

Nom Prénom :

Interrogation n°4 (Sujet A)

$\mathcal{P}$ est le plan qui passe par le point $B(1;0;-1)$ et de vecteur normal $\vec{n} \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 3 \end{pmatrix}$.

(d) est la droite qui passe par le point $A(0; 1; -1)$ et de vecteur directeur $\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$.

1. Déterminer une équation cartésienne du plan $\mathcal{P}$.
2. Déterminer une représentation paramétrique de la droite (d) .
3. Démontrer que le plan $\mathcal{P}$ et que la droite (d) sont sécants.
4. Déterminer les coordonnées du point d'intersection de la droite (d) et du plan $\mathcal{P}$.

[illegible]

Nom Prénom :

Interrogation n°4 (Sujet B)

$\mathcal{P}$ est le plan qui passe par le point $B(0; 1; -1)$ et de vecteur normal $\vec{n} \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$.

(d) est la droite qui passe par le point $A(1;0;-1)$ et de vecteur directeur $\vec{u} \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 3 \end{pmatrix}$.

1. Déterminer une équation cartésienne du plan $\mathcal{P}$.
2. Déterminer une représentation paramétrique de la droite (d) .
3. Démontrer que le plan $\mathcal{P}$ et que la droite (d) sont sécants.
4. Déterminer les coordonnées du point d'intersection de la droite (d) et du plan $\mathcal{P}$.

[illegible]