

Zweite Teilprüfung, 27. Januar 2011
Gruppe 2

Punktezahl

1. Zeigen Sie bitte, dass $\neg P \vee (\neg Q \wedge \neg P) \vdash \neg Q \vee \neg P$ 10
2. Prüfen Sie bitte, welche der folgenden Argumente gültig und welche ungültig sind: 10
 - (a) $\neg(P \wedge \neg Q) \models P \rightarrow Q$
 - (b) $P \rightarrow Q \models \neg(P \vee \neg Q)$
 - (c) $\models P \vee P$
3. Welche der Argumente aus der vorangehenden Aufgabe sind herleitbar? Begründen Sie Ihre Antwort bitte kurz und richtig. Als Hilfe: Es gibt gültige, ungültige, herleitbare und nicht herleitbare Argumente. 3
4. Leiten Sie bitte alle Argumente aus der der vorangehenden Aufgabe vorangehenden Aufgabe, die herleitbar sind, her! 14
5. Was ist ein indirekter Beweis und wie und warum funktioniert er? 5