



Instruções

- Todas as justificativas necessárias na solução de cada questão devem estar presentes nesta avaliação;
- As respostas finais de cada questão devem estar escritas de caneta;
- Esta avaliação tem um total de 35,0 pontos.

Se eu estudo e eu trabalho, então eu otimizoo meu tempo.
Se eu tenho planos para o futuro, então eu estudo e eu trabalho.
Eu tenho planos para o futuro.

Logo, eu trabalho ou eu otimizoo meu tempo.

(a)

Seu eu jogo videogame ou eu pratico esporte, então eu não tomo refrigerante.
 Eu jogo videogame.
 Se eu tomo suco, então eu tomo refrigerante.
 Logo, eu não tomo suco.

(b)

2. **[9,0 pontos]** Complete a tabela verdade para verificar se cada argumento abaixo é válido ou inválido.

(a) $p \rightarrow q, r \rightarrow \neg q \vdash r \rightarrow \neg p$

[illegible]

(b) $p \rightarrow \neg q, p, q \rightarrow r \vdash \neg r$

p	q	r	$\neg q$	$\neg r$	$p \rightarrow (\neg q)$	$q \rightarrow r$

3. **[9,0 pontos]** Dê exemplo de um argumento válido que tenha 3 premissas e monte a sua tabela verdade.

4. **[9,0 pontos]** Dê exemplo de um argumento inválido que tenha 2 premissas e monte a sua tabela verdade.