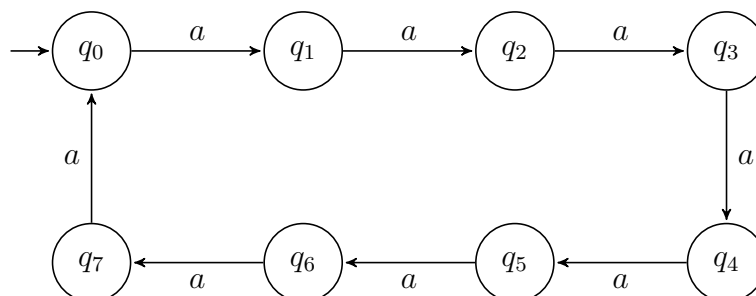


Vypracoval(a):

UČO:

Skupina:

1. [2 body]

a) [1 bod] Mějme následující deterministický konečný automat \mathcal{A} nad abecedou $\{a, b\}$:

S použitím (libovolného, konečného počtu) níže uvedených *povolených úprav* (pouze a jen povolených úprav) změňte zadaný automat tak, aby akceptoval jazyk

$$L_a = \{w \in \{a, b\}^* \mid \#_a(w) \bmod 4 = 2\}.$$

Povolené úpravy jsou:

- přidávání libovolných přechodů pod b ,
- označování akceptujících stavů,

b) [1 bod] S použitím stejných *povolených úprav* jako u v zadání a) změňte následující automat nad abecedou $\{a, b\}$ tak, aby akceptoval jazyk

$$L_b = \{w \in \{a, b\}^* \mid (\#_a(w) + 7 \cdot \#_b(w)) \bmod 4 = 0\}.$$

