

Le cours avec les aides animées

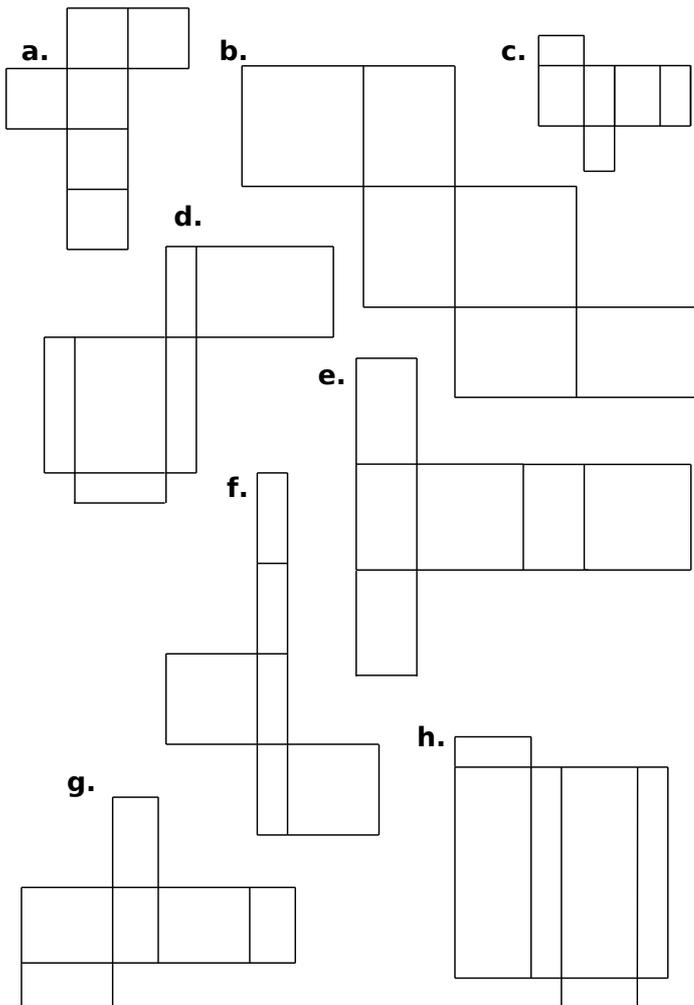
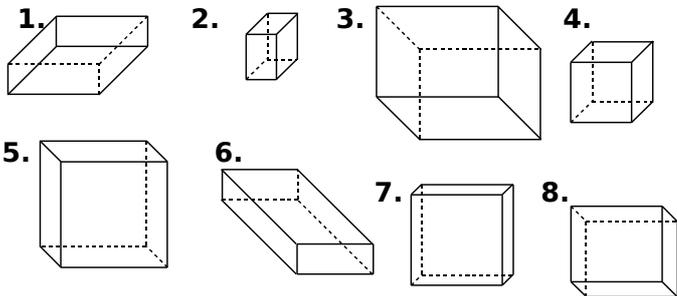
Q1. Dans la perspective cavalière d'un pavé droit, quelles sont les faces qui sont représentées en vraie grandeur ?

Q2. Sur le patron d'un pavé droit, combien y a-t-il au maximum de longueurs différentes ?

Q3. Un cube étant donné, combien de patrons différents et non superposables peut-on faire ?

