



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-252.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 27$ tärningskast. Använd slumpfrö 562579 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 88 \quad \mathbf{p}_a = [0.12 \quad 0.25 \quad 0.14 \quad 0.17 \quad 0.16 \quad 0.16]$$

Uppgift 3

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

42	40	41	39	42	42	39	45	31	36
38	42	35	41	38	43	40	38	36	42

I uppgift e–j) använd slumpfrö 510707 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 5 & \sigma_1 = 3 & n_1 = 26 \\ \mu_2 = 24 & \sigma_2 = 26 & n_2 = 38 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.24 & 0.20 & 0.25 & 0.19 & 0.12 \\ 0.19 & 0.20 & 0.12 & 0.28 & 0.21 \\ 0.16 & 0.26 & 0.17 & 0.12 & 0.29 \\ 0.25 & 0.25 & 0.12 & 0.21 & 0.17 \\ 0.13 & 0.16 & 0.25 & 0.24 & 0.22 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.082 \quad \lambda_3 = 0.222 \quad \mu = 0.165.$$