

1. Od 50 ispitnih pitanja student zna 76% i položiće ispit ako od 5 izvučenih pitanja zna bar 3. Izračunati verovatnoću da će student položiti ispit.
2. Dve istovetne koverta sadrže po 30 kartica na kojima je napisano 1000 ili 2000 dinara. U prvoj se nalazi 20 kartica koje vrede 1000 dinara i 10 kartica koje vrede 2000 dinara. U drugoj koverti se nalazi podjednak broj kartica koje vrede 1000 dinara i 2000 dinara. Takmičar u kvizu na slučajan način izvlači jednu kovertu i iz nje tri kartice koje predstavljaju njegov dobitak. (a) Izračunati verovatnoću da će takmičar osvojiti 5000 dinara; (b) Ako se zna da je takmičar osvojio 5000 dinara, kolika je verovatnoća da je odabrao prvu kovertu?
3. Kockica se baca do prve pojave šestice ali najviše četiri puta. Neka slučajna promenljiva X predstavlja ukupan broj izvedenih bacanja. (a) Naći zakon raspodele slučajne promenljive X ; (b) Funkciju raspodele slučajne promenljive X i skicirati njen grafik; (c) $P\{2 < X \leq 4\}$.
4. Kutija sadrži 5 belih i 4 crne kuglice. Iz kutije se četiri puta, bez vraćanja, uzimaju nasumice po dve kuglice. Odrediti verovatnoću događaja da će svaki put biti izvučene kuglice različitih boja.

1. Od 50 ispitnih pitanja student zna 76% i položiće ispit ako od 5 izvučenih pitanja zna bar 3. Izračunati verovatnoću da će student položiti ispit.
2. Dve istovetne koverta sadrže po 30 kartica na kojima je napisano 1000 ili 2000 dinara. U prvoj se nalazi 20 kartica koje vrede 1000 dinara i 10 kartica koje vrede 2000 dinara. U drugoj koverti se nalazi podjednak broj kartica koje vrede 1000 dinara i 2000 dinara. Takmičar u kvizu na slučajan način izvlači jednu kovertu i iz nje tri kartice koje predstavljaju njegov dobitak. (a) Izračunati verovatnoću da će takmičar osvojiti 5000 dinara; (b) Ako se zna da je takmičar osvojio 5000 dinara, kolika je verovatnoća da je odabrao prvu kovertu?
3. Kockica se baca do prve pojave šestice ali najviše četiri puta. Neka slučajna promenljiva X predstavlja ukupan broj izvedenih bacanja. (a) Naći zakon raspodele slučajne promenljive X ; (b) Funkciju raspodele slučajne promenljive X i skicirati njen grafik; (c) $P\{2 < X \leq 4\}$.
4. Kutija sadrži 5 belih i 4 crne kuglice. Iz kutije se četiri puta, bez vraćanja, uzimaju nasumice po dve kuglice. Odrediti verovatnoću događaja da će svaki put biti izvučene kuglice različitih boja.

1. Od 50 ispitnih pitanja student zna 76% i položiće ispit ako od 5 izvučenih pitanja zna bar 3. Izračunati verovatnoću da će student položiti ispit.
2. Dve istovetne koverta sadrže po 30 kartica na kojima je napisano 1000 ili 2000 dinara. U prvoj se nalazi 20 kartica koje vrede 1000 dinara i 10 kartica koje vrede 2000 dinara. U drugoj koverti se nalazi podjednak broj kartica koje vrede 1000 dinara i 2000 dinara. Takmičar u kvizu na slučajan način izvlači jednu kovertu i iz nje tri kartice koje predstavljaju njegov dobitak. (a) Izračunati verovatnoću da će takmičar osvojiti 5000 dinara; (b) Ako se zna da je takmičar osvojio 5000 dinara, kolika je verovatnoća da je odabrao prvu kovertu?
3. Kockica se baca do prve pojave šestice ali najviše četiri puta. Neka slučajna promenljiva X predstavlja ukupan broj izvedenih bacanja. (a) Naći zakon raspodele slučajne promenljive X ; (b) Funkciju raspodele slučajne promenljive X i skicirati njen grafik; (c) $P\{2 < X \leq 4\}$.
4. Kutija sadrži 5 belih i 4 crne kuglice. Iz kutije se četiri puta, bez vraćanja, uzimaju nasumice po dve kuglice. Odrediti verovatnoću događaja da će svaki put biti izvučene kuglice različitih boja.

