



مدرس: دکتر قوامی زاده

تاریخ تحویل: دوشنبه ۱۴۰۰/۸/۳

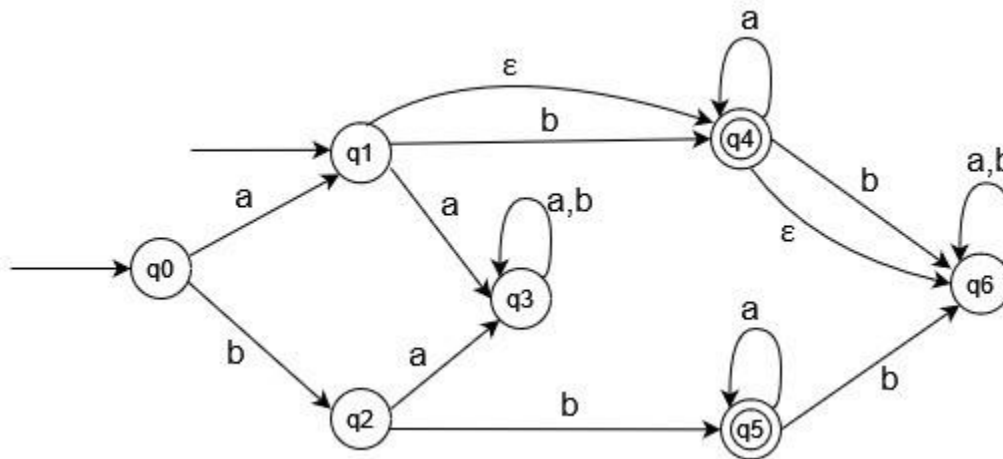
ساعت ۱۹:۰۰

تمرین سری چهارم

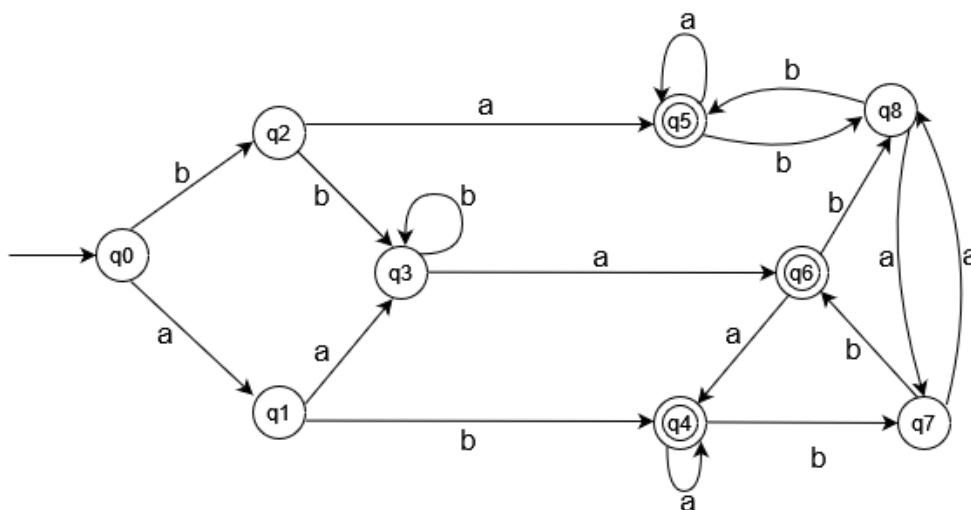
دانشکده‌ی مهندسی و علوم کامپیوتر

۱. ماشین های داده شده را کمینه کنید.

