

Dans un repère orthonormé, on considère les droites $d_1 : x - y + 1 = 0$ et $d_2 : 2x + y = 0$. On appelle α l'angle aigu formé par ces deux droites.

1. Déterminer les coordonnées de \vec{u}_1 et \vec{u}_2 , vecteurs directeurs des droites d_1 et d_2 .
2. Calculer $\vec{u}_1 \cdot \vec{u}_2$.
3. Exprimer $\vec{u}_1 \cdot \vec{u}_2$ en fonction de α .
4. En déduire une mesure de α (arrondi au dixième de degré).