PRAVILA PRIJELAZA ZA KVANTIFIKATORE

LEMA

Neka su A,B,C formule logike 1.reda, neka B ne sadrži slobodne nastupe varijable x. Tada vrijedi:

1)$\neg\exists xA \Longleftrightarrow \forall x(\neg A)$
2) $\neg\forall xA \Longleftrightarrow \exists x(\neg A)$
3) $(\forall xA \rightarrow B) \Longleftrightarrow \exists x(A \rightarrow B)$
4) $(\exists xA \rightarrow B) \Longleftrightarrow \forall x(A \rightarrow B)$
5) $(B \rightarrow \forall xA) \Longleftrightarrow \forall x(B \rightarrow A)$
6) $(B \rightarrow \exists xA) \Longleftrightarrow \exists x(B \rightarrow A)$
7) $(B \wedge \forall xA) \Longleftrightarrow \forall x(B \wedge A)$
8) $(\forall xA \wedge B) \Longleftrightarrow \forall x(A \wedge B)$
9) $(B \wedge \exists xA) \Longleftrightarrow \exists x(B \wedge A)$
10) $(\exists xA \wedge B) \Longleftrightarrow \exists x(A \wedge B)$
11) $(B \vee \forall xA) \Longleftrightarrow \forall x(B \vee A)$
12) $(\forall xA \vee B) \Longleftrightarrow \forall x(A \vee B)$
13) $(B \vee \exists xA) \Longleftrightarrow \exists x(B \vee A)$
14) $(\exists xA \vee B) \Longleftrightarrow \exists x(A \vee B)$
15) $(\forall xA \wedge \forall xC) \Longleftrightarrow \forall x(A \wedge C)$
16) $(\exists xA \vee \exists xC) \Longleftrightarrow \exists x(A \vee C)$