113.1

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [1.9, 5.2, 2, 3, 2.7, 1.8, 9.2, 8.7, 2.8, 0.4, 6.7, 5.9, 7.2, 6.7, 0.5]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 26;\ x = [6, 0.5, 4.5, 3.7, 0.6, 5.2, 6.7, 0.7, 8.3, 9.3, 8.5, 8.5, 5.2]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [0.2, 2.2, 1.2, 0.8, 1.7, 2.4, 4, 1.8, 1.1, 0.7, 0.5, 4.4]$
   $y = [-0.2, -0.8, -0.6, -1.9, -2.9, -0.2, -0.2, -3, -2.1, -1.9, -0.4, -0.7]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = CCDABDADEACDCC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [204, 4.9, 2.7, 0.09\ ]$)

113.2

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [0.4, 4, 8.1, 9.1, 2.6, 1.8, 5.2, 10, 6.3, 9]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 30;\ x = [0.2, 6.9, 7.4, 0.6, 5.9, 7.7, 0.5, 3.1, 0, 7.9, 1.2, 9.5, 2.3]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [4.3, 0.2, 3.9, 4.2, 1, 1.8, 4, 1, 1.5, 1.9, 3.2, 0.7, 1.5]$
   $y = [0.7, 1.8, 2.5, 1.7, 0.7, 0.6, 0.2, 0.6, 1.7, 0.9, 0.1, 2.9, 2.2]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = BDDBEEBCBC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [200, 2.2, 1.3, 0.1\ ]$)

113.3

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [9.1, 7.5, 0, 6.5, 4.4, 8.3, 1.3, 2.8, 5.9, 2, 8.9, 2.6, 8.7, 5.6]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 30;\ x = [7.6, 0.4, 2.9, 3.1, 2, 1, 6.4, 6.7, 4.4, 3.9, 1.3]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [3.5, 3, 0.2, 3.3, 2, 3.6, 2.6, 4.7, 3.5, 3.6]$
   $y = [2.2, 0.8, -1.7, 1.6, -0.7, 2.1, 1.4, 2.8, 1.8, 1.3]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = CCBCEBCCACAACBB$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [122, 7.9, 3.6, 0.08\ ]$)

113.4

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [1.4, 8.9, 3.9, 4.2, 3.8, 6.1, 0.3, 0.1, 9.7, 6.4, 0.5, 4.9, 8.3]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 11;\ x = [1.7, 0, 2.5, 7.2, 9.2, 5.7, 1.9, 2.2, 7.5, 2.3]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [1.4, 0.3, 3.5, 3.4, 4.9, 1.9, 0.3, 0.4, 1.2, 2.2, 2.8, 4.8, 2.7, 1, 0.2, 4.3]$
   $y = [-2.2, -2.7, -5.8, -5.5, -5.2, -3.1, -1.5, -1.2, -2.6, -2.8, -5.2, -7.3, -4.9, -1.6, -0.6, -4.9]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = BDBDEBCBDBCBB$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [209, 5.4, 1.9, 0.08$)

113.5

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [6.8, 6.2, 7, 8.2, 4.9, 0.5, 9.9, 8.6, 8.7, 9.5, 5.8, 5.5, 2.3]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 27;\ x = [4.7, 0.1, 6.4, 8.5, 6.4, 6.1, 5, 9.9, 4.6, 9.2, 6.5, 6.5, 2.6]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [4.6, 1.7, 2.4, 3.6, 3.8, 2.7, 3.8, 3.4, 2.2, 2.8, 3.1]$
   $y = [-1.1, -2.6, -1.8, -1.2, -2.7, -1.9, -0.7, -2, -1.3, -2.9, -0.7]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = BEACBCCCECB$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [178, 3.5, 2, 0.1$)

113.6

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [9.4, 6.2, 3, 5.5, 1.5, 5.8, 9, 7.5, 4.9, 7.6, 9.5]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 27;\ x = [5.3, 2.7, 2.2, 6.5, 3.4, 3, 5.3, 0.1, 2.9, 7.8, 4.2]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [1.6, 2.1, 1.9, 3.1, 3.7, 4.5, 1.4, 3, 1.4, 2.2, 2.1, 3.4, 4.6]$
   $y = [-2.5, -0.9, -1.4, -2, -0.2, -1.6, -2.4, -1.2, -1.1, -0.5, -2.5, -3, -0.2]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = DBDBABCEBBC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [130, 5.2, 1.3, 0.07$)

