



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-126.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 20$ tärningskast. Använd slumpfrö 303839 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 60 \quad \mathbf{p}_a = [0.26 \quad 0.15 \quad 0.14 \quad 0.15 \quad 0.10 \quad 0.20]$$

Uppgift 3

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

21	22	22	18	25	19	19	21	21	21
19	22	20	20	23	20	21	20	17	23

I uppgift e–j) använd slumpfrö 419623 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 12 & \sigma_1 = 7 & n_1 = 37 \\ \mu_2 = 26 & \sigma_2 = 31 & n_2 = 26 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.18 & 0.17 & 0.29 & 0.19 & 0.17 \\ 0.24 & 0.14 & 0.27 & 0.22 & 0.13 \\ 0.14 & 0.20 & 0.30 & 0.15 & 0.21 \\ 0.17 & 0.15 & 0.29 & 0.22 & 0.17 \\ 0.16 & 0.16 & 0.18 & 0.22 & 0.28 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.072 \quad \lambda_3 = 0.171 \quad \mu = 0.238.$$