

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

Lógica para Computação

(IF673)

2º Semestre de 2010

7ª Mini-Prova

22 de Novembro de 2010

1. Formas Prenex e Skolem (0.5)

Aplique a forma PRENEX e, em seguida, aplique Skolemização (0.4).

$$\neg (\exists x (P(q) \wedge (F(f(x), x) \rightarrow (x = f(p))))) \\ \wedge \exists y (P(q) \wedge (F(f(y), y) \rightarrow (y = f(f(q)))))))$$

2. Resolução com Unificação (0.5)

Pelo método da resolução com unificação de termos, diga se $\Gamma \models \varphi$ e explique sua resposta.

$$\Gamma = (P(f(b, x), a)) \vee Q(y, b) \vee R(f(x, y), a)) \wedge S(b) \wedge \neg Q(x, b) \wedge \neg R(f(b, b), a)$$

$$\varphi = (P(f(b, b), a) \rightarrow \neg S(b))$$