



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-216.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 27$ tärningskast. Använd slumpfrö 931907 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 81 \quad \mathbf{p}_a = [0.17 \quad 0.18 \quad 0.13 \quad 0.10 \quad 0.20 \quad 0.22]$$

Uppgift 3

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

13	16	22	24	18	18	11	12	13	15
12	16	13	17	15	12	16	14	11	14

I uppgift e–j) använd slumpfrö 690869 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 & = & 10 \quad \sigma_1 = 3 \quad n_1 = 41 \\ \mu_2 & = & 33 \quad \sigma_2 = 37 \quad n_2 = 31 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

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

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.026 \quad \lambda_3 = 0.312 \quad \mu = 0.071.$$