



แบบทดสอบประเมินผลปลายภาค ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568  
รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 2 รหัสวิชา ค31102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เวลา 60 นาที  
โรงเรียนศรีเสมาวิทยาลัย สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

คำชี้แจง ข้อสอบมีทั้งหมด 1 ตอน ตอนที่ 1 แบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ 20 คะแนน

<p>1. ข้อใดต่อไปนี้จะจัดเป็นการทดลองสุ่ม (Random Experiment)</p> <p>ก. การทอดลูกเต๋า 1 ลูก 1 ครั้ง</p> <p>ข. การคำนวณหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส</p> <p>ค. การนำน้ำไปต้มที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส</p> <p>ง. การทำข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ให้ได้คะแนนเต็ม</p> <p>2. เหตุการณ์ในข้อใดมีโอกาสเกิดขึ้นแน่นอน (ความน่าจะเป็นเท่ากับ 1)</p> <p>ก. ทอดลูกเต๋า 1 ลูก แล้วได้แต้ม 7</p> <p>ข. โยนเหรียญ 1 เหรียญแล้วออกทั้งหัวและก้อยพร้อมกัน</p> <p>ค. สุ่มหยิบลูกบอลสีแดงจากถุงที่มีสีขาวและสีดำ</p> <p>ง. ทอดลูกเต๋า 1 ลูก แล้วได้แต้มมากกว่า 0</p> <p>3. ถ้าสุ่มหยิบตัวอักษร 1 ตัวจากคำว่า 'MATHEMATICS' ความน่าจะเป็นที่จะหยิบได้สระคือเท่าใด</p> <p>ก. <math>\frac{1}{11}</math></p> <p>ข. <math>\frac{5}{11}</math></p> <p>ค. <math>\frac{4}{11}</math></p> <p>ง. <math>\frac{3}{11}</math></p> <p>4. สุ่มหยิบลูกบอล 1 ลูกจากถุงที่มีลูกบอลสีแดง 5 ลูก สีเขียว 3 ลูก และสีเหลือง 2 ลูก ความน่าจะเป็นที่จะหยิบได้ลูกบอลสีเขียวเป็นเท่าใด</p> <p>ก. <math>\frac{1}{3}</math></p> <p>ข. 0.33</p> <p>ค. <math>\frac{3}{10}</math></p> <p>ง. <math>\frac{1}{10}</math></p>	<p>5. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับค่าความน่าจะเป็น P(E) ของเหตุการณ์ E</p> <p>ก. <math>P(E) &lt; 0</math></p> <p>ข. <math>P(E) &gt; 1</math></p> <p>ค. <math>0 \leq P(E) \leq 1</math></p> <p>ง. P(E) เป็นจำนวนเต็มเสมอ</p> <p>6. ในการสุ่มเลือกเลข 1 จำนวนจากเลข 1 ถึง 20 ความน่าจะเป็นที่จะได้เลขที่เป็นจำนวนเฉพาะคือเท่าใด</p> <p>ก. <math>\frac{2}{5}</math></p> <p>ข. <math>\frac{7}{20}</math></p> <p>ค. <math>\frac{9}{20}</math></p> <p>ง. <math>\frac{8}{20}</math></p> <p>7. ครอบครัวหนึ่งต้องการมีบุตร 2 คน แซมเปิลสเปซของเพศบุตรคือข้อใด (ช = ชาย, หญิง = หญิง)</p> <p>ก. {ชาย, หญิง}</p> <p>ข. {ชช, ชญ, ญช, ญญ}</p> <p>ค. {ชช, ญญ}</p> <p>ง. {ชญ, ญช}</p> <p>8. ในการหยิบไพ่ 1 ใบจากสำรับ (52 ใบ) ความน่าจะเป็นที่จะได้ไพ่ชุดโพดำ (Spades) คือเท่าใด</p> <p>ก. <math>\frac{1}{4}</math></p> <p>ข. <math>\frac{1}{52}</math></p> <p>ค. <math>\frac{1}{13}</math></p> <p>ง. <math>\frac{13}{52}</math></p>
---	---

