

MTH4108 PROBABILITY 1 2008 NUMERICAL SOLUTIONS

Q1(a) $1/3$ (b) $5/6$, (c) $1/2$ (d) $1/6$

Q2(b) $1/3$ (c) $1/3$ (d) $5/9$

Q3(b) $2/3$

Q4(a) $1/4$ (b) (i) $1/2$ (ii) $1/2$ (iii) $5/4$

Q5(c) (i) $9e^{-3}/2$ (ii) $1 - e^{-3}$

Q6(b) $-1/6$ Q7(b) $1/6$ (c) $1/4$ (d) $7/12$

Q8(d) $27/40$ (e) $1/3$

Q9(c) $7/44$ (d) $9/44$ (e) $7/9$ (f) $32/81$

Q10(e) 2

Q11(b) $(3/5)^{20}$ (d) 8 (f) 30