



Avd. Matematisk statistik

KTH Matematik

RÄTTNINGSNORM TENTAMEN I SF1904 DEN 29 MAJ 2018

Uppgift 1

Motiverar ej att kedjan är irreducibel $-1p$

Motiverar ej att kedjan är aperiodisk $-1p$

Varken nämner eller motiverar att kedjan är aperiodisk $-2p$

Varje felaktig rad i P-matrisen $-1p$

$P\pi = \pi - 3p$

Ej löst eller felaktigt löst ekvsyst $-1p$

Nämner ej att π_1 söks utan svarar med den stationära fördelningen $-1p$

Vet ej att genomsnittligt antal lastbilar mellan två bussar blir $\frac{\pi_2}{\pi_3} - 3p$

Uppgift 2

(a) Rätt uppställd intensitetsmatris $+1p$

Rätt tid till absorption vid start i tillstånd "i arbete" $+1p$

Rätt uppställt ekvsyst $+2p$

Rätt svar $+1p$

(b) Rätt uppställd inbäddad hoppmatris $+1p$

Uppgift 3

(a) Har ej med faktorn 2 i $(\lambda_1 + \lambda_1) \cdot 2 - 2p$

Tar annan kvantitet i intensitet än 2 min $-2p$

$P(X = 5)$ i stället för $P(X \leq 5) - 2p$

(b) 2 min i stället för 4 min $-4p$

Uppgift 4

Antar ändlig process –10p

- (a) Inte kollat något av konvergensvillkoren eller gjort fel koll –2p
 - Ej rätt intensiteter –2p
 - Ej beräknat $\Sigma\rho_i$ –2p

- (b) Endast ställt upp summan –4p

Uppgift 5

w i stället för $w - w_q$ etc –4p
 l i stället för $l - l_q$ etc –4p
multiplicerar ej med 8 etc –4p
komplementfel –2p