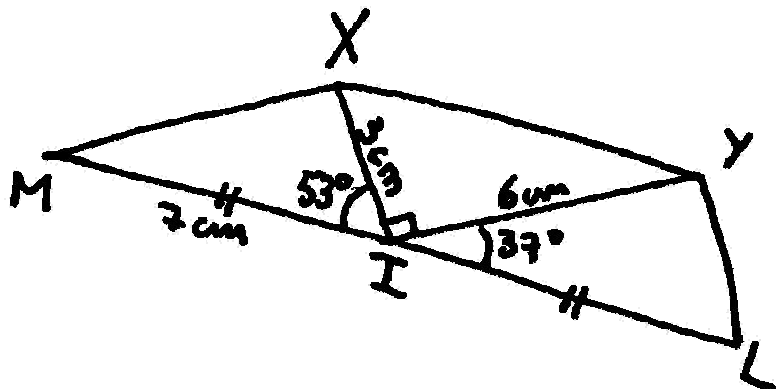


Approfondissement

Approfondissement 1 :



- Construire en vraie grandeur avec les instruments de géométrie la figure représentée ci-contre à main levée. Il est précisé que MXI, XIY et YIL sont des triangles.
- Les points M, I et L sont-ils alignés ? Expliquer.
- Quelle position occupe le point I par rapport au segment [ML] ? Expliquer
- Entre $MX+XI+IY+YL$ et $MX+XY+YL$, quel est la longueur la plus courte ? Peut-on expliquer cela sans mesurer à la règle graduée MX, XY et YL ?
- Sans mesurer à la règle graduée MX, XY et YL, démontrer que la longueur $MX+XY+YL$ est inférieure à 32 cm.
- Sans mesurer à la règle graduée MX, XY et YL, démontrer que la longueur $MX+XY+YL$ est supérieure à 14 cm.

Approfondissement 2 :

- Tracer un triangle ABC tel que : $AB = 6,5 \text{ cm}$; $\hat{A} = 35^\circ$; $\hat{C} = 25^\circ$.
- Tracer les trois médiatrices du triangle ABC.
- Nommer I le milieu du segment [AB] ; J le milieu du segment [BC] et K le milieu du segment [AC].
- Tracer le triangle TRI.
- Que dire de la droite (AI) pour le triangle TRI ? Justifier.
- Peut-on reproduire le raisonnement de la question précédente pour d'autres droites ?