

Le plan est muni d'un repère orthonormé  $(O; \vec{i}, \vec{j})$ .

On considère les points :  $A(-1; -3)$ ,  $B(1; 2)$  et  $C(7; 1)$ .

1. Le triangle ABC est-il isocèle en B ?
2. Déterminer la valeur arrondie au dixième de degré de l'angle  $\widehat{BAC}$ .
3. On considère le point H de coordonnées  $(2, 6; -1, 2)$ .  
Le point H est-il le projeté orthogonal du point B sur la droite (AC) ?