B GRUPA**I kolokvijum iz Elemenata verovatnoće i statistike**

1. Dinar se baca do prve pojave grba ali najviše četiri puta. Neka slučajna promenljiva X predstavlja ukupan broj izvedenih bacanja.
(a) Naći zakon raspodele slučajne promenljive X ; (b) Funkciju raspodele slučajne promenljive X i skicirati njen grafik;
(c) $P\{1 \leq X < 3\}$.
2. U kutiji se nalaze 11 belih, 7 crvenih i 3 plave kuglice. Izvlači se nasumice po jedna kuglica. Odrediti verovatnoću da bela kuglica bude izvučena pre crvene, u slučaju da se izvlačenje izvodi bez vraćanja.
3. Dve kutije sadrže po 20 listića na kojima su napisani brojevi 2 ili 3. U prvoj kutiji se nalazi podjednak broj listića na kojima pišu pomenuti brojevi. U drugoj kutiji se nalazi 13 listića sa brojem 2 i 7 listića sa brojem 3. Nasumice se bira jedna kutija i iz nje se na slučajan način vade tri listića odjednom. (a) Izračunati verovatnoću da je zbir brojeva na tri izvučena listića jednak 7. (b) Ako se zna da je zbir na izvučenim listićima 7 kolika je verovatnoća da je odabrana druga kutija?
4. Društvena igra “Sveznalica” se sastoji od 100 različitih pitanja. Ivan zna tačan odgovor na 70% tih pitanja. U prvoj etapi igre mu se postavlja deset na slučajan način izabranih pitanja. Da bi prošao u drugu etapu igre mora znati tačan odgovor na bar 8 postavljenih pitanja. Kolika je verovatnoća da će Ivan proći u drugu etapu igre?

B GRUPA**I kolokvijum iz Elemenata verovatnoće i statistike**

1. Dinar se baca do prve pojave grba ali najviše četiri puta. Neka slučajna promenljiva X predstavlja ukupan broj izvedenih bacanja.
(a) Naći zakon raspodele slučajne promenljive X ; (b) Funkciju raspodele slučajne promenljive X i skicirati njen grafik;
(c) $P\{1 \leq X < 3\}$.
2. U kutiji se nalaze 11 belih, 7 crvenih i 3 plave kuglice. Izvlači se nasumice po jedna kuglica. Odrediti verovatnoću da bela kuglica bude izvučena pre crvene, u slučaju da se izvlačenje izvodi bez vraćanja.
3. Dve kutije sadrže po 20 listića na kojima su napisani brojevi 2 ili 3. U prvoj kutiji se nalazi podjednak broj listića na kojima pišu pomenuti brojevi. U drugoj kutiji se nalazi 13 listića sa brojem 2 i 7 listića sa brojem 3. Nasumice se bira jedna kutija i iz nje se na slučajan način vade tri listića odjednom. (a) Izračunati verovatnoću da je zbir brojeva na tri izvučena listića jednak 7. (b) Ako se zna da je zbir na izvučenim listićima 7 kolika je verovatnoća da je odabrana druga kutija?
4. Društvena igra “Sveznalica” se sastoji od 100 različitih pitanja. Ivan zna tačan odgovor na 70% tih pitanja. U prvoj etapi igre mu se postavlja deset na slučajan način izabranih pitanja. Da bi prošao u drugu etapu igre mora znati tačan odgovor na bar 8 postavljenih pitanja. Kolika je verovatnoća da će Ivan proći u drugu etapu igre?

B GRUPA**I kolokvijum iz Elemenata verovatnoće i statistike**

1. Dinar se baca do prve pojave grba ali najviše četiri puta. Neka slučajna promenljiva X predstavlja ukupan broj izvedenih bacanja.
(a) Naći zakon raspodele slučajne promenljive X ; (b) Funkciju raspodele slučajne promenljive X i skicirati njen grafik;
(c) $P\{1 \leq X < 3\}$.
2. U kutiji se nalaze 11 belih, 7 crvenih i 3 plave kuglice. Izvlači se nasumice po jedna kuglica. Odrediti verovatnoću da bela kuglica bude izvučena pre crvene, u slučaju da se izvlačenje izvodi bez vraćanja.
3. Dve kutije sadrže po 20 listića na kojima su napisani brojevi 2 ili 3. U prvoj kutiji se nalazi podjednak broj listića na kojima pišu pomenuti brojevi. U drugoj kutiji se nalazi 13 listića sa brojem 2 i 7 listića sa brojem 3. Nasumice se bira jedna kutija i iz nje se na slučajan način vade tri listića odjednom. (a) Izračunati verovatnoću da je zbir brojeva na tri izvučena listića jednak 7. (b) Ako se zna da je zbir na izvučenim listićima 7 kolika je verovatnoća da je odabrana druga kutija?
4. Društvena igra “Sveznalica” se sastoji od 100 različitih pitanja. Ivan zna tačan odgovor na 70% tih pitanja. U prvoj etapi igre mu se postavlja deset na slučajan način izabranih pitanja. Da bi prošao u drugu etapu igre mora znati tačan odgovor na bar 8 postavljenih pitanja. Kolika je verovatnoća da će Ivan proći u drugu etapu igre?