

7. มีรองเท้าอยู่ในตู้ 4 คู่ ถ้าหยิบมาแล้ว 1 ข้าง ความน่าจะเป็นที่จะหยิบอีกข้างหนึ่งแล้วได้ตรงคู่กันคือข้อใด ก. $\frac{1}{4}$ ข. $\frac{1}{8}$ ค. $\frac{1}{7}$ ง. $\frac{7}{8}$	11. ทอดลูกเต๋า 1 ลูก 1 ครั้ง ความน่าจะเป็นที่จะได้แต้มสี่เท่ากับข้อใด ก. $\frac{1}{6}$ ข. $\frac{1}{3}$ ค. $\frac{1}{2}$ ง. $\frac{5}{6}$
8. นายตีมีถุงเท้า 4 คู่ คือ สีฟ้า ดำ เทา และน้ำเงิน ถ้าหากหยิบถุงเท้าจากกล่องโดยไม่มองขึ้นมาพร้อมกันสองข้าง ความน่าจะเป็นที่จะได้สีต่างกันตรงกับข้อใด ก. $\frac{5}{7}$ ข. $\frac{6}{7}$ ค. $\frac{3}{8}$ ง. $\frac{5}{8}$	12. การแข่งขันฟุตบอลระหว่างทีม A กับทีม B ต้องตัดสินโดยการยิงลูกโทษฝ่ายละ 5 คน เมื่อเตะไปได้ 4 คน ปรากฏทีม A เตะเข้า 3 ประตู แต่ทีม B เข้า 2 ประตู อยากทราบว่าโอกาสที่ทีม A จะชนะเป็นเท่าใด ก. $\frac{1}{2}$ ข. $\frac{3}{5}$ ค. $\frac{4}{5}$ ง. 1
9. ฉันทชวนเพื่อน 3 คน ไปดูภาพยนตร์ ความน่าจะเป็นที่ฉันทจะชวนเพื่อนได้อย่างน้อยหนึ่งคนเป็นเท่าไร ก. $\frac{1}{8}$ ข. $\frac{3}{8}$ ค. $\frac{5}{8}$ ง. $\frac{7}{8}$	13. ถุงใบหนึ่งมีลูกบอลสีฟ้า 6 ลูก สีขาว 3 ลูก สีแดงและสีชมพูอีกอย่างละ 1 ลูก ถ้าหยิบโดยไม่มอง 1 ลูก ความน่าจะเป็นที่จะได้ลูกบอลสีขาวเท่าไร ก. $\frac{1}{3}$ ข. $\frac{1}{11}$ ค. $\frac{3}{11}$ ง. $\frac{8}{11}$
10. โยนเหรียญ 1 เหรียญ 3 ครั้ง กับโยนเหรียญ 3 เหรียญ 1 ครั้ง ข้อใดถูกต้อง (1) โอกาสที่จะได้เหรียญหน้าเดียวกันมีเท่ากันทั้ง 2 แบบ (2) แซมเปิลสเปซของการโยนเหรียญทั้งสองแบบเป็น 8 เท่ากัน (3) ความน่าจะเป็นที่จะไม่ขึ้นหัวเลยมีค่าเท่ากันทั้งสองแบบ ก. ข้อ (1) และข้อ (2) ข. ข้อ (2) และข้อ (3) ค. ข้อ (1) และข้อ (3) ง. ข้อ(1),ข้อ(2)และข้อ(3)	14. จับสลากเกณฑ์ทหาร มี 50 ใบ เป็นใบแดง 30 ใบ ใบดำ 20 ใบ เมื่อมีคนจับไปแล้ว 20 คน เป็นใบแดง 15 ใบ คนที่จะจับต่อไปจะมีโอกาสเป็นสีแดงและความน่าจะเป็นเท่าไร ก. ใบดำ, $\frac{2}{5}$ ข. ใบแดง, $\frac{3}{5}$ ค. ใบแดงหรือใบดำเท่าๆกัน, $\frac{1}{15}$ ง. ใบแดงหรือใบดำเท่า ๆ กัน, $\frac{1}{2}$

