

Übungen zur Vorlesung “Mathematische Logik”

Aufgabe 1. Sei T eine rekursive L -Theorie. Sei $R \subseteq \mathbb{N}$ schwach repräsentierbar in T . Zeigen Sie, dass R rekursiv aufzählbar ist.

Aufgabe 2. Sei $R \subseteq \mathbb{N}$ rekursiv aufzählbar. Zeigen Sie, dass R schwach repräsentierbar in der Theorie N ist.

Aufgabe 3. Sei T eine L_0 -Theorie mit $\mathbb{N} \models T$. Zeigen Sie, dass T unentscheidbar ist.

Aufgabe 4. Sei T eine entscheidbare L -Theorie. Sei Δ eine endliche Menge von L -Aussagen. Zeigen Sie, dass $T \cup \Delta$ entscheidbar ist.

Abgabe. Donnerstag, 23. Januar 2014, in der Vorlesung.

Besprechung. Donnerstag, 23. Januar 2014, in der Übung.