



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-202.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 48$ tärningskast. Använd slumpfrö 844321 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 157 \quad \mathbf{p}_a = [0.12 \quad 0.21 \quad 0.23 \quad 0.16 \quad 0.15 \quad 0.13]$$

Uppgift 3

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

20	16	14	10	14	15	14	21	14	18
21	27	20	17	23	18	18	18	20	19

I uppgift e–j) använd slumpfrö 278087 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 6 & \sigma_1 = 7 & n_1 = 29 \\ \mu_2 = 22 & \sigma_2 = 36 & n_2 = 38 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.13 & 0.21 & 0.26 & 0.17 & 0.23 \\ 0.15 & 0.22 & 0.24 & 0.28 & 0.11 \\ 0.16 & 0.13 & 0.23 & 0.29 & 0.19 \\ 0.27 & 0.24 & 0.17 & 0.19 & 0.13 \\ 0.13 & 0.20 & 0.29 & 0.24 & 0.14 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.046 \quad \lambda_3 = 0.077 \quad \mu = 0.075.$$