



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-253.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 49$ tärningskast. Använd slumpfrö 789493 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 155 \quad \mathbf{p}_a = [0.16 \quad 0.22 \quad 0.21 \quad 0.11 \quad 0.15 \quad 0.15]$$

Uppgift 3

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

22	26	29	21	28	19	23	29	26	23
29	28	24	27	23	23	25	23	27	21

I uppgift e–j) använd slumpfrö 322339 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 60 & \sigma_1 = 3 & n_1 = 27 \\ \mu_2 = 73 & \sigma_2 = 33 & n_2 = 41 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.20 & 0.12 & 0.27 & 0.19 & 0.22 \\ 0.14 & 0.24 & 0.20 & 0.16 & 0.26 \\ 0.23 & 0.14 & 0.23 & 0.25 & 0.15 \\ 0.24 & 0.15 & 0.21 & 0.14 & 0.26 \\ 0.18 & 0.16 & 0.23 & 0.14 & 0.29 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.152 \quad \lambda_3 = 0.149 \quad \mu = 0.074.$$