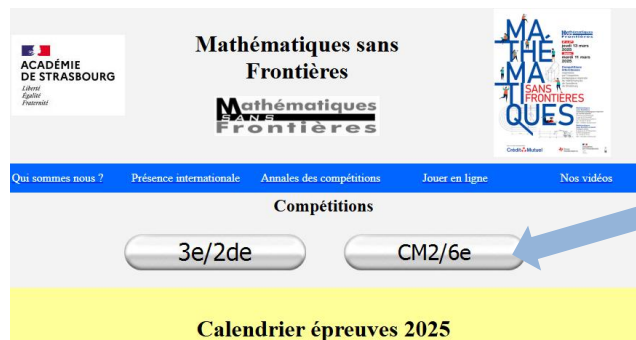


Avant de se lancer...

Pas à pas de connexion

Pour avoir accès à une banque de données exhaustive des épreuves en langues étrangères (anglais, allemand ou arabe), vous pouvez suivre ce pas à pas :

1. Se connecter : <http://maths-msf.site.ac-strasbourg.fr/>
2. Cliquer sur « CM2/6e »



3. Cliquer en bas à gauche sur « classification des exercices » puis sur « Maths sans frontières Junior CM2-6^{ème} »



Mathématiques sans Frontières junior



Collège Leclerc
9 avenue du 23 Novembre
67 300 SCHILTIGHEIM
Tél : 03 88 33 19 43

Contact : msf.ju@ac-strasbourg.fr



Voici l'écran qui apparaît :





Avant de se lancer...

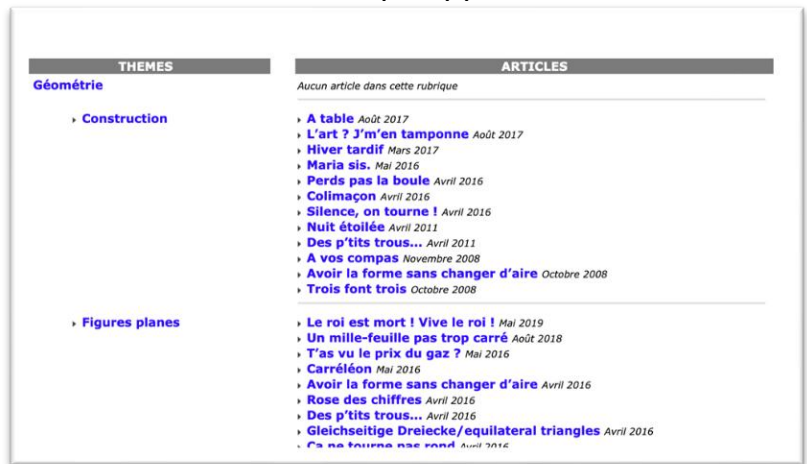
Pas à pas de connexion (suite)

4. 2 possibilités s'offrent à vous pour choisir un énoncé :

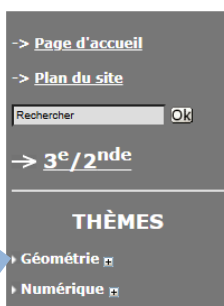
➔ Un accès par « Plan du site »



Voici l'écran qui apparaît :



➔ Un accès par thèmes :



Frontières 6^e
THÈME : Géométrie Dernier ajout : mercredi 28 août 2024.

Pas d'articles dans cette rubrique
Voir :

- Construction
- Figures planes
- Pavage et puzzles
- Régionnement du plan
- Solides, patrons et 3D
- Symétrie



Les énoncés en langues étrangères sont accessibles en bas de page des problèmes proposés en cliquant sur « lire la suite ... », puis en déroulant l'ascenseur.



Retour page
accueil





Pour aller plus loin



APMEP

Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public
de la maternelle à l'université



<https://www.apmep.fr/Projet-europeen-YMTA>

YMTA", cycles 1-2-3-4 et lycée : Your Mathematics Tour Abroad

En partenariat avec "[Maths en-vie](#)", réalisez des photos d'éléments mathématiques et partagez des situations problèmes en anglais (texte, vidéo, audio), en lien avec e-Twinning.



