

t. 142, s. 29

Taulukoidaan kaikki lauseiden A , B ja C totuusarvojen yhdistelmät. Kun lauseita on kolme, niin yhdistelmiä on $2^3 = 8$.

A	B	C	$B \vee C$	$A \Rightarrow (B \vee C)$	$A \wedge B$	$(A \wedge B) \Rightarrow C$	$\neg C$	$A \wedge \neg C$	$(A \wedge \neg C) \Rightarrow B$
1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
1	0	1	1	1	0	1	0	0	1
1	0	0	0	0	0	1	1	1	0
0	1	1	1	1	0	1	0	0	1
0	1	0	1	1	0	1	1	0	1
0	0	1	1	1	0	1	0	0	1
0	0	0	0	1	0	1	1	0	1

Huomataan, että lauseet $A \Rightarrow (B \vee C)$ ja $(A \wedge \neg C) \Rightarrow B$ ovat loogisesti ekvivalentit, sillä niiden totuusarvot ovat aina samat.

V: Lauseet I ja III ovat loogisesti ekvivalentteja.