**Test**

1. O cutie conține 4 bile roșii, 3 albastre și 5 verzi. Dacă selectați aleatoriu o minge din careu, care este probabilitatea ca mingea să fie albastră?

 a) $\frac{1}{4}$

 b) $\frac{3}{12}$

 c) $\frac{1}{3}$

 d) $\frac{3}{10}$

2. Se aruncă un zar corect cu șase fețe. Care este probabilitatea de a arunca un număr mai mare de 4?

 a) $\frac{1}{6}$

 b) $\frac{2}{6}$

 c) $\frac{1}{3}$

 d) $\frac{1}{2}$

3. Două monede sunt aruncate simultan. Care este probabilitatea ca cel puțin o monedă să arate cap?

 a) $\frac{1}{2}$

 b) $\frac{3}{4}$

 c) $\frac{1}{4}$

 d) $\frac{2}{3}$

4. Într-o clasă de 30 de elevi, 18 sunt fete și 12 sunt băieți. Dacă un elev este selectat la întâmplare, care este probabilitatea ca elevul să fie fată?

 a) $\frac{2}{5}$

 b) $\frac{3}{5}$

 c) $\frac{3}{10}$

 d) $\frac{5}{6}$

5. O pungă conține 6 mere și 4 portocale. Dacă selectați aleatoriu o bucată de fruct, care este probabilitatea ca acesta să nu fie un măr?

 a) $\frac{2}{5}$

 b) $\frac{4}{10}$

 c) $\frac{4}{5}$

 d) $\frac{1}{3}$

6. Dintr-un pachet standard de 52 de cărți de joc, care este probabilitatea de a trage o inimă?

 a) $\frac{1}{4}$

 b) $\frac{1}{13}$

 c) $\frac{1}{2}$

 d) $\frac{3}{52}$

7. Dacă probabilitatea ca evenimentul A să aibă loc este , care este probabilitatea ca evenimentul A să nu se producă? $0.7$

 a) $0.3$

 b) $0.7$

 c) $1.0$

 d) $0.5$

8. Un borcan conține 10 bile: 3 sunt roșii, 2 sunt albastre și 5 sunt galbene. Care este probabilitatea de a selecta aleatoriu o marmură roșie?

 a) $\frac{2}{5}$

 b) $\frac{3}{10}$

 c) $\frac{1}{3}$

 d) $\frac{1}{2}$

9. Care este probabilitatea de a trage o regină dintr-un pachet standard de 52 de cărți?

 a) $\frac{1}{13}$

 b) $\frac{1}{52}$

 c) $\frac{4}{52}$

 d) $\frac{1}{4}$

10. Într-un joc de loterie, jucătorii aleg 6 numere dintr-un set de 49. Care este probabilitatea de a ghici corect toate cele 6 numere?

 a) $\frac{1}{13}$

 b) $\frac{1}{49}$

 c) $\frac{1}{13983816}$

 d) $\frac{1}{17153136}$

***Răspunsuri***

1.

 d) Explicație: Numărul total de bile este . Probabilitatea de a alege o bilă albastră este .$\frac{3}{10}4+3+5=12\frac{3}{12}=\frac{3}{10}$

2.

 b) Explicație: Numerele mai mari de 4 sunt 5 și 6. Există 2 rezultate favorabile din 6: .$\frac{1}{3}\frac{2}{6}=\frac{1}{3}$

3.

 b) Explicație: Singurul rezultat fără cap este obținerea pajurii pe ambele monede, ceea ce are o probabilitate de . Prin urmare, probabilitatea a cel puțin un cap este .$\frac{3}{4}\frac{1}{4}1-\frac{1}{4}=\frac{3}{4}$

4.

 b) Explicație: Probabilitatea de a alege o fată este .$\frac{3}{5}\frac{18}{30}=\frac{3}{5}$

5.

 c) Explicație: Probabilitatea de a nu selecta un măr (selectarea unei portocale) este .$\frac{4}{10}\frac{4}{10}=\frac{2}{5}$

6.

 a) Explicație: Există 13 inimi într-un pachet de 52 de cărți, deci probabilitatea este .$\frac{1}{4}\frac{13}{52}=\frac{1}{4}$

7.

 a) Explicație: Probabilitatea ca evenimentul A să nu aibă loc este calculată cu .$0.31-P\left(A\right)=1-0.7=0.3$

8.

 b) Explicație: Probabilitatea de a alege o bilă roșie se datorează faptului că există 3 bile roșii din 10 în total.$\frac{3}{10}\frac{3}{10}$

9.

 c) Explicație: Există 4 dame într-un pachet, deci probabilitatea de a trage o damă este .$\frac{4}{52}\frac{4}{52}=\frac{1}{13}$

10.

 c) Explicație: Numărul total de moduri de a alege 6 numere din 49 este dat de , deci probabilitatea de a ghici corect toate cele 6 este .$\frac{1}{13983816}\left(\genfrac{}{}{0pt}{}{49}{6}\right)=\frac{49!}{6!\left(49-6\right)!}=13983816\frac{1}{13983816}$