

2.7 P: "Paavo on myyjä"
 M: "Mike on -"-
 J: "Jukka on -"-

P	M	J	1. todistus: (J ∨ ¬P) ⇒ ¬M	2. todistus: J ⇒ M	
1	1	1	0 (1 ⇒ 0)	1	↯
1	1	0	1 (0 ⇒ 0)	1	
1	0	1	1 (? ⇒ 1)	0	↯
1	0	0	1 (? ⇒ 1)	1	(*)
0	1	1	0 (1 ⇒ 0)	1	↯
0	1	0	0 (1 ⇒ 0)	1	↯
0	0	1	1 (? ⇒ 1)	0	↯
0	0	0	1 (? ⇒ 1)	1	(*)

↯ = todistus
 mahdollinen

Todistajat ovat luultavasti ⇒ lauseumat on alttere tois

⇒ 2. tai 4. tai 8. neebarie

Jukka ja Mike eivät toteutu yhdessä (*) ⇒ 4. ja 8. neebarie ei käy
 ⇒ 2. neebarie ⇒ Jukka on yksi myyjä

2.8 A: "Aino ritarit"
 B: "Björn -"-

Aino:

A	B	¬A ∧ ¬B
1	1	0 ↯
1	0	0 ↯
0	1	0
0	0	1 *

↯ = ritari mahdollinen

* = helmi jukun talle

⇒ 3. neebarie (ainut jossa ei ole ritareita)

⇒ Aino on helmi ja Björn on ritari

3. Tautologia

- Määritelmä
- 1° jos lause on aina totta, se on tautologia.
 - 2° jos lause on aina epätotta, se on kontradiktio.
 - 3° jos lauseille P ja Q on aina sama totuusarvo, niin P ja Q ovat loogisesti ekvivalentit, jolloin lause $P \Leftrightarrow Q$ on tautologia.

3.13 A: "huomenna on aurinkoinen" B: "huomenna on tyynyt"