

약점 보강 4

1. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① $a \notin \{a, b\}$ ② $\emptyset \subset \{3\}$
 ③ $\{a, b\} \subset \{a, b\}$ ④ $4 \subset \{1, 2, 4\}$
 ⑤ $\emptyset \in \{0\}$

2. 집합 $\{1, 3, 5\}$ 의 부분집합 중에서 원소 3을 포함하지 않는 부분집합으로 옳은 것은?

- ① $\{1, 3\}$ ② $\{1, 5\}$
 ③ $\{2, 5\}$ ④ $\{1, 2, 5\}$
 ⑤ $\{1, 2, 3, 5\}$

3. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $n(U) = 40, n(A) = 14, n(B) = 19, n(A \cup B) = 21$ 일 때, $n(B^c) - n(A - B)$ 의 값은?

- ① 9 ② 10 ③ 11 ④ 15 ⑤ 19

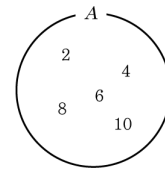
4. A 중학교 1학년 6반 학생은 모두 40명이다. 수학을 좋아하는 학생은 26명, 사회를 좋아하는 학생은 18명, 수학 또는 사회를 좋아하는 학생은 36명이다. 수학만 좋아하는 학생은 몇 명인가?

- ① 6명 ② 7명 ③ 10명
 ④ 14명 ⑤ 18명

5. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $A - B$ 와 다른 집합은?

- ① $(A \cup B) - B$ ② $A - (A \cap B)$
 ③ $A \cap B^c$ ④ $B^c - A^c$
 ⑤ $(A \cup B) - (A \cap B)$

6. 다음 벤 다이어그램의 집합 A를 조건제시법으로 바르게 나타낸 것은?



- ① $A = \{x | x \text{는 } 6 \text{의 약수}\}$
 ② $A = \{x | x \text{는 } 6 \text{의 배수}\}$
 ③ $A = \{x | x \text{는 } 10 \text{의 약수}\}$
 ④ $A = \{x | x \text{는 } 10 \text{의 배수}\}$
 ⑤ $A = \{x | x \text{는 } 10 \text{이하의 짝수}\}$

7. 두 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 15 \text{ 미만의 소수}\}$, $B = \{11, 13a, a + 2\}$ 에 대하여 $A \cup B = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 13\}$ 일 때, a 의 값은?

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

8. 전체집합 $U = \{a, b, c, d, e, f\}$ 의 부분집합 A, B 에 대하여 $A - B = \{a, b\}, B - A = \{e\}, A^c \cap B^c = \{c, d\}$ 일 때, 집합 A^c 은?

- ① $\{b\}$ ② $\{e\}$ ③ $\{b, e\}$
④ $\{c, d\}$ ⑤ $\{c, d, e\}$

9. 전체집합 $U = \{x | x \text{는 } 8 \text{ 이하의 자연수}\}$ 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $B - A = \{1, 3\}, A - B = \{2, 6, 7\}, (A \cup B)^c = \{8\}$ 일 때, 집합 B 는?

- ① $\{1, 3\}$ ② $\{1, 2, 4\}$ ③ $\{1, 3, 4\}$
④ $\{1, 2, 4, 5\}$ ⑤ $\{1, 3, 4, 5\}$