



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-034.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 33$ tärningskast. Använd slumpfrö 221069 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 110 \quad \mathbf{p}_a = [0.27 \quad 0.14 \quad 0.15 \quad 0.18 \quad 0.11 \quad 0.15]$$

Uppgift 3

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

58	54	51	55	65	63	59	57	60	56
60	56	49	60	57	51	52	58	55	60

I uppgift e–j) använd slumpfrö 277847 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 7 & \sigma_1 = 8 & n_1 = 34 \\ \mu_2 = 30 & \sigma_2 = 26 & n_2 = 23 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

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

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.095 \quad \lambda_3 = 0.113 \quad \mu = 0.244.$$