

INTERRO

MATHS

GÉOMÉTRIE

**PREMIÈRE
SPÉCIALITÉ MATHS**

Modèle CCYC : ©DNE

Nom de famille (naissance) :

(Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)

Prénom(s) :

N° candidat : N° d'inscription :

(Les numéros figurent sur la convocation.)

Né(e) le : / /



1.1

Exercice 3 (5 points)

Dans un repère orthonormé on considère le point $A(-3; 5)$ et la droite (d) dont une équation cartésienne est $-x + 3y + 2 = 0$.

1. Tracer la droite (d) dans le repère donné en annexe 1 à rendre avec la copie.
2. Déterminer les coordonnées d'un vecteur normal à la droite (d).
3. Déterminer une équation cartésienne de la droite perpendiculaire à (d) et passant par A.
4. En déduire que le point H, projeté orthogonal de A sur la droite (d), a pour coordonnées $(-1; -1)$.
5. En déduire la distance entre le point A et la droite (d).