

School of Sciences
The University of the Thai Chamber of Commerce
Program: Master in Financial Mathematics
Subject: SM512 Statistical Theory
Semester: First Academic Year: 2019
Problem Set 1

1) กำหนดให้เหตุการณ์ A และ เหตุการณ์ B มีความน่าจะเป็นเท่ากับ $\Pr(A) = \frac{1}{3}$ และ $\Pr(B) = \frac{1}{2}$ ตามลำดับ จงหา ค่าความน่าจะเป็นของ $\Pr(B \cap A^c)$ ในกรณีที่มีเงื่อนไขเพิ่มเติมต่อไปนี้

(a) $A \cap B = \emptyset$

(b) $A \subset B$

(c) $A \cap B = \frac{1}{8}$