

Quantificadores e Predicados

Esdras Lins Bispo Jr.
bispojr@ufg.br

Lógica para Ciência da Computação
Bacharelado em Ciência da Computação

28 de junho de 2018

Plano de Aula

1 Instrução pelos Colegas

Questão 045

[Gersting]

É possível achar uma interpretação na qual $(\forall x)P(x)$ seja verdadeiro e $(\exists x)P(x)$ seja falso?

- (A) Sim
- (B) Não
- (C) Depende do valor de x .
- (D) Depende da propriedade $P(x)$.

Questão 046

[Gersting]

É possível achar uma interpretação na qual tanto $(\forall x)P(x)$ e $(\exists x)P(x)$ sejam verdadeiros?

- (A) Sim
- (B) Não
- (C) Depende do valor de x .
- (D) Depende da propriedade $P(x)$.

Questão 047

[Gersting]

Admita $Q(x, y)$ como o predicado $x > y$ e o domínio de interpretação sendo todos os números inteiros. A única alternativa **incorreta** é

- (A) $(\exists x)(\forall x)Q(x, x)$ é falso.
- (B) O valor-verdade de $(\exists x)(\forall y)Q(x, y)$ é o mesmo de $(\exists u)(\forall t)Q(u, t)$.
- (C) O valor-verdade de $(\exists x)(\forall y)Q(x, y)$ é o mesmo de $(\forall y)(\exists x)Q(x, y)$.
- (D) $Q(x, y)$ é um predicado binário.

Questão 048

[Gersting]

Admita $Q(x, y)$ como o predicado $x > y$ e o domínio de interpretação sendo todos os números inteiros. O símbolo a é uma constante em que o seu valor é 7. Sobre a expressão $(\forall z)Q(z, a)$, é **correto** afirmar que

- (A) Não está corretamente escrita, pois não é possível usar constantes nos predicados.
- (B) É verdadeira, se o domínio de interpretação for o número reais.
- (C) É verdadeira.
- (D) É falsa.

Questão 049

[Gersting]

Qual dos itens a seguir **não** compõe uma interpretação de uma expressão envolvendo predicados?

- (A) um conjunto de objetos chamados o domínio da interpretação, que deve conter pelo menos um elemento;
- (B) a atribuição de uma propriedade dos objetos do domínio para cada predicado na expressão;
- (C) uma valoração para todas as proposições decorrentes da expressão em questão.
- (D) a atribuição de um objeto particular no domínio a cada símbolo constante na expressão.

Quantificadores e Predicados

Esdras Lins Bispo Jr.
bispojr@ufg.br

Lógica para Ciência da Computação
Bacharelado em Ciência da Computação

28 de junho de 2018

