

Q2 Soit $f: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ telle que $\lim_{k \rightarrow \infty} f(\frac{1}{k}, 0) = 1$ et $\lim_{k \rightarrow \infty} f(\frac{1}{k}, \frac{1}{k}) = 1$.

A. Si on sait que $\lim_{k \rightarrow \infty} f(\frac{a}{k}, \frac{a}{k}) = 1$, pour tout $a \in \mathbb{R}$, alors $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} f(x,y) = 1$

B. Si on sait que $\lim_{k \rightarrow \infty} f(0, \frac{1}{k}) = 0$, alors $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} f(x,y)$ n'existe pas

C. Alors $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} f(x,y) = 1$

D. Si on sait que $\lim_{k \rightarrow \infty} f(\frac{1}{k^2}, \frac{1}{k^2}) = 1$, alors $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} f(x,y) = 1$