

Harjoitustehtävät

1. Osoita induktiolla, että $n^2 > 2n$ kaikilla $n \geq 3$.
2. Ilmaise seuraavat väittämät lauselogiikalla:
 - a) Otan kahvia tai teetä ja voileivän.
 - b) Jos sataa tai tuulee liian kovaa, emme mene ulos.
 - c) Illalla joko Juho tai Maija hakee Liisan päiväkodista.
 - d) Ei savua ilman tulta.
 - e) Kun ei sada kävelen töihin, muutoin menen autolla.
3. Poista seuraavista lauseista tarpeettomat sulkeet. Mitä muotoa lauseet ovat? Anna niille jäsennyspuut.
 - a) $((C \rightarrow (\neg B)) \vee A) \wedge ((\neg A) \leftrightarrow D)$
 - b) $((\neg(A \rightarrow (B \vee (\neg D)))) \rightarrow ((\neg B) \vee (C \vee (\neg A))))$
 - c) $(A \leftrightarrow (D \vee ((B \rightarrow (\neg D)) \wedge C)))$

Demotehtävät

Luentomoniste, tehtävät 1.1–1.7.