**Vjerojatnost i statistika**

Usmeni, 05. 02. 2016.

1. Kolika je vjerojatnost dobitka šestice u Lotu 7/39?
2. Student polaže 7 ispita na ispitnom roku. Vjerojatnost da položi svaki pojedini ispit iznosi 80%. Kolika je vjerojatnost da će student položiti barem 5 ispita na ispitnom roku.
3. Vrijednost parametra otpornosti na probijanje kartona normalno je distribuirana slučajna varijabla s očekivanjem $μ=6$ i standardnom devijacijom $σ=2$. Kolika je vjerojatnost da će kod slučajno izabranog primjera valovitog kartona otpornost na probijanje biti veća od 8? Koja je donja granica ispod koje se nalazi 5% primjeraka valovitog kartona s najnižom vrijednosti parametra otpornosti?
4. Vremena izrada uveza knjižnog bloka jednako su distribuirane slučajne varijable s očekivanjem od $μ=1$ sat i standardnom devijacijom $σ=0.25$ sata. Knjigovežnica treba izraditi 50 blokova. Kolika je vjerojatnost da ukupno vrijeme potrebno za njihovu izradu neće biti veće od 48 sati?