



ชื่อ
ชั้น
เลขที่

ข้อสอบกลางภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัส ค 31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
จำนวน 20 ข้อ คะแนน 20 คะแนน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

คำชี้แจง ข้อสอบมี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนใช้ดินสอดำเบอร์ 2B ระบายวงกลมตัวเลือกในกระดาษคำตอบให้เต็มวง ถ้าต้องการเปลี่ยนตัวเลือกใหม่ ต้องลบให้สะอาดจนหมดรอยดำแล้วจึงระบายใหม่

ส่วนที่ 2 เป็นข้อสอบที่มีคำตอบเป็นจำนวนเต็มบวกหรือศูนย์

ตัวชี้วัดรายวิชา 1. มีความคิดรวบยอดในเรื่องเซตและการดำเนินการของเซต 2. เขียนแผนภาพเวนน-ออยเลอร์แสดงเซต และนำไปใช้แก้ปัญหา	5. ให้ A เป็นเซตของตัวอักษรในคำว่า “ SEVEN ” เขียนเซต A แบบแจกแจงสมาชิกได้ดังข้อใด ก. $\{ SEVEN \}$ ข. $\{ S E V N \}$ ค. $\{ S, E, V, N \}$ ง. $\{ S, E, V, E, N \}$
ส่วนที่ 1 แบบระบายตัวเลือกแต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว(ข้อ 1-18) ข้อละ 1 คะแนน 1. สัญลักษณ์ในข้อใดใช้เขียนแทนเซต ก. $()$ ข. $\{ \}$ ค. $[]$ ง. $...$ 2. ในการเขียนสมาชิกของเซตแต่ละตัวจะคั่นด้วยเครื่องหมายในข้อใด ก. $,$ ข. $()$ ค. $;$ ง. $$ 3. “$\in$” เป็นสัญลักษณ์แทนอะไรของเซต ก. ชื่อเซต ข. สมาชิกของเซต ค. ประเภทของเซต ง. ลักษณะของเซต 4. สมาชิกของเซตในข้อใดเท่ากับ $2, 3, 5, 7$ ก. เซตของจำนวนคี่บวก ข. เซตของจำนวนนับตั้งแต่ 2 ขึ้นไป ค. เซตของจำนวนเต็มบวกที่มากกว่า 1 ง. เซตของจำนวนเฉพาะระหว่าง 0 ถึง 9	6. ข้อใดไม่ใช่การเขียนเซตแบบแจกแจงสมาชิก ก. $\{ 1, 2, 3 \}$ ข. $\{ 2, 4, 6, ... \}$ ค. $\{ a, b, c, ..., z \}$ ง. $\{ x x \text{ เป็นจำนวนเต็ม } \}$ 7. ให้ $B = \{ x x \text{ เป็นสระในภาษาอังกฤษ } \}$ เป็นการเขียนเซตแบบใด ก. แบบแจกแจงสมาชิก ข. แบบบรรยายลักษณะ ค. แบบไม่แจกแจงสมาชิก ง. แบบบอกเงื่อนไขของสมาชิก 8. ให้ $A = \{ 1, 3, 5, 7 \}$ เซตในข้อใดหมายถึงเซต A ก. $A = \{ x x \text{ เป็นจำนวนเต็ม } \}$ ข. $A = \{ x x \text{ เป็นจำนวนเต็มคี่ } \}$ ค. $A = \{ x x \text{ เป็นจำนวนคี่ตั้งแต่ 1 ถึง 7 } \}$ ง. $A = \{ x x \text{ เป็นจำนวนเต็มที่น้อยกว่า 7 } \}$

9. ให้ $R = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$ เขียนเซต R แบบบอกเงื่อนไข ของสมาชิกได้ดังข้อใด

- $R = \{x \mid x \in I\}$
- $R = \{x \mid x \in I^+\}$
- $R = \{x \mid x \in I^-\}$
- $R = \{x \mid x = 1, 2, 3, 4, 5\}$

10. ให้ $A = \{1, 2, 3, 4, 12, 34\}$ เซต A มีสมาชิกกี่ตัว

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ก. | 8 | ข. | 6 |
| ค. | 4 | ง. | 2 |

11. กำหนดให้ $A = \{0, \{0\}, \{1, \{3\}\}$ ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

- $$\begin{array}{ll} \cap \{0\} \in A & \cup \{\{0\}\} \in A \\ \cap \{1\} \in A & \cup \{\{3\}\} \in A \end{array}$$

12. กำหนดให้ $A = \{0, \{0\}, \{1, \{3\}\}$ ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

- $$\begin{array}{ll} \cap \{0\} \subset A & \cup \{\{0\}\} \in A \\ \cap \{1\} \subset A & \cup \{\{3\}\} \in A \end{array}$$

13. เซตในข้อใดมีสมาชิก 4 ตัว

- ก. เซตของตัวอักษรในคำว่า “ น่ารัก ”
ข. เซตของตัวอักษรในคำว่า “ พรรณ ”
ค. เซตของตัวอักษรในคำว่า “ เทศกาล ”
ง. เซตของตัวอักษรในคำว่า “ บอบบาง ”

กำหนดให้ $\mathcal{U} = \{0, 1, 2, 3, \dots, 20\}$

$$A = \{0, 1, 2, 3\} \quad , \quad B = \{1, 3, 5, 7\}$$

ใช้ตอบคำถามข้อที่ 14-15

14. $A \cap B$ มีค่าตรงกับข้อใด

- ก. { 0,1,2,3,5,7 }
ข. { 1,3,5,7 }
ค. { 1,3 }
ง. { 3 }

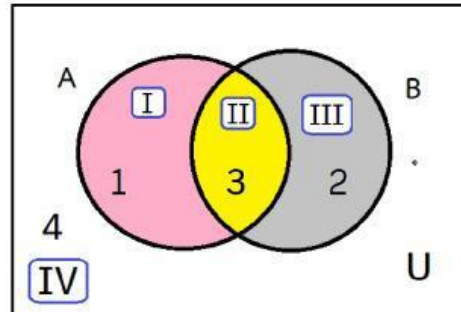
15. จำนวนสมาชิกของ $P(A)$ เท่ากับข้อใด

- | | | | |
|----|----|----|----|
| ก. | 10 | ข. | 14 |
| ค. | 16 | ง. | 18 |

16. กำหนดให้ $A = \{0, \{0\}, \{1, \{3\}\}$ จำนวนสมาชิกของ $P(A)$ เท่ากับข้อใด

- ก. 7 ข. 9
ค. 6 ง. 8

17. กำหนดให้ $n(U)=10$, $n(A)=4$, $n(B)=5$,
 $n(A \cap B)=3$ ตอบคำถามข้อ 17-20



จำนวนสมาชิก $n(A \cup B)$ เท่ากับข้อใด

- ก. 4 ข. 5
ค. 6 ง. 7

18. จำนวนสมาชิก $n(A - B)$ เท่ากับข้อใด

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ก. | 1 | ข. | 2 |
| ค. | 3 | ง. | 4 |

19. จำนวนสมาชิก $n(A')$ เท่ากับข้อใด ก. 4 ข. 5 ค. 6 ง. 7	
20. จำนวนสมาชิก $n(A \cap B)'$ เท่ากับข้อใด ก. 4 ข. 5 ค. 6 ง. 7	