

ชื่อ-นามสกุล รหัสนักศึกษา ตอนเรียนที่.....

4. กำหนดให้ตัวแปรสุ่มแบบดิสครีต X และ Y มีฟังก์ชันความน่าจะเป็นร่วม (Joint Probability Mass Function) ดังนี้

$$P_{X,Y}(x,y) = \begin{cases} k 2^{-(x+|y|)}, & x = 0,1,2,\dots; y = -x, -x+2, -x+4, \dots \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$$

- 4.1) จงหาค่าคงที่ k (2 คะแนน)
4.2) จงหา Marginal PMF $P_X(x)$ ของตัวแปรสุ่ม X (2 คะแนน)
4.3) จงหา Marginal PMF $P_Y(y)$ ของตัวแปรสุ่ม Y (3 คะแนน)
4.5) จงหา Conditional PMF $P_{Y|X}(y|x)$ (3 คะแนน)

ตั้งชื่อไฟล์ที่ส่งเป็น

รหัสนักศึกษา_ชื่อ_นามสกุล_หมายเลขข้อสอบ.pdf