



งานมอบหมายบทที่ 3

วิชา วท4104109 Introduction to Probability and Statistics

ชื่อ – สกุล รหัสประจำตัว

สาระการแจกแจงไฮเพอร์จีโอเมตริกของตัวแปร

1. ถ้า X เป็นการแจกแจงไฮเพอร์จีโอเมตริกแล้ว $N = 50$, $k = 3$ และ $n = 5$ จงหา

ก. $P(X = 1)$

ข. $P(X \geq 2)$

2. ในถงบรรจุลูกกวาด 24 ลูก เป็นรส Peppermints 12 ลูกและ 12 ลูกเป็นรส Butterscotch

ถ้ากำหนด X เป็นจำนวนลูกกวาดรส Peppermints จากการสุ่ม 5 ครั้ง 5 ลูกจากถงแบบไม่ใส่คืน(W/O)

จงหา ก. $P(X = 2)$ ข. $P(X \leq 2)$ ค. $E(X)$ ง. $Var(X)$

3.การตรวจนับสินค้าที่มีของเสีย 3 ชิ้นปะปนอยู่ในสินค้า 50 ชิ้น ถ้าสุ่มตัวอย่าง 10 ชิ้นจากกองสินค้าแบบไม่ใส่คืนและถ้ากำหนด X เป็นจำนวนสินค้าเสีย จงหาโอกาส

ก. พบสินค้าเสีย 1 ชิ้น

ข. พบสินค้าเสีย มากที่สุด 1 ชิ้น

ค. ค่าเฉลี่ย และความแปรปรวนของ X

4.ในโหลใส่ขนมจำนวน 25 ชิ้น มี 11 ชิ้นเป็นส่วนผสม Yogurt และถั่ว มี 14 ชิ้นเป็นส่วนผสม Yogurt และลูกเกด ถ้ากำหนด X เป็นจำนวนชิ้นขนมส่วนผสม Yogurt และถั่ว เมื่อทำการสุ่มขนม 7 ครั้ง จากโหลแบบไม่ใส่คืน จงหา

ก. $P(X = 3)$

ข. $P(X = 6)$

ค. $E(X)$

ง. $Var(X)$

+++++