



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-171.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 29$ tärningskast. Använd slumpfrö 485371 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 92 \quad \mathbf{p}_a = [0.13 \quad 0.19 \quad 0.13 \quad 0.12 \quad 0.25 \quad 0.18]$$

Uppgift 3

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

30	28	33	25	20	23	28	29	29	27
28	27	22	19	27	29	25	20	25	32

I uppgift e–j) använd slumpfrö 576203 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 15 & \sigma_1 = 5 & n_1 = 34 \\ \mu_2 = 27 & \sigma_2 = 38 & n_2 = 25 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.17 & 0.14 & 0.16 & 0.24 & 0.29 \\ 0.17 & 0.26 & 0.11 & 0.22 & 0.24 \\ 0.17 & 0.19 & 0.25 & 0.13 & 0.26 \\ 0.14 & 0.15 & 0.22 & 0.30 & 0.19 \\ 0.24 & 0.26 & 0.11 & 0.19 & 0.20 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.133 \quad \lambda_3 = 0.029 \quad \mu = 0.095.$$