9. หยิบไพ่ 1 ใบจากสำรับ ความน่าจะเป็นที่จะได้ไพ่แต้ม 'K' หรือ 'Q' คือเท่าใด

- ก.  $\frac{1}{13}$
- ข.  $\frac{2}{13}$
- ค.  $\frac{4}{52}$
- ง.  $\frac{8}{13}$

10. ทอดลูกเต๋า 2 ลูกพร้อมกัน ความน่าจะเป็นที่แต้มรวมของลูกเต๋าน้อยกว่า 4 คือเท่าใด

- ก.  $\frac{1}{6}$
- ข.  $\frac{2}{18}$
- ค.  $\frac{1}{12}$
- ง.  $\frac{3}{36}$

11. ข้อใดต่อไปนี้ 'ไม่ใช่' การทดลองสุ่ม

- ก. การปล่อยก้อนหินลงจากตาดฟ้าตึกเพื่อให้ตกลงสู่พื้น
- ข. การทำข้อสอบแบบปรนัยโดยการเดา
- ค. การออกรางวัลสลากกินแบ่งรัฐบาล
- ง. การหยิบลากรายชื่อผู้โชคดี

12. ถ้าความน่าจะเป็นที่ฝนจะตกในวันนี้เท่ากับ 0.7 ความน่าจะเป็นที่ฝนจะไม่ตกเท่ากับเท่าใด

- ก. 1
- ข. 0
- ค. 0.7
- ง. 0.3

13. มีบัตรตัวเลข 1, 2, 3, 4 สร้างเลข 2 หลักโดยใช้เลขไม่ซ้ำกันได้กี่จำนวน

- ก. 12
- ข. 8
- ค. 16
- ง. 24

14. ความน่าจะเป็นที่ครอบครัวที่มีบุตร 2 คน จะมีบุตรเป็นชายอย่างน้อย 1 คน คือเท่าใด

- ก. 1
- ข.  $\frac{3}{4}$
- ค.  $\frac{1}{4}$
- ง.  $\frac{1}{2}$

15. ข้อใดเป็นเหตุการณ์ที่เป็นไปไม่ได้ (Impossible Event)

- ก. โยนเหรียญ 2 อันพร้อมกันแล้วออกก้อย 1 อัน
- ข. หยิบลูกบอลสีเหลืองจากถุงที่มีสีแดงและเขียว
- ค. สุ่มเลือกเลข 1 ตัวแล้วได้เลขคู่
- ง. ทอดลูกเต๋า 1 ลูกได้แต้มเป็นจำนวนเฉพาะ

16. สุ่มหยิบลูกบอล 1 ลูกจากถุงที่มีสีขาว 7 ลูก และสีดำ 3 ลูก ความน่าจะเป็นที่จะหยิบได้ลูกบอลสีดำเป็นเท่าใด

- ก. 0.3
- ข. 0.7
- ค. 3
- ง. 0.1

17. สุ่มเลือกเลข 1 จำนวนจาก 1-100 ความน่าจะเป็นที่จะได้เลขที่ลงท้ายด้วย 0 คือเท่าใด

- ก. 0.2
- ข. 0.01
- ค. 0.5
- ง. 0.1

18. ข้อใดกล่าวถึงความหมายของแซมเปิลสเปซได้ถูกต้องที่สุด

- ก. ค่าที่แสดงถึงโอกาสที่เหตุการณ์หนึ่งจะเกิดขึ้น
- ข. เซตของผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ทั้งหมดจากการทดลองสุ่ม
- ค. เซตของผลลัพธ์ที่เราสนใจจากการทดลองสุ่ม
- ง. การกระทำที่ไม่สามารถบอกผลลัพธ์ได้แน่นอน

19. โยนเหรียญ 3 เหรียญพร้อมกัน 1 ครั้ง ความน่าจะเป็นที่จะออกหัวอย่างน้อย 2 เหรียญคือเท่าใด

