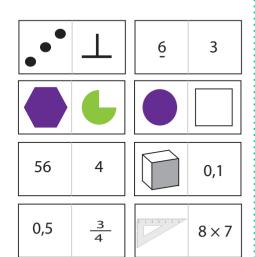
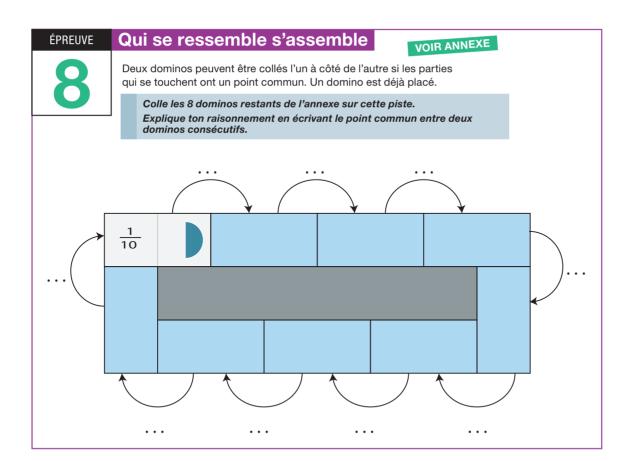
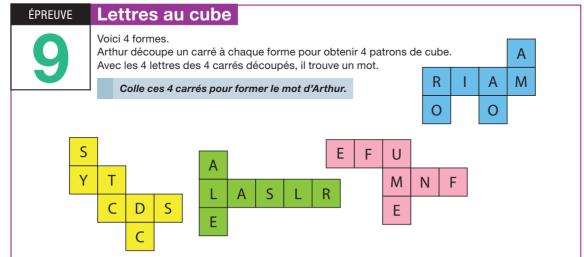
ANNEXE POUR ÉPREUVE 8







Avec le soutien du



MATHEMATIQUES SANS FRONTIERES



Épreuves Finales 2023

CM2/6^e











EUVE

Money money money

1



Arnaud und Béatrice bekommen jede Woche Taschengeld : Arnaud erhält 4€ und Béatrice 3€. Arnaud hat schon 14€ und Béatrice 23€.

Nach wie vielen Wochen haben die beiden denselben Geldbetrag?

التمرين 1 :المال المال المال

يتلقى أرنو وبياتريس مصروف جيب كل أسبوع: أرنو 4 يورو وبياتريس 3 يورو. أرنو لديه حتى الآن 14 يورو ولدى بياتريس 23 يورو.

After how many weeks will they both have the same amount of money?

Every week Arnaud and Beatrice get their pocket

money: Arnaud gets 4€ and Beatrice gets 3€.

Arnaud already has 14€ and Beatrice has 23€.

بعد كم اسابيع ، سيحصلون على نفس المبلغ:

ÉPREUVE

Pièce & love

2



La tirelire de Lou contient 30 euros uniquement en pièces de 20 centimes, 50 centimes, 1 euro et 2 euros. Camille remarque que :

- il y a autant de pièces de 50 centimes que de pièces de 1 euro ;
- 17 pièces ont une valeur supérieure ou égale
- à 50 centimes ;
- 9 pièces ont une valeur inférieure ou égale à 1 euro.

Combien de pièces de chaque sorte Lou a-t-elle dans sa tirelire ?

Justifie ta réponse.

ÉPREUVE

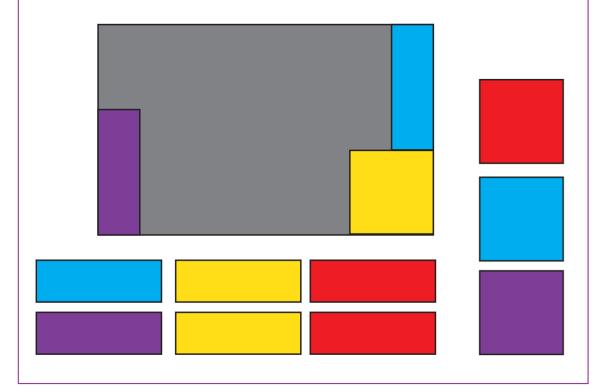
Touche pas à la mire

Ce puzzle a été commencé ci-dessous. Il reste 9 pièces à placer sur la partie grise.

Attention:

- il n'y a ni superposition, ni trou;
- 2 carrés ne doivent se toucher ni par un côté, ni par un sommet :
- 2 pièces d'une même couleur ne doivent se toucher ni par un côté, ni par un sommet.

Colle les 9 pièces pour terminer le puzzle.



La recette du chef



Pour fabriquer une fiole de potion magique, le magicien Gandoulf utilise :

- 100 g de bave de crapaud;
- 5 pattes d'araignées ;
- 1 tiers de serpent.

Dans sa réserve, il lui reste :

- 1,5 kg de bave de crapaud;
- 61 pattes d'araignées ;
- 6 serpents.

Combien de fioles de potion magique Gandoulf peut-il fabriquer au maximum? Justifie ta réponse.

ÉPREUVE

Machines à friandises

VOIR ANNEXE

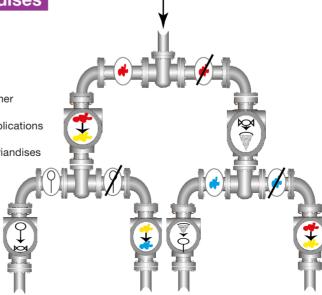
Gandoulf a imaginé une machine à transformer les friandises.

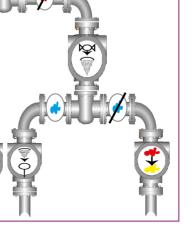
Nain Bleu, qui veut l'utiliser, cherche des explications dans la notice de la machine en annexe.

Gandoulf autorise Nain Bleu à passer trois friandises dans la machine.

Il entre un bonbon rouge, une glace bleue et une sucette iaune.

Quelles friandises récupère-t-il à la sortie de la machine ?





VOIR ANNEXE

Barrettes





4 danseuses se préparent pour un spectacle. Leur professeur veut que chacune d'entre elles porte 2 barrettes de même couleur ou 2 barrettes de même

Elles utilisent toutes les barrettes de l'annexe.

Colle les barrettes par paire en respectant la demande du professeur.

Propose deux solutions.

ÉPREUVE

ÉPREUVE

Tour de table



Lors d'un repas, Anne, Béa, Chloé, Denis, Emie et Florian se retrouvent autour d'une table ronde. Malheureusement un gigantesque bouquet de fleurs se trouve au centre de la table et empêche de voir la personne qui se trouve en face de soi. À table :

- Anne peut voir Béa;
- Emie peut voir Anne, Béa, Chloé et Denis ;
- Denis peut voir Chloé et Béa ;
- Florian est assis à côté de Chloé.

Donne une disposition possible des personnes autour de cette table.



Extrait de la notice de la machine :

| Eléments de la machine | Fonction |
|---------------------------|---|
| ¥(| Transforme un bonbon en glace. Ne fait rien aux autres friandises. |
| * | Transforme une friandise jaune en une friandise bleue. |
| | Ne laisse passer que les friandises rouges. |
| X | Laisse tout passer sauf les sucettes. |

POUR ÉPREUVE 6

