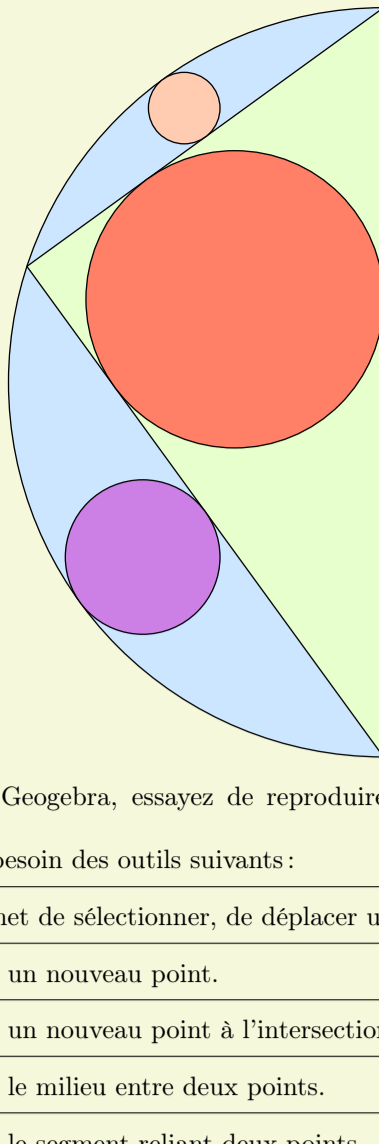


## Sangaku - Partie 2 - Travail pratique



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

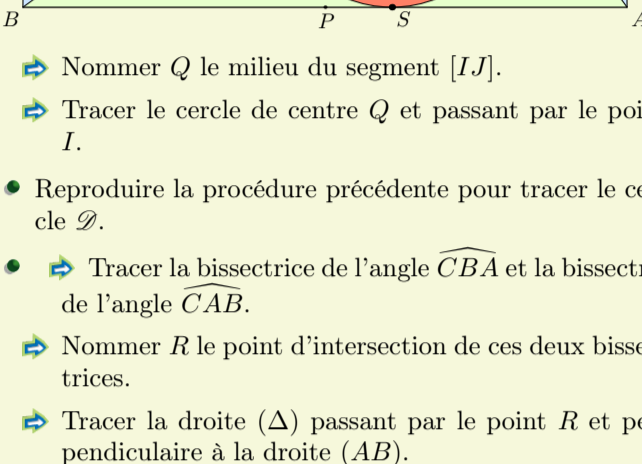
Vous aurez besoin des outils suivants :

	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 le segment reliant deux points.
	Crée la médiatrice d'un segment.
	Crée la bissectrice d'un angle.
	Crée le polygone défini par plusieurs points.
	Crée le cercle à partir d'un centre et d'un point de ce cercle.
	Crée un demi-cercle à partir des extrémités d'un segment.

### Sangaku - Partie 2 - Travail dirigé

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

- Tracer le segment  $[AB]$  et tracer le demi-cercle  $\mathcal{C}$  ayant pour diamètre le segment  $[AB]$ .
- Placer un point  $C$  sur le demi-cercle  $\mathcal{C}$  et tracer le triangle  $ABC$ .
- ➡ Nommer  $P$  le milieu du segment  $[AB]$  et  $I$  le milieu du segment  $[BC]$ .
- ➡ Tracer la droite  $(IP)$ . Nommer  $J$  le point d'intersection de la droite  $(IJ)$  et du cercle  $\mathcal{C}'$ .



- ➡ Nommer  $Q$  le milieu du segment  $[IJ]$ .
- ➡ Tracer le cercle de centre  $Q$  et passant par le point  $I$ .

- Reproduire la procédure précédente pour tracer le cercle  $\mathcal{D}$ .

- ➡ Tracer la bissectrice de l'angle  $\widehat{CBA}$  et la bissectrice de l'angle  $\widehat{CAB}$ .

- ➡ Nommer  $R$  le point d'intersection de ces deux bissectrices.

- ➡ Tracer la droite  $(\Delta)$  passant par le point  $R$  et perpendiculaire à la droite  $(AB)$ .

- ➡ Nommer  $S$  le point d'intersection de la droite  $(\Delta)$  et de la droite  $(AB)$ .

- ➡ Tracer le cercle  $\mathcal{D}'$  ayant pour centre le point  $R$  et passant par le point  $S$ .