



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-294.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 29$ tärningskast. Använd slumpfrö 561047 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 91 \quad \mathbf{p}_a = [0.14 \quad 0.17 \quad 0.15 \quad 0.13 \quad 0.16 \quad 0.25]$$

Uppgift 3

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

35	34	38	29	33	37	39	36	36	41
35	45	28	32	37	35	28	34	35	34

I uppgift e–j) använd slumpfrö 353117 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 2 & \sigma_1 = 6 & n_1 = 34 \\ \mu_2 = 22 & \sigma_2 = 39 & n_2 = 24 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.17 & 0.11 & 0.23 & 0.28 & 0.21 \\ 0.19 & 0.30 & 0.17 & 0.19 & 0.15 \\ 0.21 & 0.28 & 0.17 & 0.20 & 0.14 \\ 0.27 & 0.16 & 0.20 & 0.24 & 0.13 \\ 0.17 & 0.29 & 0.19 & 0.19 & 0.16 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.090 \quad \lambda_3 = 0.249 \quad \mu = 0.230.$$