

Partie 1 : le logo :

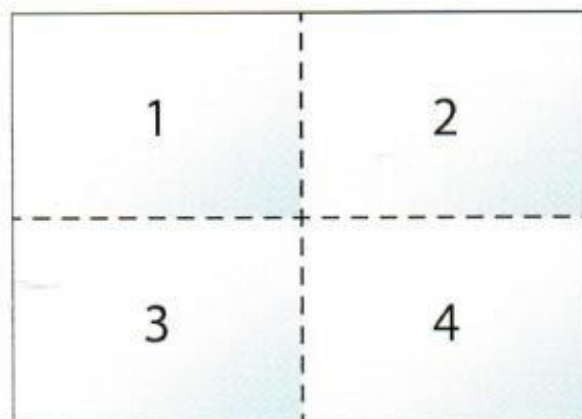
1. Pour chaque logo de marque bien connue, tracer le ou les axes de symétrie si ils existent puis le centre de symétrie (si il existe).



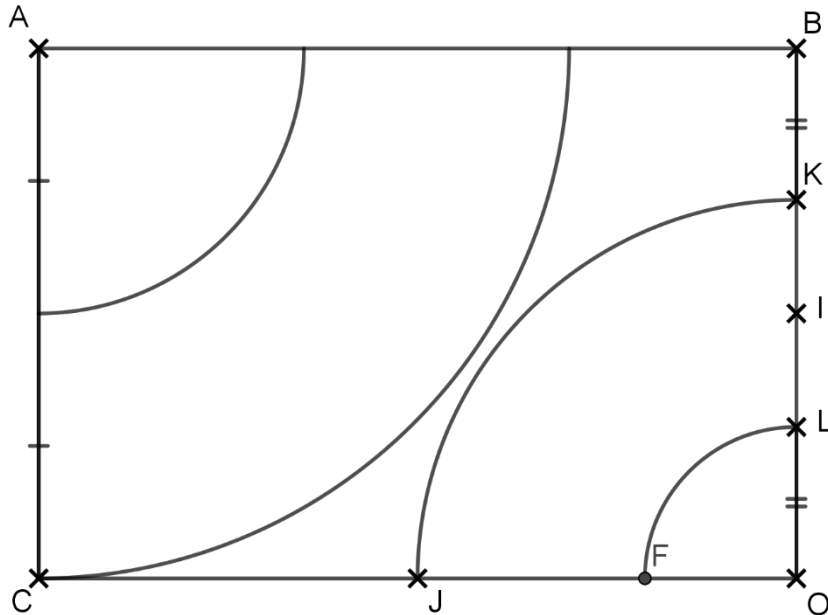
2. John est un jeune entrepreneur.  
Il souhaite créer son logo.  
Tu vas l'aider en utilisant un pavage.  
Un pavage est une méthode de remplissage du plan à l'aide d'un motif répétitif qui permet de remplir le plan sans laisser de « trous ».

Voici la méthode de construction.

- a- Sur une feuille de papier blanc, trace un rectangle de longueur 20 cm et de largeur 14 cm.
- b- Trace les deux axes de symétrie du rectangle.



- c. Reproduis le motif ci-dessous dans le rectangle n°1 où I et J sont les milieux respectifs de  $[OB]$  et  $[OC]$ .  
 Les points L et K sont tels que :  
 $BK = OL = 2$  cm.
- d. Complète le motif selon les étapes suivantes :  
 Construis le symétrique du motif du rectangle 1 par rapport au point I.  
 Construis le symétrique du tout par rapport à la droite  $(OC)$ .  
 Colorie les motifs obtenus.



Partie 2 : les cartes de visite :

Pour lancer son entreprise, John souhaite réaliser des cartes de visite

Elles doivent être rectangulaires, toutes identiques et découpées dans une feuille cartonnée de dimensions 25 cm et 35 cm.

1. Calcule **en une seule expression**, L la longueur de la carte de visite.
2. John est un jeune entrepreneur dynamique mais soucieux de l'écologie. La partie de papier non-utilisée est hachurée. Il utilise 1 000 feuilles cartonnées. Calcule en une seule expression la quantité de papier non-utilisée.

