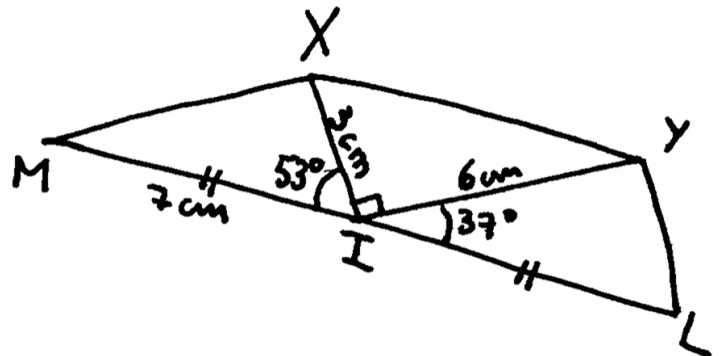


**Approfondissement**

**Approfondissement 1 :**

La figure ci-contre est un schéma fait à main levée.

Les points M, I et L sont considérés comme alignés.



a) Quelle position occupe le point I par rapport au segment [ML] ? Expliquer

b) 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 ?

c) Sans mesurer à la règle graduée MX, XY et YL, démontrer que la longueur  $MX+XY+YL$  est inférieure à 32 cm.

d) Sans mesurer à la règle graduée MX, XY et YL, démontrer que la longueur  $MX+XY+YL$  est supérieure à 14 cm.

**Approfondissement 2 :**

