งานมอบหมายบทที่ 1

วิชา วท4104109 Introduction to Probability and Statistics

ชื่อ – สกุล ..... รหัสประจำตัว .....

สาระ ความน่าจะเป็น หลักการหาเหตุการทั้งหมดที่เป็นไปได้/หลักการนับ

1. จงแสดงผลลัพธ์ที่พึงเป็นไปได้ทั้งหมด เมื่อสำรวจครอบครัวที่มีบุตร 3 คน กำหนด

M คือบุตรเพศชาย W คือบุตรเพศหญิง

2. การเดินทางไป – กลับระหว่างบ้านของนายมอสกับสถาบันราชภัฏเทพสตรี มีรถวิ่งผ่าน 3 สายคือ สาย ก. สาย ข. และสาย ค. จงหา

ก. จำนวนวิธีเดินทางไป – กลับทั้งหมด

ข. ถ้าการเดินทางทั้งไปและกลับด้วยรถที่ไม่ซ้ำสายกัน จะมีวิธีเดินทางไป กลับได้กี่ได้วิธี

ค. ถ้าการเดินทางเป็นไปตาม ข. กี่วันจึงจะมีวิธีเดินได้ครบ เมื่อเดินทางไปกลับทุกวัน

3. ข้อสอบแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมีตัวเลือก 4 ตัว และมีตัวเลือกถูกเพียง 1 ตัว ถ้านายเอกทำข้อสอบชุดนี้ด้วยวิธีเดาคำตอบ จงหา

ก. โอกาสที่เขาจะตอบถูก 3 ข้อ

ข. โอกาสที่เขาจะตอบถูก 8 ข้อขึ้นไป

ค. โอกาสที่เขาจะตอบถูก 4 ถึง 6 ข้อ

4. นายโทต้องการซื้อรถยนต์ เขามีทางเลือกเครื่องยนต์ 3 ชนิด ตัวถัง 7 แบบและสีรถ 7 สี จงแสดงแผนภูมิต้นไม้เกี่ยวกับลักษณะรถทั้งหมดที่เขามีโอกาสเลือก

5. จากคำถามข้อ 1 จงหา

ก. โอกาสที่จะพบบุตรในครอบครัวมีเพศเดียวกันหมด

ข. โอกาสที่จะพบครอบครัวที่มีบุตรคนแรกเป็นเพศชาย

ง. โอกาสที่จะพบครอบครัวที่มีบุตรคนที่ 3 เป็นเพศชาย

6. จงหาค่า

ก. $\binom{5}{2}$ ข. $\binom{7}{7}$ ค. $\binom{7}{6}$ ง. $\binom{6}{4}$ จ. $\binom{6}{2}$

+++++