

ĆWIECZENIA z AUG

Równoważność wzorców, wyrażeń regularnych i automatów skończonych

Zadanie 1: Dopasuj do siebie automaty i wyrażenia regularne:

a)

	<i>a</i>	<i>b</i>	
→ 1	2	2	
<i>F</i> 2			

$(a \mid b)b^*$

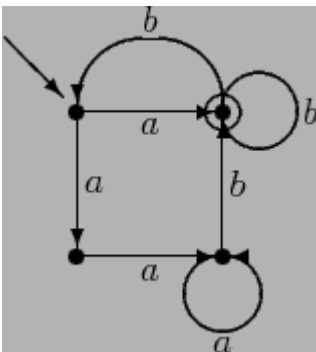
c)

	<i>a</i>	<i>b</i>	
→ <i>F</i> 1		2	
<i>F</i> 2	1	2	

$(b \mid ba)^*$

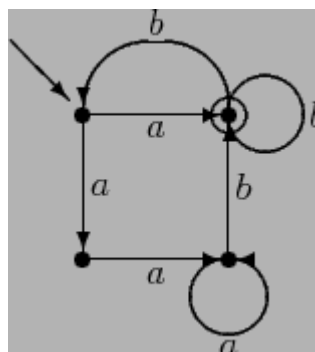
Zadanie 2: Dopasuj automaty do podanych wyrażeń regularnych:

c)



$(a \mid aaa^*b)(b^* \mid ba \mid baaa^*b)^*$

e)



$(aaa^*a \mid b)(b^* \mid bb \mid baaa^*a)^*$

Zadanie 3: Podaj automaty skończone (dowolnego rodzaju) odpowiadające następującym wzorcom:

$(a(ab)^* \mid a^*bb)^*$

$b(aba \mid aa)^+a$

$aa \mid (a \mid bab)b^*$

Zadanie 4: Podaj deterministyczne automaty skończone akceptujące języki opisane wyrażeniami regularnymi:

1) $a^*b^*a^*$,

3) $(ab)^* \mid (ba)^*$

5)

$(bab \mid abba)^*aba$

Zadanie 5: Podaj wyrażenia regularne odpowiadające automatom:

