## PZI iz Operacijskih 2008./'09.

1. (2 +2 boda) Na disk redom pristižu zahtjevi : 22, 11, 7, 44, X, Y, Z…. Glava diska se nalazila na 5. stazi i prije pristignuća prvog zahtjeva se pomaknula na 49. stazu. Sklop diska uzima u obzir samo prva 3 najstarija zahtjeva prilikom izračunavanja strategije pomaka glave. Napisati red posluživanja zahtjeva za a) SSFT i b) LOOK strategiju.
2. (2 boda) Dokazati Knuthovo pravilo.
3. (4 boda) U sustavu s straničenjem program veličine 400 rijeci (1-400) generira slijed adresa 33, 7, 313, 91, 145, 11, 400, 151, 33, 239, 269, 145, 366. Program ima na raspolaganju 200 riječi primarnog spremnika. Napisati niz referenciranja stranica ako je veličina stranice 50 rijeci. LRU strategija. Napisati tablicu prevođenja nakon zadnjeg zahtjeva za stranicom.
4. (3 boda) Napiši kod funkcije Postavi\_BSEM() u višeprocesorskom sustavu.
5. (1 bod) Kakvi prekidi uzrokuju operacije Započni\_UI i Prekid\_UI?
6. (4 boda) Astronauti
7. (2 boda)Broj dolazaka poslova u sustav ima Poissonovu razdiobu, a vrijeme obrade posla ima eksponencijalnu razdiobu. Sustav prihvaća max. 5 poslova (šesti odbija). Ako u sustav pristiže 10 novih poslova u sekundi, i prosječno se zadržavaju u sustavu 50ms, nacrtati Markovljev lanac koji opisuje ponašanje sustava.

## 