



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-163.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 26$ tärningskast. Använd slumpfrö 666559 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 84 \quad \mathbf{p}_a = [0.16 \quad 0.10 \quad 0.15 \quad 0.22 \quad 0.15 \quad 0.22]$$

Uppgift 3

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

17	16	19	19	20	27	19	22	24	25
21	21	20	26	26	22	23	22	24	24

I uppgift e–j) använd slumpfrö 691949 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 3 & \sigma_1 = 3 & n_1 = 28 \\ \mu_2 = 15 & \sigma_2 = 31 & n_2 = 43 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.13 & 0.22 & 0.21 & 0.27 & 0.17 \\ 0.25 & 0.17 & 0.23 & 0.25 & 0.10 \\ 0.23 & 0.24 & 0.15 & 0.11 & 0.27 \\ 0.15 & 0.15 & 0.23 & 0.30 & 0.17 \\ 0.29 & 0.22 & 0.17 & 0.18 & 0.14 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.116 \quad \lambda_3 = 0.047 \quad \mu = 0.321.$$