



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-097.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 21$ tärningskast. Använd slumpfrö 942883 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 64 \quad \mathbf{p}_a = [0.22 \quad 0.24 \quad 0.14 \quad 0.17 \quad 0.11 \quad 0.12]$$

Uppgift 3

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

8	6	2	10	11	7	11	11	9	8
4	6	10	11	7	8	7	10	9	11

I uppgift e–j) använd slumpfrö 101501 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 21 & \sigma_1 = 8 & n_1 = 26 \\ \mu_2 = 33 & \sigma_2 = 37 & n_2 = 39 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.18 & 0.14 & 0.27 & 0.25 & 0.16 \\ 0.19 & 0.32 & 0.18 & 0.19 & 0.12 \\ 0.16 & 0.15 & 0.17 & 0.28 & 0.24 \\ 0.18 & 0.22 & 0.20 & 0.12 & 0.28 \\ 0.17 & 0.26 & 0.24 & 0.20 & 0.13 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.044 \quad \lambda_3 = 0.024 \quad \mu = 0.149.$$