

073.1

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [685, 139, 3, 4])$
2. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p . Jeigu moneta atvirsta herbu – žengiamo į dešinę, jeigu skaičiumi – į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, p] = [1456, 735, 0.75])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, v, \alpha] = [370, 5.5, 0.7])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [736, 6, 73, 70, 17])$
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.009, n = 705, k = 4)$

073.2

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [726, 230, 4, 2])$
2. Mesta moneta atvirsta herbu į viršų su tikimybe p . Jeigu moneta atvirsta herbu – žengiamo į dešinę, jeigu skaičiumi – į kairę. Kokia tikimybė, kad po n žingsnių nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, p] = [969, 158, 0.59])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, v, \alpha] = [639, 4, 0.71])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1804, 7, 75, 73, 9])$
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.006, n = 718, k = 7)$

073.3

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [786, 399, 4, 2])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [538, 130, 0.6])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [530, 5.5, 0.74])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1962, 4, 61, 61, 5])$
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.009, n = 440, k = 7)$

073.4

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [478, 64, 4, 5])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [856, 364, 0.71])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [674, 5.75, 0.68])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1057, 3, 54, 52, 20])$
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.009, n = 778, k = 6)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [582, 103, 6, 3])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1066, 560, 0.75])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [723, 5.5, 0.9])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [2257, 3, 81, 74, 23])$
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.015, n = 468, k = 7)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [711, 309, 4, 5])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1361, 340, 0.61])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [494, 6, 0.84])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [977, 7, 77, 71, 7])$
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.008, n = 653, k = 4)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [669, 211, 4, 2])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [697, 74, 0.54])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [392, 3.25, 0.72])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [948, 6, 74, 76, 29])$
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.016, n = 433, k = 3)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [408, 137, 6, 4])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1316, 104, 0.53])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [456, 3, 0.64])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1746, 6, 70, 70, 30])$
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.008, n = 718, k = 8)$

073.9

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [618, 126, 4, 2])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1170, 186, 0.57])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [610, 5.5, 0.7])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [2169, 4, 53, 51, 10])$
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.008, n = 597, k = 3)$

073.10

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [414, 67, 4, 5])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1009, 433, 0.7])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [568, 4.25, 0.86])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [891, 3, 62, 56, 28])$
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.012, n = 586, k = 5)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. ($[N, n, k, m] = [430, 59, 5, 2]$)
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, p] = [712, 221, 0.64]$)
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, v, \alpha] = [517, 4.5, 0.92]$)
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, P_1, P_2, r] = [998, 7, 73, 69, 8]$)
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. ($p = 0.01$, $n = 520$, $k = 8$)

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. ($[N, n, k, m] = [648, 138, 5, 2]$)
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, p] = [584, 279, 0.74]$)
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, v, \alpha] = [381, 2.5, 0.93]$)
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, P_1, P_2, r] = [1410, 7, 73, 73, 32]$)
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. ($p = 0.014$, $n = 552$, $k = 4$)

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. ($[N, n, k, m] = [733, 177, 4, 3]$)
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, p] = [1499, 340, 0.61]$)
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, v, \alpha] = [653, 7, 0.95]$)
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, P_1, P_2, r] = [609, 7, 75, 77, 9]$)
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. ($p = 0.005$, $n = 586$, $k = 6$)

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. ($[N, n, k, m] = [585, 275, 5, 5]$)
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, p] = [974, 495, 0.74]$)
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, v, \alpha] = [706, 1.5, 0.74]$)
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, P_1, P_2, r] = [1679, 5, 53, 50, 31]$)
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. ($p = 0.007$, $n = 548$, $k = 8$)

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [530, 354, 3, 3])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, p] = [898, 490, 0.76])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, v, \alpha] = [403, 3.5, 0.72])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1550, 7, 55, 57, 17])$
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.012, n = 605, k = 8)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [406, 96, 5, 5])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, p] = [1486, 605, 0.71])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, v, \alpha] = [741, 1.5, 0.84])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1780, 5, 56, 57, 22])$
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.009, n = 462, k = 6)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. ($[N, n, k, m] = [520, 129, 6, 4]$)
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, p] = [504, 234, 0.71]$)
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, v, \alpha] = [455, 7, 0.89]$)
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, P_1, P_2, r] = [2159, 7, 64, 61, 27]$)
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. ($p = 0.008$, $n = 592$, $k = 8$)

