

Teste 6

Exemplo

Justifique todas as respostas.

1. Fixe uma interpretação adequada e simbolize a seguinte proposição:

Há, quando muito, um lógico incoerente, mas há pessoas coerentes que não são lógicas..

2. Diga se é válido o seguinte argumento:

Há, quando muito, um escritor realista. Eça é um escritor realista. Torga não é Eça. Portanto, Torga é um escritor não realista.

3. Seja v uma valoração booleana tal que $v(p) = 1$, $v(q) = 0$ e $v(r) = 1$. Qual é o valor de $v(p \vee \neg q \rightarrow r \wedge \neg q)$?

4. Construa uma dedução à Beth para a seguinte lei:

$$(\phi \rightarrow \psi) \rightarrow (\psi \rightarrow \theta) \rightarrow (\phi \rightarrow \theta)$$

5. Efectue a seguinte dedução no sistema DNQ:

$$\forall x(Px \vee x \doteq a), \exists x(\neg Px) \vdash \neg Pa.$$

6. Mostre por indução na complexidade das fórmulas:

Propriedade da unicidade de representação

Toda a fórmula escreve-se de uma e uma só maneira como sucessão finita (justaposição, arranjo, ou concatenação) de símbolos do alfabeto.