

약점 보강 1

1. 집합 $\{1, 2, 4, 8\}$ 의 부분집합 중에서 원소 1, 4 를 포함하는 부분집합이 아닌 것은?

- ① $\emptyset$ ② $\{1, 4\}$
 ③ $\{1, 2, 4\}$ ④ $\{1, 4, 8\}$
 ⑤ $\{1, 2, 4, 8\}$

2. 다음 중 옳은 것은?

- ① $n(\{0, 1, 2\}) = 2$
 ② $n(\{x|x \text{는 } 4 \text{의 약수}\}) = 4$
 ③ $n(\{1, 2, 3\}) - n(\{1, 2\}) = 3$
 ④ $n(\{x|x \text{는 } 10 \text{보다 작은 자연수}\}) = 10$
 ⑤ $n(\{\emptyset\}) = 1$

3. 다음 중에서 집합이 아닌 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

- ① 1981 년도에 태어난 사람의 모임
 ② 유명한 사람의 모임
 ③ 10보다 큰 수의 모임
 ④ 작은 자연수의 모임
 ⑤ 태국인들의 모임

4. 두 집합 $A = \{b, c\}$, $B = \{a, b, c, d, e\}$ 에 대하여 $A \subset X \subset B$ 를 만족하는 집합 X 가 될 수 없는 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

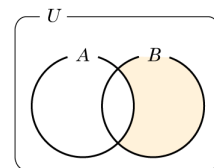
- ① $\{b, c\}$ ② $\{a, b, c\}$
 ③ $\{a, c, e\}$ ④ $\{a, b, f\}$
 ⑤ $\{a, b, c, d, e\}$

5. 두 집합 $A = \{1, 2, 3, 4\}$, $B = \{3, 4, 5\}$ 에서 $A \cap X = X$, $B \cup X = B$ 를 만족하는 X 의 개수를 구하여라.

6. 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 $(A \cap B) \subset B$

7. $n(U) = 15, n(A - B) = 5, n(A) = 8, n(B^c) = 8$ 일 때, 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분을 나타내는 집합의 원소의 개수는?



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개
 ④ 4 개 ⑤ 5 개

8. 전체집합 $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ 에 대하여 $A = \{1, 2, 4, 8\}$, $B = \{x \mid x \text{는 } 5 \text{ 이하의 홀수}\}$ 일 때, $A - B^c$ 은?

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

9. 다음 집합 중 $A-B$ 와 다른 집합을 모두 고르면?(정답 2개)

- $$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & (A \cup B) \cap B^c \\ \textcircled{2} & A - B^c \\ \textcircled{3} & (A \cup B)^c \\ \textcircled{4} & A - (A \cap B) \\ \textcircled{5} & A \cap B^c \end{array}$$