

ÚVOD DO MATEMATICKEJ LOGIKY – DOMÁCA ÚLOHA #3

Jedna z nasledujúcich (schém) formúl sa dá dokázať a druhá nie. Tú, ktorá sa dá dokázať, dokážte. Môžete používať správnym spôsobom vetu o dedukcií. Pre druhú formulu nájdite konkrétny príklad nepravdivej formuly v tom tvare a vysvetlite, prečo je nepravdivá. Predpokladáme, že náš systém je korektný, čo znamená, že sa nedajú dokázať nepravdivé tvrdenia. Môžete používať predikát $=$, ktorý sa interpretuje ako rovnosť individií zo zvoleného univerza. Ostatné logické symboly interpretujeme štandardne (keď nevieš, viď skriptá)

1. $(\forall x)(\exists y)A(x, y) \rightarrow (\exists y)(\forall x)A(x, y)$
2. $(\exists y)(\forall x)A(x, y) \rightarrow (\forall x)(\exists y)A(x, y)$

Za túto nepovinnú domácu úlohu môžete získať najviac 2 bonusové body.