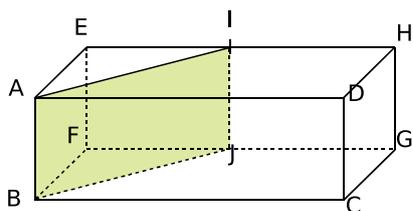
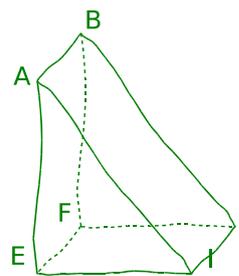


**1** ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle. On coupe ce parallélépipède en suivant le rectangle AEIBJ.

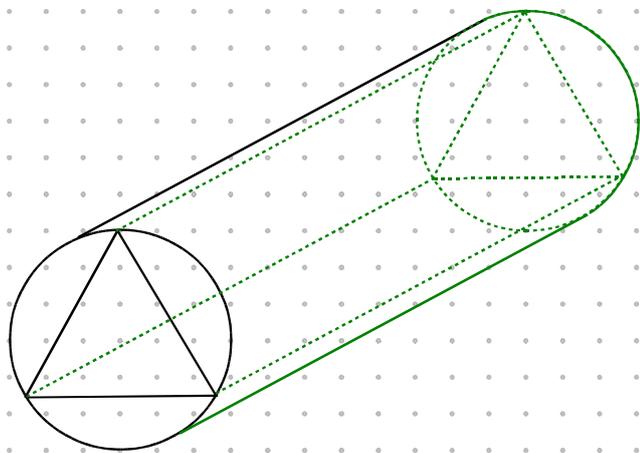


Dessine à main levée une représentation en perspective du prisme droit AEIBF, le triangle AEI étant vu de face.



**2** Un kaléidoscope est formé d'un cylindre qui contient un prisme droit dont la base est un triangle équilatéral (recouvert de miroirs).

a. Complète la représentation en perspective cavalière d'un kaléidoscope.



Un fabricant de jouets confectionne des kaléidoscopes de 10,5 cm de longueur et dont la base a un rayon de 1,5 cm. Il les expédie dans des cartons de 18 cm de largeur, 21 cm de longueur et 20 cm de hauteur.

b. Combien de kaléidoscopes peut-il ranger au maximum au fond d'un carton ?

Nombre de kaléidoscopes sur la largeur :

$$18 \div 3 = 6.$$

Nombre de kaléidoscopes sur la longueur :

$$21 \div 10,5 = 2.$$

Nombre total de kaléidoscopes :  $6 \times 2 = 12$

c. Combien de kaléidoscopes peut-il ranger au maximum dans un carton ?

Nombre de kaléidoscopes sur la hauteur :

$$20 = 6 \times 3 + 2 \text{ soit } 6 \text{ kaléidoscopes.}$$

Nombre total de kaléidoscopes :  $12 \times 6 = 72$

**3** Voici les vues, de face et de côté, d'une maison. Complète la représentation en perspective cavalière de cette maison.

