



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-273.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 39$ tärningskast. Använd slumpfrö 676523 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 123 \quad \mathbf{p}_a = [0.20 \quad 0.20 \quad 0.14 \quad 0.22 \quad 0.12 \quad 0.12]$$

Uppgift 3

I 20 stycken disjunkta 1-sekundersintervall har det registrerats följande antal 1:or:

20	21	19	11	21	15	22	19	18	26
17	26	19	17	15	24	17	19	14	16

I uppgift e–j) använd slumpfrö 475073 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 13 & \sigma_1 = 3 & n_1 = 32 \\ \mu_2 = 23 & \sigma_2 = 39 & n_2 = 18 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.19 & 0.18 & 0.28 & 0.24 & 0.11 \\ 0.09 & 0.21 & 0.22 & 0.24 & 0.24 \\ 0.27 & 0.15 & 0.24 & 0.12 & 0.22 \\ 0.29 & 0.17 & 0.15 & 0.21 & 0.18 \\ 0.14 & 0.28 & 0.22 & 0.15 & 0.21 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.189 \quad \lambda_3 = 0.320 \quad \mu = 0.180.$$