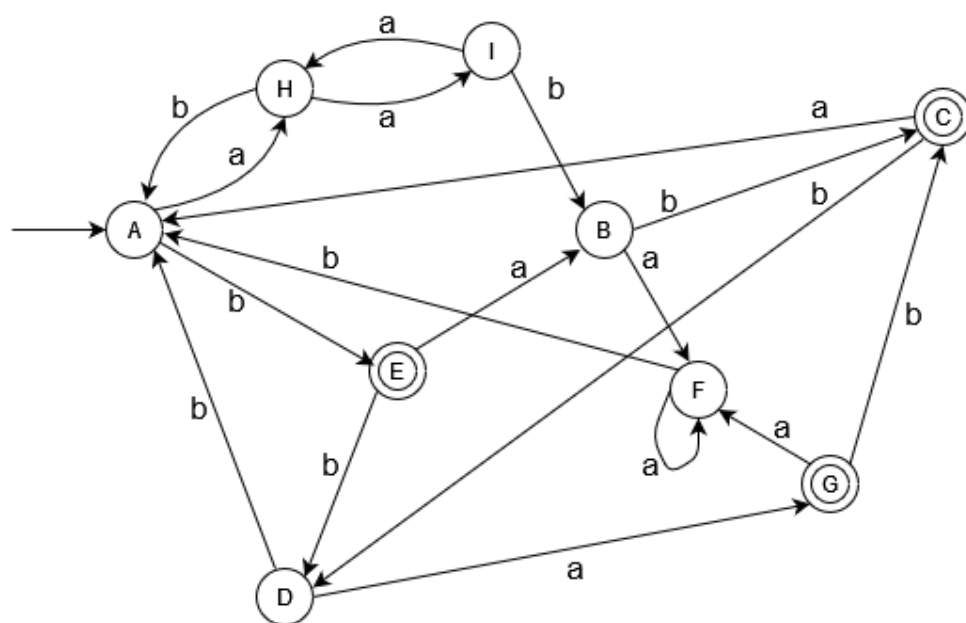
الف) (۱۵)



ب) (۱۵)

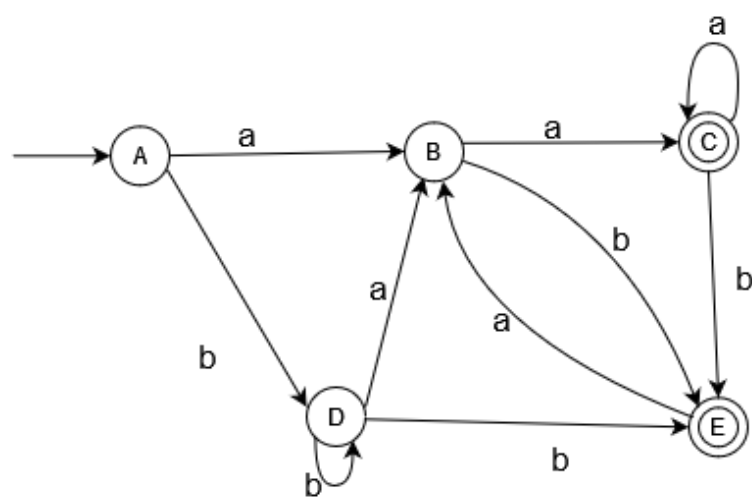


پ (10)

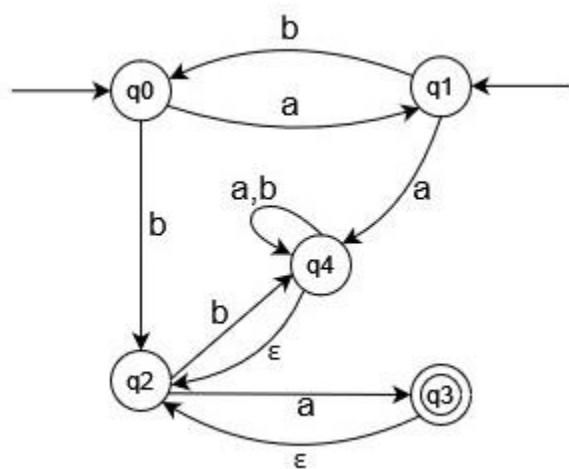


2. آتامتای زیر را به عبارت منظم تبدیل کنید.

الف (15)



ب) (15)



3. ابتدا برای زبان زیر DFA کشیده سپس آن را با حذف وضعیت ها به عبارت منظم تبدیل کنید. (15)

$$L = \{ w \in \{a, b\}^* : n_a(w) \text{ زوج}, n_b(w) \text{ فرد} \}$$

4. عبارت منظم اول را به DFA و عبارت منظم دوم را به NFA تبدیل کنید. (15)

1) $(a + b(ab^*a)^*b)^*$

2) $((10^*1^*) \mid ((10)^*01))$

(موفق باشید :)