

Am 3 -Esercitazione 10

a.a.2002-2003

Prof. Luigi Chierchia, Dott. Laura Di Gregorio

21 maggio 2003

Esercizio 1

Calcolare

$$\iint_D \frac{1}{(x^2 + y^2)^\alpha} dx dy, \quad \alpha \in \mathbb{R}$$

dove $\mathcal{D} = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : x \geq 0, y \geq 0\}$.

Esercizio 2

Calcolare

$$\iint_D \frac{1}{(x^2 + y^2)^\alpha} dx dy, \quad \alpha \in \mathbb{R}$$

dove $\mathcal{D} = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : x^2 + y^2 \leq 1\}$.

Esercizio 3

Calcolare

$$\iint_D \frac{1}{(x^2 + y^2)^\alpha} dx dy, \quad \alpha \in \mathbb{R}$$

dove $\mathcal{D} = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : x^2 + y^2 \geq 1\}$.