LA PHOTOGRAPHIE AU SERVICE DE LA RÉ- SOLUTION DE PROBLÈMES

M@ths en-vie, c'est quoi ?

M@ths en-vie, c'est une façon originale d'aborder les mathématiques ; motivante, concrète et en lien avec le quotidien des élèves. Les différentes activités proposées, de la maternelle au lycée, s'appuient sur des supports numériques (photos, vidéos, pages web) qui ne sauraient être que de simples illustrations.

L'ASSOCIATION



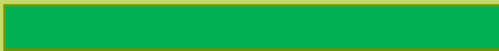
Retour page
accueil



Cut a long stripe of paper in the shape of a rectangle :



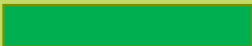
Fold the stripe once in 2 equal parts :



Unfold the stripe : you can see 2 rectangles and 1 fold.



Fold the stripe again twice in succession .



Unfold the stripe : now you can see 4 rectangles and 3 folds.



And so on...

Imagine we could fold the stripe 8 times in a row, how many rectangles could you see ?

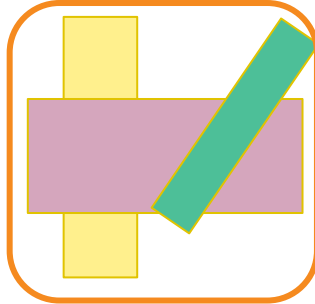




Flashcards



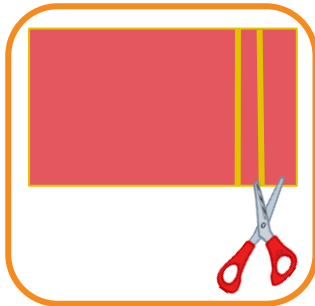
shapes



rectangles



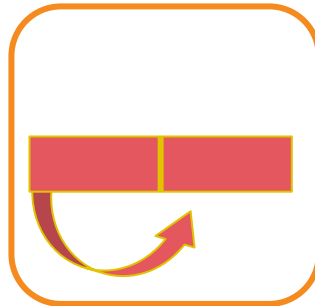
scissors



cut



stripes



fold



unfold

<https://nuage06.apps.education.fr/index.php/s/46Qgrzw2dZDL4Wz>





Mike buys a bouquet of flowers for Mary.

The bouquet is made up of red flowers and white flowers.

He pays 84 gold pieces.

Each red flower costs 7 gold pieces.

Each white flower costs 8 gold pieces.

How many flowers of each color did he buy?





Flashcards



flowers



red



white



gold pieces

<https://nuage06.apps.education.fr/index.php/s/46Qgrzw2dZDL4Wz>





In a dark room there are three bonnets, two red ones and a white one.

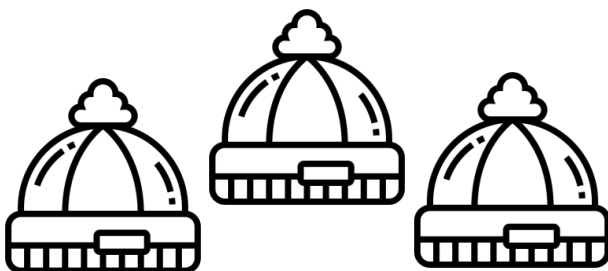
Ann and Bridget take one each, put it on and leave the room, Ann first, then Bridget.

Bridget can see the colour of Ann's bonnet but Ann can't see the colour of Bridget's bonnet.

Bridget says : « I am not sure what the colour of my bonnet is. »

Ann answers : « So I know the colour of mine. »

What colour is Ann's bonnet? Explain why.

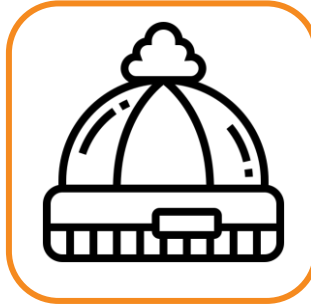




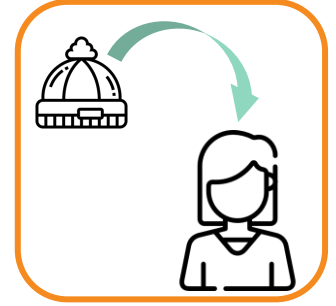
Flashcards



dark room



bonnet



to put on



leave the room



I can see



I can't see

<https://nuage06.apps.education.fr/index.php/s/GqbNJWq7KnYDnsn>





A zoo has both camels and dromedaries. Lola counts 24 heads and 33 humps.

