

약점 보강 1

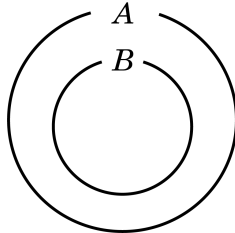
1. $A = \{x | x \text{는 } 20 \text{ 이하의 } 3 \text{의 배수}\}$ 일 때, 집합 A 를 원소나열법으로 나열한 것으로 옳은 것은?

- ① $A = \{3, 6, 9\}$
- ② $A = \{3, 6, 9, 12, 18\}$
- ③ $A = \{3, 6, 9, 12, 15, 18\}$
- ④ $A = \{3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19\}$
- ⑤ $A = \{3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30\}$

2. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $n(U) = 20$, $n(A) = 9$, $n(B) = 7$, $n(A^c) = a$, $n(B^c) = b$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 11 ② 13 ③ 16 ④ 20 ⑤ 24

3. 집합 B 가 $\{1, 3, 7\}$ 일 때, 다음 중 아래 벤 다이어그램을 만족하는 집합 A 가 될 수 있는 것은?



- ① $\{x | x \text{는 } 3 \text{의 배수}\}$
- ② $\{x | x \text{는 } 7 \text{보다 작은 자연수}\}$
- ③ $\{x | x \text{는 } 7 \text{의 약수}\}$
- ④ $\{x | x \text{는 } 10 \text{이하의 소수}\}$
- ⑤ $\{x | x \text{는 } 10 \text{이하의 홀수}\}$

4. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① $A = \emptyset$ 이면 $n(A) = 0$
- ② $B = \{a, b\}$ 이면 $n(B) = 2$
- ③ $C = \{x | x \text{는 } 8 \text{의 약수}\}$ 이면 $n(C) = 4$
- ④ $D = \{0\}$ 이면 $n(D) = 0$
- ⑤ $E = \{y | y \text{는 } 10 \text{ 이하의 짝수}\}$ 이면 $n(E) = 5$

5. 집합 A 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $A \subset A$ ② $A \subset (A \cap B)$
- ③ $A \supset \emptyset$ ④ $A \subset (A \cup B)$
- ⑤ $(A \cap B) \subset B$

6. 11 이하의 자연수 중에서 3 으로 나누었을 때 나머지가 2 인 수의 집합을 A 라 할 때 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

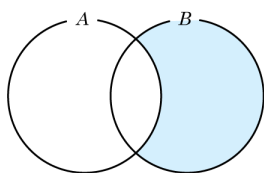
- ① $2 \notin A$ ② $5 \in A$ ③ $7 \notin A$
- ④ $A \ni 10$ ⑤ $A \not\ni 11$

7. 다음 중 집합이 아닌 것은?

- ① 5 보다 크고 6 보다 작은 자연수의 모임
- ② 몸무게가 60kg 이상인 사람들의 모임
- ③ 40 에 가까운 수의 모임
- ④ 우리 반에서 키가 가장 작은 학생의 모임
- ⑤ 반올림하여 50 이 되는 자연수들의 모임

8. 어느 학급에서 어느 날 갑자기 교과서를 검사하였더니 영어 책을 가져 온 학생이 15 명이고, 영어 책과 수학 책을 모두 가져 온 학생이 8 명, 영어 책 또는 수학 책을 가져 온 학생이 55 명이였다. 수학 책을 가져 온 학생은 몇 명인지 구하여라.

9. 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분을 조건제시법으로 바르게 나타낸 것은?



- ① $\{x|x \in A \text{ 그리고 } x \in B\}$
- ② $\{x|x \notin A \text{ 그리고 } x \in B\}$
- ③ $\{x|x \in A \text{ 그리고 } x \notin B\}$
- ④ $\{x|x \in A \text{ 또는 } x \in B\}$
- ⑤ $\{x|x \notin A \text{ 또는 } x \in B\}$