

**Harjoitustehtävät**

**1.** Hae seuraavien lauseiden disjunkttiivinen ja konjunkttiivinen normaalimuoto muunnossääntöjä käyttäen.

a)  $\neg(\neg(A \rightarrow B) \wedge (\neg B \leftrightarrow C))$

b)  $A \vee B \rightarrow (\neg A \rightarrow \neg B)$

**2.** Hae seuraavien lauseiden disjunkttiivinen ja konjunkttiivinen normaalimuoto semanttisen taulun avulla.

a)  $(C \rightarrow A) \rightarrow B$

b)  $(B \rightarrow \neg A) \rightarrow ((B \vee \neg A) \rightarrow \neg B)$

**3.** Hae klausuulijoukko lauseelle  $\neg A \vee (B \rightarrow \neg(C \leftrightarrow B))$ . Anna totuusjakelu  $\mathcal{A}$  siten, että se on klausuulijoukon malli.

**Demotehtävät**

Luentomoniste, tehtävät 6.1–6.4 ja 7.1–7.3.