- ก.  $\frac{1}{4}$
- ข.  $\frac{3}{8}$
- ค.  $\frac{1}{2}$
- ง.  $\frac{5}{8}$

20. สุ่มเลือกเลข 1 ตัวจากเลข 1 ถึง 50 ความน่าจะเป็นที่ได้เลขที่หารด้วย 3 และ 4 ลงตัวพร้อมกันคือเท่าใด

- ก.  $\frac{2}{25}$
- ข.  $\frac{4}{50}$
- ค.  $\frac{8}{50}$
- ง.  $\frac{12}{50}$

21. สุ่มหยิบสลาก 1 ใบจากสลากหมายเลข 1 ถึง 20 เหตุการณ์ที่ได้หมายเลขที่ 3 หารลงตัวคือข้อใด

- ก. {3, 6, 12, 18}
- ข. {3, 6, 9, 12, 15, 18}
- ค. {3, 13}
- ง. {3, 6, 9, 12, 15, 18, 21}

22. ครอบครัวหนึ่งต้องการมีบุตร 3 คน แคมเปิลสเปซของเพศบุตรทั้งหมดมีจำนวนสมาชิกกี่วิธี

- ก. 3
- ข. 8
- ค. 6
- ง. 9

23. ถ้า  $S = \{1, 2, 3, \dots, 100\}$  สุ่มหยิบสมาชิก 1 ตัว ความน่าจะเป็นที่หยิบได้เลขที่ลงท้ายด้วย 0 คือเท่าใด

- ก. 0.11
- ข. 0.01
- ค. 0.2
- ง. 0.1

24. มีสลากหมายเลข 1 ถึง 15 ความน่าจะเป็นที่หยิบได้หมายเลขที่เป็นเลขคู่และหารด้วย 3 ลงตัวคือข้อใด

- ก.  $\frac{1}{15}$
- ข.  $\frac{3}{15}$
- ค.  $\frac{2}{15}$
- ง.  $\frac{5}{15}$

25. สุ่มเลือกเลขโดด 1 ตัวจาก {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9} ความน่าจะเป็นที่จะได้เลขที่มากกว่า 2 แต่ไม่เกิน 6 คือเท่าใด

- ก.  $\frac{6}{9}$
- ข.  $\frac{3}{9}$
- ค.  $\frac{4}{9}$
- ง.  $\frac{5}{9}$

26. ถ้าสุ่มหยิบสลากเลขโดด 1 ตัวจาก {0, 1, 2, ..., 9} ความน่าจะเป็นที่จะหยิบได้เลขที่เป็นจำนวนเฉพาะคือข้อใด

- ก.  $\frac{4}{9}$
- ข.  $\frac{4}{10}$
- ค.  $\frac{3}{10}$
- ง.  $\frac{5}{10}$

27. หยิบสลาก 1 ใบจากสลาก 100 ใบ หมายเลข 00 ถึง 99 ความน่าจะเป็นที่จะหยิบได้สลากที่มีหมายเลขหลักหน่วยเป็นเลข 7 คือข้อใด

- ก. 0.07
- ข. 0.1
- ค. 0.7
- ง. 0.17

28. โยนเหรียญ 1 อัน และทอดลูกเต๋า 1 ลูกพร้อมกัน จำนวนสมาชิกของแซมเปิลสเปซ  $n(S)$  คือข้อใด

- ก. 36
- ข. 64
- ค. 8
- ง. 12

29. กล่องใบหนึ่งมีลูกบอลหมายเลข 1 ถึง 15 ความน่าจะเป็นที่จะหยิบได้ลูกบอลที่มีหมายเลขเป็นจำนวนเฉพาะและเป็นเลขคี่คือเท่าใด

- ก.  $\frac{4}{15}$
- ข.  $\frac{7}{15}$
- ค.  $\frac{5}{15}$
- ง.  $\frac{6}{15}$

30. สุ่มหยิบลูกบอล 1 ลูกจากถุงที่มีบอลสีแดง 3 ลูก สีขาว 2 ลูก และสีดำ 5 ลูก ความน่าจะเป็นที่จะไม่ได้สีดำคือข้อใด

- ก. 0.5
- ข. 0.7
- ค. 0.2
- ง. 0.3