$A \Rightarrow B$

- dokažeš, da je $0 \Rightarrow 1$, $0 \Rightarrow 0$, $1 \Rightarrow 1$
- dokažeš, da je neresnična samo v $1 \Rightarrow 0$; če je neresnična v drugem primeru poleg tega ni logična implikacija; če je neresnična samo za ta primer, je logična implikacija samo ko je A in $\neg B$, torej, ko je $\neg B$

$A \quad \neg B$ = PROTIS. → MORAŠ DOKAZAT, DA NE DRŽI ZA A IN ¬B.

$A \quad B$ = TAVT.

$\left.\begin{array}{l} \neg A \quad \neg B = \\ A \quad B = \end{array}\right\}$ TAVT.

$(A \Rightarrow B) \Rightarrow (A \vee C \Rightarrow B \vee C)$

Predpostavljamo, da je $A \Rightarrow B$ res. Dokažimo, da je tudi DESNA res

$(A \Rightarrow B) \Leftrightarrow \neg A \vee B$

$(A \vee C \Rightarrow B \vee C) \Leftrightarrow \neg(A \vee C) \vee (B \vee C)$

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

$\neg A \vee B \Rightarrow (\underline{\neg A \vee B \vee C} \wedge \underline{\neg C \vee B \vee C})$

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

$(\neg A \vee B)$

$\neg A \vee B \Rightarrow \neg A \vee B$ → ker sta enakovredni $1 \Rightarrow 1$ ali $0 \Rightarrow 0$, je logična implikacija

$(A \Rightarrow B) \Rightarrow ((C \Rightarrow A) \Rightarrow (C \Rightarrow B))$

Predpostavljamo $A \Rightarrow B$

Dokažimo DESNO STRAN

$A \wedge (B \vee C) \equiv (A \wedge B) \vee (A \wedge C)$

$A \vee (B \wedge C) \equiv (A \vee B) \wedge (A \vee C)$

$(B \wedge C) \vee A \equiv (B \vee A) \wedge (C \vee A)$

$A \vee B \vee C$

$\neg(\neg A \vee B) \vee (\neg(C \Rightarrow A) \vee (C \Rightarrow B))$

$(A \wedge \neg B) \vee (\neg(\neg C \vee A) \vee (\neg C \vee B))$

$\underbrace{(A \wedge \neg B)}_{B \wedge C} \underset{\vee}{\vee} \underbrace{(C \wedge \neg A) \vee (\neg C \vee B)}_{A}$

$(A \vee (C \wedge \neg A) \vee (\neg C \vee B)) \wedge (\neg B \vee (C \wedge \neg A) \vee (\neg C \vee B))$

$A \vee B \vee C$

$A \vee \neg(B \wedge C)$

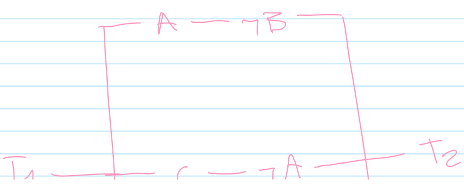
$(A \vee \neg B) \wedge (A \vee C)$

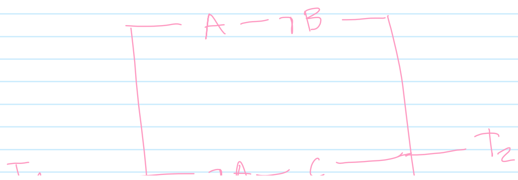
$(A \wedge \neg B) \vee \neg((C \wedge \neg A) \overset{\wedge}{\vee} (\neg C \vee B))$

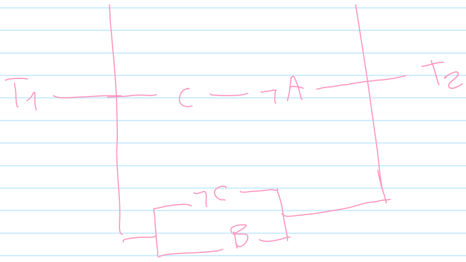
$(A \wedge \neg B) \vee (\neg(C \wedge \neg A) \wedge \neg(\neg C \vee B))$

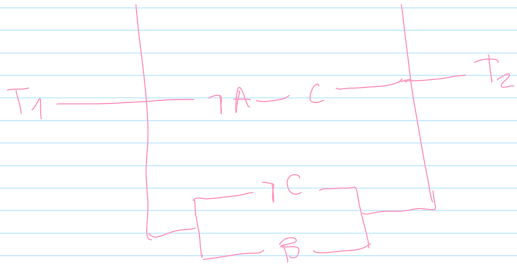
$((A \wedge \neg B) \vee (\neg(C \wedge \neg A))) \wedge ((A \wedge \neg B) \vee (\neg(\neg C \vee B)))$

$((A \wedge \neg B) \vee (\neg C \vee A)) \wedge ((A \wedge \neg B) \vee (C \wedge \neg B))$









$A \rightarrow \neg B$	$(A \wedge \neg B) \vee (\neg A \wedge C) \vee (\neg C \vee B)$
$\neg A \rightarrow C$	$(\neg B \wedge A) \vee (\neg A \wedge C) \vee (\neg C \vee B)$
$\neg C$	$(B \Rightarrow A) \vee (A \Rightarrow C) \vee (\neg C \vee B)$
B	$(B \Rightarrow C) \vee (\neg C \vee B)$
	$(B \Rightarrow C) \vee (C \wedge \neg B)$
	$(B \Rightarrow C) \vee (\neg B \wedge C)$
	$(B \Rightarrow C) \vee (B \Rightarrow C)$

je logična implikacija

$1 \Rightarrow 1$

$0 \Rightarrow 0$