113.7

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [7.5, 4.5, 9.2, 7.2, 5.4, 1.5, 6.3, 9.9, 8.3, 3.3, 8.1]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 27;\ x = [0.5, 1.2, 7.6, 0.4, 6.2, 3.3, 8.6, 0.2, 1.7, 2.1, 4.7, 2.1, 7.9]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [3.6, 3.1, 3.7, 3.9, 1.3, 1.3, 1.8, 1.1, 4.6, 2.9, 4.3, 3.1, 0.9, 2.8]$
   $y = [-3.4, -0.9, -2.6, -2.5, 1.2, 0, -1.6, 0.4, -1.7, -1.5, -1.8, -2.5, 0, -1.1]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = BCABBCBDDCBDCC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0;a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [163, 5.5, 3.7, 0.07\ ]$)

113.8

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [4.7, 5, 8.8, 5.1, 7.8, 4, 5.1, 0.5, 2.3, 3, 3.7, 2.4]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 16;\ x = [7.7, 7.7, 7, 0.3, 4.9, 7.9, 6.5, 4.9, 7.4, 8.3, 5.5, 1.9, 3, 9.9, 1.3, 7.2]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [2.1, 2.8, 1.2, 4.9, 3.6, 3.7, 0.6, 3.9, 2.2, 2.7, 0.1, 1.5, 4.2, 1.8]$
   $y = [2.6, 0.5, 2.8, 2.6, 2.3, 2.5, 1.3, 2, 1.4, 1.8, 0.1, 2.3, 2.2, 2.5]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = CCCBBCCCCBCE$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0;a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [215, 3.9, 3, 0.1\ ]$)

113.9

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [9.5, 2.3, 9.3, 8.9, 3.5, 0.3, 1, 6.3, 8.4, 4.5, 1.8, 5, 8.2, 4.8, 9.7]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 25;\ x = [3.5, 9.4, 7.1, 3.7, 3, 5, 3.5, 5.7, 2, 8.4, 7.1, 6.4, 3.9, 10, 6.7, 0.4]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [3.3, 4, 0.2, 2.9, 2.2, 3.9, 1.2, 0.4, 2.8, 2.2]$
   $y = [1.2, 2.1, 2.2, 1.3, 2.1, 0.2, 0.4, 0.9, 0.7, 0.4]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = EDDBBECBDBCCC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0;a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [155, 4.6, 3, 0.1\ ]$)

113.10

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [3.9, 4.5, 2.1, 4.3, 3.1, 7.1, 9.3, 7.1, 2.6, 3.9, 7.8, 2.2, 4.5]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 17$; $x = [5.8, 6.2, 3.3, 2.8, 7, 9.7, 9.1, 2.1, 8.7, 4.2, 9.1, 5.2, 0.1]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [3.3, 1.3, 3.9, 0.1, 1, 0.2, 2.5, 1.4, 3.3, 3.8]$
   $y = [-0.9, -0.7, -2.8, 2.5, 0.2, 0.5, -0.4, 1.5, -1, -0.9]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = DBEECDCCEAACCCCC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [124, 3.2, 2.2, 0.06$)

113.11

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [7.8, 6.7, 6.2, 1, 0.1, 9.7, 6.2, 6.3, 9.7]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 16$; $x = [4.3, 6.8, 2.1, 2.7, 1.8, 6.4, 4.6, 0.6, 8.9, 1.5, 4.2, 5.1, 2.1, 7]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [2.1, 0.7, 4.1, 3.6, 1.7, 3.6, 0.5, 0.7, 1.7, 2.2, 3, 0.5, 1.8, 3.5, 3.4, 4.7]$
   $y = [0.8, -0.6, -2.1, -2.5, -0.5, -2.1, 1.8, -0.3, -1.1, -0.8, -0.6, 0.4, 0.4, -3.5, -3.1, -2.4]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = CBABBCBBEC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [135, 8.1, 2.3, 0.05$)

113.12

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [2.7, 1.4, 3.3, 8, 2.5, 6.5, 9.7, 8, 5.1, 4.3, 6.4, 6, 5.8]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 28$; $x = [4.8, 9.1, 4.1, 8.4, 1.3, 1, 9.9, 5.5, 3.3, 4.1, 0.1]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [3.6, 2.9, 1.6, 4.3, 3.9, 4.3, 2.4, 3.4, 3.5, 2.4, 2.7, 3.9]$
   $y = [5.5, 5.8, 4.3, 4.4, 6.3, 4.7, 5.2, 4.3, 4.1, 3.1, 5.5, 5.1]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = ABBBCCEBCCCDEDC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [227, 4.7, 1, 0.09$)

