- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.7, 14, 11])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.4, 2, 2.6, 12, 5, 5])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [11, 15, 12, 6])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.29$, $p_1 = 0.34$, n = 12)
- 5. Du krepšininkai, kurie pataiko baudų metimus su tikimybėmis p ir q, meta po n baudų. Kokia tikimybė, kad jie pelnys vienodą taškų skaičių? ($p=0.46,\ q=0.56,\ n=2$)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.71, 18, 8])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? ($[r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [4, 2, 3.4, 7, 3, 3]$)
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [13, 11, 12, 9])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.27$, $p_1 = 0.15$, n = 11)
- 5. Testas buvo sudarytas iš m istorijos ir n geografijos klausimų. Studentas į kiekvieną istorijos klausimą teisingai atsako su tikimybe p, o geografijos su tikimybe q. Kokia tikimybė, kad teisingai atsakytų istorijos klausimų bus daugiau nei geografijos? (p = 0.5, q = 0.2, m = 6, n = 4)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.45, 6, 3])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.8, 1.7, 2.8, 10, 3, 4])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [15, 25, 11, 5])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.14$, $p_1 = 0.35$, n = 9)
- 5. Studentas gavo užduotį, kurioje buvo n klausimų. Į kiekvieną klausimą jis teisingai atsako su tikimybe p. Įskaitai gauti reikėjo bent vieno teisingo atsakymo. Kokia tikimybė, kad studentas teisngai atsakė į k klausimų, jei įskaitą jis vis dėl to gavo? ($p=0.64,\ n=4,\ k=4$)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.7, 10, 5])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [4.3, 2.4, 3.8, 6, 2, 2])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [23, 15, 7, 5])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.24$, $p_1 = 0.23$, n = 7)
- 5. Du krepšininkai, kurie pataiko baudų metimus su tikimybėmis p ir q, meta po n baudų. Kokia tikimybė, kad jie pelnys vienodą taškų skaičių? (p = 0.67, q = 0.56, n = 4)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.38, 6, 4])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.5, 1.9, 2.6, 9, 4, 2])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [10, 17, 12, 5])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.2$, $p_1 = 0.34$, n = 12)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? ($p=0.75,\ n=4,\ k=2$)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybė p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.47, 10, 2])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.5, 1.5, 2.3, 10, 3, 4])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [15, 13, 13, 7])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.36$, $p_1 = 0.14$, n = 8)
- 5. Studentas gavo užduotį, kurioje buvo n klausimų. Į kiekvieną klausimą jis teisingai atsako su tikimybė p. Įskaitai gauti reikėjo bent vieno teisingo atsakymo. Kokia tikimybė, kad studentas teisngai atsakė į k klausimų, jei įskaitą jis vis dėl to gavo? (p = 0.57, n = 4, k = 2)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.49, 8, 4])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [4.5, 2.4, 3.3, 10, 5, 4])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [19, 15, 11, 7])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.35$, $p_1 = 0.39$, n = 12)
- 5. Testas buvo sudarytas iš m istorijos ir n geografijos klausimų. Studentas į kiekvieną istorijos klausimą teisingai atsako su tikimybe p, o geografijos su tikimybe q. Kokia tikimybė, kad teisingai atsakytų istorijos klausimų bus daugiau nei geografijos? (p = 0.1, q = 0.7, m = 4, n = 4)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.7, 16, 14])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [4.5, 2.4, 3.4, 10, 5, 4])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [14, 12, 5, 3])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.14$, $p_1 = 0.3$, n = 6)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? (p = 0.88, n = 5, k = 2)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.21, 12, 8])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.7, 1.8, 2.6, 10, 4, 5])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [25, 22, 11, 8])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.35$, $p_1 = 0.37$, n = 5)
- 5. Testas buvo sudarytas iš m istorijos ir n geografijos klausimų. Studentas į kiekvieną istorijos klausimą teisingai atsako su tikimybė p, o geografijos su tikimybė q. Kokia tikimybė, kad teisingai atsakytų istorijos klausimų bus daugiau nei geografijos? ($p=0.7,\ q=0.2,\ m=3,\ n=6$)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.42, 14, 2])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [4.1, 1.6, 2.8, 9, 4, 4])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [21, 11, 9, 8])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.23$, $p_1 = 0.35$, n = 11)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? (p = 0.32, n = 4, k = 3)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.53, 6, 3])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.9, 1.6, 2.9, 8, 3, 4])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [15, 18, 8, 9])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.18$, $p_1 = 0.13$, n = 12)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? (p = 0.51, n = 6, k = 0)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybė p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.65, 16, 14])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.9, 1.5, 2.8, 10, 5, 2])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [10, 22, 14, 8])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.22$, $p_1 = 0.11$, n = 9)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? (p = 0.2, n = 3, k = 0)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.49, 20, 9])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? ($[r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [4, 2, 3.2, 9, 3, 5]$)
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [25, 22, 10, 3])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.25$, $p_1 = 0.3$, n = 6)
- 5. Testas buvo sudarytas iš m istorijos ir n geografijos klausimų. Studentas į kiekvieną istorijos klausimą teisingai atsako su tikimybe p, o geografijos su tikimybe q. Kokia tikimybė, kad teisingai atsakytų istorijos klausimų bus daugiau nei geografijos? (p = 0.6, q = 0.6, m = 2, n = 6)

