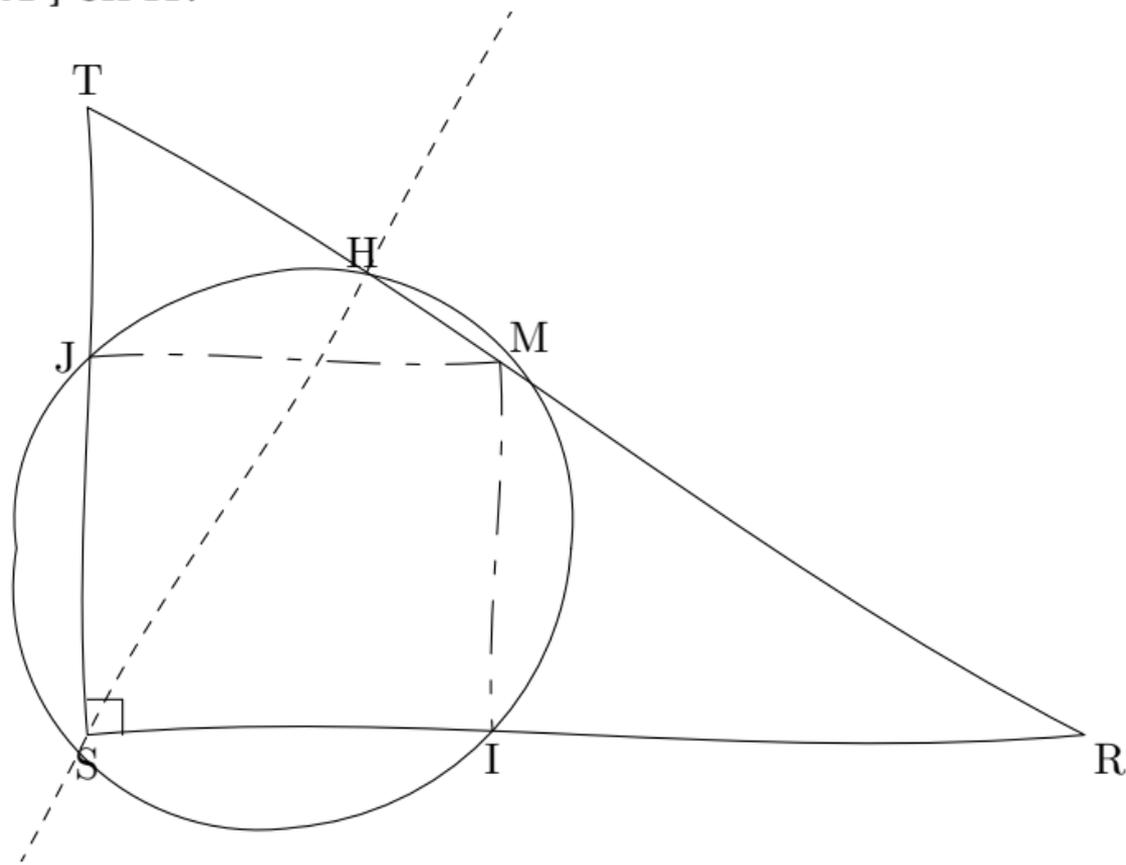


Sur la figure à main levée ci-dessous,  $RST$  est un triangle rectangle en  $S$  et  $M$  le milieu du segment  $[RT]$ . Le cercle  $\mathcal{C}$  de diamètre  $[SM]$  coupe le segment  $[RS]$  en  $I$ , le segment  $[ST]$  en  $J$  et le segment  $[RT]$  en  $H$ .



- 1/ Construis une figure aux instruments en prenant  $RT = 10$  cm.
- 2/ Quelle conjecture peux-tu faire sur la droite  $(SH)$  par rapport au côté  $[RT]$ ? Prouve cette conjecture.
- 3/ Quelle conjecture peux-tu faire sur le quadrilatère  $SIMJ$ ? Est-elle vraie?