113.13

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [0, 2.9, 0.2, 3.8, 7.4, 7.9, 3, 4.2, 4.1, 0.4, 0.7]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 27$; $x = [8.6, 1.9, 3.1, 5.9, 7.4, 2.1, 8.4, 7.2, 0.8, 6.5, 6.4, 6.4, 7.8]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [0.6, 3.8, 1.9, 1.9, 4.9, 0.3, 1.2, 4.8, 3, 0.3, 1.8, 1.4, 3.1, 4.3, 0.4]$
   $y = [2.4, 4.3, 4.1, 3.6, 7.8, 1.4, 2.9, 7.8, 4.9, 3.2, 4.6, 2.4, 4.9, 6.3, 2.3]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = BBBDDCDBBC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [128, 7, 4.3, 0.1\ ]$)

113.14

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [1, 5.6, 0.5, 3, 0.1, 9.7, 1.6, 0.3, 8.1, 6.8, 7.4]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 20$; $x = [9.6, 0.4, 7.3, 2.8, 9.6, 3.6, 4, 5, 4.9, 1.4, 1.6]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [0.9, 0.1, 1.9, 3.3, 3.9, 1.1, 3.4, 4.5, 0.5, 2.1, 1.3, 3.9, 3.6, 1.2, 2.6, 0.4]$
   $y = [-1.3, -0.1, 1.5, 2.4, 3.8, 0.8, 2.1, 2.1, -0.4, 0.2, -0.8, 1.9, 2.8, -0.1, 2.1, -0.4]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = BBCBACCECADBCEB$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [176, 6.9, 3.3, 0.1\ ]$)

113.15

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [9.6, 9.8, 3.6, 4, 6.9, 2.4, 2.7, 9.9, 9.9, 2.7, 8.2, 1.5, 7.7]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 24$; $x = [5.4, 8.1, 0.8, 0.2, 0.6, 6, 2.4, 0.6, 9.1, 9.2, 5.1, 3.2, 5.2, 4.2]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [0.2, 1.1, 2, 2.5, 0.8, 3.2, 3.8, 2.3, 1.2, 1.5, 0.9, 0.9]$
   $y = [-1.8, -0.7, 1.7, 1.2, 0.4, 2.1, 1.3, 1.1, -0.4, -0.6, 0.7, 0.1]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = CEBBCACABBBACBCC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [216, 5.4, 3.8, 0.08\ ]$)

113.16

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [6.6, 9.8, 0.3, 5.3, 8.3, 3.3, 6.8, 9.9, 1.1, 8.7, 7.4, 3.7, 1.3]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 10;\ x = [1.9, 2.7, 8.5, 1.7, 2.6, 4.7, 8.5, 9.5, 8.8, 8.2, 7.7, 3.7, 0.2, 9.5]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [3.1, 4.3, 3.7, 3.7, 1.9, 4.1, 2.5, 1, 0.4, 0.1, 1, 3.8, 0.4]$
   $y = [-1.8, -1.8, -2.3, -1.9, -0.1, -0.2, -1.2, -3, -2.1, -2.9, -1.3, -0.5, -2.2]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = BCEBCABCCABCCCC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [231, 8.8, 3.8, 0.09\ ]$)

113.17

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [0.6, 8, 7.8, 2.4, 5.3, 3, 3.8, 1.7, 9.7, 9, 4.6, 0.6]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 25;\ x = [1.1, 6.9, 4.7, 8.8, 0.3, 5.6, 0.5, 4.4, 3.6, 8.7]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [4.4, 3.8, 0, 4.3, 4, 1.6, 2.5, 2.3, 3.4, 4.7]$
   $y = [3.9, 1.3, -2.2, 4.1, 3.7, 1.5, 0, -0.3, 3, 3.2]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = BBCABCECECCB$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [156, 3.7, 1.5, 0.1\ ]$)

113.18

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [9.3, 4.2, 9, 3.7, 6.2, 8, 6.7, 3.4, 9.8, 7.9, 6.3, 7.9, 0.8, 9.8, 6.5]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 16;\ x = [9.7, 6.9, 6.9, 9.9, 9.9, 7.9, 0.9, 9.5, 7.3, 9.7, 4.9]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [2.3, 0.1, 4.3, 2.7, 3.5, 4, 3.3, 0.4, 0.1, 4.8, 1.8, 1.6, 3, 0.1, 0.5, 4.6]$
   $y = [2.9, 2.1, 6.4, 5, 5.3, 4.9, 3.7, 1.4, 0.8, 6.9, 2.9, 4.6, 4.8, 2.1, 2, 6.8]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = CCBECBBECECE$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [147, 3.5, 2.8, 0.1\ ]$)

