

Exo 1

Soit $u \in \mathbb{R}^3$. Montrer que f définie par $f(x) = x \wedge u$ est linéaire.

Déterminer l'image et le noyau de f .

En utilisant une base adaptée, déterminer $f \circ f$ et en déduire f^n

Exo 2

$x_0 = 0$; $x_{n+1} = \sqrt{\frac{1+x_n}{2}}$; Existence et Valeur de $\prod_{n=0}^{\infty} \frac{1+x_n}{2}$

