

Лекция 1 (5 апреля)

Содержание

1. Сигнатура, термы, формулы. Свободные и связанные вхождения переменных.
2. Свободная подстановка терма вместо переменной.
3. Исчисление предикатов без равенства.
4. Вывод из множества формул. Производные и допустимые правила вывода.
Лемма о транзитивности: производные правила допустимы.
5. Теорема дедукции.
6. Примеры теорем и производных правил.

Введение и удаление конъюнкции, правило силлогизма, правила Бернаиса, контрапозиция, монотонность для кванторов, переименование связанной переменной, доказательство «от противного».

Взаимодействие кванторов с отрицанием.