

Exercice 14 : déterminer les coordonnées des points

Dans un repère $(O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$ de l'espace, on considère les points $A(-3; 2; 4)$; $B(-1; 1; 0)$ et $C(2; -3; 5)$. Déterminer les coordonnées des points M , N et P définis par :

- 1) $\overrightarrow{AM} = 2\overrightarrow{BC} - \overrightarrow{BA}$
- 2) $\overrightarrow{NB} = 4\overrightarrow{CA} - 3\overrightarrow{BC}$
- 3) $2\overrightarrow{PA} - 3\overrightarrow{PB} + \overrightarrow{PC} = \overrightarrow{0}$