

Fiche mathématique 4

Niveau 3

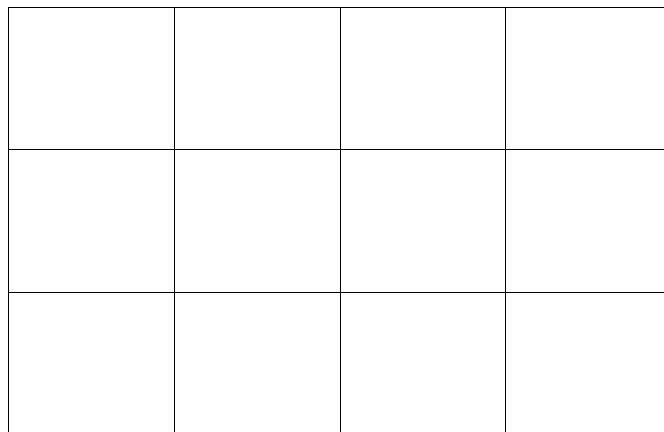
Pour certaines activités l'élève devra recopier, sur une feuille ou un cahier, ce qui est sur cette fiche. D'autres ne sont pas à faire sur papier et pourront être réalisées seul ou à plusieurs, une ou plusieurs fois.

Ces activités demandent de réfléchir autrement, de prendre son temps, d'émettre des hypothèses et de les vérifier et d'en émettre d'autres peut-être...

1/ Situation de partage (environ 10mn)

Trouve les 5 manières de partager en 2 parties identiques ce rectangle.

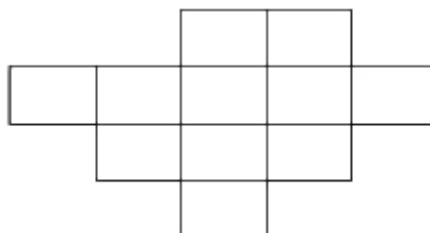
Attention les partages doivent suivre les lignes du quadrillage.



Aide : tu peux reproduire ce quadrillage (chaque carreau pourra mesurer 2 cm ou 2 carreaux de ton cahier, de côté) pour le plier, le découper...

2/ Géométrie : les beaux rectangles (environ 30mn)

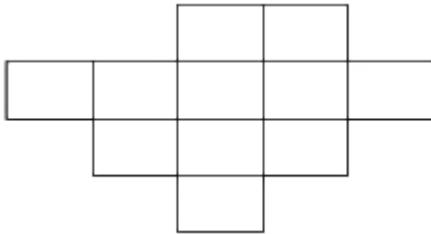
Trouve au moins 25 rectangles dans cette figure ? (cherche bien, elle en contient 40 !)



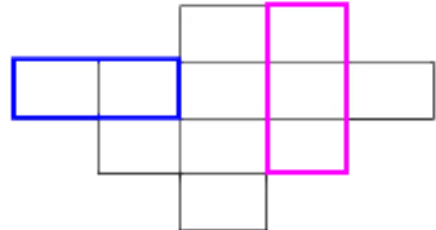
Recopie cette figure sur ton cahier. Tu peux la reproduire plusieurs fois, ce sera plus facile de faire apparaître tous les rectangles différents que tu auras trouvés.

Aide :

Sur cette figure, on peut compter 11 rectangles.



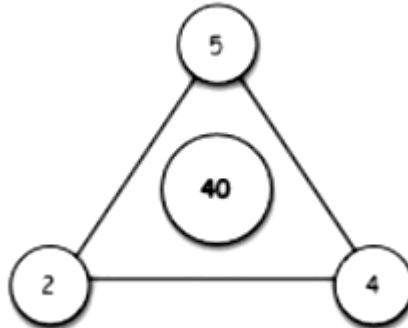
Mais il ne faut pas oublier les sur-figures (exemples de sur-figures ci-dessous : 2 sur-figures)



Tu as donc déjà 13 rectangles repérés. A toi de trouver les autres !

3/ Enigme et Calcul (environ 30mn)

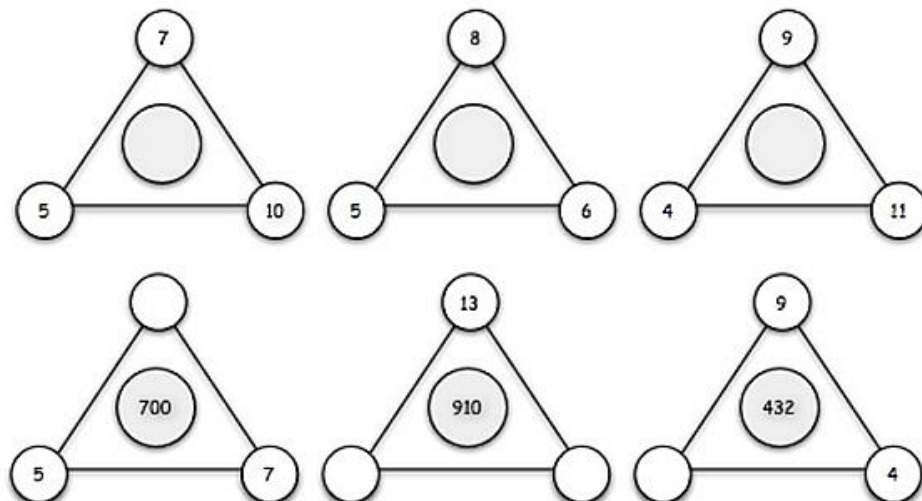
Exemple : observe ce triangle. As-tu compris la règle de remplissage ?



Le nombre au centre du triangle est le produit des nombres placés aux trois sommets

$$40 = 2 \times 5 \times 4$$

Dessine ces 6 triangles sur ton cahier puis complète-les.



Invente d'autres triangles multiplicatifs que tu pourras partager avec tes camarades à ton retour en classe.

4/ Enigme : A chacun son animal (environ 15mn)

Julie, Margot, Brigitte et Jean ont tous un animal différent :

Un chien, un perroquet, un poisson ou un lapin.

Retrouve l'animal de chacun en utilisant les renseignements suivants :

- Jean aime les animaux à poils alors que Julie et Brigitte ne les aiment pas.
- Margot et Julie n'achètent pas de carottes pour nourrir leur animal.
- L'animal de Julie vit dans l'eau.

Aide : tu peux faire un tableau à double entrée pour chaque renseignement : O=où, X=non

Je sais, grâce au premier renseignement, que Julie n'aime pas les animaux à poils. Donc j'en déduis qu'elle n'a ni le chien, ni le lapin.

Dans le tableau, je place les ronds qui signifient que Julie n'a ni chien ni de lapin.

Le renseignement 1 te permet de mettre encore d'autres ronds dans ton tableau !

	Chien	Perroquet	Poisson	Lapin
Julie	o			o
Margot				
Brigitte				
Jean				