

Lógica para Computação

(IF673)

2º Semestre de 2011

5ª Mini-Prova

17 de outubro de 2011

1. Estrutura (0.2)

Dada a estrutura abaixo, defina sua assinatura:

A:

Domínio: Números Inteiros;

Destaques: $\{-1, 0, 1\}$;

Relações: $\{\text{Maior-que}(-,-)\}$;

Funções: $\{\text{soma}(-,-), \text{elevado}(-,-)\}$;

Obs.: $\text{elevado}(x,y) = x^y$

2. Subestrutura (0.5)

a) Defina o que é um homomorfismo imersor. (0,2)

b) Diga as condições para que uma estrutura B seja subestrutura de uma estrutura C. (0,3)

3. Interpretação (0.3)

Usando a assinatura que você definiu para A, escreva uma sentença que corresponda ao seguinte teorema:

“Não existe nenhum conjunto de inteiros positivos x, y, z e n , com n maior que 2, que satisfaça $x^n + y^n = z^n$.”