

( ★ ★ ★ ★ ★ )

- 1/ Construis un cercle  $\mathcal{C}$  de diamètre  $[AB]$  et de centre  $O$ . Soit  $M$  un point du cercle  $\mathcal{C}$  distinct de  $A$  et  $B$ . Construis le symétrique  $L$  du point  $A$  par rapport au point  $M$ .
- 2/ Soit  $I$  le point d'intersection des droites  $(LO)$  et  $(BM)$ . Que représente le point  $I$  pour le triangle  $LAB$ ? Justifie la réponse.
- 3/ La droite  $(AI)$  coupe le segment  $[LB]$  en  $J$ . Que peut-on dire du point  $J$ ? Pourquoi?

---

On commence les démonstrations avec le raisonnement propre aux droites remarquables du triangle.

---