

A GRUPA**II kolokvijum iz Matematike 3**

- 6 a) Ispitati konvergenciju reda a) $\sum_{k=1}^{\infty} k! \left(\frac{3}{k}\right)^k$, b) Ispitati konvergenciju reda $\sum_{k=1}^{\infty} (-1)^{k-1} \frac{2k-1}{k^2}$.
- 6 Odrediti oblast konvergencije i sumu stepenog reda $\sum_{k=1}^{\infty} (k+(-1)^k 2^k) x^k$.
- 6 Novogodišnja jelka je okićena crvenim i plavim lampicama, u razmeri 2:3, kupljenim u najbližoj kineskoj prodavnici. Zna se da je kod Kineza u proseku 10% crvenih i 15% plavih kuglica neispravno. (a) Kolika je verovatnoća da će slučajno odabrana lampica stavljena na vrh jelke svetleti? (b) Ako lampica na vrhu jelke svetli, kolika je verovatnoća da je ona plava?
- 6 Iz skupa dvocifrenih brojeva nasumice biramo 3 broja. Odrediti verovatnoću da: a) oni budu deljivi sa 3; b) da bar 2 budu deljiva sa 5; c) budu deljivi sa 3 ili sa 5 ili sa oba istovremeno.
- 6 U nekom gradu 40% stanovnika ima plavu kosu, 25% ima plave oči, a 15% ima i plavu kosu i plave oči. Biramo nasumice jednog stanovnika tog grada. a) Ako on ima plavu kosu kolika je verovatnoća da će imati i plave oči? b) Ako on ima plave oči, kolika je verovatnoća da neće imati plavu kosu? c) Kolika je verovatnoća da neće imati ni plavu kosu ni plave oči?

A GRUPA**II kolokvijum iz Matematike 3**

- 6 a) Ispitati konvergenciju reda a) $\sum_{k=1}^{\infty} k! \left(\frac{3}{k}\right)^k$, b) Ispitati konvergenciju reda $\sum_{k=1}^{\infty} (-1)^{k-1} \frac{2k-1}{k^2}$.
- 6 Odrediti oblast konvergencije i sumu stepenog reda $\sum_{k=1}^{\infty} (k+(-1)^k 2^k) x^k$.
- 6 Novogodišnja jelka je okićena crvenim i plavim lampicama, u razmeri 2:3, kupljenim u najbližoj kineskoj prodavnici. Zna se da je kod Kineza u proseku 10% crvenih i 15% plavih kuglica neispravno. (a) Kolika je verovatnoća da će slučajno odabrana lampica stavljena na vrh jelke svetleti? (b) Ako lampica na vrhu jelke svetli, kolika je verovatnoća da je ona plava?
- 6 Iz skupa dvocifrenih brojeva nasumice biramo 3 broja. Odrediti verovatnoću da: a) oni budu deljivi sa 3; b) da bar 2 budu deljiva sa 5; c) budu deljivi sa 3 ili sa 5 ili sa oba istovremeno.
- 6 U nekom gradu 40% stanovnika ima plavu kosu, 25% ima plave oči, a 15% ima i plavu kosu i plave oči. Biramo nasumice jednog stanovnika tog grada. a) Ako on ima plavu kosu kolika je verovatnoća da će imati i plave oči? b) Ako on ima plave oči, kolika je verovatnoća da neće imati plavu kosu? c) Kolika je verovatnoća da neće imati ni plavu kosu ni plave oči?

A GRUPA**II kolokvijum iz Matematike 3**

- 6 a) Ispitati konvergenciju reda a) $\sum_{k=1}^{\infty} k! \left(\frac{3}{k}\right)^k$, b) Ispitati konvergenciju reda $\sum_{k=1}^{\infty} (-1)^{k-1} \frac{2k-1}{k^2}$.
- 6 Odrediti oblast konvergencije i sumu stepenog reda $\sum_{k=1}^{\infty} (k+(-1)^k 2^k) x^k$.
- 6 Novogodišnja jelka je okićena crvenim i plavim lampicama, u razmeri 2:3, kupljenim u najbližoj kineskoj prodavnici. Zna se da je kod Kineza u proseku 10% crvenih i 15% plavih kuglica neispravno. (a) Kolika je verovatnoća da će slučajno odabrana lampica stavljena na vrh jelke svetleti? (b) Ako lampica na vrhu jelke svetli, kolika je verovatnoća da je ona plava?
- 6 Iz skupa dvocifrenih brojeva nasumice biramo 3 broja. Odrediti verovatnoću da: a) oni budu deljivi sa 3; b) da bar 2 budu deljiva sa 5; c) budu deljivi sa 3 ili sa 5 ili sa oba istovremeno.
- 6 U nekom gradu 40% stanovnika ima plavu kosu, 25% ima plave oči, a 15% ima i plavu kosu i plave oči. Biramo nasumice jednog stanovnika tog grada. a) Ako on ima plavu kosu kolika je verovatnoća da će imati i plave oči? b) Ako on ima plave oči, kolika je verovatnoća da neće imati plavu kosu? c) Kolika je verovatnoća da neće imati ni plavu kosu ni plave oči?