| MI | ETF | χÓ | PO<br>T Δ | LE |
|----|-----|----|-----------|----|

## IMD Instituto Metrópole Digital

Disciplina: Mario Kart Introduction Código: IMD1324

Professor(a): Bowser

**Semestre:** 2025.1

Discente: Mario Matrícula:

Curso: Tecnologia da Informação

## Lista de exercícios 1

## Leia as Instruções:

- Preencha o cabeçalho da folha pergunta com seus dados.
- Todas as folhas respostas devem conter o nome a a matrícula do aluno.
- O preenchimento das respostas deve ser feito utilizando caneta (preta ou azul).

**Questão 1** Verifique se  $P \lor (P \land Q)$  pode ser concluído partindo das premisas:

- (a)  $((Q \lor (P \land Q)) \land Q) \lor (Q \land P)$
- (b)  $(Q \lor (Q \lor P)) \land Q$
- (c)  $((P \lor (P \lor P)) \land Q) \land (P \lor P)$

**Questão 2** Verifique se  $(P \lor Q) \land (P \lor P)$  pode ser concluído partindo das premisas:

- (a)  $P \wedge (Q \wedge Q)$
- (b)  $((Q \lor Q) \land P) \land (P \lor P)$
- (c)  $(((Q \land P) \lor Q) \lor P) \lor (Q \lor P)$

**Questão 3** Verifique se  $(Q \land Q) \land (Q \lor Q)$  pode ser concluído partindo das premisas:

- (a)  $(P \lor Q) \land (Q \lor P)$
- (b)  $(P \wedge P) \wedge (Q \vee P)$
- (c)  $(Q \wedge Q) \wedge (Q \vee P)$