# Heimaverkefni 3

#### ${ m sbb51@hi.is}$

#### September 2022

## Dæmi 1

(a)

Allar mögulegar útkomur.

(b)

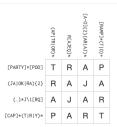
Það kemur enginn 0-biti á eftir tveinur eða fleiri samliggjandi 1-bitum.

## Dæmi 2

(0\*(10\*10\*1)\*0\*)\*

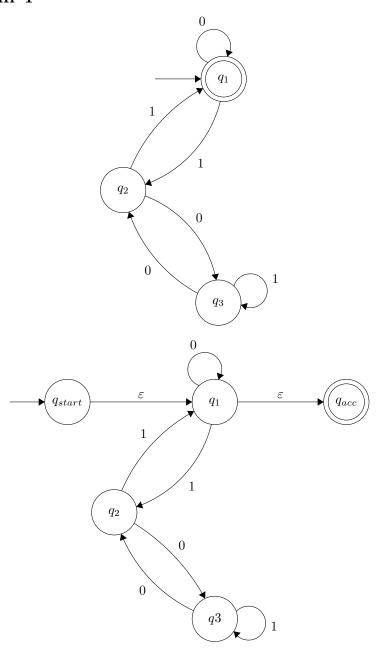
#### Dæmi 3

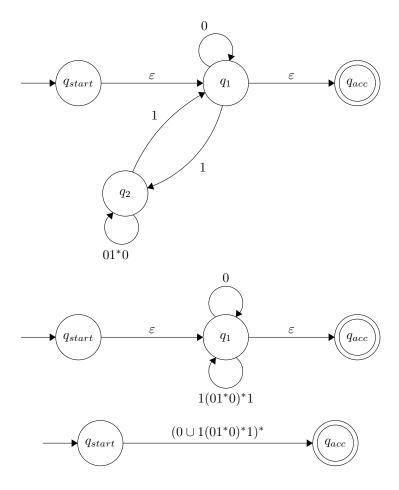
Palindromeda Open the lid





# Dæmi 4





## Dæmi 5

$$0^*(10^+)^*(\varepsilon \cup 0 \cup 1 \cup 11)(0^+1)^*0^*$$

Við getum fengið 0-n 0-bita í byrjun. Getum síðan fengið 0-n 1-bita en það þarf að fylgja a.m.k. eitt núll eftir hvern 1-bita. Síðan getum við fengið  $\varepsilon$ , 0, 1 eða 11. Getum síðan fengið 0-n 1-bita en það þarf að vera a.m.k. eitt núll á undan hverjum 1-bita og að lokum getum við fengið 0-n 0-bita.