

Prénom :

Nom :

1. Donner les deux façons de définir une droite dans le plan et les deux types d'équations qu'on peut obtenir.
2. Soit $\mathcal{D} : \begin{cases} x = 2t - 1 \\ y = -t + 1 \end{cases}, t \in \mathbb{R}$. Déterminer une équation cartésienne de \mathcal{D} .
3. Soient $P_1 : x + y - z = 2$ et $P_2 : x + 2y + 2z = 4$.
 - (a) Donner une représentation paramétrique de P_1 .
 - (b) Montrer que P_1 et P_2 ne sont pas parallèles.
 - (c) Donner une représentation paramétrique de leur intersection notée d .
 - (d) Déterminer les coordonnées du projeté de $A(1, 0, 1)$ sur le plan P_1 .

Prénom :

Nom :

1. Donner les deux façons de définir un plan dans l'espace et les deux types d'équations qu'on peut en déduire.
2. Soit $\mathcal{D}' : y = 7x - 1$. Déterminer une représentation paramétrique de la droite \mathcal{D}' .
3. Soient $P_1 : x - y + z = 2$ et $P_2 : x + 2y + 3z = 4$.
 - (a) Montrer que P_1 et P_2 ne sont pas parallèles.
 - (b) Donner une représentation paramétrique de leur intersection notée d .
 - (c) Déterminer une équation cartésienne de P_3 le plan perpendiculaire à d et passant par $A(1, 0, -1)$.
 - (d) Déterminer les coordonnées du projeté de $A(1, 0, -1)$ sur le plan P_1 .