

Leçon 09 – Correction des "Exercez-vous"

Exercez vous 7

Soit $A = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 ; x - 4y + 6z = 0\}$.

Déterminer un système générateur de A .

Solution

$V = (x, y, z) \in A$ si et seulement si $V = (4y - 6z, y, z) = y(4, 1, 0) + z(-6, 0, 1)$.

Posons $V_1 = (4, 1, 0)$ et $V_2 = (-6, 0, 1)$.

Et $V \in A$ si et seulement si V est donc une combinaison linéaire de V_1 et V_2 . $\{V_1, V_2\}$ est donc un système générateur de A .