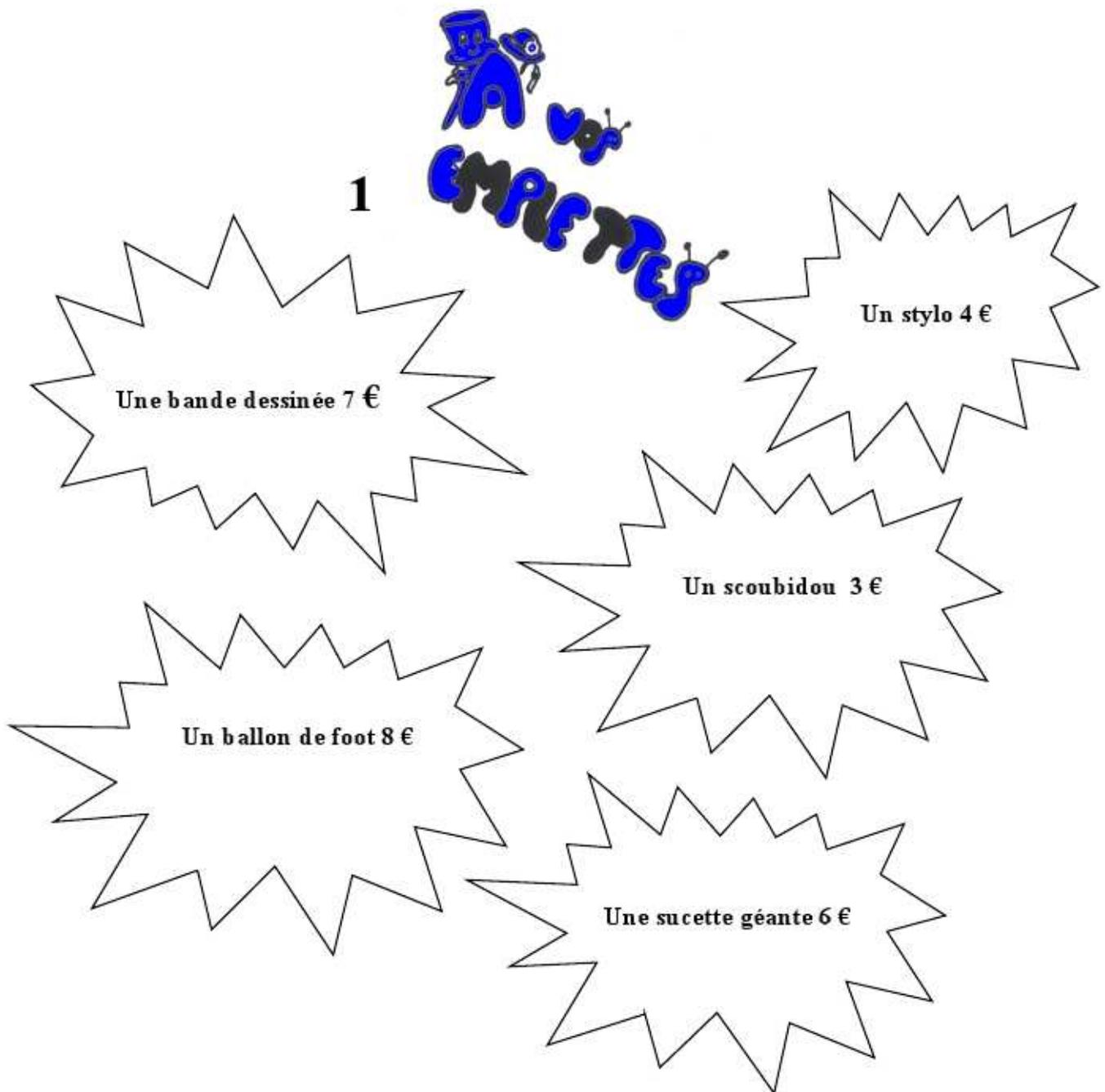


# Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009



Rémi Pingre a un billet de 5 €, une pièce de 1€, une pièce de 2 €. Hélas, Madame Rat, la vendeuse n'a pas de monnaie. Elle exige le juste prix !

