Teste 5

O enunciado do teste depende de uma constante c, calculada como se descreve a seguir.

Cotação:

- 1. Por cada resposta correcta: 1 valor.
- 2. Por cada resposta incorrecta (para as perguntas de escolha múltipla): $-\frac{1}{0}$ de valor.
- 3. Por cada resposta em branco: valor 0 (zero).
- 4. No caso de a soma das cotações das perguntas de escolha múltipla ser negativa, o valor total destas será de zero.
- 5. A nota final do teste será o resultado de arredondar às centésimas por cima $\frac{20}{3}$ do valor total.

Nome:

Número de aluno:

Constante c: resto da divisão inteira do número de aluno por 3:

c =

1. Observe a seguinte refutação à Beth, que está incompleta – falta informação nos sítios assinalados com com (0), (1) e (2):

$$(0), (1) e (2):$$

$$V\phi \wedge (\phi \rightarrow \psi) \wedge \neg \psi$$

$$(0)$$

$$V(\phi \rightarrow \psi) \wedge \neg \psi$$

$$(1)$$

$$V \neg \psi$$

$$\nabla \nabla \psi$$

$$\nabla \psi$$

Indique a informação que devia estar no lugar de (c).

- **A.** $V\phi \rightarrow \psi$
- **B.** $F \neg \psi$
- C. $F\psi$
- **D.** $V \neg \psi$
- E. $F \neg \phi$
- **F.** $F\phi \rightarrow \psi$
- $\mathbf{G.}\ F\phi$
- **H.** $V\phi \wedge \psi$
- I. $V\phi$
- J. Nenhuma das

anteriores.

Resposta:

2. Observe a seguinte dedução no sistema DN, que está incompleta – falta informação nos sítios assinalados com (0), (1) e (2):

$$\begin{array}{c|cccc} 1 & \phi \wedge (\eta \rightarrow \neg \theta) & & H \\ 2 & \phi \rightarrow \theta & & H \\ 3 & \phi & & (0) \\ 4 & \eta \rightarrow \neg \theta & & (1) \\ 5 & \theta & & (2) \\ 6 & \neg \neg \theta & & 5 (\neg \neg^+) \\ 7 & \neg \eta & & 6, 4 (MT) \end{array}$$

Indique a informação que devia estar no lugar de (c).

- A. $1 (\land_2^-)$ B. $3, 2 (\rightarrow^+)$

 C. $1 (\lor_1^-)$ D. $1 (\lor_2^-)$

 E. $1 (\land_1^-)$ F. $3, 4 (\rightarrow^-)$

 G. 2, 3 (MT) H. $4 (\lnot \lnot)$
- I. 3, 2 (MP)

 J. Nenhuma das anteriores.

Resposta:

3. Efectue uma dedução à Beth da seguinte fórmula:

$$(\phi \to \psi) \to (\neg \psi \to \neg \phi)$$

Resposta: