

Vink til opgavesæt 15

7.2

- 1 a Optegn overgangsdiaqram, og angiv overgangs-
matrix.

b, c -

- 2 Mellemresultat : Sands. 0,1 for hver af de ~~forige~~
kombinationer.

Husk, at rækkersummerne i P skal være 1.

- 3 Mellemresultat : $P = \begin{bmatrix} 0,3 & 0,7 \\ 0,1 & 0,99 \end{bmatrix}$

ff. eks. 7.2.6 side 413.

- 4 a Optegn overgangsdiaqram, og angiv overgangs-
matrix.

b. Lad X stå for antal år i L ved start i L.

Bemærk, at $X+1 \sim g(1-0,2)$

- 6 Benyt korollar 7.2.2 s. 415.

7 -

- 9 a Facit : $P = \begin{bmatrix} 0,13 & 0,87 \\ 0,66 & 0,34 \end{bmatrix}$

b Husk, at $r_{12}^{(2)} = \sum_{k=1}^2 r_{1k} r_{k2}$.

- c Facit : Andel af vokaler 0,7314
Andel af konsonanter 0,5686

- 10 Optegn overgangsdiaqram.

SLB

3.1 -

3.5 a Optegn overgangsdigram, og angiv overgangsmatrix.

b Facit : $\forall (i,j) : p_{ij}^{(5)} > 0$.

3.9 i Lad fx tilstandsrummet udgøres af antal røde kugler i A.

Optegn overgangsdigram.

Facit :
$$P = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & 0 \\ 0 & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

ii Facit : $\forall (i,j) : p_{ij}^{(3)} > 0$.

iii -

4.2 Optegn overgangsdigram.

4.3 Optegn overgangsdigram.

Bemærk, at $T_{ii} \sim g(\frac{1}{2})$.

4.7 Bemærk, at $N_{ii+1} \sim g(1-p_{ii})$.