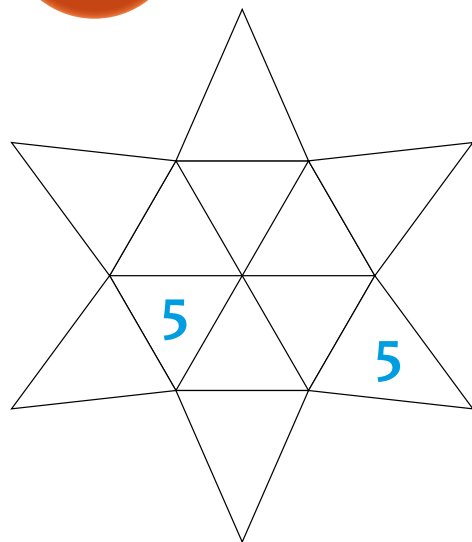


Epreuve 7

## ANNEXE PATRON, L'ADDITION !



VOIR ANNEXE  
Epreuve 7

## PATRON, L'ADDITION !

Il y a 12 triangles sur le patron de la pyramide (voir annexe).  
Il faut rajouter un nombre dans chaque triangle vide en utilisant deux fois les nombres de 1 à 5 (en plus des deux 5 déjà écrits). Lorsque la pyramide est construite, chaque triangle partage ses côtés avec trois autres triangles. La somme des nombres inscrits dans chacun de ces trois triangles doit être égale à 10.

Colle le patron complété.



Epreuve 8

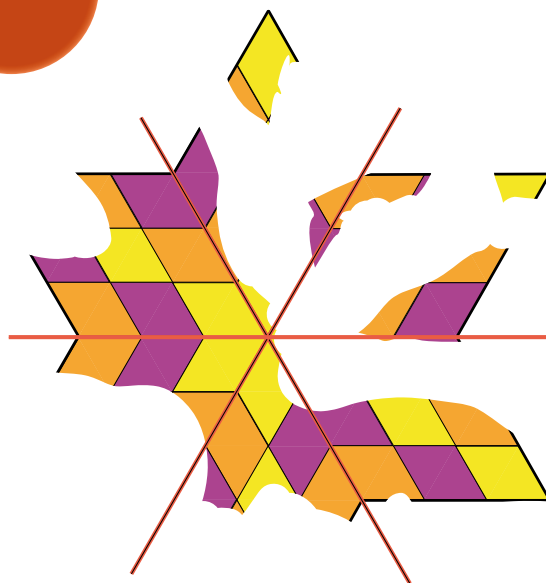
## RANGÉS À PEU PRÈS

Les élèves des 4 classes d'une école se rangent 2 par 2 en attendant leur bus.

Donne ton estimation (en mètres) de la longueur de ce rang.  
Explique ton raisonnement.

Epreuve 9

## SPÉCIAL 6<sup>E</sup>



## ORIGIN OF SYMMETRY

On a découvert cette mosaïque sur un site archéologique. Elle est abîmée. Elle possédait 3 axes de symétrie tracés ici en rouge.

Complète cette mosaïque.

EDITIONS COPRUR Illustrations : Juanita Kirch.

