

Exercício prático A do 2º mini-teste da *turma TP1*

Nome: \_\_\_\_\_

N Mec. \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

- A resolução do exercício prático em baixo deverá ser feita nesta folha de enunciado.
  - Não se esqueça de justificar convenientemente as suas afirmações, se necessário apresentando os cálculos intermédios que efectuar.
- 

1. Estude, quanto à diferenciabilidade na origem, a função real de variável vectorial

$$f(x, y) = \begin{cases} \frac{\sin(x+y)}{x^2+y^2}, & \text{se } (x, y) \neq (0, 0) \\ 0, & \text{se } (x, y) = (0, 0) \end{cases} .$$