

1 Introdução

Este documento foi gerado por logisim-evolution. Qualquer parte das fontes do TeX pode ser usada em seus próprios documentos sem nenhum problema. Caso você queira usar todas/partes das fontes TeX geradas, por favor (1) não se esqueça de incluir os pacotes necessários, e (2) inclua uma observação de que esta fonte foi gerada pela logisim-evolução.

2 Tabela da verdade

A tabela pode ser muito grande para ser exibida na página. No tempo de geração não foi feito nenhum cálculo sobre o tamanho da tabela em relação à largura/altura da página.

2.1 Tabela da verdade compactada

a	b	c	x
0	—	—	0
1	0	—	0
1	1	0	0
1	1	1	1

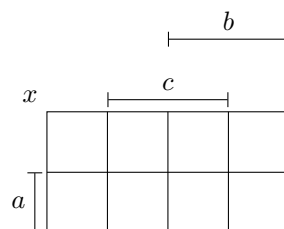
2.2 Tabela da verdade completa

a	b	c	x
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	0
1	1	1	1

3 Diagramas de Karnaugh

Esta secção mostra várias versões dos diagramas de Karnaugh das funções dadas.

3.1 Diagramas de Karnaugh vazios



3.2 Preenchido com diagramas de Karnaugh

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \overbrace{\hspace{1.5cm}}^b \\
 \begin{array}{c} x \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \overbrace{\hspace{1.5cm}}^c \\
 \begin{array}{c} a \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 0 & 0 & 0 & 0 \\ \hline 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

3.3 Preenchido com diagramas de Karnaugh com tampas

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \overbrace{\hspace{1.5cm}}^b \\
 \begin{array}{c} x \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \overbrace{\hspace{1.5cm}}^c \\
 \begin{array}{c} a \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 0 & 0 & 0 & 0 \\ \hline 0 & 0 & \boxed{1} & 0 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

4 Expressões mínimas

$$x = a \cdot b \cdot c$$