

## 2º Trabalho de Grupo de Análise - 5 Mai

Nome: \_\_\_\_\_ Número: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Número: \_\_\_\_\_

---

1. Determine, ou justifique que não existem, os extremos locais da função  $f : \mathbb{R} \times ]0, +\infty[ \rightarrow \mathbb{R}$  definida por

$$f(x, y) = \ln(y) - x^2y - y.$$

2. Determine os extremos da função  $f : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ , definida por  $f(x, y) = x^2 + y^2$ , vinculada à condição:

$$x^2 - 2x + y^2 = 0.$$