

Zadatak 01:

Pumpna stanica se sastoji od 5 pumpi koje rade 24 sata dnevno. Prosečan broj otkaza svake pumpe je 1 na mesec dana. Na održavanju pumpi je angažovan jedan radnik. Prosečno vreme potrebno za otklanjanje neispravnosti pumpi je dva dana. Vremena između dva uzastopna otkaza pumpi kao i vremena potrebna za popravku pumpi su raspodeljena po eksponencijalnoj raspodeli. Odrediti efikasnost sistema održavanja.

Zadatak 02:

Mašinska radionica ima 6 mašina koje rade u tri smene. Prosečan broj otkaza za svaku mašinu je dva na sat. Na održavanju mašina je angažovan jedan radnik. Prosečno vreme potrebno za otklanjanje neispravnosti je 5 minuta. Vremena između dva uzastopna otkaza mašina kao i vremena potrebna za popravku su raspodeljena po eksponencijalnoj raspodeli.

- a) Odrediti efikasnost sistema održavanja.
- b) Ako svaki minut kada mašina ne radi košta $C_w = 10$ NJ, odrediti izgubljenu zaradu nastalu zbog neispravnosti mašina.
- c) Ako menadžment zaposli još jednog radnika, odrediti efikasnost sistema održavanja i smanjenje izgubljene zarade nastale zbog neispravnosti mašina.

Bugarić, U., Petrović, D.: Modeliranje sistema opsluživanja, Mašinski fakultet Beograd, Beograd, 2011.

Poglavlje 9. Sistemi opsluživanja sa ograničenim izvorom jedinica, Zadatak 9.1 & 9.2.