

Nom de l'élève : Questions de Cours : Géométrie de l'Espace

1. Énoncer 3 théorèmes relatifs au parallélisme d'une droite et d'un plan dans l'espace.

2. Dans un repère orthonormal $R = [O; (\vec{i}, \vec{j})]$ on donne l'équation d'une droite :

$$(D) : ax + by + c = 0$$

Donner les coordonnées d'un vecteur Directeur \vec{U} et d'un vecteur Normal de (D).

Exercice :

1. Démontrer que tout plan (P) contenant une droite (D) parallèle à un plan (Q) coupe le plan (Q) suivant une droite (Δ) parallèle à (D), ou bien est parallèle à (Q).

2. On considère un tétraèdre de sommet S et de base le triangle ABC quelconque.
Soit I le milieu de SA, J le milieu de SB et K le milieu de SC.
Démontrer que le plan (IJK) est parallèle au plan (ABC) (faire une figure).