

ViS,16/06/14

- Iz skupa od 20 muškaraca i 20 žena biramo 8 muškaraca i 3 žene, a zatim tih 8 muškaraca i 3 žene koje smo odabrali rasporedimo u red tako da sve žene budu susjedne. Na koliko načina to možemo učiniti?
 - Na koliko načina možemo posjesti 8 muškaraca i 3 žene oko okruglog stola tako da niti jedna žena nije susjedna drugoj ženi?
- Dva vlaka kreću se prugama koje se međusobno križaju. Kad vlak uđe u križanje treba mu 3 minute da ga pređe. Trenutak u kojem će ući u križanje slučajan je i između 10 sati i 10:10 sati. Kolika je vjerojatnost da će se vlakovi sudariti?
- Statistički podaci govore da autobus kasni u 15% slučajeva, tramvaj u 10% slučajeva, a vlak u 35% slučajeva. Putnici u javnom prevozu biraju autobus, tramvaj i vlak u omjeru 5:3:2.
 - Izračunajte kolika je vjerojatnost da slučajno odabrani putnik zakasni na odredište?
 - Ako znamo da je određeni putnik stigao na vrijeme, kolika je vjerojatnost da je išao vlakom?
- Vjerojatnost da Pero zakasni na posao je 20%. Vrijednosti slučajne varijable X su broj puta koliko je Pero zakasnio na posao u 5 dana.
 - Odredite funkciju razdiobe za X.
 - Koliko je puta najvjerojatnije Pero zakasnio u tih 5 dana?
 - Kolika je vjerojatnost da je zakasnio najmanje 3 puta?
- U tablici su dani podaci o vremenu proteklom od prometne nesreće do dolaska policije na mjesto nesreće:

t_i/min	0-15	15-30	30-45	45-60	60-75
f_i	133	81	42	18	9

Testirajte hipotezu o eksponencijalnoj razdiobi uz nivo signifikantnosti 0.05.

Rezultati: u utorak, 17/06/14. u 19:00 na e-studentu