
Nome:

2025-04-28

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. $(\forall x) [\text{Colar}(x) \implies \neg \text{Passar}(x, \text{FMC2})]$.²
- VI. Responda dentro das caixas indicadas.
- VII. Escreva teu nome em *cada* folha de rascunho extra *antes de usá-la*.
- VIII. Nenhuma prova será aceita depois do fim do tempo—mesmo se for atraso de 1 segundo.
- IX. **Escolha até 3 dos A, T, J, D.**
- X. Provas violando as restrições de escolha não serão corrigidas (tirarão 0 pontos).

Boas provas!

¹Ou seja, *desligue antes* da prova.

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

(16) **A**

(5) **A1.** Defina funções F, G que estabelecem: $\square \cong \square$
RESOLUÇÃO.

(5) **A2.** Defina funções F, G que estabelecem: \square
RESOLUÇÃO.

(6) **A3. Escolha uma** das tuas respostas dos **A1, A2** e demonstre **exatamente uma** das duas equações que precisa demonstrar para estabelecer o isomorfismo escolhido.
DEMONSTRAÇÃO DA _____ .

(16) **T**

Defina **exatamente duas** funções iguais às seguintes, evitando pontinhos (estilo tácito).

$$\square : \square \quad \square : \square \quad \square : \square$$
$$\square \stackrel{\text{def}}{=} \square \quad \square \stackrel{\text{def}}{=} \square \quad \square \stackrel{\text{def}}{=} \square.$$

DEFINIÇÕES.

(16) **J**

Demonstre/refute **até duas** das **(J1)–(J3)**:

Para quaisquer **██████████**

J1. **██████████** **J2.** **██████████** **J3.** **██████████**

DEMONSTRAÇÃO/REFUTAÇÃO DA _____ .

DEMONSTRAÇÃO/REFUTAÇÃO DA _____ .

(16) **D**

Sejam **■** : Set α **██████████** . Demonstre: **██████████**

DEMONSTRAÇÃO.

Só isso mesmo.