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. ($[N, n, k, m] = [625, 229, 4, 5]$)
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, p] = [1036, 75, 0.53]$)
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, v, \alpha] = [656, 2.25, 0.69]$)
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. ($[n, m, P_1, P_2, r] = [1563, 5, 76, 73, 15]$)
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. ($p = 0.008$, $n = 798$, $k = 4$)

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [546, 266, 4, 2])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1492, 790, 0.77])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [643, 5.75, 0.89])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1614, 6, 76, 75, 16])$
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.013, n = 633, k = 7)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [522, 94, 7, 5])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1480, 663, 0.73])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [356, 6, 0.89])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [928, 4, 65, 67, 25])$
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.007, n = 755, k = 4)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [749, 87, 6, 4])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1087, 537, 0.73])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [444, 3, 0.7])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1505, 7, 66, 62, 14])$
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.011, n = 569, k = 3)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [489, 148, 6, 3])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1476, 692, 0.73])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [669, 4.25, 0.9])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1791, 5, 71, 69, 7])$
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.011, n = 609, k = 5)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [531, 213, 5, 3])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [806, 41, 0.53])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [536, 1.25, 0.94])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [701, 6, 78, 77, 31])$
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.009, n = 637, k = 6)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [590, 204, 5, 4])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1222, 491, 0.69])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [579, 4.75, 0.62])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [850, 4, 65, 64, 8])$
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.008, n = 592, k = 6)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [492, 137, 5, 5])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1052, 388, 0.67])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [439, 5, 0.76])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [2325, 4, 81, 76, 27])$
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.009, n = 766, k = 5)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [443, 97, 7, 3])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, p] = [1194, 316, 0.64])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, v, \alpha] = [483, 6.25, 0.65])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplasi teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1988, 3, 73, 66, 15])$
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.007, n = 410, k = 8)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [631, 301, 3, 5])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, p] = [758, 166, 0.61])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, v, \alpha] = [368, 4.25, 0.67])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1692, 7, 61, 61, 17])$
5. Ryšio kanalu perduodamas n baitų pranešimas. Kiekvienas baitas iškraipomas su tikimybe p . Kokia tikimybė, kad gautame pranešime bus iškraipyti daugiau nei k baitų? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.013, n = 452, k = 3)$

1. Vykdoma miesto gyventojų apklausa telefonu. Iš telefonų numerių sąrašo, kuriame yra N numerių, atsitiktinai parenkama n numerių. Numeriai renkami po vieną, tas pats numeris gali būti parinktas pakartotinai. Šeimos narių skaičius lygus k , visi jie turi mobiliuosius telefonus. Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta lygiai m kartų? Kokia tikimybė, kad šios šeimos nariams bus paskambinta ne mažiau kaip m kartų? Pasinaudokite Puasono teorema. $([N, n, k, m] = [505, 333, 3, 4])$
2. 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 nuo pradinio taško būsime nutolę ne daugiau kaip per m žingsnių? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, p] = [703, 175, 0.61])$
3. Fakulteto studentų skaičius yra n , kiekvienas iš jų kasdien praleidžia maždaug v val. skaitykloje, kuri dirba 12 valandų per parą. Kiek mažiausiai vietų turi būti skaitykloje, kad tikimybė rasti laisvą vietą būtų ne mažesnė už α ? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, v, \alpha] = [531, 3.5, 0.73])$
4. Kurortiniame miestelyje sezono metu poilsiauja n vasarotojų. Kiekvienas poilsiautojas maždaug $P_1\%$ kartų pusryčiauja ir $P_2\%$ kartų vakarieninauja kavinėje. Kiekvieną kartą poilsiautojas kavinę pasirenka atsitiktinai. Miestelyje yra m kavinių. Verslininkas Feliksas nori įrengti dar vieną. Kiek mažiausiai vietų turi būti šioje kavinėje, kad vakarienės metu ji būtų perpildyta ne dažniau kaip $r\%$ vakarų? Kokia tikimybė, kad tokia kavinė bus perpildyta pusryčių metu? Pasinaudokite Muavro-Laplaso teorema. $([n, m, P_1, P_2, r] = [1578, 5, 68, 66, 9])$
5. Prietaisas sudarytas iš n detalių. Kiekviena iš jų su tikimybe p genda garantinio laikotarpio metu. Prietaisas keičiamas nauju, jei garantiniu laikotarpiu tenka remontuoti daugiau nei k detalių. Kokia tikimybė, kad taip neatsitiks? Pasinaudokite Puasono teorema. $(p = 0.008, n = 757, k = 8)$