



Uppgift 1

Data finns i textfil på kurshemsidan med adress

<http://www.math.kth.se/matstat/gru/5b1506/D/inluppg06/filer/datafil-046.txt>

Uppgift 2

Du skall betrakta summan av $n = 32$ tärningskast. Använd slumpfrö 524963 i dina simuleringar. Övriga parametervärden är

$$a = 99 \quad \mathbf{p}_a = [0.15 \quad 0.14 \quad 0.12 \quad 0.15 \quad 0.23 \quad 0.21]$$

Uppgift 3

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

26	19	20	20	14	25	15	18	22	17
20	22	19	21	19	28	14	24	27	18

I uppgift e–j) använd slumpfrö 519863 och följande parametervärden:

$$\begin{array}{lll} \mu_1 = 4 & \sigma_1 = 2 & n_1 = 37 \\ \mu_2 = 13 & \sigma_2 = 38 & n_2 = 28 \end{array}$$

Uppgift 4

Markovkedjan i diskret tid har övergångsmatris

$$\mathbf{P} = \begin{pmatrix} 0.22 & 0.27 & 0.16 & 0.21 & 0.14 \\ 0.27 & 0.26 & 0.20 & 0.12 & 0.15 \\ 0.24 & 0.22 & 0.13 & 0.14 & 0.27 \\ 0.21 & 0.14 & 0.21 & 0.28 & 0.16 \\ 0.29 & 0.15 & 0.19 & 0.21 & 0.16 \end{pmatrix}$$

Övriga parametrar är

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0.015 \quad \lambda_3 = 0.140 \quad \mu = 0.091.$$