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

Instrução pelos Colegas



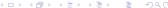


[Gersting]

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.





[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) $(\forall x)(x > 0)$





[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





[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



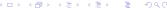


[Gersting]

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





[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.





[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.





[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





[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) $(\forall x)(x > 0)$





[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



