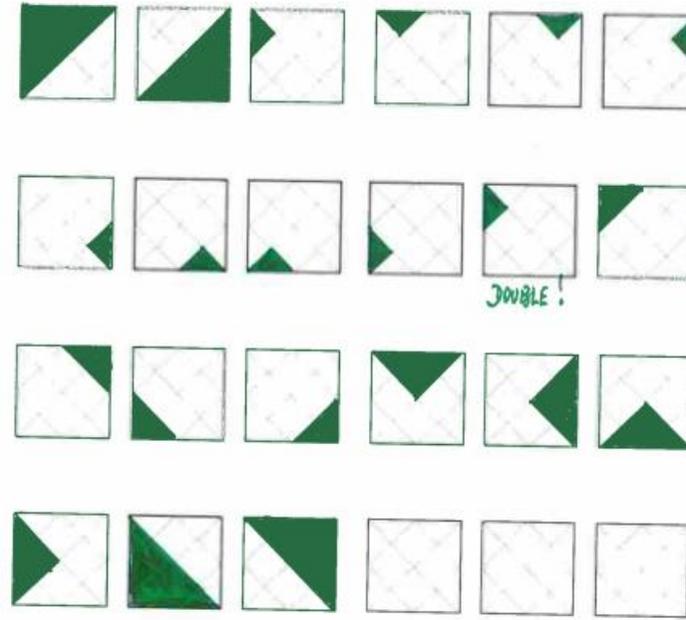
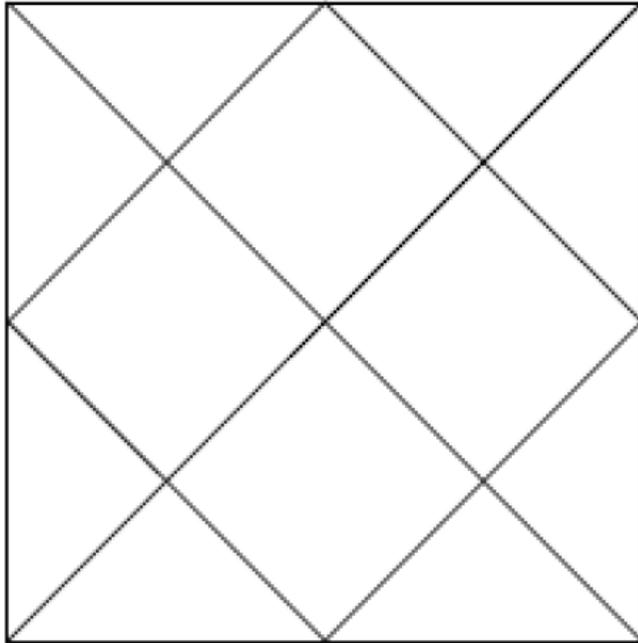


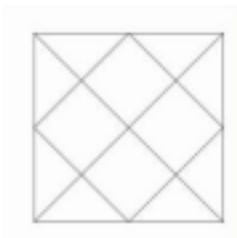
Pistes de différenciation en mathématiques



Situation : *Combien de triangles* : il s'agit de trouver le nombre de triangles dans une figure complexe.

Consigne :

Combien y a-t-il de triangles dans cette figure ?



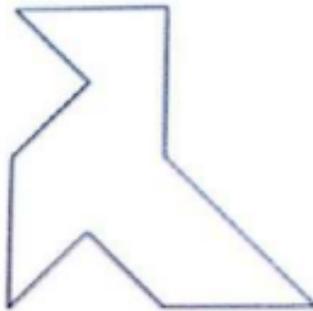
Les triangles :

- Donner une figure plus simple
- Un seul carré ou plusieurs
- Donner une pièce de chaque taille
- Un gabarit de chaque triangle (couleurs différentes)
- Donner le nombre de triangles à trouver
- Découpage progressif (possibilité de découper pour vérifier sur la dernière)
- Donner un départ avec moins de triangles à trouver

SITUATION : *La cocotte*

Il s'agit de découper la cocotte en triangle (IREM Antilles, Rallye mathématiques, 2002)

Consigne : « Vous devez découper cette cocotte en 4 triangles »



La cocotte :

- Placer une pièce
- Donner les pièces à placer pas forcément à la bonne échelle, avec des intrus pour les élèves les moins en difficulté
- Fournir une cocotte que l'on peut plier
- Augmenter le nombre de triangles
- Dessiner un ou plusieurs triangles

Consigne :

Dans un magasin, on peut acheter des œufs par boîtes de 3 œufs ou de 6 œufs. Paul veut acheter 33 œufs. Combien de boîtes de chaque doit-il prendre ? Il a plusieurs solutions possibles, à vous de les trouver.

Les œufs :

- Matériel de manipulation (boîtes, jetons)
- Autoriser les schémas
- Réduire les données numériques
- Un format de boîtes pour commencer
- Varier le nombre de boîtes, les nombres donnés
- Donner la quantité de solutions à trouver
- Travailler en binôme

SITUATION : Les téléphones

Il s'agit d'indiquer la couleur des 5 téléphones en les déduisant d'une suite d'informations. (Rallye 2009, Cantal)



Sur le bureau d'une femme d'affaires très occupée, il y a 5 téléphones. Chacun d'eux est d'une couleur différente.

- Le téléphone blanc n'est ni à côté du téléphone bleu, ni à côté du téléphone rouge, ni à côté du téléphone gris.
- Le téléphone jaune n'est ni à côté du téléphone bleu, ni à côté du téléphone gris.
- Le téléphone bleu n'est pas à côté du téléphone rouge.
- Le téléphone gris est à droite du téléphone rouge.

Indique la couleur de chaque téléphone.

Les téléphones :

- Matériel de manipulation (jetons de couleur ou petits téléphones plastifiés)
- Placer un téléphone
- Varier le nombre de téléphones