How many of each type are there ?





Flashcards



camel



dromadery



head



hump

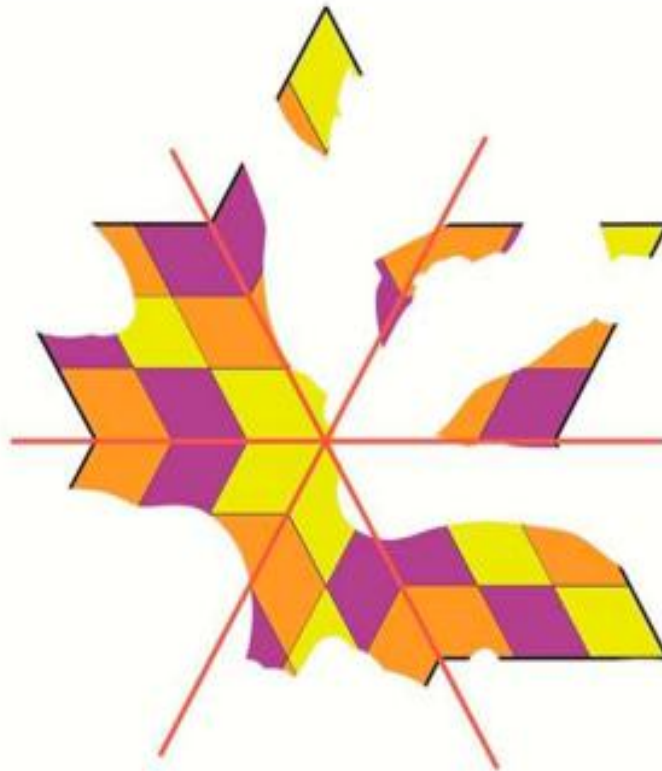
<https://nuage06.apps.education.fr/index.php/s/GqbNJWq7KnYDnsn>





A mosaic has recently been discovered by archeologists. It is very badly damaged. It has 3 axes of symmetry shown here in red.

Complete the mosaic





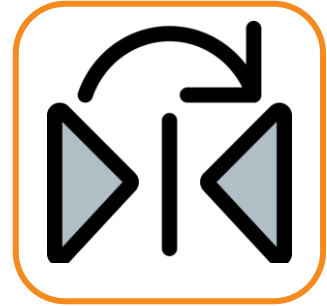
Flashcards



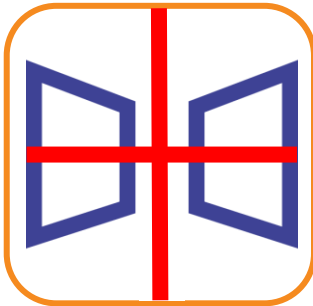
mosaic



damaged



symmetry



axes



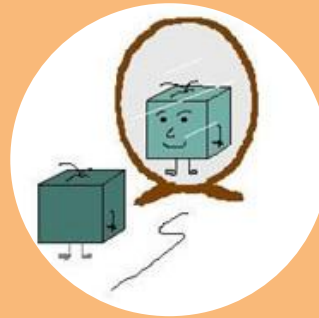
complete

<https://nuage06.apps.education.fr/index.php/s/Lpf5zkgPdQ2DNMA>





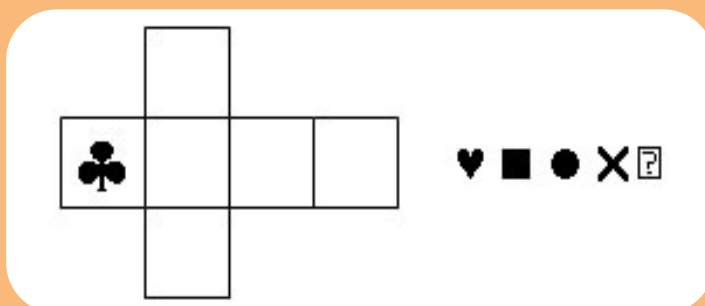
**Mister Cube loves to look at himself in the mirror.
He turns, and turns again,...**



Observe the three reflections.