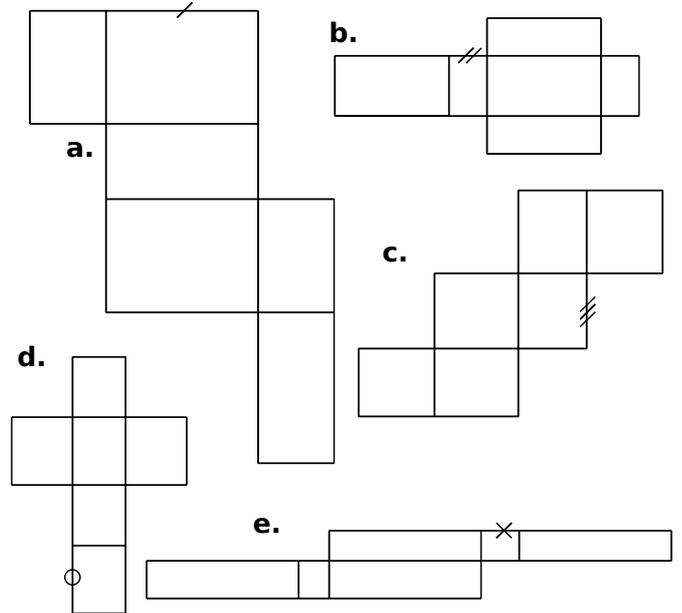
Les exercices d'application

1 Associe chaque patron à la perspective cavalière qui lui correspond :

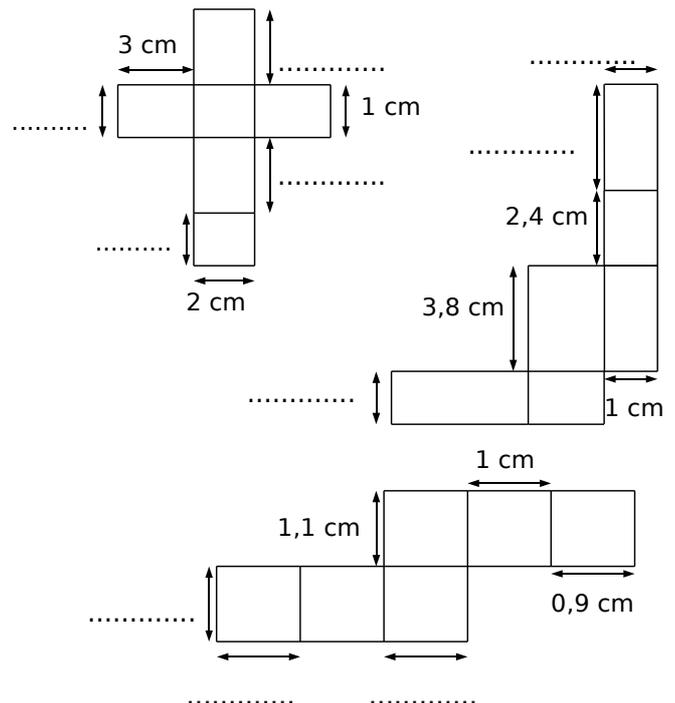


Perspective	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Patron								

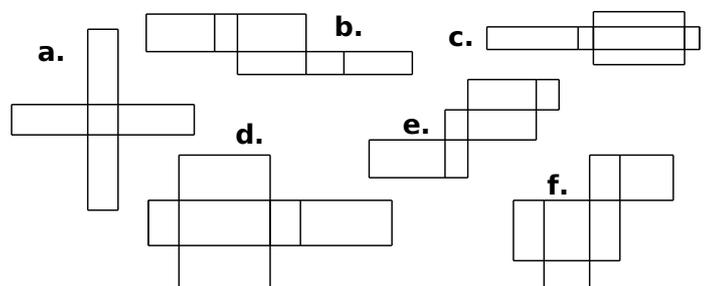
2 Dans chaque patron de pavé droit, code les segments qui ont la même longueur que le segment déjà codé :



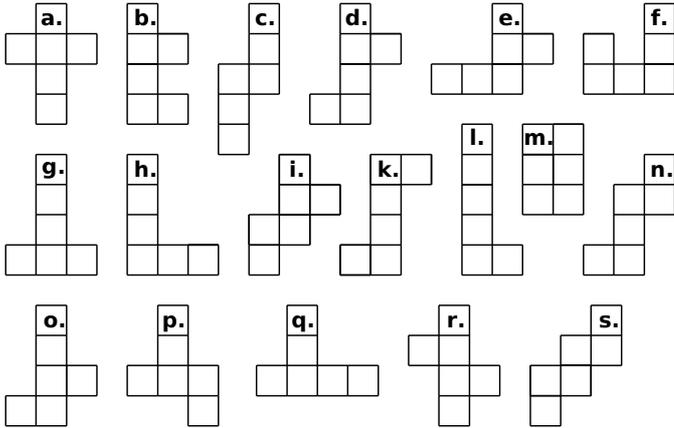
3 Complète les longueurs manquantes (les figures ne sont pas en vraie grandeur) :



