



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-027.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 22$ tärningskast. Använd slumpfrö 561103 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 66 \quad \mathbf{p}_a = [0.12 \quad 0.17 \quad 0.17 \quad 0.13 \quad 0.17 \quad 0.24]$$

Uppgift 3

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

32	34	36	32	39	37	40	37	37	34
40	36	33	36	41	39	36	38	37	31

I uppgift e–j) använd slumpfrö 718343 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 11 & \sigma_1 = 5 & n_1 = 36 \\ \mu_2 = 29 & \sigma_2 = 38 & n_2 = 27 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.20 & 0.27 & 0.24 & 0.13 & 0.16 \\ 0.20 & 0.27 & 0.23 & 0.19 & 0.11 \\ 0.19 & 0.15 & 0.25 & 0.13 & 0.28 \\ 0.20 & 0.20 & 0.28 & 0.18 & 0.14 \\ 0.17 & 0.26 & 0.22 & 0.12 & 0.23 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.053 \quad \lambda_3 = 0.035 \quad \mu = 0.036.$$