

Mathematik B (ET) KV Sommersemester 2019

8. Konversatorium (27.5.2019)

18. Bestimmen Sie das Integral der Funktion $f(x, y) = x^2 + 2y$ über den von den Kurven $y = -x^2$ und $y = -\sqrt{x}$ eingeschlossenen Bereich.

19. Bestimmen Sie das Volumen des folgenden Körpers:

$$K = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : |x| + |y| \leq 1, 0 \leq z \leq x^2 + y + 2\}.$$

20. **Prüfung Mathe B 06.02.2018**

Berechnen Sie das folgende Integral $\int_A xy dx dy$, wobei A das Innere des Vierecks mit den Eckpunkten $(0, 0)$, $(0, 1)$, $(1, 1)$ und $(2, 0)$ bezeichnet.

21. **Prüfung Mathe B 28.11.2017**

Berechnen Sie das folgende Integral $\int_A xy dx dy$, wobei A das Innere des Dreiecks mit den Eckpunkten $(0, 0)$, $(1, 1)$ und $(2, 0)$ bezeichnet.