15. สุ่มหยิบตัวอักษรภาษาอังกฤษที่มีความหมายตรงกับวันพุธ ความน่าจะเป็นที่จะได้สระ ตรงกับข้อใด ก. $\frac{2}{9}$ ข. $\frac{1}{3}$ ค. $\frac{1}{4}$ ง. $\frac{3}{8}$	20. ในการออกรางวัลเลขท้าย 2 ตัว ความน่าจะเป็นที่จะออกเลข 2 ตัว เหมือนกัน ตรงกับข้อใด ก. $\frac{1}{100}$ ข. $\frac{1}{99}$ ค. $\frac{1}{10}$ ง. $\frac{10}{99}$
16. ไฟสำหรับหนึ่งมี 4 ดอกคือ โฟแดง โฟดำ ดอกจิก และข้าวหลามตัด ดอกละ 13 ใบ ถ้าสุ่มหยิบมา 1 ใบ ความน่าจะเป็นที่จะได้ตัวอักษรภาษาอังกฤษตรงกับข้อใด ก. 0.173 ข. 0.175 ค. 0.231 ง. 0.308	21. ซื้ออาหาร 3 อย่าง ซึ่งมีอาหารคาว 3 ชนิด ขนมหวาน 2 ชนิด และเครื่องดื่มอีก 2 ชนิด ที่แตกต่างกันโดยซื้อไว้อย่างละ 1 ชนิด จะมีวิธีเลือกซื้อได้กี่วิธี ก. 3 ข. 7 ค. 12 ง. 21
17. ถ้านำเลข 2, 3 และ 4 ไปเขียนเป็นเลข 3 หลัก จะเขียนได้ทั้งหมดกี่จำนวน ก. 6 ข. 18 ค. 27 ง. 30	22. การโยนเหรียญ 3 เหรียญ 1 ครั้ง ความน่าจะเป็นที่จะหงายด้านหัวอย่างน้อย 2 เหรียญ ตรงกับข้อใด ก. 0.125 ข. 0.25 ค. 0.50 ง. 0.75
18. กล่องใบหนึ่งบรรจุตัวอักษรภาษาอังกฤษไว้ทั้งหมดอย่างละ 1 ตัว ความน่าจะเป็นที่จะได้พยัญชนะมากกว่าสระ ตรงกับข้อใด ก. $\frac{5}{26}$ ข. $\frac{8}{13}$ ค. $\frac{7}{13}$ ง. $\frac{21}{26}$	23. ข้อใดไม่ถูกต้อง ก. ความน่าจะเป็นในทางปฏิบัติต้องทำการทดลองหลาย ๆ ครั้ง ข. ความน่าจะเป็นในทางปฏิบัติจะได้ผลใกล้เคียงกันเสมอ ค. ความน่าจะเป็นต้องทดลอง ง. การทดลองยิ่งมากครั้งจะได้ผลที่น่าเชื่อถือ
19. กำหนดให้ a แทนจำนวนชุดหนึ่งซึ่งประกอบด้วย 1, 2 และ 3 และให้ b แทนจำนวนอีกชุดหนึ่งซึ่งประกอบด้วย 4, 5 และ 6 ความน่าจะเป็นของผลคูณ a กับ b ที่เป็นจำนวนคี่ ตรงกับข้อใด ก. $\frac{1}{2}$ ข. $\frac{2}{9}$ ค. $\frac{4}{5}$ ง. $\frac{4}{9}$	24. สนามกีฬา มีทางเดินเข้า-ออก 8 ประตู ความน่าจะเป็นที่เดินเข้าหรือเดินออกไปประตูที่ 8 ตรงกับข้อใด ก. $\frac{7}{22}$ ข. $\frac{1}{4}$ ค. $\frac{15}{64}$ ง. $\frac{17}{32}$

