

Lógica para Computação

(IF673)

1º Semestre de 2011

7ª Mini-Prova

27 de Junho de 2011

1. (0,5) Seja T uma teoria axiomática formal numa assinatura L e A uma L -estrutura que é modelo de T :
 - a. (0,2) Quando podemos dizer que T é correta em relação ao modelo A ?
 - b. (0,2) Quando podemos dizer que T é completa em relação ao modelo A ?
 - c. (0,1) O que diz o teorema da incompletude de Gödel acerca de T e A ?

2. (0,5) Seja X_+ o conjunto das funções recursivas primitivas:
 - a. (0,3) Dê a base X e o conjunto de funções F para a formação de X_+ .
 - b. (0,2) Para gerarmos o conjunto de funções recursivas parciais (funções computáveis), que outro operador deve ser introduzido?

3. (0,3) Na lógica proposicional, dado um conjunto de sentenças Γ , conseguíamos decidir (i.e. ter uma função que dá uma resposta em tempo finito) sobre a satisfabilidade desse conjunto. Isso foi inclusive parte do projeto implementado na primeira unidade da disciplina. Use o teorema da compacidade para justificar por que não conseguimos fazer isso também para a lógica de predicados.