

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) ?