063 14

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.75, 10, 8])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [4.2, 2.3, 2.9, 7, 4, 2])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [17, 21, 14, 9])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.32$, $p_1 = 0.25$, n = 9)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? (p = 0.22, n = 5, k = 4)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.69, 18, 8])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.4, 2, 2.5, 10, 4, 4])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [10, 24, 12, 8])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.23$, $p_1 = 0.26$, n = 10)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? ($p=0.41,\ n=3,\ k=2$)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.63, 6, 2])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.6, 2.2, 3.1, 7, 2, 4])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [17, 22, 11, 3])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.31$, $p_1 = 0.38$, n = 4)
- 5. Studentas gavo užduotį, kurioje buvo n klausimų. Į kiekvieną klausimą jis teisingai atsako su tikimybe p. Įskaitai gauti reikėjo bent vieno teisingo atsakymo. Kokia tikimybė, kad studentas teisngai atsakė į k klausimų, jei įskaitą jis vis dėl to gavo ? $(p=0.11,\ n=5,\ k=5)$

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.71, 16, 9])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [4, 1.6, 2.9, 7, 4, 2])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [14, 13, 11, 8])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.38$, $p_1 = 0.16$, n = 10)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? (p = 0.14, n = 3, k = 1)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.51, 20, 5])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [4.1, 1.8, 2.8, 9, 3, 5])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [14, 17, 12, 4])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.19$, $p_1 = 0.25$, n = 11)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? $(p=0.59,\ n=3,\ k=0)$

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.47, 16, 6])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [4.8, 2.4, 3.6, 10, 4, 5])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [20, 21, 11, 6])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.33$, $p_1 = 0.15$, n = 8)
- 5. Studentas gavo užduotį, kurioje buvo n klausimų. Į kiekvieną klausimą jis teisingai atsako su tikimybe p. Įskaitai gauti reikėjo bent vieno teisingo atsakymo. Kokia tikimybė, kad studentas teisngai atsakė į k klausimų, jei įskaitą jis vis dėl to gavo ? $(p=0.36,\ n=7,\ k=1)$

