

Übungsblatt 7

Aufgabe 1. Der Abschluss des Beweises von Tarski (Entscheidbarkeit der reellen Arithmetik) ist ein guter Punkt mal zu sehen, wie gut man den bisherigen Stoff verinnerlicht hat. Daher wiederholen Sie die folgenden Themen (und machen Sie sich ggf. eine Vorstellung von den Ideen der Beweise):

- Grundbegriffe der Entscheidbarkeit
- Satz von Church (Registermaschinen)
- Satz von Trachtenbrot
- Theorie einer Struktur
- Satz von Gödel (Unentscheidbarkeit der Arithmetik der natürlichen Zahlen)
- Automatische Strukturen
- Satz von Khoussainov, Nerode (Entscheidbarkeit automatischer Strukturen)
- Satz von Tarski (Entscheidbarkeit der reellen Arithmetik)