

MÜ 04 Math II

Lösung von MÜ 03:

$$\text{A.03.01.) } A = -\frac{\pi^2 \sqrt{2}}{32} + \frac{\pi \sqrt{2}}{4} + \sqrt{2} - 2$$

$$\text{A.03.02.1) } A = 24,5 \quad \text{A.03.02.2) } A = \frac{1}{2}(1 - \ln 2)$$

$$\text{A.03.03.1) } A = \frac{448}{15} \pi \quad \text{A.03.03.2) } A = \frac{75}{4} \pi$$

A.04.01.) Berechnen Sie folgende Mehrfachintegrale:

$$1) \int_0^1 \int_0^{\sqrt{1-x^2}} y \cdot \sin x \cdot dy \cdot dx$$

$$2) \int_0^3 \int_0^{1-x} (2xy - x^2 - y^2) \cdot dy \cdot dx$$