

오답 노트-다시풀기

1. 집합 $S = \{\emptyset, 0, 1, \{1, 2\}\}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $0 \in S$ ② $\{0, 2\} \not\subset S$
 ③ $\emptyset \subset S$ ④ $\{1, 2\} \in S$
 ⑤ $\{\emptyset\} \in S$

2. 집합 P 에 대하여 $[A] = \{P | P \subset A\}$ 로 정의한다.
 $A = \{x, y, z\}$ 일 때, 집합 $[A]$ 를 원소나열법으로 나타내어라.

3. 집합 P 에 대하여 $[A] = \{P | P \subset A\}$ 로 정의한다.
 $A = \{1, 2, 3, 4\}$ 일 때, 집합 $n([A])$ 를 구하여라.

4. 집합 $S = \{x | x \text{는 자연수}\}$ 의 부분집합 $A = \{x | x \in A \text{이면 } 5 - x \in A\}$ 가 있다. 집합 A 의 개수를 구하여라.

5. 집합 $S = \{x | x < 9, x \text{는 자연수}\}$ 의 부분집합 $A = \{x | x \in A \text{이면 } 12 - x \in A\}$ 가 있다. 집합 A 의 개수를 구하여라.

6. 집합 $A = \{1, 2, 3, 5, 7, 9\}$ 의 부분집합 중, 두 번째로 작은 원소가 5 인 부분집합의 개수를 구하여라.

7. 집합 $A = \{x | x \text{는 } 24 \text{의 약수}\}$ 의 부분집합 중 6 의 약수를 모두 포함하는 부분집합의 개수를 구하여라.

8. 전체집합 $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ 의 두 부분집합 $A = \{1, 2, 3, 4\}$, $B = \{4, 5, 6\}$ 에 대하여 $B \cap X = B$, $(A - B) \cap X = \{1, 3\}$ 을 만족하는 U 의 부분집합 X 의 개수를 구하여라.

9. 전체집합 $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ 의 두 부분집합 $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, $B = \{4, 5, 6\}$ 에 대하여 $A^c \cap B^c \cap X^c = \{8\}$, $(A - B) \cup X = X$ 를 만족하는 U 의 부분집합 X 의 개수를 구하여라.

10. 전체집합 $U = \{3x + 1 | x < 10, x \text{는 자연수}\}$ 의 부분집합 A, B 가 있다.
 $A^c \cap B^c = \{28\}$, $(A \cup B) - (A \cap B) = \{4, 10, 19, 25\}$ 일 때, $n(A \cap B)$ 를 구하여라.