



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-017.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 48$ tärningskast. Använd slumpfrö 695719 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 151 \quad \mathbf{p}_a = [0.13 \quad 0.14 \quad 0.18 \quad 0.17 \quad 0.27 \quad 0.11]$$

Uppgift 3

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

18	19	17	14	11	12	18	15	15	14
16	16	14	18	17	12	17	18	16	19

I uppgift e–j) använd slumpfrö 133711 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 49 & \sigma_1 = 8 & n_1 = 26 \\ \mu_2 = 75 & \sigma_2 = 37 & n_2 = 37 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.16 & 0.14 & 0.20 & 0.24 & 0.26 \\ 0.19 & 0.22 & 0.27 & 0.08 & 0.24 \\ 0.23 & 0.10 & 0.21 & 0.24 & 0.22 \\ 0.15 & 0.29 & 0.21 & 0.15 & 0.20 \\ 0.28 & 0.25 & 0.17 & 0.13 & 0.17 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.142 \quad \lambda_3 = 0.051 \quad \mu = 0.058.$$