

1. Olkoon  $\mathcal{M} = \langle S, R, v \rangle$ , missä

$$S = \{a, b, c, d\}$$

$$R = \{ \langle a, a \rangle, \langle a, b \rangle, \langle a, c \rangle, \langle a, d \rangle, \langle b, a \rangle, \langle b, d \rangle, \langle c, d \rangle, \langle d, a \rangle, \langle d, d \rangle \}$$

$$\{s \in S \mid v(s, P) = \text{true}\} = \{b, d\}$$

$$\{s \in S \mid v(s, Q) = \text{true}\} = \{b\}$$

Tutki taulujen käyttöön perustuvan LTL-mallintarkastusmenetelmän avulla, päteekö  $\mathcal{M}, a \models \mathbf{EX}(\neg P \mathbf{U} Q)$ .

2. Olkoon  $\mathcal{M} = \langle S, R, v \rangle$ , missä

$$S = \{a, b, c\}$$

$$R = \{ \langle a, a \rangle, \langle a, b \rangle, \langle a, c \rangle, \langle b, b \rangle, \langle b, c \rangle, \langle c, b \rangle, \langle c, c \rangle \}$$

$$\{s \in S \mid v(s, P) = \text{true}\} = \{b, c\}$$

Tutki taulujen käyttöön perustuvan LTL-mallintarkastusmenetelmän avulla, päteekö  $\mathcal{M}, a \models \mathbf{AF}GP$ .