Quel est le jouet que Rémi Pingre ne pourra pas acheter ?



# Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

## Série bleue

3



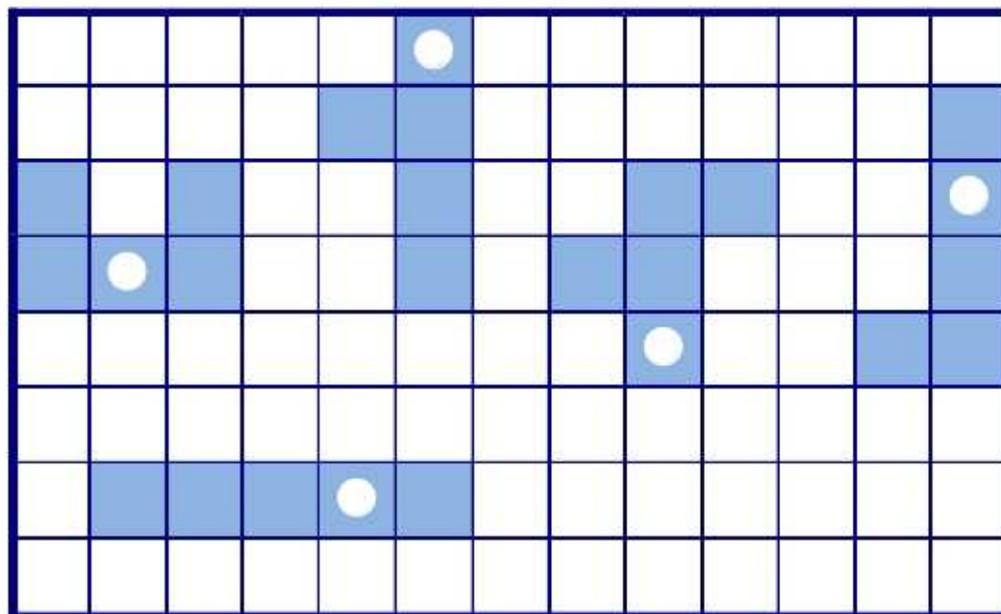
**Coloriez les papillons :**

- Le rose est plus à gauche que le rouge.
- Le blanc est entre le jaune et le violet.
- Le jaune est le plus grand.
- Le violet est le plus petit.
- Le rouge est plus haut que le bleu et le vert.
- Le bleu est à droite du vert.

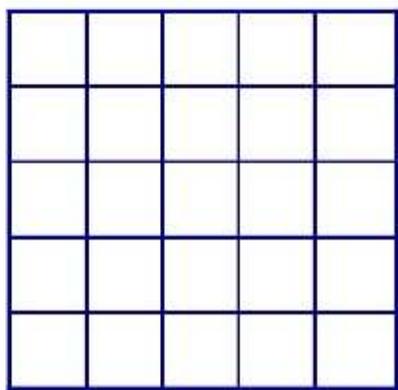
# Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

## Série bleue

### 4 Pièces Percées



Il voudrait assembler ces cinq pièces dans un carré comme celui-ci :



Mais attention :

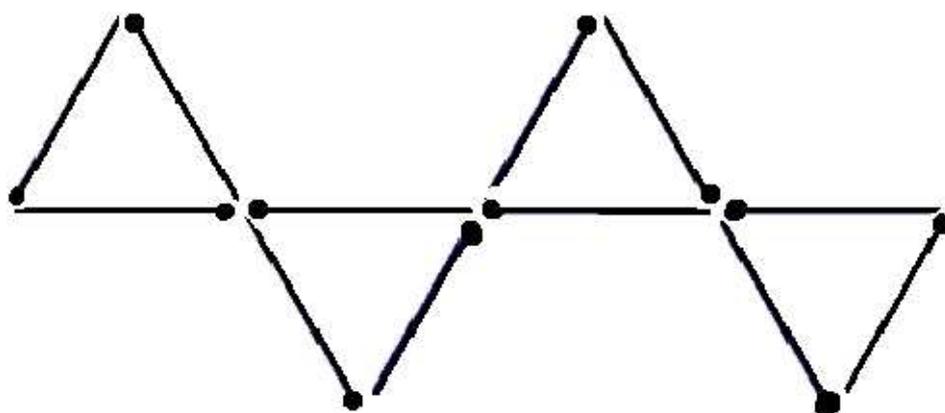
- ∞ Il ne doit y avoir qu'un seul trou par colonne et par ligne.
- ∞ Les pièces peuvent être retournées.

# Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

## Série bleue

5

ALLUMETTES



En déplaçant cinq allumettes, vous devez transformer ce dessin en deux triangles égaux.

# Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

1

Série bleue étape 2



Hansel et Gretel ont trouvé des perles jaunes, des bleues et des rouges. Ils décident de faire chacun un collier dans lequel ils enfilent régulièrement, d'abord une perle jaune puis, deux perles bleues suivies de trois perles rouges et de nouveau une perle jaune, deux perles bleues et trois rouges et ainsi de suite.

Les deux colliers se terminent par trois perles rouges.

Le collier de Hansel a 14 perles bleues.

Le collier de Gretel est fait de 30 perles en tout.

**Combien y a-t-il de perles rouges dans le collier de Hansel?**

**Combien y a-t-il de perles dans le collier de Gretel?**

# Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

# 2

Série bleue étape 2



Alice a reçu une caisse de 42 verres verts qu'elle va ranger dans la vitrine de sa boutique.

Elle dispose tous les verres sur 7 rayons, et sur chaque rayon elle met un verre de moins que sur le rayon précédent.

**Combien Alice place-t-elle de verres sur chaque rayon ?**

# Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

Série bleue étape 2

3

PAS

DEUX



John Chatterton doit résoudre l'opération suivante :

$$\clubsuit \diamond \diamond - 79 = \heartsuit \clubsuit \heartsuit$$

Par quels chiffres, tous différents, peut-il remplacer

$\clubsuit$ ,  $\heartsuit$  et  $\diamond$  pour que cette opération soit juste ?

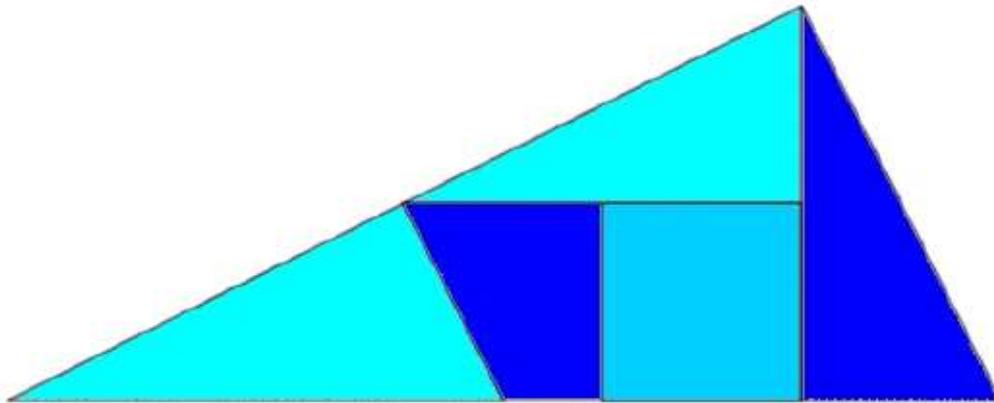
# Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009



Série bleue étape 2

## LA MÉTAMORPHOSE

Tomtom a construit un puzzle composé de cinq pièces en forme de triangle.



Tomtom dit que l'on peut former un puzzle carré avec ces cinq pièces sans qu'elles se recouvrent et sans qu'il y ait de trou !

Nana prétend que l'on peut aussi former un puzzle rectangle avec ces cinq pièces.

**A vous de vérifier si Tomtom et Nana ont raison !**