

약점 보강 3

1. 집합 $A = \{1, 2, 3, 4\}$ 일 때, 다음 중 A 의 부분집합이 아닌 것은?

- ① $\{1\}$ ② $\emptyset$ ③ $\{1, 2, 4\}$
 ④ $\{0\}$ ⑤ $\{1, 2, 3, 4\}$

2. 집합 $\{a, b, c, d\}$ 의 부분집합 중에서 원소 b, d 를 포함하는 부분집합을 모두 구하여라.

3. 집합 A 에 대하여 안에 공통으로 들어가는 집합을 써넣라.

- (1) $A \cup \emptyset = \square$
 (2) $A \cap A = \square$
 (3) $A \cup A = \square$

4. 두 집합 A, B 에 대하여 $B = \{x \mid x \text{는 } 6\text{의 약수}\}$ 이고, $A \cup B = \{x \mid x \text{는 } 12\text{의 약수}\}, A \cap B = \{x \mid x \text{는 } 3 \text{ 이하의 홀수}\}$ 일 때, 집합 A 의 원소의 합은?

- ① 4 ② 5 ③ 13 ④ 16 ⑤ 20

5. 전체집합 $U = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13\}$ 의 두 부분집합 $A = \{1, 5, 7\}, B = \{5, 7, 13\}$ 에 대하여 다음 중 옳은 것은?

- ① $A^c = \{3, 9, 11\}$ ② $A \cup B = \{1, 5, 7\}$
 ③ $A - B = \{1, 5\}$ ④ $A \cap B = \{5, 7\}$
 ⑤ $A - B^c = \{5\}$

6. 전체집합 $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $A \cap B = \{5\}, A \cap B^c = \{2, 3\}, A \cup B = \{1, 2, 3, 5\}$ 일 때, $A^c \cap B$ 는?

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

7. 전체집합 $U = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $A \cap B = \{2\}, A - B = \{4, 5\}, (A \cup B)^c = \{1\}$ 일 때, 집합 B 는?

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