

## ViS, 30/06/14

1. Koliko ima neparnih peteroznamenkastih brojeva koji sadrže točno dvije znamenke 2?
2. a) Kutija sadrži 21 loptu, od toga su 3 košarkaške. Izvadimo 6 lopti iz kutije. Kolika je vjerojatnost da će među njima biti najviše jedna košarkaška?  
b) Na zidu dimenzija  $7\text{m} \times 5\text{m}$  nalazi se prozor dimenzije  $1\text{m} \times 1\text{m}$ . Bacamo loptu nasumce u zid. Kolika je vjerojatnost da smo pogodili prozor?
3. Autodjelovi se u tvornici izrađuju na 3 proizvodne linije. Na prvoj liniji izrađuje se 35% djelova od čega je 10% za Opel, na drugoj liniji 40% djelova od čega je 15% za Opel i na trećoj liniji 25% djelova od čega je 20% za Opel.  
a) Kolika je vjerojatnost da je slučajno odabrani dio za Opel?  
b) Ako slučajno odabrani dio nije za Opel, kolika je vjerojatnost da je izrađen na drugoj liniji?
4. Kvocijent inteligencije čovjeka je slučajna varijabla s normalnom razdiobom i očekivanjem 100, te stanrdnom devijacijom 15.  
a) Koliki postotak ljudi ima kvocijent inteligencije 115 – 125?  
b) Iznad koje je granice 5% ljudi?
5. Testirajte hipotezu o Poissonovoj razdiobi broja odigranih SMS nagradnih igara tijekom godine dana za korisnike jednog mobilnog operatera uz nivo signifikantnosti  $\alpha = 5\%$ :

Br. SMS igara	0	1	2	3	4
Br. korisnika	53900	32900	9770	2000	320

**Rezultati: danas, 30/06/14. u 20:00** na e-studentu. Usmeni (osim komisija): u utorak poslijepodne, po rasporedu koji će biti objavljen s rezultatima

## ViS, 30/06/14

1. Koliko ima peteroznamenastih brojeva koji sadrže barem dvije znamenke 2?
2. a) Kutija sadrži 21 loptu, od toga su 3 košarkaške. Izvadimo 6 lopti iz kutije. Kolika je vjerojatnost da će među njima biti 2 ili 3 košarkaške?  
b) Na zidu dimenzija  $7\text{m} \times 5\text{m}$  nalazi se prozor dimenzije  $1\text{m} \times 1\text{m}$ . Bacamo loptu nasumce u zid. Kolika je vjerojatnost da smo promašili prozor?
3. Autodjelovi se u tvornici izrađuju na 3 proizvodne linije. Na prvoj liniji izrađuje se 25% djelova od čega je 10% za Opel, na drugoj liniji 40% djelova od čega je 15% za Opel i na trećoj liniji 35% djelova od čega je 20% za Opel.  
a) Kolika je vjerojatnost da slučajno odabrani dio nije za Opel?  
b) Ako je slučajno odabrani dio za Opel, kolika je vjerojatnost da je izrađen na trećoj liniji?
4. Kvocijent inteligencije čovjeka je slučajna varijabla s normalnom razdiobom i očekivanjem 100, te stanrdnom devijacijom 15.  
a) Koliki postotak ljudi ima kvocijent inteligencije 110 – 115?  
b) Ispod koje je granice 5% ljudi?
5. Testirajte hipotezu o Poissonovoj razdiobi broja odigranih SMS nagradnih igara tijekom godine dana za korisnike jednog mobilnog operatera uz nivo signifikantnosti  $\alpha = 1\%$ :

Br. SMS igara	0	1	2	3	4
Br. korisnika	51900	32510	9570	2000	320

**Rezultati: danas, 30/06/14. u 20:00** na e-studentu. Usmeni (osim komisija): u utorak poslijepodne, po rasporedu koji će biti objavljen s rezultatima