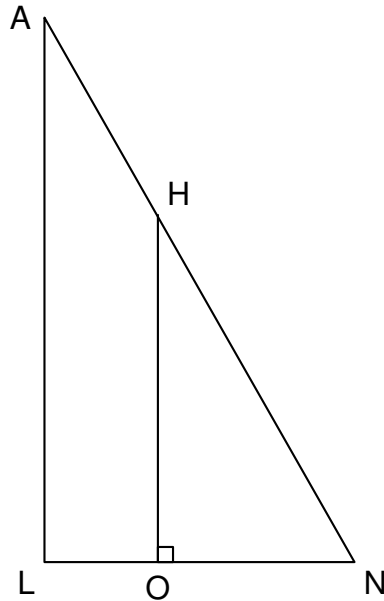


Cette figure n'est pas à l'échelle.

On considère la figure ci-contre. On donne les mesures suivantes:

- $AN = 13$ cm
- $LN = 5$ cm
- $AL = 12$ cm
- $ON = 3$ cm
- O appartient au segment $[LN]$
- H appartient au segment $[NA]$



1. Montrer que le triangle LNA est rectangle en L.
2. Montrer que la longueur OH est égale à 7,2 cm.
3. Calculer la mesure de l'angle \widehat{LNA} . Donner une valeur approchée à l'unité près.
4. Pourquoi les triangles LNA et ONH sont-ils semblables ?
5. (a) Quelle est l'aire du quadrilatère LOHA ?
(b) Quelle proportion de l'aire du triangle LNA représente l'aire du quadrilatère LOHA ?