

9. Übung Funktionentheorie II

www.math.tu-berlin.de/Vorlesungen/WS03/Funktionentheorie.II

(konforme Abbildungen)

Ü 1. Aufgabe

Finden Sie eine konforme Abbildung, die das Gebiet G auf den Einheitskreis \mathbb{D} abbildet!

i) $G = \{z : 0 < \operatorname{Im} z < \frac{\pi}{3}\}$ ii) $G = \{z \in \mathbb{D} : \operatorname{Re} z > 0\}$

Ü 2. Aufgabe

Finden Sie eine konforme Abbildung, die die Einheitskreisscheibe $\mathbb{D} = \{z : |z| < 1\}$ auf das geschlitzte Gebiet $\mathbb{C} \setminus \{z \in \mathbb{R} : |z| \geq 1\}$ abbildet.

Fröhliche Weihnachten!

Gesamtpunktzahl: 0