

Q1

Soit $f(x,y): \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ telle que $\lim_{k \rightarrow \infty} f(\frac{1}{k}, 0) = 0$,

$\lim_{k \rightarrow \infty} f(0, \frac{1}{k}) = 0$ et $\lim_{k \rightarrow \infty} f(\frac{1}{k}, \frac{1}{k}) = 0$ Alors:

A. $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} f(x,y) = 0.$

B. $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} f(x,y)$ n'existe pas.

C. La fonction $f(x,y)$ est continue en $(0,0)$.

D. L'information n'est pas suffisante pour décider si la limite $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} f(x,y)$ existe.