



Mathématiques
& Langages

Livret Loup

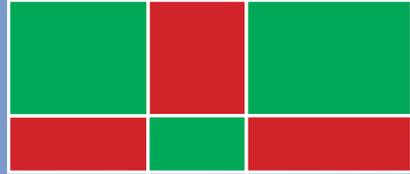
à partir de 8 ans

Les éditions du Kangourou et le CIJM te proposent quelques énigmes pour le plaisir de chercher et de... trouver.

Combien de ... ?

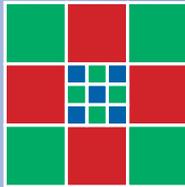
1

Combien vois-tu de rectangles
dans cette figure ?



2

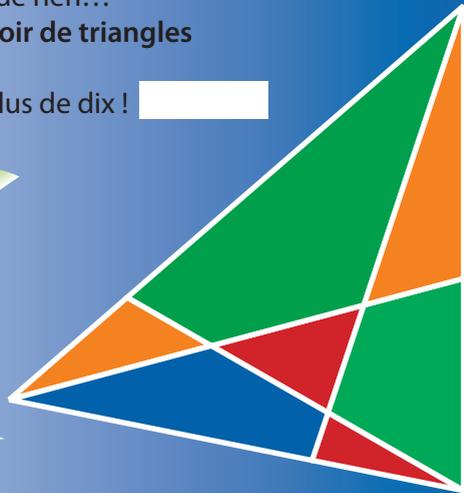
Combien de carrés ?



3



Cette figure n'a l'air de rien...
Combien peut-on voir de triangles
dans cette figure ?
Attention, il y en a plus de dix !



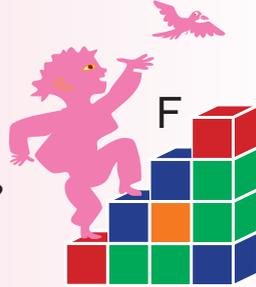
Des cubes

4

L'assemblage F forme
une sorte d'escalier à 4 marches.
De combien de petits cubes est-il formé ?

Imagine la même sorte d'escalier à 5 marches.
De combien de petits cubes serait-il formé ?

Et si tu formais un escalier à 10 marches ?



5



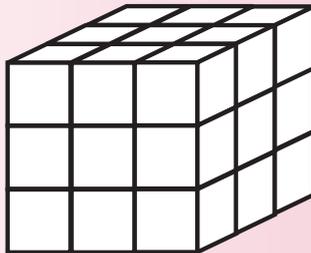
On peint d'une seule couleur l'extérieur d'un cube
formé de 27 petits cubes (avec 3 petits cubes par côté).

**Combien de petits cubes sont coloriés
sur exactement 3 faces ?**

**Combien de petits cubes sont coloriés
sur exactement 2 faces ?**

**Combien de petits cubes sont coloriés
sur exactement 1 face ?**

Combien de petits cubes ne sont pas du tout coloriés ?



Et si le cube était formé de 64 petits cubes
(avec 4 petits cubes par côtés) ?

Périmètres et Aires

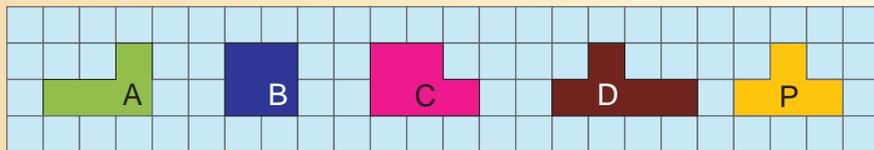
6

Sur un quadrillage, une surface se mesure en carreaux.

Le nombre qui mesure une surface en carreaux s'appelle son aire.

Un périmètre est une longueur, celle de la ligne qui fait le tour d'une figure.

On le mesure en côtés de carreaux.



La pièce P a même aire et même périmètre que la pièce

La pièce P a même aire mais un périmètre différent de la pièce

La pièce P a une aire différente mais même périmètre que la pièce

La pièce P a une aire différente et un périmètre différent de la pièce

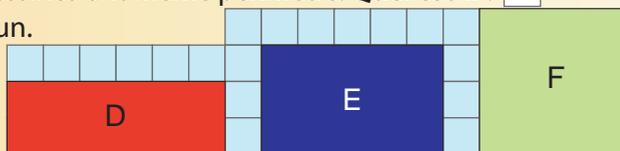
Écris dans chaque cadre la bonne lettre (A, B, C ou D).

7

Les trois rectangles dessinés ont même périmètre. Quel est-il ?

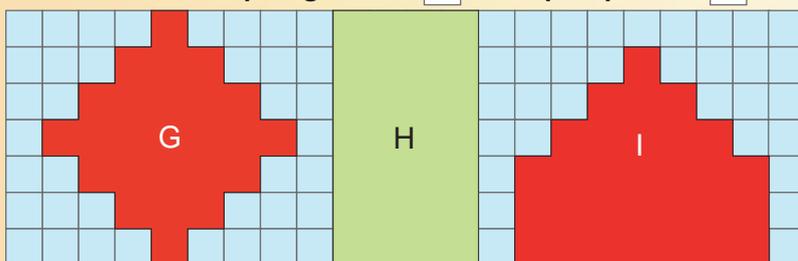
Calcule l'aire de chacun.

Quel est celui qui a la plus grande aire ?



