

1. a) q_1

b) $\{q_2\}$

c) $q_1 q_2 q_3 q_1 q_1$

d) No

e) No

2. a) q_1

b) $\{q_1, q_4\}$

c) $q_1 q_1 q_1 q_2 q_4$

d) Yes

e) Yes