

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

Matemática Discreta para Computação
(IF670)

1º Semestre de 2013

1ª Miniprova

Recife, 06 de Junho de 2013

1 (0,5) Provas e proposições

Seja x um número real tal que $0 < x < \pi/2$. Prove que $\sin(x) + \cos(x) \geq 1$, ou refute com um contraexemplo

2 (0,5) Conjuntos

A diferença simétrica entre dois conjuntos A e B , denotada por $A \otimes B$, é o conjunto que contém os elementos que pertencem a exatamente um deles. Determine, usando as identidades entre conjuntos, se a seguinte igualdade é verdadeira: $A \cap (A \otimes B)' = (A' \cup B)'$