
Nome:

2022-08-31

Regras:

- I. Não vires esta página antes do começo da prova.
- II. Nenhuma consulta de qualquer forma.
- III. Nenhum aparelho ligado (por exemplo: celular, tablet, notebook, *etc.*).¹
- IV. Nenhuma comunicação de qualquer forma e para qualquer motivo.
- V. $(\forall x) [\text{Colar}(x) \implies \neg \text{Passar}(x, \text{FMC1})]$.²
- VI. Use caneta para tuas respostas.
- VII. Responda dentro das caixas indicadas.
- VIII. Escreva teu nome em *cada* folha de rascunho extra *antes de usá-la*.
- IX. Entregue *todas* as folhas de rascunho extra, juntas com tua prova.
- X. Nenhuma prova será aceita depois do fim do tempo—mesmo se for atraso de 1 segundo.

Esclarecimento:

Suas demonstrações/refutações precisam ser na linguagem “low-level” que temos elaborado nas aulas. (Escreva apenas a parte de “código”. *Não inclua* os Dados/Alvo no teu texto!)

Boas provas!

¹Ou seja, *desligue antes* da prova.

²Se essa regra não faz sentido, melhor desistir desde já.

(8) **A**

Usando os: \rightarrow , \times , $(,)$, e os `Var`, `Nat`, `Int`, `Real`, `String`, `Set`, `Prop`, `Cmd`, `Type`, `Person`, `City`, `Country`, `Lang` atribua a tipagem que tu considera melhor para os seguinte:

Obs.: as linhas representam “buracos” ou “lacunas”.

```

    [redacted] :
  [redacted] :
    [redacted] :
      [redacted] :
  [redacted] :
    [redacted] :
      [redacted] :
[redacted] :
```

(8) **B**

Sejam P, Q proposições. Demonstre:

[redacted]

DEMONSTRAÇÃO.

(8) C

Seja \mathcal{A} Demonstre que \mathcal{B} se \mathcal{C} , então para todo \mathcal{D} .

DEMONSTRAÇÃO.



Só isso mesmo.