

1. 6 a) Ispitati konvergenciju reda  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(2n)^n}{n!}$  ; b) Ispitati konvergenciju reda  $\sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{3n-2}{3n+1} \right)^{3n^2+5}$  .
2. 6 Odrediti oblast konvergencije i sumu stepenog reda  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^n}{n!} x^{n+1}$  .
3. 6 Tri studenta polažu ispit iz Matematike 3. Verovatnoće da polože ispit su redom  $\frac{4}{10}$  ,  $\frac{7}{10}$  i  $\frac{8}{10}$  . Izračunati verovatnoću: a) da je najmanje jedan student položio; b) da je položio drugi student ako su položila tačno dva studenta.
4. 6 a) Bacaju se dve kocke za igru. Kolika je verovatnoća da zbir bude ne manji od 8?; b) U posudi se nalazi 7 belih, 12 crvenih i 10 crnih kuglica. Izvlači se 9 kuglica odjednom. Kolika je verovatnoća da će biti izvučene 4 bele, 2 crvene i 3 crne kuglice? c) Na koliko različitih načina se iz špila od 52 karte mogu izvući 6 karata tako da među njima bude tačno jedna osmica i bar dve šestice?
5. 6 Dve istovetne kovertne sadrže po 20 kartica na kojima je napisano 1000 ili 2000 dinara. U prvoj se nalazi 8 kartica koje vrede 1000 dinara i 12 kartica koje vrede 2000 dinara. U drugoj koverti se nalazi podjednak broj kartica koje vrede 1000 dinara i 2000 dinara. Takmičar u kvizu na slučajnan 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?

1. 6 a) Ispitati konvergenciju reda  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(2n)^n}{n!}$  ; b) Ispitati konvergenciju reda  $\sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{3n-2}{3n+1} \right)^{3n^2+5}$  .
2. 6 Odrediti oblast konvergencije i sumu stepenog reda  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^n}{n!} x^{n+1}$  .
3. 6 Tri studenta polažu ispit iz Matematike 3. Verovatnoće da polože ispit su redom  $\frac{4}{10}$  ,  $\frac{7}{10}$  i  $\frac{8}{10}$  . Izračunati verovatnoću: a) da je najmanje jedan student položio; b) da je položio drugi student ako su položila tačno dva studenta.
4. 6 a) Bacaju se dve kocke za igru. Kolika je verovatnoća da zbir bude ne manji od 8?; b) U posudi se nalazi 7 belih, 12 crvenih i 10 crnih kuglica. Izvlači se 9 kuglica odjednom. Kolika je verovatnoća da će biti izvučene 4 bele, 2 crvene i 3 crne kuglice? c) Na koliko različitih načina se iz špila od 52 karte mogu izvući 6 karata tako da među njima bude tačno jedna osmica i bar dve šestice?
5. 6 Dve istovetne kovertne sadrže po 20 kartica na kojima je napisano 1000 ili 2000 dinara. U prvoj se nalazi 8 kartica koje vrede 1000 dinara i 12 kartica koje vrede 2000 dinara. U drugoj koverti se nalazi podjednak broj kartica koje vrede 1000 dinara i 2000 dinara. Takmičar u kvizu na slučajnan 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?