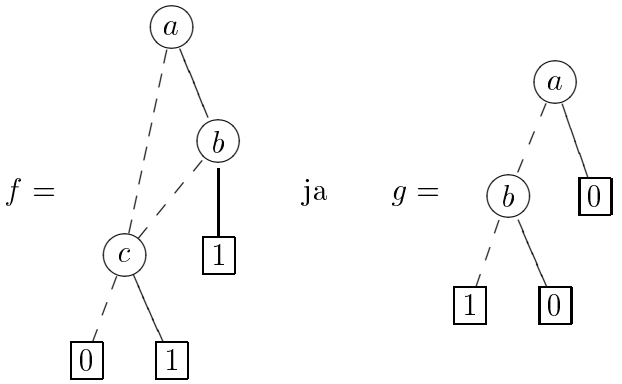
**Tik-79.154** **Syksy 1999**
**Logiikka tietotekniikassa: erityiskysymyksiä II**
**Laskuharjoitus 5**

**1.** Rakennetaan redusoitu OBDD vaiheittain totuustaulusta

| $x_1$ | $x_2$ | $x_3$ | $f$ |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**2.** Rakennetaan redusoitu OBDD vaiheittain totuustaulusta joka saadaan lauseesta $(a_1 \wedge b_1) \vee (a_2 \wedge b_2)$ kun muuttujien järjestys on

a) $a_1 < b_1 < a_2 < b_2$

b) $a_1 < a_2 < b_1 < b_2$

**3.** Rakenna $f \vee g$ kun