



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-173.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 27$ tärningskast. Använd slumpfrö 756719 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 83 \quad \mathbf{p}_a = [0.15 \quad 0.22 \quad 0.23 \quad 0.12 \quad 0.14 \quad 0.14]$$

Uppgift 3

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

14	14	16	10	14	14	13	13	17	13
10	12	17	16	11	14	13	12	13	16

I uppgift e–j) använd slumpfrö 950527 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 3 & \sigma_1 = 6 & n_1 = 30 \\ \mu_2 = 13 & \sigma_2 = 46 & n_2 = 40 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.19 & 0.23 & 0.20 & 0.10 & 0.28 \\ 0.14 & 0.22 & 0.15 & 0.23 & 0.26 \\ 0.15 & 0.27 & 0.19 & 0.15 & 0.24 \\ 0.12 & 0.21 & 0.22 & 0.26 & 0.19 \\ 0.17 & 0.21 & 0.28 & 0.21 & 0.13 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.239 \quad \lambda_3 = 0.041 \quad \mu = 0.093.$$