

CONSEILS et SOLUTIONS DEFI N° 2 - CP



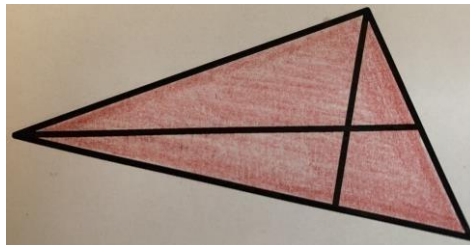
- La mise en commun doit faire apparaître les différentes procédures des groupes.
- La présence de groupes au tableau montrant leur stratégie est essentielle.
- La classe valide ou non chacune d'elles : les élèves échangent et argumentent.
- L'enseignant étaye si besoin en rappelant les différentes contraintes.

1. Les triangles

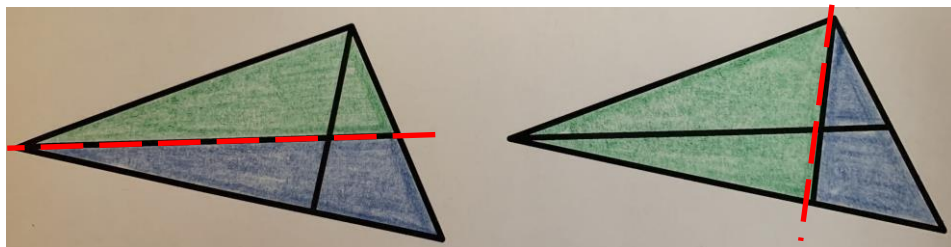
La principale difficulté est de comprendre que cette figure se compose de plusieurs triangles et qu'il y a également plusieurs décompositions possibles ; il ne suffit pas de découper la figure en deux pour faire apparaître deux triangles... Il ne sera pas inutile de faire rappeler aux élèves les propriétés du triangle.

Le travail de groupe va permettre aux élèves d'échanger et de mettre en commun les « trouvailles » de chacun sachant qu'un seul élève ne va pas forcément voir tous les triangles. On peut classer les différentes possibilités en fonction du découpage que l'on fait de la figure.

- Le grand triangle (celui que l'on a tendance à oublier)

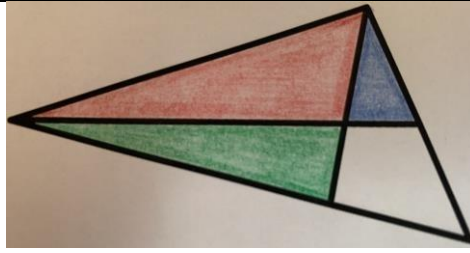


- La figure que l'on partage en deux en suivant une des lignes intérieures



Soit 4 triangles différents

- La figure que l'on partage en quatre en suivant les lignes intérieures (attention la 4^e figure a 4 côtés, ce n'est donc pas un triangle)



Soit 3 triangles

Il y a en tout 8 triangles différents

2. Les Bonnes Pâtisseries

$3 \text{ couronnes} = 30 \text{ €}$
 $2 \text{ couronnes} + 1 \text{ sceptre} = 25 \text{ €}$
 $1 \text{ couronne} + 1 \text{ sceptre} + 1 \text{ drapeau} = 18 \text{ €}$

couronne sceptre drapeau

En tout, le déguisement de Dimitri coûte.....euros.

On s'appuie sur les triples

$$? = ? + ? = 30 \rightarrow ? = 10$$

On s'appuie sur les faits numériques $10 + 10 + ? = 25 \rightarrow 20 + ? = 25 \rightarrow ? = 5$

$$10 + 5 + ? = 18 \rightarrow 15 + ? = 18 \rightarrow ? = 3$$

Réponse : Dimitri dépensera pour son déguisement 10 € pour la couronne, 5 € pour le sceptre et 3€ pour le drapeau. En tout, il paiera $10 + 5 + 3 = 18$ euros

$3 \text{ robes} = 18 \text{ €}$
 $2 \text{ robes} + 1 \text{ chapeau} = 16 \text{ €}$
 $1 \text{ robe} + 1 \text{ chapeau} = 12 \text{ €}$

robe chapeau

En tout, le déguisement de Mathilda coûte.....euros.

Je cherche les doubles ou les triples : faits numériques

$$3 \text{ robes pour } 18 \text{ €} \rightarrow ? + ? + ? = 18 \rightarrow ? = 6 \text{ €}$$

On peut s'aider de jetons et faire un partage équitable.

On s'aide des faits numériques

$$6 + ? + 6 = 16 \rightarrow 12 + ? = 16 \rightarrow 12 + ? = 16 \rightarrow ? = 4$$

RALLYE MATHS 2023/2024

On peut également s'aider des cuisenaires
ou bandes



On s'appuie sur les faits numériques

$$? + 4 = 12 \rightarrow ? = 8$$

Réponse : Mathilda dépensera pour son déguisement 6 € pour la robe, 4 € pour l'éventail et 8€ pour le chapeau. En tout, elle paiera $6 + 4 + 8 = 18$ euros