

Bevislista

(Sannolikhetsteori 1, ht 2005, del 1)

Följer Ross, 6-te upplaga (7-de upplaga i parantes)

Kapitel 1

8: Binomialsatsen

Kapitel 2

27: DeMorgans lagar

31-34: Prop. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4

Kapitel 3

68(71): Multiplikationsregeln

76-77(80-81): Totala sannolikhetslagen (Ekv. (3.4)), Prop. 3.1

84(89): Prop 4.1

Kapitel 4

134(145): Prop. 4.1

137(148): Följdsats 4.1

138(149): $\text{Var}(X) = \mathbf{E}[X^2] - (\mathbf{E}[X])^2$

139(159): $\text{Var}(aX + b) = a^2\text{Var}(X)$

144-145(155-156): Väntevärde och varians för binomialfördelning

151-152(163): Väntevärde och varians för Poissonfördelning

166-167(183-84): Egenskaper för fördelningsfunktionen

Kapitel 5

192(210-212): Prop. 2.1, Lemma 2.1

194(213): Följdsats 2.1

196(215): Ex. 3a

201-202(219-220): Om $X \sim N(\mu, \sigma^2)$ då är $\alpha X + \beta \sim N(\alpha\mu + \beta, \alpha^2\sigma^2)$ och $\frac{X-\mu}{\sigma} \sim N(0, 1)$

211(230): Ex. 5a

Följande avsnitt ingår inte i tentan

(Sannolikhetssteori 1, ht 2005, del 1)

Kapitel 1: 1.6

Kapitel 2: 2.6, 2.7

Kapitel 4: 4.6.2, 4.7.1, 4.8.4

Kapitel 5: 5.4.1 (ingår i del 2), 5.5.1, 5.6.2, 5.6.3, 5.6.4