

Am 3 -Esercitazione 12

a.a.2002-2003

Prof. Luigi Chierchia, Dott. Laura Di Gregorio

28 maggio 2003

Esercizio 1

Calcolare

$$\iint_{\Sigma} \frac{z + y^2}{\sqrt{1 + 4(x^2 + y^2)}} d\sigma$$

dove Σ è la parte di superficie di equazione $z = x^2 - y^2$ che si proietta in

$$T = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : x^2 + y^2 \geq 1, x^2 + 4y^2 \leq 4\}.$$