

ข้อสอบวัดผล.....(กลางภาค)..... ภาคเรียนที่ 1 รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน (รหัสวิชา ค31101) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 1

คำสั่ง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบาย (●) ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้

1. $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$ และ $B = \{4, 5, 6, 7\}$

ข้อใดเป็นเอกภพสัมพัทธ์ของเซต A และ B

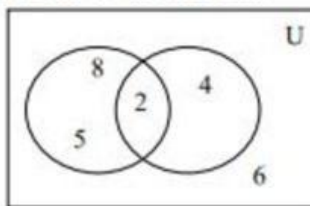
ก. $U = \{0, 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9\}$

ข. $U = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10\}$

ค. $U = \{0, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$

ง. $U = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$

2. จากแผนภาพ U ตรงกับข้อใด



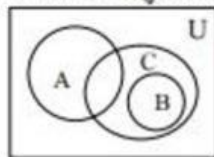
ก. $\{2, 4, 5, 6, 8\}$

ข. $\{2, 5, 8\}$

ค. $\{2, 4\}$

ง. $\{6\}$

3. จากแผนภาพข้อใดถูกต้อง



ก. $A \subset B$

ข. $B \subset C$

ค. $C \subset A$

ง. $C \subset B$

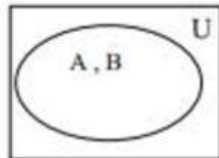
4. กำหนดให้ $A = \{1, 2, 3, 4\}$

$B = \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มบวกและ } x \leq 8\}$

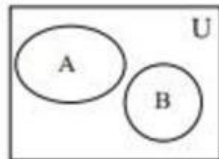
แผนภาพข้อใดแสดงความสัมพันธ์ของเซต

A และเซต B ได้ถูกต้อง

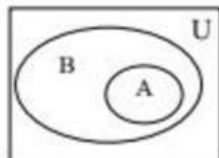
ก.



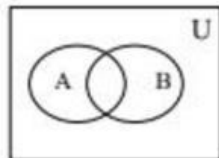
ข.



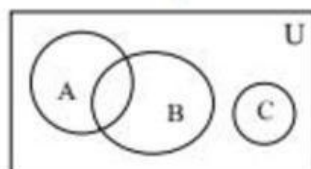
ค.



ง.



5. จากแผนภาพข้อใดไม่ถูกต้อง



ก. $A \subset B$

ข. $C \subset U$

ค. $B \subset U$

ง. $B \not\subset C$

6. ถ้า $A = \{0, 1\}$ ข้อใดเป็นเพาเวอร์เซตของ A
- $\{\{\}, 0, 1\}$
 - $\{\{\}, \{0, 1\}\}$
 - $\{\{\}, \{0\}, \{1\}\}$
 - $\{\{\}, \{0\}, \{1\}, \{0, 1\}\}$
7. กำหนดให้
- A = เซตของสระในภาษาอังกฤษ
- B = เซตของคำว่า "Yes"
- C = {i, e, a}
- ข้อใดถูกต้อง
- A เป็นสับเซตของ B
 - B เป็นสับเซตของ C
 - B เป็นสับเซตแท้ของ A
 - C เป็นสับเซตแท้ของ A
8. ข้อใดเป็นเซตที่เท่ากัน
- $A = \{5, 7, 9\}$ และ $B = \{7, 7, 9\}$
 - $A = \{5, 9, 7\}$ และ $B = \{5, 5, 9, 5\}$
 - $A = \{5, 9, 11\}$ และ $B = \{5, 7, 9, 11\}$
 - $A = \{7, 9, 11\}$ และ $B = \{11, 7, 7, 9\}$
9. กำหนดให้ $B = \{a, b, c, d\}$ จำนวนสับเซตทั้งหมดของเซต B เท่ากับข้อใด
- 4
 - 8
 - 16
 - 32

10. ข้อใดถูกต้อง

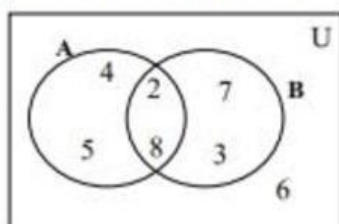
- ก. $\{5\} \subset \{x \mid x = 2n \text{ เมื่อ } n \in \mathbb{I}\}$
- ข. $\{0\} \subset \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนคู่ และ } 0 < x < 7\}$
- ค. $\{\} \subset \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็ม และ } 1 < x < 3\}$
- ง. $\{1, 2, 3\} \subset \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนนับ และ } 4 \leq x \leq 8\}$

