

Mathematische Grundlagen der Computerlinguistik, Übungsblatt 1

Institut für Computerlinguistik - Universität Heidelberg

Sommersemester 2019

Übungsaufgaben

Abgabe bis 15.05.2019, 16.15 Uhr

Name:

Matrikelnummer:

A.1 1 Punkt

Geben sie eine intensionale Definition der Menge der irrationalen Zahlen an.

A.2 3 Punkte

Ihnen wird folgende Definition der echten Teilmengen präsentiert:

$$A \subset B := a \in A \rightarrow a \in B \wedge |A| < |B|$$

Halten Sie diese Definition für gelungen? Begründen Sie Ihre Antwort.

A.3 4 Punkte

Zeigen Sie, dass

$$|\mathbb{Q}| = |\mathbb{N}_0|$$

A.4 2 Punkte

Konstruieren Sie eine abzählbar unendliche Menge, die nur irrationale Zahlen enthält.