8

Quelle est la surface la plus grande ? Et la plus petite ?



À chacun son truc

9

Francis et Géraldine ont deux chiens.
Le chien de Géraldine a les poils tout bouclés
et celui qui s'appelle Médor a le poil ras.

À qui appartient celui qui s'appelle Pif ?



10

Le boulanger, le boucher et l'épicier d'un village
sont partis ensemble pour une randonnée.

Je me souviens de leurs prénoms, Xavier, Yvon et Zizou,
mais je ne sais pas qui est qui.

Zizou était d'abord passé chez le boulanger.

Puis Xavier avait retrouvé Zizou chez le boucher.

Peux-tu m'aider à retrouver les prénoms de chacun des commerçants ?

Remplis le tableau en traduisant les informations, en mettant oui ou non dans chaque case.



	Xavier	Yvon	Zizou
<i>boulangier</i>			
<i>boucher</i>			
<i>épicier</i>			



À chacun son truc

11



Sur un sapin, il n'y a que des étoiles à 5 ou 7 points.

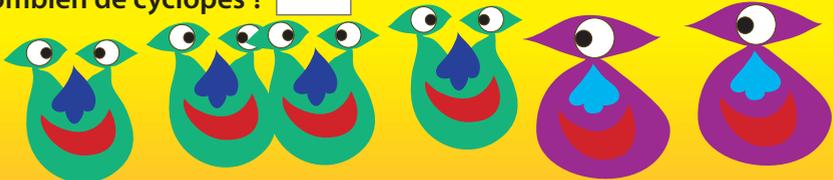
Sur mon arbre de Noël, j'ai compté 12 étoiles et 70 points !

Combien à 5 points ? Combien à 7 points ?

12

100 créatures, 150 yeux ! Toutes les créatures ont deux yeux sauf les cyclopes.

Combien de cyclopes ?



13

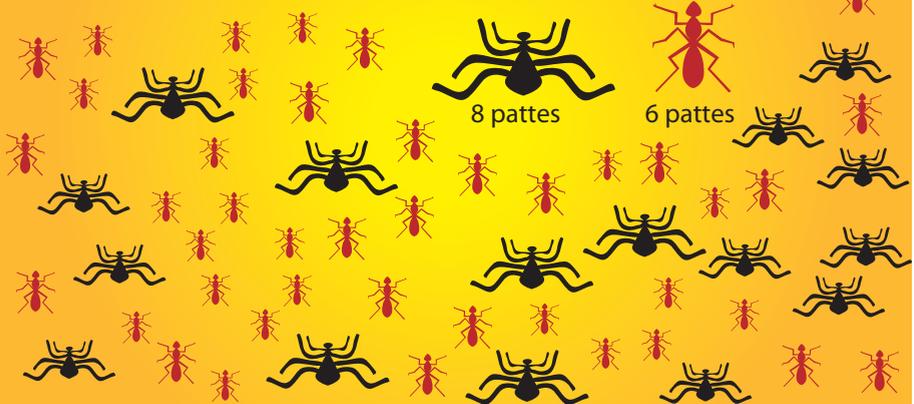


C'est l'horreur !

Ma chambre est envahie par 333 bestioles

et 2222 pattes ! Que des araignées et des fourmis !

Combien de chaque ?



Un peu d'astuce

14

Dans la famille Durand, chaque enfant a au moins un frère et une sœur.
Combien y a-t-il au moins d'enfants dans la famille Durand ?



15

Monsieur Dupont a 7 fils.
Chacun d'eux a exactement une sœur.
Combien monsieur Dupont a-t-il d'enfants ?



16

Marie a trois frères et deux sœurs.
Combien de frères et de sœurs a son frère Michel ?

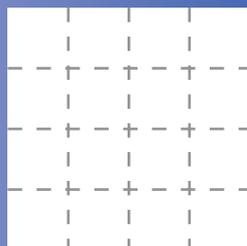
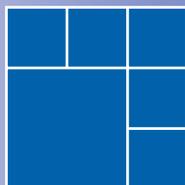


Carré de carrés

17

Le carré bleu a été partagé en 6 carrés.

Peux-tu partager le carré blanc en 8 carrés ?

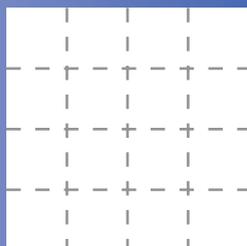
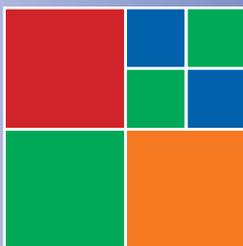
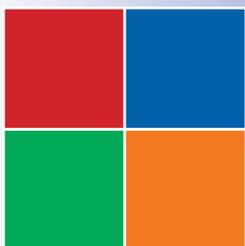


18

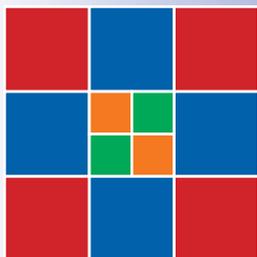
N'importe quel carré peut se partager facilement en 4 carrés.

Et c'est assez facile de partager un carré en 7 carrés...

Trouve un partage de carré en 10 carrés.



19



Le carré de gauche est partagé en 12 carrés.

Peux-tu partager le carré de droite en 11 carrés ?

