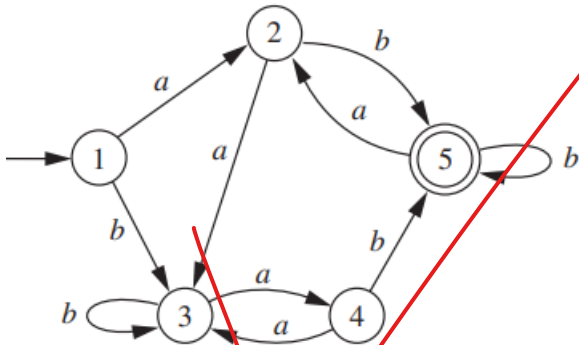
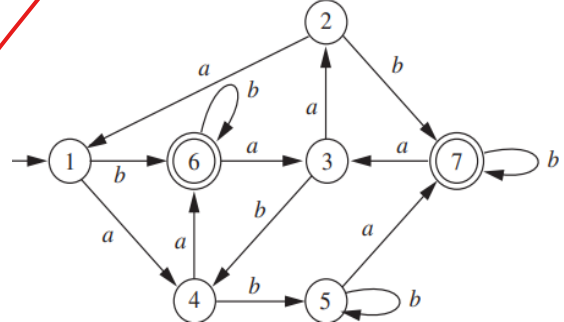


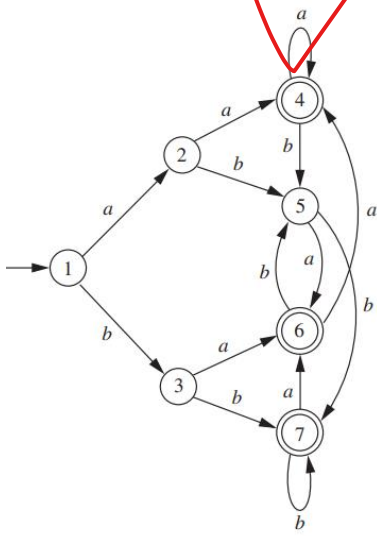
1. Aşağıdaki DFA makinesini minimum sayıda durum içerecek biçimde indirgeyerek eşdeğer DFA'yı çiziniz



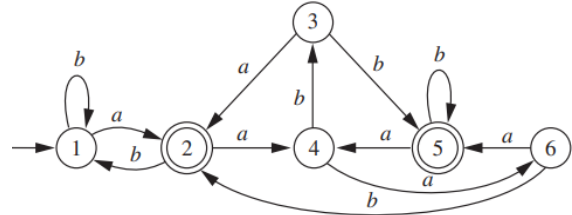
1-A grubunun sorusu



1-B grubunun sorusu

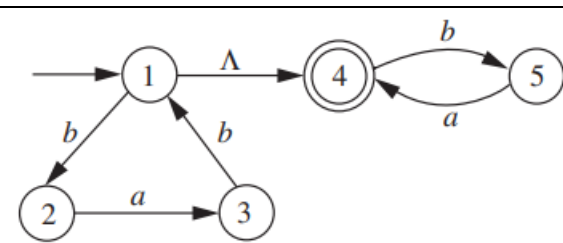


2-A grubunun sorusu

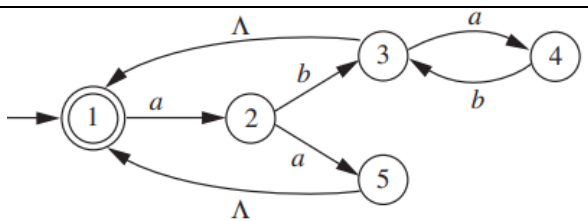


2-B grubunun sorusu

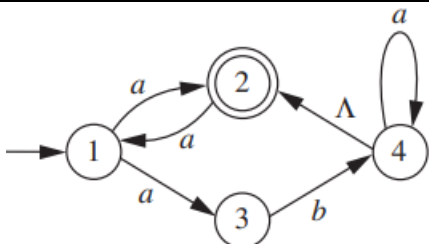
2. Aşağıdaki makineden boşluk geçişlerini kaldırarak eşdeğer DFA makinesini çiziniz.



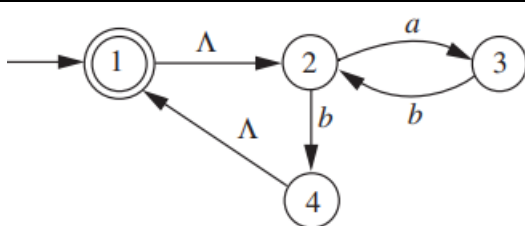
1-A grubunun sorusu



1-B grubunun sorusu

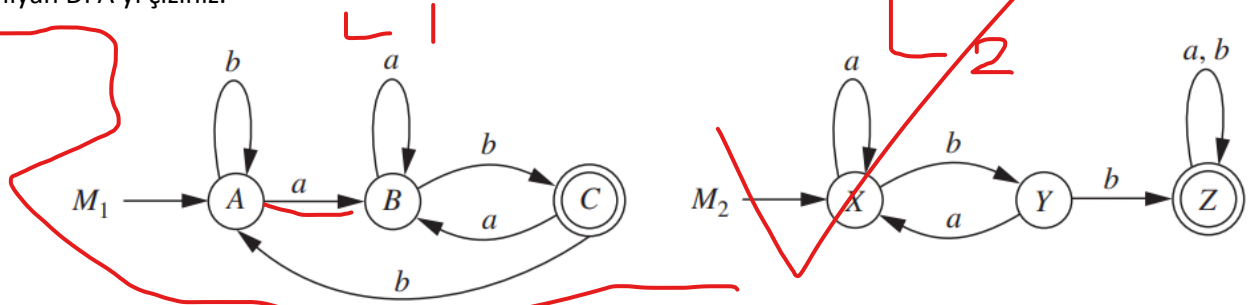


2-A grubunun sorusu



2-B grubunun sorusu

3. Aşağıdaki makineler sırası ile L1 ve L2 dillerini tanımladıkları. $L1 \cup L2$, $L1 \cap L2$ ve $L1 - L2$ dillerini tanıyan DFA'yı çiziniz.



4. Aşağıdaki regüler ifadeler için DFA makinesi çiziniz.

- $\{a, b\}^* \{b, aa\} \{a, b\}^*$
- $\{bbb, baa\}^* \{a\}$
- $\{a\} \cup \{b\} \{a\}^* \cup \{a\} \{b\}^* \{a\}$

5. Aşağıdaki diller için bir DFA tasarlayınız.

$C = \{w \in \Sigma^* \mid w = sbba\}, s \in \Sigma^*, \Sigma = \{a, b\}$
$A = \{w \in \Sigma^* \mid n_0(w) \leq 1, n_1(w) \geq 2\}$

$n_0(w)$: w'deki 0'ların, $n_1(w)$: w'deki 1'lerin sayısı, $\Sigma = \{0, 1\}$

6. Şekildeki NFA makinesine ilişkin regüler ifadeyi yazınız.