113.19

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [0.5, 6, 3.1, 9.9, 1.5, 4.1, 4.2, 6.5, 6.3, 0.6]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 11;\ x = [8.7, 4.5, 6.5, 7.5, 9.7, 2.6, 3, 4.4, 6.2, 4.3, 7.5, 0.5, 3.7]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [0.1, 0.8, 3.9, 3.9, 3.6, 0.6, 1.9, 0.7, 4.1, 1.9, 4.4, 2.5, 2.3, 0.8, 2.3]$
   $y = [0.3, 1.2, 0.9, 0, 2.5, 0, 1.3, 2.3, 0, 1.1, 1.8, 1.4, 1.3, 2.6, 1]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = CBBBAEDDAACCBBCB$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [235, 5, 1.9, 0.07\ ]$)

113.20

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [0.7, 5.9, 2.1, 1.3, 7.1, 5.7, 5.7, 4.4, 5.7, 3.2, 0.2]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 17;\ x = [1.1, 6.8, 8, 4.6, 1.9, 3.5, 4.3, 9.9, 8.1, 9.7, 6.5, 5.6]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [4.5, 2.1, 4.1, 1.7, 2.8, 1.6, 0.3, 0.6, 5, 2.2, 1.6]$
   $y = [-3.8, 0.2, -1.5, 0.6, -2.2, -0.6, 0.4, 2.2, -2.4, -1.6, 0]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = CBDCCBBABC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [145, 3.5, 1.4, 0.1\ ]$)

113.21

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [2.3, 6.7, 5.3, 8, 9.9, 9.8, 2.5, 3.2, 4.2]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 10;\ x = [6.5, 2.2, 0.3, 8.7, 7.6, 9.5, 6, 5.5, 0.2, 10, 8.4, 2.1, 0.4, 3.8]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [0.4, 0.6, 3.8, 4.5, 0.8, 1.7, 4.3, 4.6, 2.5, 0.5]$
   $y = [3, 1.4, 2.6, 1.4, 0.3, 0.7, 0.8, 2.5, 0.3, 1.2]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = BBCCBDEBBDB$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [194, 6.8, 4.3, 0.07\ ]$)

113.22

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
$x = [1.1, 9.7, 1, 0, 2.2, 5.7, 9.9, 5.4, 7, 5.5]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
$P = 22;\ x = [7, 6.2, 0.7, 9.7, 6.5, 5.9, 2.2, 6.7, 3.8, 5.6]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
$x = [2.8, 0.8, 4.2, 0.7, 4.6, 0.4, 3.7, 3.8, 4.7, 1.6, 3.7, 2.4, 1.6, 3.2, 3.2]$
$y = [-0.4, 1.5, -3.5, -0.1, -4.3, 2.4, -1.6, -2.1, -2.1, -0.3, -1.3, 0.5, -0.6, -1, -2.2]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
$x = BDAEEEBCAB$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [220, 4.9, 3.2, 0.1\ ]$)

113.23

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
$x = [9.8, 1.3, 9.4, 0.3, 5.5, 8.6, 1.8, 5.4, 5, 3.1, 8.8, 6.3]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
$P = 28;\ x = [6.6, 4.1, 8.8, 6.4, 8.4, 7.3, 8.7, 6.5, 1.8, 6.1, 9.6, 7.4]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
$x = [2.6, 2.3, 4.7, 1.4, 4.5, 0.9, 3.6, 0, 3, 4.3, 4.3]$
$y = [3.2, 3, 6.5, 3.8, 6.3, 1.8, 5.3, 1.7, 5.8, 5.4, 6.5]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
$x = BBDDDCCDCCAABAA$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [232, 5.6, 1.5, 0.09\ ]$)

