

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas Unidade Curricular: Raciocínio Lógico e Matemático Professor: Agnaldo Cieslak		Semestre letivo: 2021.2 Módulo: 1	
		Competências a serem avaliadas:	Indicadores de Competência:
Projetar sistemas de informação Orientados a Objetos		Desenvolve o raciocínio lógico e matemático para solução de problemas computacionais;	
Alunos:		Conceito:	

Atividade complementar extraclasse – Construção de Tabela verdade de proposições complexas

Construa as tabelas verdades para as proposições abaixo:

a.
$$(p \rightarrow p) v (p \rightarrow \sim p)$$

b.
$$(p \rightarrow q) \land \sim q \rightarrow \sim p$$

c.
$$(p \leftrightarrow p \land \sim p) \leftrightarrow \sim p$$

d.
$$p \leftrightarrow p^{\wedge} (p \lor q)$$

f.
$$\sim$$
(p ^ \sim p) v (q \rightarrow \sim q)

A)
$$\begin{array}{ccc} p & q & (p \rightarrow q) \lor (p \rightarrow \sim q) \\ v & v & v \\ v & f & v \end{array}$$

$$egin{array}{cccc} v & f & v \\ f & v & v \\ \end{array}$$

$$p \qquad q \qquad (\ p \rightarrow q\) \ \wedge \ \sim q \rightarrow \ \sim p$$

$$\mathbf{v} = \mathbf{v} - \mathbf{v}$$

$$f \quad \quad v \quad \quad v$$

$$f \hspace{0.5cm} f \hspace{0.5cm} v$$

C)
$$p \quad q \quad (p \leftrightarrow q \land \sim p) \leftrightarrow \sim p$$

$$v \quad v \quad v$$

$$v \quad f \quad v$$

$$f \quad v \quad f$$

$$f \quad v \quad f$$

$$f \quad f \quad v$$

$$D)$$

$$p \quad q \quad p \leftrightarrow p \land (p \lor q)$$

$$v \quad v \quad v$$

$$v \quad f \quad v$$

$$f \quad v \quad v$$

$$v \quad v \quad v$$

$$v \quad v \quad v$$

$$v \quad f \quad v$$

$$f \quad v \quad v$$

 \sim (p \vee \sim p) \vee (q \vee \sim q)

F)

p

 \mathbf{V}

V

f

f

q

v f

 \mathbf{V}

f

 \mathbf{V}

 \mathbf{V}

 \mathbf{V}

V