**Vjerojatnost i statistika**

19.09.2019.

1. Kolika je vjerojatnost dobitka „četvorke“ u Lotu 7/39?
2. Student grafike odredio je polagati 8 ispita na jesenskom ispitnom roku. Vjerojatnost da položi svaki pojedini ispit iznosi 80%. Kolika je vjerojatnost da će student položiti barem 7 ispita na ljetnom ispitnom roku.
3. Broj golova koje hrvatska nogometna reprezentacija postiže na utakmici slučajna je varijabla X koja je Poissonove distribucije. Prosječan broj golova koje Hrvatska postiže po jednoj utakmici su 3,5 golova (3,5 golova po utakmici). Kolika je vjerojatnost da će na slijedećoj utakmici Hrvatska zabiti više od 3,5 golova?
4. Težina kartonskih kutija proizvedenih u određenoj tvornici slučajna je varijabla $X$ distribuirana po normalnoj distribuciji s očekivanjem $μ=8g$ i standardnom devijacijom $σ=\sqrt{σ^{2}}=2g$.

Kolika je vjerojatnost da će težina slučajno izabrane kutije biti veća od $12g$?

1. 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 49 blokova. Kolika je vjerojatnost da ukupno vrijeme potrebno za njihovu izradu neće biti veće od 51 sat?