113.24

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
$x = [1.2, 2.1, 5.3, 5.7, 3.4, 9.9, 6.1, 5.9, 9.2, 2.7, 9.9]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
$P = 30;\ x = [0.1, 3.3, 5, 0.6, 2.1, 7.2, 9.9, 0.5, 9.2, 2.8, 8.3, 9.3, 6.1, 4.6, 4.2]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
$x = [1.5, 3.3, 2, 2.8, 4.1, 3.5, 0.2, 1.4, 2.1, 2, 0.8, 0.2, 1.5]$
$y = [0.1, 2, 0.6, 1.2, 1.5, 1.5, -1.8, -0.7, 0.2, 0.5, -2, -0.1, -1.2]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
$x = CBCDEBCDBBBBE$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [169, 7.1, 1.7, 0.09\ ]$)

113.25

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [8.9, 6.9, 2.2, 8.6, 4.3, 8.5, 3.4, 7.8, 8.8, 7.1, 9.7, 9.4, 7.8]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 30$; $x = [6.6, 8.7, 9.9, 8.8, 9, 1, 0.4, 6.6, 5.7, 8.4]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [1.6, 4.4, 3.4, 3.1, 0.8, 2.5, 2.9, 2.6, 2.8, 3.2]$
   $y = [3.9, 6.4, 5.6, 5.3, 2.2, 2.6, 3.7, 3.4, 3.4, 5.3]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = EBCBBCCACCCCBCC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [137, 5.1, 3.1, 0.05]$)

113.26

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [6.4, 7.9, 1.5, 6, 4.6, 2.5, 3.4, 7.6, 2.5, 7.7, 8.5, 1.1, 8.7, 1.6]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 11$; $x = [6.1, 2.1, 3.2, 1.7, 4, 0.1, 1.9, 6.8, 8.1, 3.7, 0.3]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [1, 1.1, 3.2, 3.9, 3.9, 2.8, 0.6, 3.1, 2, 2.9, 1.4, 3.4]$
   $y = [-3.8, -1.7, -4.1, -5.2, -6.9, -5.6, -2.5, -3.5, -2.8, -3.3, -2.4, -5.5]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = BDBECCBADCBBDDCC$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [227, 8.2, 2.3, 0.09]$)

113.27

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [9.6, 2.5, 3.2, 1.9, 1, 1.3, 6, 3, 3.5, 9.4, 6.2, 4]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 21$; $x = [1, 2.9, 9.2, 4.9, 0.6, 5.9, 9.7, 1.8, 7.1, 2.1, 2.7, 5.5, 5.1]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [3.8, 0.9, 3.9, 3.8, 3.4, 1.9, 2.1, 1.1, 4, 0.5, 2.9, 1.7]$
   $y = [-4.1, -3.8, -6.9, -6.1, -3.8, -2.8, -2.2, -4, -5.5, -1, -3.4, -2.6]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = ECCBBABCCAACEE$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [217, 8.3, 2.9, 0.07]$)

113.28

1. Raskite atsitiktinio dydžio imties x kvartilius.
   $x = [7.8, 0, 9.5, 4.1, 9.8, 9.2, 4.2, 4.4, 0.3, 1.2]$
2. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Ji bus papildyta dar vienu elementu. Kokia turi būti šio elemento reikšmė, kad imties vidurkis padidėtų P procentų? Kam tada būtų lygus naujosios ir senosios imčių dispersijų skirtumas?
   $P = 19$; $x = [4.3, 6.7, 0.1, 0.7, 8.1, 0.1, 4.3, 4.9, 9.3, 6.7, 3, 3.2, 0.3, 2.4]$
3. Raskite atsitiktinių dydžių X ir Y imčių x, y koreliacijos koeficientą.
   $x = [0.7, 4.7, 2.2, 4.9, 2.6, 0.4, 2.9, 1.1, 0.9, 2.1, 0.3, 0.7, 3.5]$
   $y = [1, 1.9, 1.6, 1.2, 1.6, 0, 0.8, 2.6, 1.6, 1.3, 1.3, 0.4, 1.5]$
4. Atsitiktinio dydžio reikšmės koduojamos raidėmis A, B, C, D, E. Gauta atsitiktinio dydžio imtis x. Apskaičiuokite imties įvairovės indeksą.
   $x = EACBBBBCDBBBBA$
5. Atsitiktinis dydis $X \sim \mathcal{T}([0; a])$. Kokia tikimybė, kad iš n dydžio imties sudarytos empirinės pasiskirstymo funkcijos reikšmė $F_n^*(x)$ skirsis nuo $F_X(x)$ ne mažiau kaip per ε? Pasinaudokite Čebyšovo nelygybe. Kitą atsakymą gaukite pasinaudoję centrine ribine teorema. ($[n, a, x, \varepsilon] = [132, 2.8, 1.7, 0.08$)