

Questions préliminaires

L'espace est muni d'un repère orthonormé $(O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$.

On considère les plans \mathcal{P} et \mathcal{Q} d'équation respective :

$$2x + 4y + 4z - 3 = 0 \quad \text{et} \quad 2x - 5y + 4z - 1 = 0.$$

Question A

Montrer que \mathcal{P} et \mathcal{Q} ne sont pas parallèles.

Question B

Montrer que \mathcal{P} et \mathcal{Q} sont perpendiculaires.

Question C

Déterminer une représentation paramétrique de la droite d'intersection de \mathcal{P} et \mathcal{Q} .