

Correction

Prenons deux vecteurs $\vec{u}(x; y)$ et $\vec{v}(x'; y')$ colinéaires. Par définition de la colinéarité, il existe un nombre réel k tel que $\vec{v} = k\vec{u}$.

On a donc : $x' = kx$ et $y' = ky$. Calculons, le déterminant des vecteurs \vec{u} et \vec{v} :

$$\det(\vec{u}; \vec{v}) = \begin{vmatrix} x & x' \\ y & y' \end{vmatrix} = xy' - x'y = xky - kxy = kxy - kxy = 0.$$