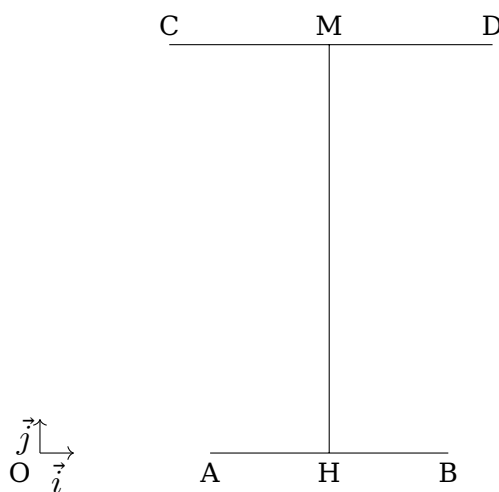


## Activité : alignement d'une plateforme

Une artisane veut créer une table miniature parfaitement plate.  
On modélise le problème par le schéma suivant :



1. On considère que la distance AB est de 7cm.

Sachant que AB est posé contre le sol, quelles sont alors les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{AB}$  ?

2. On suppose que le point H est situé au milieu du segment [AB].

Quelles sont les coordonnées de  $\overrightarrow{AH}$  ?

3. On suppose que :

- $\overrightarrow{AC} = \begin{pmatrix} -1,2 \\ 11,95 \end{pmatrix}$
- $\overrightarrow{BD} = \begin{pmatrix} 1,3 \\ 12,05 \end{pmatrix}$

Exprimer le vecteur  $\overrightarrow{CD}$  à l'aide des vecteurs  $\overrightarrow{AC}$ ,  $\overrightarrow{AB}$  et  $\overrightarrow{BD}$ .

Calculer alors les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{CD}$ .

4. La table est-elle parfaitement plate ?