

INFORMATIKA DOKTORI ISKOLA
KOMPLEX VIZSGA TANTÁRGYI TEMATIKA

Matematikai logika

Nulladrendű és elsőrendű logika nyelve, szintaxis, szemantika. Következményfogalom (szemantikus, szintaktikus). Dedukciós tétel. Eldöntésprobléma.

Tautológia, kielégíthetőség, kielégíthetetlenség.

Szintaktikus következményfogalomra épülő kalkulusok (0. és 1. rend)

Bizonyításelmélet természetes levezetés. Gentzen szekvent módszerek.

Normálformák. Rezolúciós kalkulus. Stratégiák.

Herbrand univerzum - bázis - interpretáció.

Tabló módszer.

Irodalom:

Pásztóné Varga Katalin, Várterész Magda: Matematikai logika alkalmazásszemléletű tárgyalása. PANEM 2003.

M. Fitting: First Order Logic and Automated Theorem Proving. Springer. 1994.

A. Leitsch: The Resolution Calculus (Springer, 1997)