

### ใบงาน 3.2 การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มไม่ต่อเนื่อง

ชื่อ - นามสกุล ..... ม.6/2 เลขที่ .....

1. ข้อสอบย่อยวิชาคณิตศาสตร์ชุดหนึ่งมีทั้งหมด 10 ข้อ จำนวนข้อสอบที่ตอบถูกในการสอบย่อย วิชาคณิตศาสตร์ครั้งนี้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 40 คน แสดงดังนี้

จำนวนข้อที่ตอบถูก	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
จำนวนนักเรียน ( คน )	0	1	2	5	6	3	8	7	3	3	2

ถ้าสุ่มนักเรียนมา 1 คน จากห้องนี้ และให้ตัวแปรสุ่ม  $X$  คือ จำนวนข้อสอบที่นักเรียนคนนั้นตอบถูก จงเขียนแสดงการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม  $X$  ในรูปตาราง

$X$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$P(X = x)$											

2. ในการตรวจสอบคุณภาพของสินค้าชนิดหนึ่งซึ่งมีทั้งหมด 80 กล่อง แต่ละกล่องมีสินค้าจำนวน 500 ชิ้น ผู้ตรวจสอบจะสุ่มสินค้าจากแต่ละกล่องมาตรวจสอบกล่องละ 1100 ชิ้น โดยแสดงผลการตรวจสอบด้วยตารางความถี่ดังนี้

จำนวนสินค้าที่ไม่มาตรฐานจากสินค้า 100 ชิ้นที่สุ่มมาตรวจ	0	1	2	3	4	5	6
จำนวนกล่อง	41	17	14	4	3	0	1

ถ้าสุ่มสินค้ามา 1 กล่อง จากกล่องสินค้าทั้งหมด 80 กล่อง และให้ตัวแปรสุ่ม  $Y$  คือจำนวนสินค้าที่ไม่ผ่านมาตรฐานจากสินค้า 100 ชิ้นที่สุ่มมาตรวจสอบจากกล่องนี้ จงเขียนแสดงการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม  $Y$  ในรูปตาราง

$Y$	0	1	2	3	4	5	6
$P(Y = y)$							

3. ให้ตัวแปรสุ่ม  $Z$  คือผลต่างของแต้มบนหน้าลูกเต๋า จากการทอดลูกเต๋าคู่ที่เที่ยงตรง 2 ลูกพร้อมกัน 1 ครั้ง จงเขียนแสดงการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม  $Z$  ในรูปตาราง

$Z$	0	1	2	3	4	5
$P(Z = z)$						