

Université Galatasaray, Département de Mathématiques		
Math 201 - Analyse à Plusieurs Variables I		
Quiz 7, 3/12/2021		
Prenom & Nom:	ID:	Σ

1. En utilisant la définition de limite montrer que

$$\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} \sin(xy)(x+y) = 0$$

2. Étudier la continuité de la fonction

$$f(x, y) = \begin{cases} \frac{|xy|^a}{x^2 - 3|xy| + 4y^2} & , \text{ si } (x, y) \neq (0, 0) \\ 0 & \text{ si } (x, y) = (0, 0) \end{cases}$$

où $a \in \mathbb{R}$.