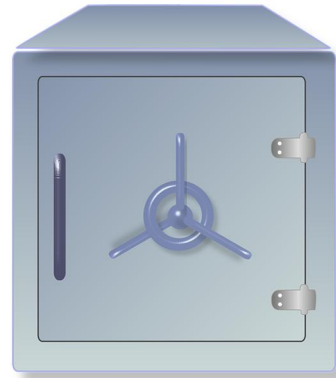


ENTRAINEMENT N°2 – classe CM1

1. Le coffre-fort du banquier

Le banquier a une technique pour mémoriser la combinaison de son coffre-fort.
La combinaison est composée de 4 chiffres, certains pouvant être identiques.
Le produit des chiffres donne 72.
La somme des chiffres donne 12.
Les chiffres sont rangés par ordre décroissant.

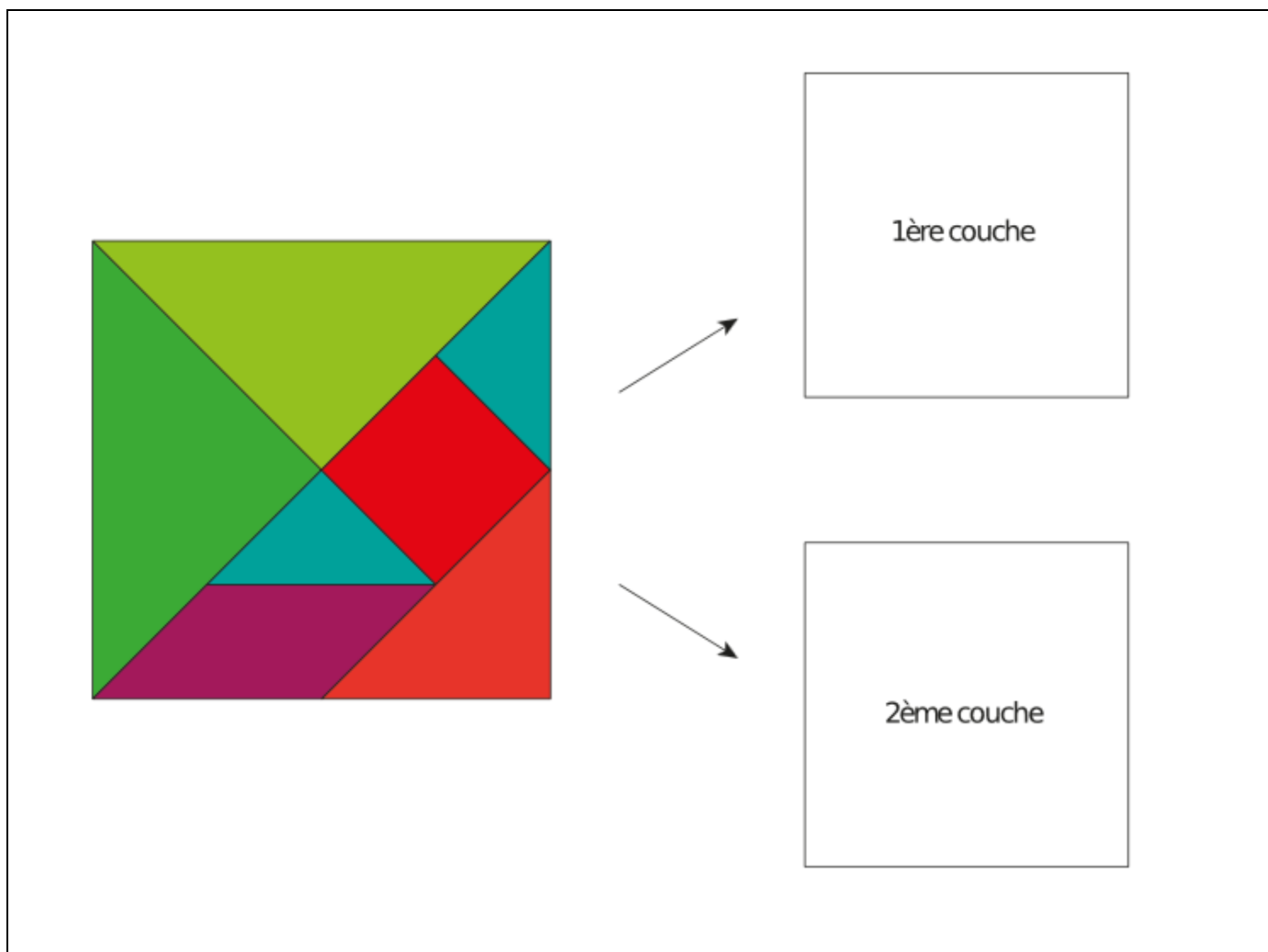


Quelle est la combinaison du coffre ?

2. Le tangram

J'ai un tangram en bois composé de 7 pièces. Pour le ranger dans sa boîte, il faut empiler les pièces sur 2 couches.
Assemble les pièces pour qu'elles forment 2 couches.

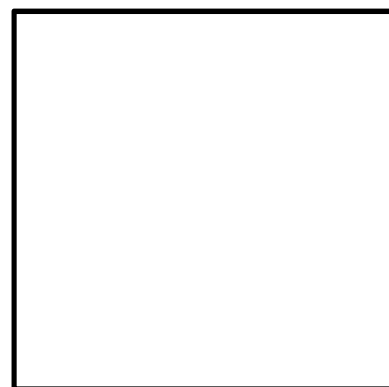




AIDES POSSIBLES

2. Le tangram

Pièces à découper :



Boîte à remplir en 2 couches

SOLUTIONS N°2

1.

La solution s'obtient par tâtonnements et essais/erreurs.

En commençant par la multiplication, on s'aperçoit que les nombres doivent être compris entre 2 et 4. En effet, 0 donne un résultat de multiplication de 0. 1 ne permet pas d'atteindre 72. Pour tous les nombres supérieurs à 5, les résultats de la multiplication et de l'addition ne sont pas compatibles avec 72 et 12.

SOLUTION : 4332

$$2+3+3+4=12$$

$$2 \times 3 \times 3 \times 4 = 72$$

Autre procédure :

$$72 = 9 \times 8 = 3 \times 3 \times 2 \times 4$$

On s'aperçoit que $3+3+2+4=12$

Ne pas oublier de les ranger dans l'ordre décroissant.

2. Le tangram

Laisser manipuler les élèves. La 1^{ère} couche est constituée des 2 grands triangles verts.

