ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

แบบทดสอบ เรื่อง เซต

1. จงจับคู่เซตต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

เซตของจำนวนนับ	{...,-6,-4,-2}
เซตของจำนวนเต็ม	{1,2,3,4,...}
{x|x=2n ,n={...,-3,-2,-1}	{a,e,i,o,u}
{x|x=2n+1 ,n={0,1,2,...}	{...-3,-2,-1,0,1,2,3,...}
{x|xเป็นสระในภาษาอังกฤษ}	{1,3,5,7,...}

2. กำหนดเซต A = {1,{2},{3,4}} จงพิจารณาว่าข้อความต่อไปนี้เป็นจริงหรือเท็จ

1) $1 \in A$ 2) $2 \in A$

3) $3 \notin A$ 4) $\{2\} \in A$

5) $\{3,4\} \notin A$ 6) $\{3,4\} \in A$

3. จงพิจารณาว่าเซตที่กำหนดให้ต่อไปนี้ เป็นเซตว่าง เซตจำกัด หรือเซตอนันต์

โดยการลากคำในกรอบไปเติมให้ถูกต้อง (ให้เริ่มทำที่ข้อ 1 และหยิบตัวเติมจากซ้ายไปขวา)

เซตจำกัด | เซตอนันต์ | เซตว่าง | เซตจำกัด | เซตอนันต์ | เซตว่าง

1) A = {1,2,3,4,...} →

2) B = {สระภาษาอังกฤษในคำว่า student} →

3) C = ∅ →

4) D = {x|x เป็นจำนวนเต็ม} →

5) E = {2,4,6,8,10} →

6) F = {สัตว์น้ำที่บินได้} →

LIVEWORKSHEETS

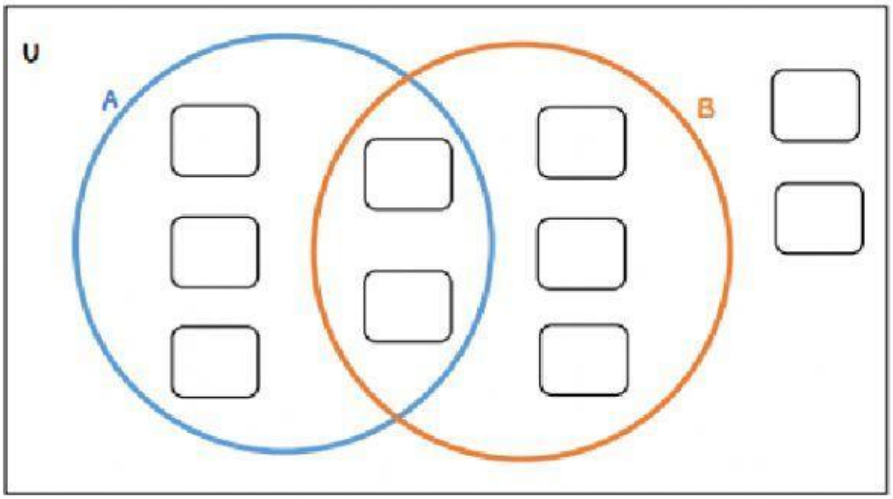
4. กำหนดให้ $U = \{1,2,3,...,10\}$

$A = \{1,2,3,4,5\}$

$B = \{2,4,6,8,10\}$

จงนำเลขต่อไปนี้เติมในแผนภาพเวนน์ให้ถูกต้อง (เลขในช่องเดียวกันให้ใส่เลขน้อยสุดไว้บนสุดของช่อง)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



