

# Predikatski račun

## Zakoni

1. Ako se  $x$  ne pojavljuje u  $P$  onda  $(P \vee (\forall x)Q) \Leftrightarrow (\forall x)(P \vee Q)$
2. Ako se  $x$  ne pojavljuje u  $P$  onda  $(P \wedge (\forall x)Q) \Leftrightarrow (\forall x)(P \wedge Q)$
3. Ako se  $x$  ne pojavljuje u  $P$  onda  $(P \vee (\exists x)Q) \Leftrightarrow (\exists x)(P \vee Q)$
4. Ako se  $x$  ne pojavljuje u  $P$  onda  $(P \wedge (\exists x)Q) \Leftrightarrow (\exists x)(P \wedge Q)$
5. Ako se  $x$  ne pojavljuje u  $P$  onda  $(P \Rightarrow (\forall x)Q) \Leftrightarrow (\forall x)(P \Rightarrow Q)$
6. Ako se  $x$  ne pojavljuje u  $P$  onda  $(P \Rightarrow (\exists x)Q) \Leftrightarrow (\exists x)(P \Rightarrow Q)$
7. Ako se  $x$  ne pojavljuje u  $Q$  onda  $((\exists x)P \Rightarrow Q) \Leftrightarrow (\forall x)(P \Rightarrow Q)$
8. Ako se  $x$  ne pojavljuje u  $Q$  onda  $((\forall x)P \Rightarrow Q) \Leftrightarrow (\exists x)(P \Rightarrow Q)$