

## **M-16, M185: TEORIJA AUTOMATA**

18. SEPTEMBAR 2019.

1. Proveriti da li u svakoj algebri jezika važi:

$$(BA + BB^*AB + BAB^*B)^* = (BAB + B^*AB + BAB^*)^*.$$

2. Konstruisati poluautomat čiji je sintaksni monoid izomorfan simetričnoj grupi  $S_3$ .
3. Konstruisati minimalni DKA za jezik predstavljen izrazom

$$(01^* + 010^*10^* + 0100^*)^*.$$

4. Da li je jezik

$$L = \{a^n : n \text{ u binarnom zapisu sadrži cifru } 0\}$$

regularan? Dokazati odgovor.

RAD TRAJE **180** MINUTA.

SVAKI ZADATAK VREDI **10** POENA.

REZULTATI I UPISIVANJE OCENA: **ČETVRTAK, 19. SEPTEMBAR U 12** ČASOVA.