11. $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ และ $B = \{3, 5, 7, 9\}$

$A \cup B$ เท่ากับข้อใด

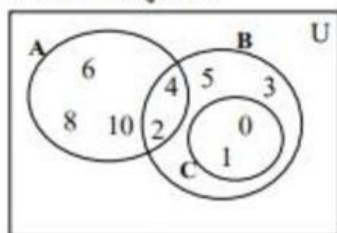
- ก. $\{3, 5\}$
- ข. $\{1, 2, 3, 4\}$
- ค. $\{3, 5, 7, 9\}$
- ง. $\{1, 2, 3, 4, 5, 7, 9\}$

12. จากแผนภาพ $A \cup B$ ตรงกับข้อใด



- ก. $\{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
- ข. $\{2, 3, 4, 5, 7, 8\}$
- ค. $\{3, 4, 5, 6, 7\}$
- ง. $\{2, 8\}$

13. จากแผนภาพข้อใดถูกต้อง

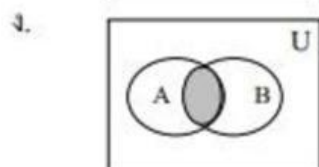
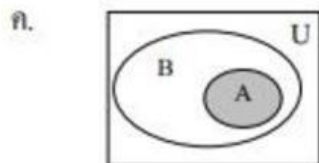
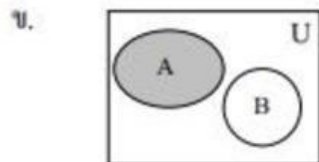
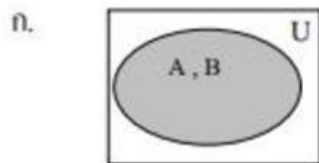


- ก. $A \cup B = \{2, 4\}$
- ข. $B \cup C = \{0, 1, 2, 4\}$
- ค. $C \cup A = \{0, 1, 2, 4, 6, 8, 10\}$
- ง. $C \cup B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10\}$

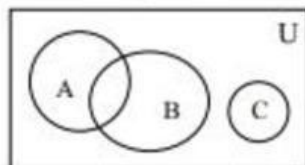
14. กำหนดให้ $A = \{3, 5, 7, 9\}$

$B = \{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มบวกและ } x \leq 8\}$

$A \cap B$ คือ ส่วนที่แรเงา ข้อใดถูกต้อง



15. จากแผนภาพข้อใดถูกต้อง



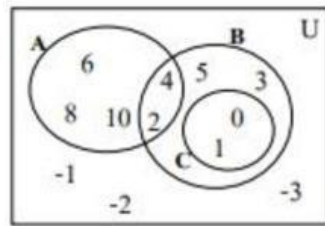
ก. $A \cap B = \{\}$

ข. $C \cap A \neq \{\}$

ค. $B \cap C = \{\}$

ง. $A \cap B \cap C \neq \{\}$

จากแผนภาพให้พิจารณาตอบคำถามข้อที่ 16 - 20



16. $A \cap B$ ตรงกับข้อใด
 - ก. $\{ \}$
 - ข. $\{4, 2\}$
 - ค. $\{2, 4, 3, 5\}$
 - ง. $\{2, 4, 6, 8, 10\}$
17. A' ตรงกับข้อใด
 - ก. $\{-1, -2, -3, 0, 1, 3, 5\}$
 - ข. $\{0, 1, 3, 5\}$
 - ค. $\{6, 8, 10\}$
 - ง. $\{ \}$
18. $A \cap B'$ ตรงกับข้อใด
 - ก. $\{ \}$
 - ข. $\{6, 8, 10\}$
 - ค. $\{0, 1, 6, 8, 10\}$
 - ง. $\{-1, -2, -3, 6, 8, 10\}$
19. $B - C$ ตรงกับข้อใด
 - ก. $\{5, 3\}$
 - ข. $\{4, 2\}$
 - ค. $\{2, 3, 4, 5\}$
 - ง. $\{2, 4, 6, 8, 10\}$
20. $A - B$ ตรงกับข้อใด
 - ก. $\{x \mid x \text{ เป็นจำนวนนับ และ } 4 < x < 10\}$
 - ข. $\{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มคู่ และ } 4 < x \leq 10\}$
 - ค. $\{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มคู่ และ } 4 \leq x < 10\}$
 - ง. $\{x \mid x \text{ เป็นจำนวนนับ และ } 4 \leq x \leq 8\}$