

# Análise Matemática II E

2º Semestre 2018/19

## Primeiro Exercício de Avaliação do Turno Prático P1

Nome:

Considere a função  $f : D \subseteq \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$  definida por  $f(x, y) = \sqrt{1 - x^2 - y^2} \log(x^2 - y^2)$ .

1. Determine o domínio  $D$  da função e faça um seu esboço.
2. Explicite o interior, a fronteira e a aderência do conjunto  $D$ , indicando se o conjunto é aberto ou fechado.

# Análise Matemática II E

2º Semestre 2018/19

## Primeiro Exercício de Avaliação do Turno Prático P1

Nome:

Considere a função  $f : D \subseteq \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$  definida por  $f(x, y) = \frac{\log(xy-1)}{\sqrt{(x-1)^2+(y-1)^2-2}}$ .

1. Determine o domínio  $D$  da função e faça um seu esboço.
2. Explicite o interior, a fronteira e a aderência do conjunto  $D$ , indicando se o conjunto é aberto ou fechado.