5. จงเลือกช่องที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

5. จงเลือกช่องที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

1) กำหนด $A = \{1,2,3\}$

จำนวนสับเซตทั้งหมดของ A = ☐ 2^3 หรือ ☐ 3^2

สับเซตทั้งหมดของ A คือ ☐ {1}, {2}, {3}, {1,2}, {1,3}, {2,3}, {1,2,3}

☐ {1}, {2}, {3}, {1,2}, {1,3}, {2,3}, {1,2,3}, ∅

2) กำหนด $B = \{a,b\}$

จำนวนสับเซตทั้งหมดของ B = ☐ 2 หรือ ☐ 4

สับเซตทั้งหมดของ B ☐ {a}, {b}, {a,b}

☐ {a}, {b}, {a,b}, ∅

LIVEWORKSHEETS

6. ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

ก. A = {6,7,8} ดังนั้น $n(A) = 3$

ข. B = {3,5,{7,8}} ดังนั้น $n(B) = 4$

ค. C = {1234} ดังนั้น $n(C) = 4$

ง. D = {1,6,7,8, ... } ดังนั้น $n(D) = 4$

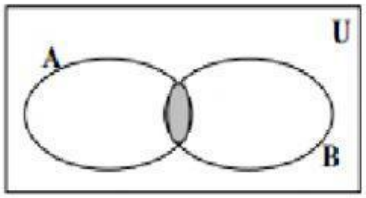
7. กำหนดให้ U = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} , A = {1, 3, 5, 7, 9}, B = {1, 2, 5, 7} จากแผนภาพเวนน์ จงหาจำนวนสมาชิกของส่วนที่แรเงา

ก. 5

ข. 4

ค. 3

ง. 2



8. กำหนดให้ A = {1, 3, 5} B = {4, 5, 6} จงหา A∪B

ก. {5}

ข. {1, 3, 4, 6}

ค. {1, 3, 4, 5, 6}

ง. {1, 3, 5, 6}

9. กำหนดให้ A = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} B = {3, 5, 7} จงหา A∩B

ก. {3, 5, 7}

ข. {3, 5, 7, 9}

ค. {1, 3, 5, 5, 6}

ง. {1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10}

10. กำหนดให้ A= {1, 3, 5, 7, 9, 11, 13}และB = {1, 2, 3, 4, 5} จงหา A − B

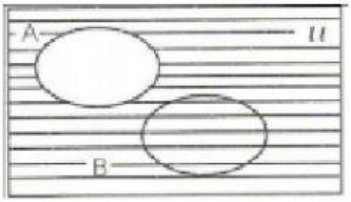
ก. {1, 3, 5, 7, 9, 11, 13}

ข. {1, 2, 3, 4, 5}

ค. {7, 9, 11, 13}

ง. {1, 3, 5}

11. จากแผนภาพข้างต้น ส่วนที่แรเงาตรงกับข้อใด



ก. $(A \cup B)'$

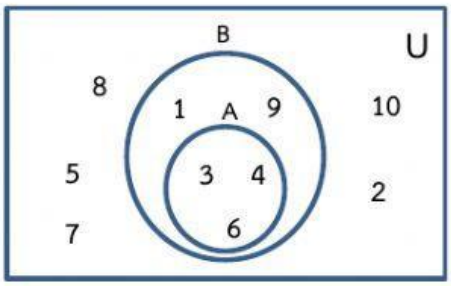
ข. A − B

ค. $(A \cap B)'$

ง. A'

LIVEWORKSHEETS

จากแผนภาพ จงตอบคำถามข้อ 13-14



13. $A \cap B$ คือข้อใด

ก. {1,3,4,6} ข. {3,4,6} ค. {2,5,7,8,10} ง. {1,9}

14. A' คือข้อใด

ก. {1,2,5,7,8,9,10} ข. {1,3,4,6,9}

ค. {2,3,4,5,6,7,8,10} ง. {3,6,9}

15. กำหนดให้ n(A) = 15, n(B) = 40 และ n(A∪B) = 25 แล้ว n(A∩B) เท่ากับเท่าใด

ก. 25 ข. 65 ค. 30 ง. 80

16. โรงพยาบาลแห่งหนึ่งทำการสำรวจข้อมูลจากผู้ป่วยจำนวน 100 คน พบว่า มีผู้ป่วยเป็นโรคตา 40 คน มีผู้ป่วยเป็นโรคฟัน 20 คน และมีผู้ป่วยเป็นทั้งสองโรค 5 คน จงหาว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคตาหรือเป็นโรคฟันมีกี่คน

วิธีทำ ให้ U แทนเซตของจำนวนผู้ป่วยที่สำรวจจากโรงพยาบาลแหงหนึ่ง

A แทนเซตของผู้ป่วยเป็นโรคตา

B แทนเซตของผู้ป่วยเป็นโรคฟัน

A∩B แทนเซตผู้ป่วยที่เป็นทั้งโรคตาและโรคฟัน

A∪B แทนเซตผู้ป่วยที่เป็นโรคตาหรือโรคฟัน

จะได้ n(U) = ☐ n(A) = ☐

n(B) = ☐ n(A∩B) = ☐

จาก n(A∪B) = n(A) + n(B) − n(A∩B)

= ☐ + ☐ − ☐

= ☐

LIVEWORKSHEETS