

Lógica Computacional

LEI, 2010/2011

FCT UNL

Aula Prática 9

Forma Normal Conjuntiva.

Prove as afirmações seguintes usando o algoritmo $\mathcal{T}$.

1. $\models \perp \rightarrow p$
2. $\models \top$
3. $\models p \vee \neg p$
4. $\{\neg p \vee q\} \models p \rightarrow q$
5. $\{p \rightarrow q\} \models \neg p \vee q$
6. $\{\neg(p \wedge q)\} \models (\neg p \vee \neg q)$
7. $\{\neg p \vee \neg q\} \models \neg(p \wedge q)$
8. $\{\neg(p \vee q)\} \models \neg p \wedge \neg q$
9. $\{\neg p \wedge \neg q\} \models \neg(p \vee q)$
10. $\{p \vee (q \wedge s)\} \models (p \vee q) \wedge (p \vee s)$
11. $\{(p \vee q) \wedge (p \vee s)\} \models p \vee (q \wedge s)$
12. $\{p \wedge (q \vee s)\} \models (p \wedge q) \vee (p \wedge s)$
13. $\{(p \wedge q) \vee (p \wedge s)\} \models p \wedge (q \vee s)$
14. $\{p \leftrightarrow q\} \models (p \wedge s) \leftrightarrow (q \wedge s)$