

Leçon 10 – Correction des "Avez-vous compris?"

.....

Avez-vous compris ? 1

Soit $f : \mathbf{IR}^2 \rightarrow \mathbf{IR}$ telle que $f(-1, 1)=3$ et $f(-4, 4)=12$.
Peut-on déterminer $f(x, y)$ (avec f linéaire) ?

Solution

On remarque ici que $(-4, 4) = 4(-1, 1)$ donc les deux vecteurs sont proportionnels et ne forment pas une base de \mathbf{IR}^2 et $f(x, y)$ n'est pas déterminé.

Une application linéaire est déterminée dès que l'on connaît l'image d'une base de \mathbf{E} .

Cette condition est non seulement suffisante mais nécessaire.