

1/ Construis un triangle ULM tel que $UM = 8$ cm ; $UL = 7$ cm et $LM = 6$ cm. Trace le cercle \mathcal{C}_1 de diamètre $[UM]$. Ce cercle coupe le segment $[UL]$ en U et I et le segment $[LM]$ en M et J .

2/ Montre que les triangles UIM et UJM sont rectangles.

3/ Les segments $[UJ]$ et $[MI]$ se coupent en H .

Montre que le point I est un point du cercle \mathcal{C}_2 de diamètre $[UH]$ et J est un point du cercle \mathcal{C}_3 de diamètre $[MH]$.