



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-061.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 26$ tärningskast. Använd slumpfrö 459607 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 82 \quad \mathbf{p}_a = [0.24 \quad 0.20 \quad 0.16 \quad 0.11 \quad 0.14 \quad 0.15]$$

Uppgift 3

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

18	13	19	13	11	14	12	15	16	10
15	14	13	14	16	7	7	14	8	14

I uppgift e–j) använd slumpfrö 721219 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 6 & \sigma_1 = 7 & n_1 = 40 \\ \mu_2 = 25 & \sigma_2 = 39 & n_2 = 29 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.20 & 0.27 & 0.21 & 0.12 & 0.20 \\ 0.28 & 0.20 & 0.20 & 0.22 & 0.10 \\ 0.24 & 0.09 & 0.16 & 0.21 & 0.30 \\ 0.26 & 0.23 & 0.19 & 0.20 & 0.12 \\ 0.23 & 0.18 & 0.26 & 0.21 & 0.12 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.048 \quad \lambda_3 = 0.162 \quad \mu = 0.054.$$