25. นำเลขโดด 4 ตัวคือ 3, 4, 5 และ 6 มาเขียนเป็นจำนวนสี่หลักโดยแต่ละจำนวนไม่มีเลขโดดซ้ำกัน ความน่าจะเป็นที่เลขโดดในหลักสิบเป็นจำนวนคี่ ตรงกับข้อใด ก. $\frac{1}{2}$ ค. $\frac{1}{4}$ ข. $\frac{1}{3}$ ง. $\frac{1}{5}$	30. ในการสอบครั้งหนึ่งคะแนนเต็ม 10 คะแนน ถ้าสอบได้คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน จะไม่ผ่าน ความน่าจะเป็นที่นักเรียนคนหนึ่งจะสอบไม่ผ่าน ตรงกับข้อใด ก. $\frac{1}{2}$ ค. $\frac{5}{7}$ ข. $\frac{2}{5}$ ง. $\frac{5}{11}$
26. ในการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ความน่าจะเป็นที่นายมานะจะสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้เป็น 0.6 ความน่าจะเป็นที่นายอดทนจะสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้เป็น 0.5 และความน่าจะเป็นที่จะสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้ทั้งสองคนเป็น 0.3 ความน่าจะเป็นที่จะสอบเข้ามหาวิทยาลัยไม่ได้ของทั้งสองคน มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้ ก. 0.2 ข. 0.3 ค. 0.7 ง. 0.8	31. จากจำนวน 2 ถึง 15 ความน่าจะเป็นที่จะหยิบจำนวน 1 จำนวนแล้วได้จำนวนเฉพาะ ตรงกับข้อใด ก. $33\frac{1}{3}\%$ ค. $35\frac{5}{7}\%$ ข. 40 % ง. $42\frac{6}{7}\%$ 32. โยนลูกเต๋า 2 ลูกพร้อมกัน ความน่าจะเป็นที่จะได้แต้มรวมกันไม่เกิน 8 ตรงกับข้อใด ก. 0.72 ค. 0.82 ข. 0.78 ง. 0.87
27. จำนวนนับตั้งแต่ 1-100 ความน่าจะเป็นที่ 3หารลงตัว ตรงกับข้อใด ก. 0.30 ค. 0.36 ข. 0.33 ง. 0.39	33. สลากชุดหนึ่งมี 10 ใบ มีหมายเลข 1 – 10 กำกับ ความน่าจะเป็นที่จะหยิบสลากพร้อมกัน 3 ใบ โดยให้แต้มรวมเป็น 10 และไม่มีสลากใบใดที่มีหมายเลขสูงกว่า 5 เท่ากับข้อใดต่อไปนี้ ก. $\frac{1}{60}$ ค. $\frac{1}{30}$ ข. $\frac{1}{40}$ ง. $\frac{1}{20}$
28. หยิบตัวอักษรจาก “Mathematics” ความน่าจะเป็นที่จะหยิบได้พยัญชนะมากกว่าหยิบสระ ตรงกับข้อใด ก. 27.27% ค. 63.63% ข. 57.14% ง. 100%	34. ถ้าต้องการการคัดเลือกนักฟุตบอลในตำแหน่งกองหน้า 2 คน จาก 4 คนโดย คนที่ 1 สถิติยิง 18 ครั้ง ได้ประตู 8 ครั้ง คนที่ 2 สถิติยิง 20 ครั้ง ได้ประตู 9 ครั้ง คนที่ 3 สถิติยิง 5 ครั้ง ได้ประตู 4 ครั้ง คนที่ 4 สถิติยิง 2 ครั้ง ได้ประตู 2 ครั้ง นักฟุตบอลคนใดมีโอกาสได้รับคัดเลือกมากที่สุด ก. คนที่ 1 และ 2 ค. คนที่ 3 และ 4 ข. คนที่ 2 และ 3 ง. คนที่ 1 และ 4
29. จงหาความน่าจะเป็นที่รางวัลเลขท้าย 2 ตัวจะมีผลรวมของเลขแต่ละหลักเป็นจำนวนเฉพาะที่น้อยกว่า 11 ก. $\frac{1}{5}$ ค. $\frac{21}{100}$ ข. $\frac{9}{50}$ ง. $\frac{29}{100}$	

35. ผลการสอบวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น ม.5 ดังนี้ เกรด 0 มี 53 คน เกรด 1 มี 97 คน เกรด 2 มี 150 คน เกรด 3 มี 160 คน เกรด 4 มี 40 คน ความน่าจะเป็นของนักเรียนได้เกรดต่ำกว่า 2 ตรงกับข้อใด ก. 0.20 ข. 0.25 ค. 0.30 ง. 0.35	38.รายการท่องเที่ยวแจกตั๋วเครื่องบินฟรี ดังนี้ (1) กรุงเทพฯ - อเมริกา 5 รางวัล (2) กรุงเทพฯ - จีน 8 รางวัล (3) กรุงเทพฯ – สวิตเซอร์แลนด์ 10 รางวัล (4) กรุงเทพฯ – อังกฤษ 7 รางวัล โดยผู้ชิงโชคจะใส่ชื่อลงในกล่อง 4 กล่อง กล่องละ 1 ใบ กล่องที่ (1) มีสลากอยู่ 12 ใบ กล่องที่ (2) มีสลากอยู่ 16 ใบ กล่องที่ (3) มีสลากอยู่ 15 ใบ กล่องที่ (4) มีสลากอยู่ 18 ใบ กล่องใดมีโอกาสได้รางวัลมากที่สุด ก. กล่องที่ 1 ข. กล่องที่ 2 ค. กล่องที่ 3 ง. กล่องที่ 4
36. จากข้อ 35 ความน่าจะเป็นของนักเรียนที่สอบคณิตศาสตร์ (1) โอกาสของคนสอบแก้ตัวสูงกว่าสอบได้ เกรด 4 เป็น 0.023 (2) โอกาสของคนสอบได้เกรด 4 เป็น 8 % (3) ความน่าจะเป็นของคนสอบได้เกรด 3 เป็น $\frac{8}{25}$ ข้อใดถูกต้อง ก. ข้อ (1) และข้อ (2) ข. ข้อ (1) และข้อ (3) ค. ข้อ (2) และข้อ (3) ง. ข้อ (1) , ข้อ (2) และ ข้อ (3)	39.ผลการสอบวิชาคณิตศาสตร์และวิชาเคมีของ นักเรียนกลุ่มหนึ่ง ปรากฏว่า $\frac{1}{3}$ ของนักเรียนทั้งหมดผ่านคณิตศาสตร์ และ $\frac{8}{15}$ ของนักเรียนทั้งหมดผ่านวิชาเคมี ถ้าความน่าจะเป็นของนักเรียนคนหนึ่งในกลุ่มนี้จะสอบผ่านอย่างมากหนึ่งวิชาเป็น $\frac{4}{5}$ แล้วความน่าจะเป็นที่เขาจะสอบผ่านอย่างน้อยหนึ่งวิชาเท่ากับข้อใดต่อไปนี้ ก. $\frac{2}{3}$ ข. $\frac{1}{15}$ ค. $\frac{1}{5}$ ง. $\frac{13}{15}$
37. จากข้อ 35 ความน่าจะเป็นที่นักเรียนต้องสอบแก้ตัว ตรงกับข้อใด ก. 0.006 ข. 0.106 ค. 0.100 ง. 0.116	40.ลูกเต๋าลูกหนึ่งถูกถ่วงน้ำหนักให้แต้มคู่แต่ละหน้า มีโอกาสจะเกิดขึ้นเป็นสองเท่าของแต้มคี่แต่ละหน้า ความน่าจะเป็นที่โยนลูกเต๋า 1 ครั้งได้แต้มเป็น 1 หรือแต้มคู่ เท่ากับข้อใด ก. $\frac{2}{3}$ ข. $\frac{3}{4}$ ค. $\frac{7}{9}$ ง. $\frac{5}{8}$

ตอนที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ต่อไปนี้ โดยเขียนตัวอักษร (ข้อละ 1 คะแนน)

P หน้าสถานการณ์ที่มีโอกาสเกิดขึ้นแน่นอน

S หน้าสถานการณ์ที่มีโอกาสเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้นก็ได้

I หน้าสถานการณ์ที่ไม่มีโอกาสเกิดขึ้นแน่นอน

- 1) โยนลูกเต๋า 2 ลูก พร้อมกัน โอกาสที่ผลรวมของแต้มของลูกเต๋ามีค่าเท่ากับ 15
- 2) ในกล่องใบหนึ่งมีลูกแก้วสีแดง 7 ลูก สีเหลือง 1 ลูก ถ้าหยิบลูกแก้วขึ้นมาพร้อมกัน สองลูกจะได้ลูกแก้วสีแดงอย่างน้อย 1 ลูก
- 3) ในการดึงไพ่ 1 ใบ ออกจากไพ่หนึ่งสำรับ จะได้ไพ่ Q โพดำ
- 4) สัมผัสสลากซึ่งเป็นจำนวนที่มีสองหลักขึ้นมา 1 ใบ จะได้สลากที่มีผลบวกของ เลขโดดในหลักสิบและหลักหน่วยไม่เกิน 15
- 5) แมวออกลูกครั้งแรกและครั้งที่สองเป็นตัวผู้ ในการออกลูกครั้งที่สามเป็นตัวผู้
- 6) ในการแข่งขันบาสเกตบอลแบบพบกันหมดของทีมชาย 4 ทีม คือ ทีม A , B , C และ D แต่ละทีม จะมีการแข่งขันทั้งหมด 4 นัด
- 7) แดงโมมีรองเท้าสีดำหลายคู่ วันนี้แดงโมสวมรองเท้าสีดำ
- 8) ในการโยนเหรียญหนึ่งบาท 3 เหรียญ พร้อมกัน ผลลัพธ์ที่ได้จะออกหัวและก้อย เท่ากัน
- 9) อุ่นได้รับรางวัลเงินสดล้านบาทจากการส่งไปรษณียบัตรทายผลการแข่งขัน ฟุตบอล
- 10) ในถุงใบหนึ่งมีลูกอมรสส้ม 10 เม็ด นายเอหยิบลูกอมหนึ่งเม็ดจากถุงใบนี้ได้ลูกอม รสส้ม

ลงชื่อ.....ผู้ออกข้อสอบ

ลงชื่อ.....ผู้ทาน

ลงชื่อ.....หัวหน้าวิชาการ