**Test**

1. Un zar cu șase fețe este aruncat o dată. Care este probabilitatea de a arunca un număr mai mare de 4?

a)

b)

c)

d)

2. O fabrică produce becuri și 90

a)

b)

c)

d)

3. Într-un oraș, numărul de mașini care trec printr-un punct de control într-o oră urmează o distribuție Poisson cu o medie de 5. Care este probabilitatea ca exact 3 mașini să treacă în următoarea oră?

a)

b)

c)

d)

4. Un jucător de fotbal are un 70

a)

b)

c)

d)

5. O carte este extrasă dintr-un pachet standard de 52 de cărți. Care este probabilitatea de a trage fie o inimă, fie o regină?

a)

b)

c)

d)

6. Dacă înălțimea bărbaților adulți este distribuită în mod normal cu o medie de 70 de inci și o abatere standard de 3 inci, care este probabilitatea ca un bărbat selectat aleatoriu să fie mai scurt de 68 de inci? (Utilizați scoruri Z)

a)

b)

c)

d)

7. Un cercetător studiază numărul de goluri marcate de o echipă într-un sezon și constată că scorurile urmează o distribuție normală cu o medie de 30 și o abatere standard de 4. Care este probabilitatea ca echipa să marcheze mai mult de 34 de goluri?

a)

b)

c)

d)

8. Într-o pungă de bile, există 3 bile roșii, 5 albastre și 2 verzi. Dacă o bilă este desenată la întâmplare, care este probabilitatea ca aceasta să nu fie albastră?

a)

b)

c)

d)

9. Un automat are 50

a)

b)

c)

d)

10. O cutie conține 4 articole defecte și 16 nedefecte. Dacă două elemente sunt selectate aleatoriu fără înlocuire, care este probabilitatea ca ambele elemente să nu fie defecte?

a)

b)

c)

d)

***Răspunsuri***

1.

c) - Corect: Numerele mai mari de 4 sunt 5 și 6, dând . - Opțiuni incorecte: -

a) : Un singur rezultat favorabil, nu este corect. -

b) : Raport incorect. -

d) : O probabilitate prea mare.

2.

c) - Corect: Folosind formula binomială, cu . - Opțiuni incorecte: -

a) : Calcul greșit. -

b) : Calcul greșit. -

d) : Probabilitate supraestimată.

3.

a) - Corect: Pentru Poisson cu , unde . - Opțiuni incorecte: -

b) : Calcul incorect. -

c) : Calcul incorect. -

d) : Probabilitate subestimată.

4.

b) - Corect: Calculat folosind distribuția binomială pentru . - Opțiuni incorecte: -

a) : Eroare de calcul. -

c) : Supraestimat. -

d) : Rezultate incorecte pentru cel puțin 3 goluri.

5.

c) - Corect: 13 inimi + 3 alte regine (fără a lua în considerare regina de cupă) dă 16 rezultate favorabile. - Opțiuni incorecte: -

a) : Doar inimile au fost luate în considerare. -

b) : Doar reginele au fost luate în considerare. -

d) : Supranumărat.

6.

a) - Corect: Folosind scorul Z: , probabilitatea cumulată este de aproximativ . - Opțiuni incorecte: -

b) : Probabilitate pentru , prea mare. -

c) : Probabilitate pentru un scor Z mult mai mic. -

d) : Aria medie sub curba normală.

7.

a) - Corect: Utilizați calculul scorului Z pentru , dă . - Opțiuni incorecte: -

b) : Probabilitate pentru . -

c) : Scor Z foarte scăzut. -

d) : Zona medie sub curbă.

8.

c) - Corect: Articolele non-albastre sunt 5 (3 roșii + 2 verzi), deci . - Opțiuni incorecte: -

a) : Include elemente greșite. -

b) : Doar roșu, incorect. -

d) : Media înșelătoare.

9.

d) - Corect: din binom cu . - Opțiuni incorecte: -

a) : Probabilitate subestimată. -

b) : Calcul greșit pentru condiții. -

c) : Calcul incorect al probabilității.

10.

c) - Corect: . - Opțiuni incorecte: -

a) : Incorect pentru defect. -

b) : Numărați doar un singur eveniment pentru nedefect. -

d) : Compararea valorilor greșite.