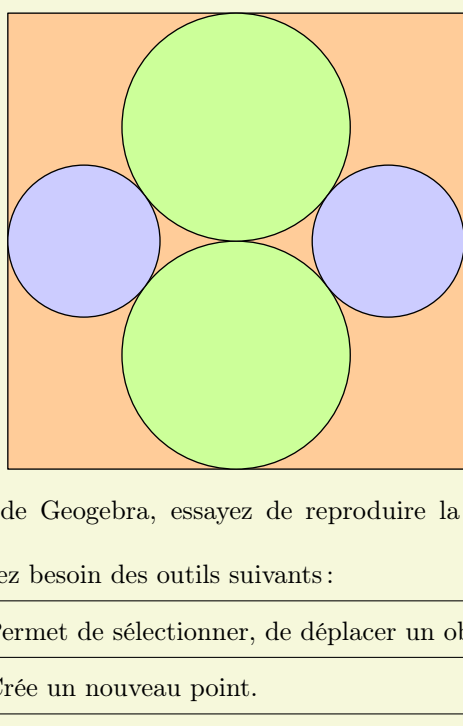


Sangaku - Partie 3 - Travail pratique



A l'aide de Geogebra, essayez de reproduire la figure ci-contre.

Vous aurez besoin des outils suivants :

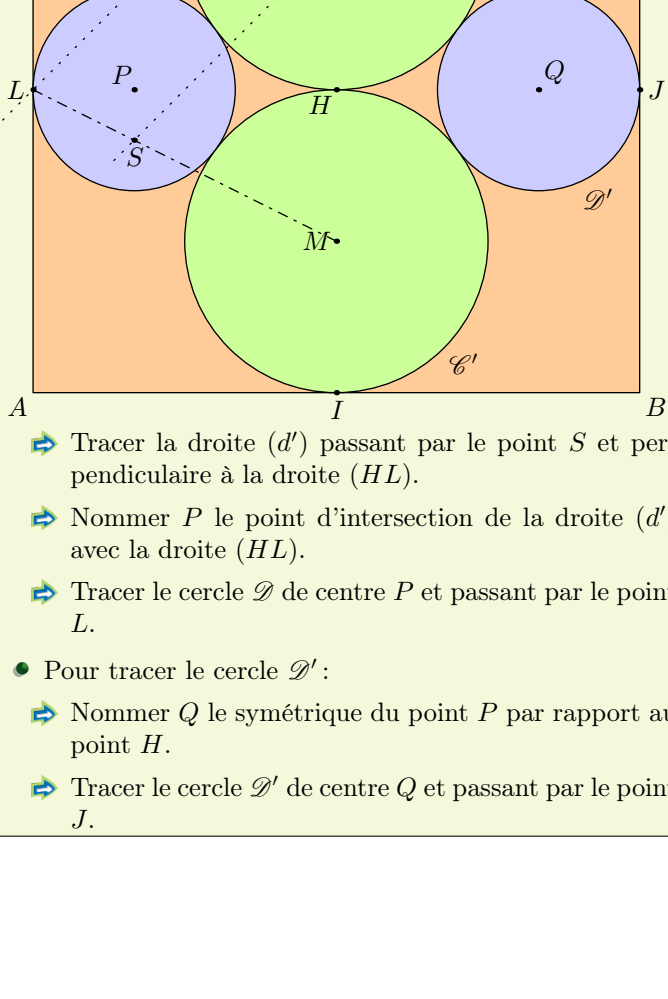
	Permet de sélectionner, de déplacer un objet de l'écran.
	Crée un nouveau point.
	Crée un nouveau point à l'intersection de deux objets.
	Crée le milieu entre deux points.
	Crée la perpendiculaire passant par un point à une droite.
	Crée la parallèle passant par un point à une droite.
	Crée un polygone régulier (le carré est le polygone régulier qui a 4 côtés).
	Crée le cercle à partir d'un centre et d'un point de la circonférence.

Sangaku - Partie 3 - Travail dirigé

Pour reproduire la figure ci-dessous, vous devez effectuer le programme de tracés suivant :

- ➡ Tracer le carré $ABCD$.
- ➡ Nommer I, J, K, L les milieux respectifs des côtés $[AB], [BC], [CD]$ et $[AD]$.
- ➡ Nommer H le milieu du segment $[KI]$.
- ➡ Nommer M le milieu du segment $[IH]$. Nommer N le milieu du segment $[HK]$.
- ➡ Tracer le cercle \mathcal{C}' de centre M et passant par le point H . Tracer le cercle \mathcal{C} de centre N et passant par le point H .

- Pour tracer le cercle \mathcal{D} :
- ➡ Tracer la droite (KL) .
- ➡ Tracer la droite (d) passant par le point N et parallèle à la droite (KL) .
- ➡ Nommer S le point d'intersection de la droite (d) avec la droite (LM) .



- ➡ Tracer la droite (d') passant par le point S et perpendiculaire à la droite (HL) .
- ➡ Nommer P le point d'intersection de la droite (d') avec la droite (HL) .
- ➡ Tracer le cercle \mathcal{D} de centre P et passant par le point L .

- Pour tracer le cercle \mathcal{D}' :
- ➡ Nommer Q le symétrique du point P par rapport au point H .
- ➡ Tracer le cercle \mathcal{D}' de centre Q et passant par le point J .