# ÉPREUVES FINALES

## JUNIOR CM2 / 6<sup>E</sup>

# Mathématiques

sans frontières

## 2013

leVaisseau  
La Science en s'amusant  
Wissenschaft macht Spaß

CONSEIL GÉNÉRAL  
BAS-RHIN

académie  
Strasbourg

Education  
nationale

Parc de Wesserling  
Ecomusée textile

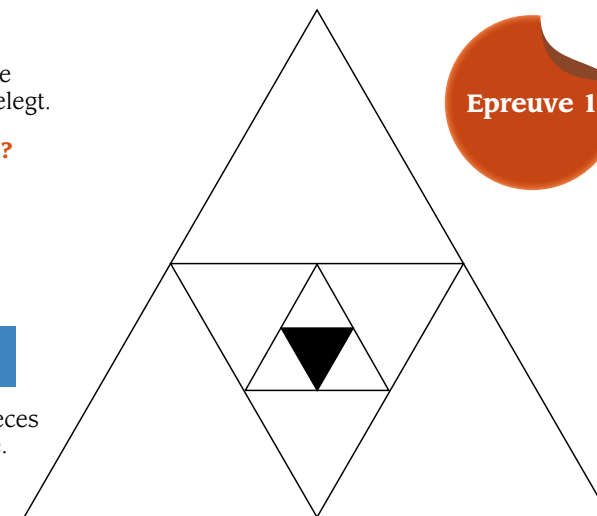
## DREIECKSKUNST

Hier das Puzzle meines kleinen Bruders. Alle Teile sind identisch. Er hat schon ein schwarzes Teil gelegt.

Aus wie vielen Teilen besteht dieses Puzzle ?

Achtung : Alle Dreiecke in dieser Abbildung sind gleichseitige Dreiecke.

Epreuve 1



## INTERTWINED TRIANGLES

This is my little brother's jigsaw puzzle. All its pieces are identical. He has already placed a black piece.

How many pieces are there in this puzzle ?

Note : All triangles in the figure are equilateral.

### اللغز

في الشكل أسفله لعبة تركيب عناصر الصورة لأخي الصغير. كل القطع متشابهة، وفي هذا الشكل وضع أخي الصغير القطعة السوداء.  
ما هو عدد قطع هذه اللعبة؟  
انتباه: جميع مثلثات الشكل متساوية الأضلاع.

# GimMick

- Actualité • voyages • multimédia
- sport • musique • cinéma
- cultures • tendances • interviews
- bande dessinée...

## LE MAGAZINE DES ADOS CURIEUX



A découvrir sur  
[www.gimmick.creditmutuel.fr](http://www.gimmick.creditmutuel.fr)

Crédit Mutuel  
LA banque à qui parler

RCS B 588 505 354

LE CRÉDIT MUTUEL,  
PARTENAIRE DE MATHÉMATIQUES  
SANS FRONTIÈRES.

Crédit Mutuel  
LA banque à qui parler



## LES BONS COMPTES FONT LES BONS AMIS

Epreuve 2

Pour acheter un cadeau d'anniversaire, Elias a dépensé 15 €, Zoé 6 €, Lou 7 € et Inès n'a rien dépensé. Le lendemain, ils apportent leurs tirelires et font les comptes.

**Comment peuvent-ils faire pour qu'ils aient dépensé au final la même somme ?**

VOIR ANNEXE

Epreuve 3



## JEU DE RÉUSSITE

Sylvie pose trois cartes sur la table : un roi, une dame et un valet. Les trois cartes sont de couleurs différentes : cœur, pique et carreau.

Sylvie voit les cartes disposées ainsi :

- à gauche de la carte roi, se trouve le pique ;
- à gauche de la carte dame, il y a le valet ;
- à gauche du cœur, se trouve le valet ;
- à gauche du pique, il y a le carreau.

**Colle les cartes telles que Sylvie les voit (voir annexe).**

## FORMIDOUBLE

Sacha a 2 pièces géométriques identiques qu'il peut placer à l'endroit, à l'envers et les tourner comme il veut.

En assemblant ces 2 pièces, il a réalisé chacune de ces 4 figures :

