

Übungsblatt 9 zum Wiederholungskurs Analysis II

Empfohlene Bearbeitungszeit: 30 Minuten.

Aufgabe. Sei

$$f: (0, 1) \rightarrow \mathbb{R},$$
$$x \mapsto \frac{1}{\sqrt{x(1-x)}}.$$

Zeige: f ist lebesgueintegabel.

Hinweis: $\frac{d}{dx} \arcsin(2x-1) = \frac{1}{\sqrt{x-x^2}}.$

Wer mag, kann seine Lösung zur Korrektur abgeben!