4 Parmi les figures suivantes, entoure celles qui sont des patrons de pavés droits :



5 Parmi les figures suivantes, entoure celles qui sont des patrons de cubes :



6 Pour chacun des cas, trace le patron d'un parallépipède rectangle ayant les dimensions données :

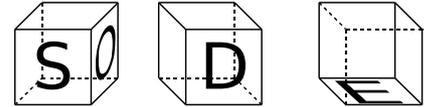
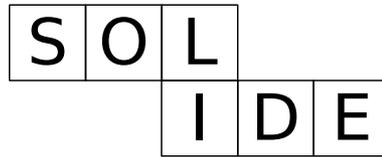
	longueur	largeur	hauteur
a.	4 cm	3 cm	5 cm
b.	35 mm	23 mm	42 mm
c.	0,54 dm	0,46 dm	0,17 dm
d.	3,2 cm	20 mm	0,5 dm

7 Un camarade de ta classe était absent le jour du cours sur les patrons de parallépipède rectangle. Écris, sur ton cahier, ce que tu lui dirais pour lui expliquer comment tracer un patron.

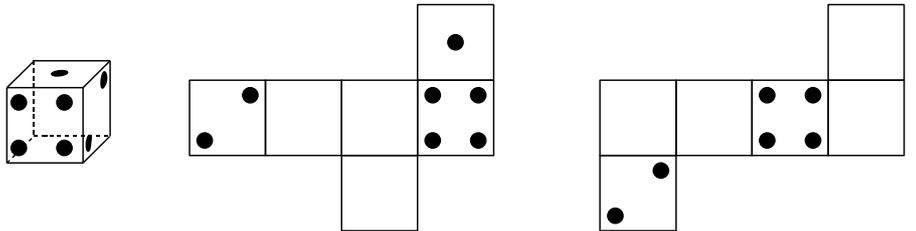
Pour chercher

8 Cubes : perspectives et patrons

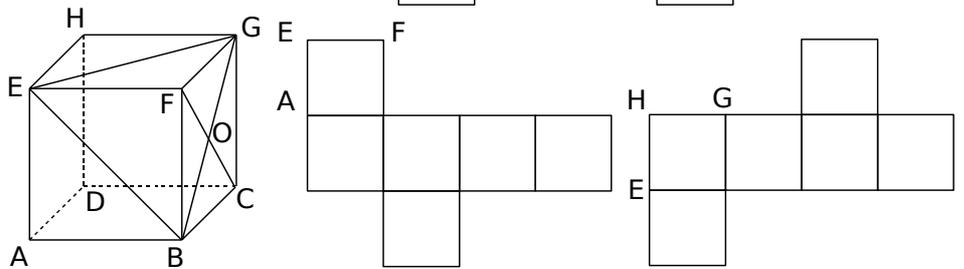
a. Voici le patron d'un cube. Complète les vues en perspective en écrivant, dans le bon sens, les lettres manquantes :



b. Sachant que, sur un dé, la somme des nombres de points marqués sur des faces parallèles est 7, complète les patrons suivants :



c. Complète les patrons du cube par les lettres et les segments manquants :



9 La fourmi et la confiture

Une fourmi est enfermée dans une boîte ayant la forme d'un parallépipède rectangle de longueur 14 cm, de hauteur et de largeur 4 cm. Elle se situe sur une face carrée, au point F sur le schéma ci-dessous. Une goutte de confiture se trouve au point C, sur la face opposée. La fourmi peut-elle atteindre la confiture en parcourant moins de 17,5 cm ? Si oui, explique comment. Si non, pourquoi ?

