

Quantificadores e Predicados

Esdras Lins Bispo Jr.
bispojr@ufg.br

Lógica para Ciência da Computação
Bacharelado em Ciência da Computação

03 de maio de 2018

Plano de Aula

1 Instrução pelos Colegas

Questão 035

[Gersting]

A proposição $(A' \vee B') \rightarrow (A \rightarrow B)$ é uma tautologia?

- (A) Sim
- (B) Não
- (C) Depende apenas do valor de A .
- (D) não é possível definir.

Questão 036

[Gersting]

A sentença “Para todo x , $x > 0$ ” deve ser simbolizada de que forma?

- (A) $(\exists x > 0)$
- (B) $(\forall x > 0)$
- (C) $(\exists x)(x > 0)$
- (D) $(\forall x)(x > 0)$

Questão 037

[Gersting]

Na sentença $(\forall x)(x > 0)$, a parte do $(x > 0)$ é chamada de

- (A) **predicado**
- (B) proposição
- (C) quantificador universal
- (D) domínio de interpretação

Questão 038

[Gersting]

A notação comum utilizada para representar um predicado que ainda não foi especificado que a variável x possa ter é...

- (A) $??x??$
- (B) $x^{??}$
- (C) $P(x)$
- (D) x^P

Questão 039

[Gersting]

O conjunto de objetos sobre o qual o valor-verdade da expressão $(\forall x)(x > 0)$ pode ser julgado é chamado de...

- (A) elementos de números
- (B) elementos de interpretação
- (C) domínio de números
- (D) domínio de interpretação

Questão 040

[Gersting]

Admitindo que o domínio de interpretação da expressão $(\forall x)(x > 0)$ são os números inteiros, o seu valor-verdade é...

- (A) Verdadeiro
- (B) Falso
- (C) Este domínio não se aplica ao caso.
- (D) Não é possível definir.

Questão 041

[Gersting]

Para a expressão não especificada $(\forall x)P(x)$, admita que o domínio de interpretação consista em todos os livros de nossa biblioteca local, e $P(x)$ seja a propriedade de que x deve ter capa vermelha. Qual o valor-verdade desta expressão?

- (A) Verdadeiro
- (B) Falso
- (C) Este domínio não se aplica ao caso.
- (D) Não é possível definir.

Questão 042

[Gersting]

Para a expressão não especificada $(\forall x)P(x)$, admita as duas interpretações seguintes:

- (i) $P(x)$ é a propriedade de que x seja uma ave e o domínio de interpretação é o conjunto de todos os pássaros.
- (ii) $P(x)$ é a propriedade de que x seja positivo ou negativo e o domínio de interpretação consiste em todos os inteiros.

O valor-verdade nas interpretações (i) e (ii) são, respectivamente,...

- (A) Falso e Verdadeiro
- (B) Falso e Falso
- (C) Verdadeiro e Verdadeiro
- (D) Verdadeiro e Falso

Questão 043

[Gersting]

A sentença “Existe um x tal que $x > 0$ ” deve ser simbolizada de que forma?

- (A) $(\exists x > 0)$
- (B) $(\forall x > 0)$
- (C) $(\exists x)(x > 0)$
- (D) $(\forall x)(x > 0)$

Questão 044

[Gersting]

Admitindo que o domínio de interpretação da expressão $(\exists x)(x > 0)$ é o conjunto $\{-234, -10, -3, 1, 12, 0\}$, o seu valor-verdade é...

- (A) Verdadeiro
- (B) Falso
- (C) Este domínio não se aplica ao caso.
- (D) Não é possível definir.

Quantificadores e Predicados

Esdras Lins Bispo Jr.
bispojr@ufg.br

Lógica para Ciência da Computação
Bacharelado em Ciência da Computação

03 de maio de 2018