

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
Centro de Informática (CIn)
Graduação em Ciência da Computação e Engenharia da Computação

Lógica para Computação
(IF673)
1º Semestre de 2011
3ª Mini-Prova – 2ª chamada
26 de abril de 2011

- 1 (0,4) – Prove que para todo $\varphi \in PROP$ o número de subexpressões de φ é no máximo igual ao número de operadores de $\varphi + 1$.
- 2 (0,3) – Explique como o teorema da extensão homomórfica única pode ser aplicado para garantir que uma expressão qualquer φ da lógica proposicional tenha apenas uma valoração-verdade, ao se fixar as valorações das variáveis que ocorrem em φ .
- 3 (0,3) – Construa a tabela verdade da expressão $\varphi = (z \wedge ((\neg y) \rightarrow z))$ e responda: φ é Satisfatível? Refutável? Tautologia? Insatisfatível? Justifique em caso de resposta positiva.