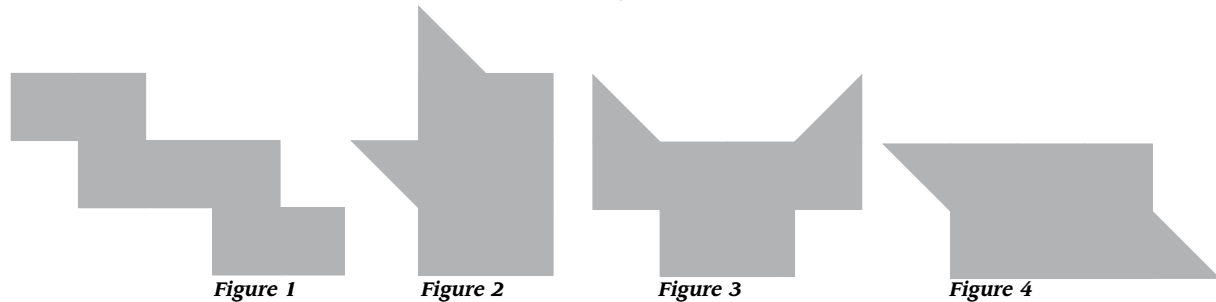


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4

**Sur chaque figure, colorie l'une des pièces géométriques utilisées en rouge et l'autre en bleu.**



Epreuve 5

## PARTAGE PIRATE

Trois pirates se répartissent des pièces d'or. William prend deux fois moins de pièces que Jack. Chaque fois que le butin de Jack augmente de six pièces, celui d'Edouard augmente de sept. Ils se partagent au total 256 pièces d'or.

**Combien de pièces possède chaque pirate après la répartition ? Justifie ta réponse.**

## LE BON NOMBRE EST DANS LE PRÉ

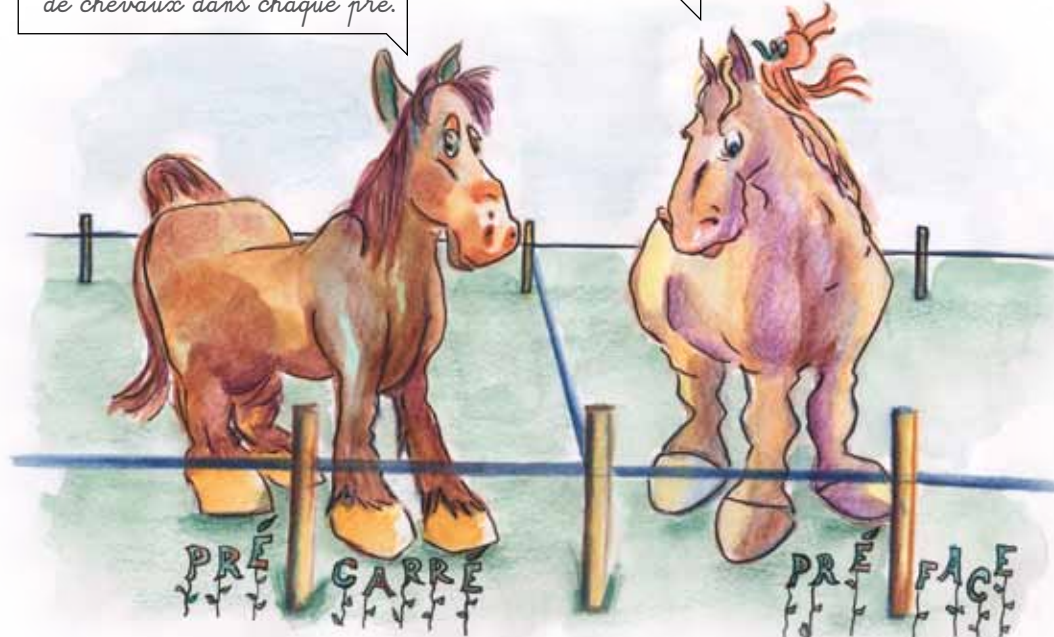
Epreuve 6

Dans le ranch de Lucky Bill, les chevaux sont répartis dans 2 prés. Les chefs de chaque pré discutent ensemble.

**Combien y a-t-il de chevaux dans chaque pré au départ ?**

*Si tu viens dans notre pré, il y aura le même nombre de chevaux dans chaque pré.*

*Et toi, si tu viens dans notre pré, il y aura deux fois plus de chevaux dans ce pré que dans l'autre.*



## ANNEXE

Epreuve 3



JEU DE RÉUSSITE