Complete mister Cube's pattern.

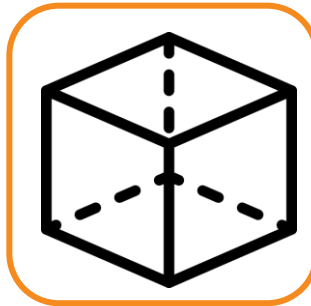




Flashcards



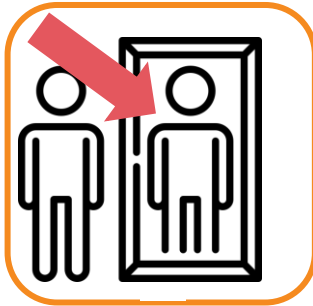
mirror



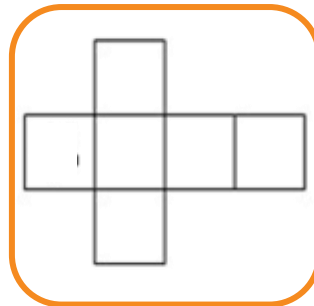
cube



look



reflection



pattern

<https://nuage06.apps.education.fr/index.php/s/Lpf5zkgPdQ2DNMA>



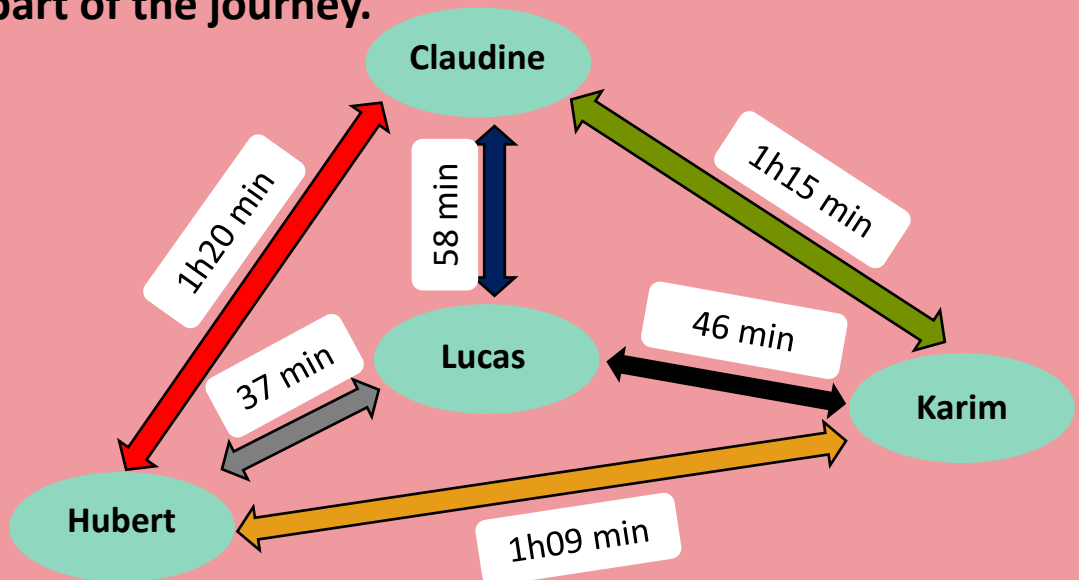


Hubert has to deliver a parcel to Claudine, one to Lucas and another to Karim.

He starts off from his own house.

He has 2h45min to deliver all of them.

The diagram shows the time that he would need for each part of the journey.



In what order should he make his journey so that he can deliver the parcels in this time span ?





Flashcards



deliver



parcel



house



start



time



journey



order



timespan

<https://nuage06.apps.education.fr/index.php/s/43tpRajfAx3rzFG>





After too many parties Gandoulf wants to check his weight.

Nain Bleu and Fricotin decide to annoy him by jumping on the scales at the same time.

How much does Gandoulf weigh ?





Flashcards



weight



jump



party



scale

<https://nuage06.apps.education.fr/index.php/s/43tpRajfAx3rzFG>