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.52, 8, 4])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? ($[r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [4.5, 2.3, 3.1, 9, 4, 3]$)
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [11, 23, 14, 8])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.34$, $p_1 = 0.36$, n = 12)
- 5. Testas buvo sudarytas iš m istorijos ir n geografijos klausimų. Studentas į kiekvieną istorijos klausimą teisingai atsako su tikimybe p, o geografijos su tikimybe q. Kokia tikimybė, kad teisingai atsakytų istorijos klausimų bus daugiau nei geografijos? (p = 0.4, q = 0.5, m = 5, n = 3)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.73, 6, 2])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.1, 1.5, 2, 8, 2, 5])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [18, 13, 10, 8])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.37$, $p_1 = 0.38$, n = 12)
- 5. Studentas gavo užduotį, kurioje buvo n klausimų. Į kiekvieną klausimą jis teisingai atsako su tikimybe p. Įskaitai gauti reikėjo bent vieno teisingo atsakymo. Kokia tikimybė, kad studentas teisngai atsakė į k klausimų, jei įskaitą jis vis dėl to gavo ? (p = 0.9, n = 6, k = 4)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.27, 8, 4])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.3, 1.6, 2.3, 8, 5, 2])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [17, 10, 11, 6])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.29$, $p_1 = 0.35$, n = 3)
- 5. Studentas gavo užduotį, kurioje buvo n klausimų. Į kiekvieną klausimą jis teisingai atsako su tikimybė p. Įskaitai gauti reikėjo bent vieno teisingo atsakymo. Kokia tikimybė, kad studentas teisngai atsakė į k klausimų, jei įskaitą jis vis dėl to gavo? (p = 0.59, n = 6, k = 1)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.22, 20, 13])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? ($[r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.6, 1.9, 2.5, 9, 3, 4]$)
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [14, 23, 8, 4])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.25$, $p_1 = 0.18$, n = 4)
- 5. Testas buvo sudarytas iš m istorijos ir n geografijos klausimų. Studentas į kiekvieną istorijos klausimą teisingai atsako su tikimybe p, o geografijos su tikimybe q. Kokia tikimybė, kad teisingai atsakytų istorijos klausimų bus daugiau nei geografijos? (p = 0.2, q = 0.6, m = 5, n = 4)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.74, 16, 6])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.1, 1.7, 2.2, 9, 5, 3])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [17, 25, 8, 4])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.15$, $p_1 = 0.34$, n = 11)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? ($p=0.28,\ n=5,\ k=4$)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.63, 14, 8])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [2.8, 1.8, 2.3, 9, 3, 5])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [24, 11, 8, 9])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.11$, $p_1 = 0.37$, n = 5)
- 5. Testas buvo sudarytas iš m istorijos ir n geografijos klausimų. Studentas į kiekvieną istorijos klausimą teisingai atsako su tikimybe p, o geografijos su tikimybe q. Kokia tikimybė, kad teisingai atsakytų istorijos klausimų bus daugiau nei geografijos? (p = 0.7, q = 0.6, m = 3, n = 3)

063 26

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.56, 16, 14])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.4, 1.8, 2.9, 8, 2, 4])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [22, 25, 11, 6])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.12$, $p_1 = 0.28$, n = 8)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? (p = 0.19, n = 6, k = 3)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.25, 16, 13])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.6, 2.1, 3.1, 9, 5, 2])$
- 3. Urnoje yra u baltų ir v juodų rutulių. Su grąžinimu traukiama n rutulių. Jei m yra ištrauktų baltų rutulių skaičius, su grąžinimu atsitiktinai traukiama dar m kartų. Kokia tikimybė, kad papildomi traukimai nepadidins baltų rutulių skaičiaus? Kokia tikimybė, kad iš viso bus ištraukta k baltų rutulių? ([u, v, n, k] = [19, 12, 8, 4])
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.38$, $p_1 = 0.4$, n = 9)
- 5. Testas buvo sudarytas iš m istorijos ir n geografijos klausimų. Studentas į kiekvieną istorijos klausimą teisingai atsako su tikimybė p, o geografijos su tikimybė q. Kokia tikimybė, kad teisingai atsakytų istorijos klausimų bus daugiau nei geografijos? ($p=0.7,\ q=0.9,\ m=6,\ n=6$)

- 1. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p. Jeigu moneta atvirsta herbu žengiame į dešinę, jeigu skaičiumi į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių būsime pradžios taške? Nuo pradžios taško būsime nutolę ne daugiau kaip per r žingsnių? ([p, n, r] = [0.38, 18, 14])
- 2. Į r m spindulio skritulio gėlių lysvę leidžiasi pasikapstyti n žvirblių. Kokia tikimybė, kad n_1 iš jų kapstysis ne toliau kaip r_1 m atstumu nuo centro, o n_2 toliau kaip r_2 m? $([r, r_1, r_2, n, n_1, n_2] = [3.9, 2, 2.6, 11, 4, 5])$
- 4. Už kiekvieną atsakymą į egzamino klausimą studentas gauna nulį, vieną arba du taškus su tikimybėmis atitinkamai p_0 , p_1 ir $p_2 = 1 p_0 p_1$. Egzamino užduotis sudaryta iš n klausimų. Kokia tikimybė išlaikyti egzaminą, jei tam reikia surinkti ne mažiau kaip 2n 2 taškų? ($p_0 = 0.3$, $p_1 = 0.35$, n = 10)
- 5. Jonas ir Petras žaidžia tenisą iki n laimėtų partijų. Yra žinoma, kad kiekvieną partiją Jonas laimi su tikimybe p. Kokia tikimybė, kad varžybų nugalėtojas pralaimės k partijų? (p = 0.43, n = 4, k = 2)