

오답 노트-다시풀기

1. 집합 $A_k = \{x|x \text{는 } 10 \text{ 이하의 } k \text{의 배수}\}$ 이라 정의한다. 집합 $P = \{xy|x \in A_2, y \in A_3\}$ 에 대하여 다음 조건을 만족하는 집합 X 의 개수를 구하여라.

- $X \subset P$
- $X \cap \{xy|x \in A_4, y \in A_6\}$
 $= \{xy|x \in A_4, y \in A_6\}$

2. 집합 $A = \{x|x \text{는 } m \text{보다 작거나 같은 자연수}\}$ 의 부분집합 중 원소가 2 개 이상인 부분집합을 차례로 $A_1, A_2, A_3, \dots, A_N$ 이라 할 때, 다음 조건을 만족하는 m 값을 구하여라. (단, $S(A)$ 는 집합 A 의 원소의 총합이다.)

$$S(A_1) + S(A_2) + S(A_3) + \dots + S(A_N) = 225$$

3. 전체집합 U 의 부분집합 A 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $A \cap A^c = \phi$
- ② $A \cup U = U$
- ③ $\phi^c = U$
- ④ $A \cap U = U$
- ⑤ $(A^c)^c = A$

4. 전체집합 U 의 부분집합 A 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $A \cup A^c = U$
- ② $A \cap U = U$
- ③ $\phi^c = U$
- ④ $A \cap A^c = \phi$
- ⑤ $(A^c)^c = A$

5. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① $n(\emptyset) = 1$
- ② $n(\{2, 4, 6\} - \{4, 6, 8\}) = 2$
- ③ $n(\{1234\} - \{1, 2, 3, 4\}) = 1$
- ④ $n(A) < n(B)$ 이면 $A \subset B$
- ⑤ $\emptyset \subset \{\emptyset\}$

6. 우리 반 학생 40 명 중에서 영어 학원을 다니는 학생은 25 명, 수학 학원을 다니는 학생은 21 명이라면, 두 과목 모두 학원을 다니는 사람 수의 최솟값과 최댓값의 합을 구하여라.

7. $1101_{(2)}$ 과 $101_{(2)}$ 사이에 있는 3 의 배수의 합은?

- ① 11 ② 15 ③ 17 ④ 21 ⑤ 27