Theoretische Grundlagen der Informatik 3: Hausaufgabenabgabe 8 Tutorium: Sebastian , Mi 14.00 - 16.00 Uhr

Tom Nick - 340528 Maximillian Bachl - 341455 Marius Liwotto - 341051

Aufgabe 1

Aufgabe 2

$$\begin{split} \phi_1(\mathcal{N}) &:= \exists \ x \ (y=2 \cdot x) \\ \phi_2(\mathcal{N}) &:= \exists \ x \ (y=x \cdot x) \\ \phi_3(\mathcal{R}) &:= x = y \cdot y \\ \phi_4(\mathcal{R}) &:= \exists \ m \ \forall \ n \ (m \cdot n = m \land m = x + y) \\ \phi_5(\mathcal{R}) &:= \exists \ m \ \forall \ n \ (n \cdot n = m \land x + m = y) \\ \phi_6(\mathcal{R}) &:= (u'' = u \cdot u' - v \cdot v') \land (v'' = u' \cdot v + u \cdot v') \end{split}$$