



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-276.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 17$ tärningskast. Använd slumpfrö 279949 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 49 \quad \mathbf{p}_a = [0.14 \quad 0.12 \quad 0.20 \quad 0.13 \quad 0.20 \quad 0.21]$$

Uppgift 3

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

20	19	21	23	22	19	17	19	21	21
20	19	20	23	21	21	20	21	18	18

I uppgift e–j) använd slumpfrö 149423 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 29 & \sigma_1 = 9 & n_1 = 24 \\ \mu_2 = 40 & \sigma_2 = 30 & n_2 = 34 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.22 & 0.22 & 0.13 & 0.16 & 0.27 \\ 0.17 & 0.18 & 0.14 & 0.34 & 0.17 \\ 0.20 & 0.28 & 0.21 & 0.16 & 0.15 \\ 0.27 & 0.26 & 0.20 & 0.15 & 0.12 \\ 0.12 & 0.23 & 0.14 & 0.27 & 0.24 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.016 \quad \lambda_3 = 0.180 \quad \mu = 0.074.$$