

VÍDEO 15: Número de linhas de uma tabela-verdade - Teoria



ESTRUTURAS LÓGICAS

Prof. Brunno Lima



NÚMERO DE LINHAS DE UMA TABELA VERDADE

Prof. Brunno Lima

NÚMERO DE LINHAS DE UMA TABELA-VERDADE OU NÚMERO DE VALORAÇÕES V OU F DE UMA PROPOSIÇÃO

É dado por 2^n , onde n é o número de proposições simples distintas.

Exemplos:

Como a fórmula $[(P \rightarrow Q) \wedge \neg R] \vee (\neg S \rightarrow T)$ é composta por 5 proposições simples distintas (P, Q, R, S e T), dizemos que ela admite 32 valorações V ou F, pois $2^5 = 32$.

$$[(P \rightarrow Q) \wedge \neg R] \vee (\neg S \rightarrow T)$$

A fórmula $((P \wedge Q) \vee R) \rightarrow (\neg Q \vee S)$ é composta por 4 proposições simples distintas (P, Q, R e S). Logo, a sua tabela verdade deveria ter 16 linhas, pois $2^4 = 16$.

$$((P \wedge Q) \vee R) \rightarrow (\neg Q \vee S)$$



OBRIGADO

Prof. Brunno Lima

VÍDEO 16: Construção de tabelas-verdade – Parte 01 - Teoria



ESTRUTURAS LÓGICAS

Prof. Brunno Lima



CONSTRUÇÃO DE TABELAS-VERDADE

Prof. Brunno Lima

CONSTRUÇÃO DE TABELAS-VERDADE

1º) Determinar o número de linhas.

2º) Construir as colunas das proposições “fundamentais”

3º) Construir uma coluna para cada operação lógica, obedecendo-se a ordem de precedência dos conectivos.

Exemplo:

Construa a tabela verdade da fórmula $P \rightarrow (\neg P \rightarrow Q)$

Resolução:

$$P \rightarrow (\neg P \rightarrow Q)$$



OBRIGADO

Prof. Brunno Lima

VÍDEO 17: Construção de tabelas-verdade – Parte 02 - Teoria



ESTRUTURAS LÓGICAS

Prof. Brunno Lima



CONSTRUÇÃO DE TABELAS-VERDADE - PARTE 2

Prof. Brunno Lima

Exemplo:

Construa a tabela verdade da fórmula $P \wedge (\sim Q) \rightarrow (P \vee R)$

Resolução:

$$P \wedge (\sim Q) \rightarrow (P \vee R)$$

P	Q	$P \wedge Q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

P	Q	$P \rightarrow Q$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

P	Q	$P \vee Q$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

P	Q	$P \leftrightarrow Q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	V

P	Q	$P \underline{\vee} Q$
V	V	F
V	F	V
F	V	V
F	F	F

P	$\sim P$
V	F
F	V



OBRIGADO

Prof. Brunno Lima