



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-279.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 44$ tärningskast. Använd slumpfrö 171517 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 138 \quad \mathbf{p}_a = [0.11 \quad 0.12 \quad 0.19 \quad 0.18 \quad 0.16 \quad 0.24]$$

Uppgift 3

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

6	9	8	5	10	6	8	6	8	7
8	7	7	7	8	6	8	10	7	6

I uppgift e–j) använd slumpfrö 327409 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 45 & \sigma_1 = 3 & n_1 = 27 \\ \mu_2 = 58 & \sigma_2 = 35 & n_2 = 44 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.18 & 0.25 & 0.12 & 0.22 & 0.23 \\ 0.17 & 0.30 & 0.16 & 0.19 & 0.18 \\ 0.14 & 0.27 & 0.25 & 0.12 & 0.22 \\ 0.17 & 0.15 & 0.29 & 0.13 & 0.26 \\ 0.28 & 0.19 & 0.11 & 0.20 & 0.22 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.121 \quad \lambda_3 = 0.211 \quad \mu = 0.161.$$