

약점 보강 3

1. 20의 약수의 모임을 집합 A 라고 할 때, $\square$ 안에 $\in$ 기호가 들어가야 하는 것은?

- ① $3 \square A$ ② $A \square 4$ ③ $6 \square A$
 ④ $1 \square A$ ⑤ $7 \square A$

2. 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 8 \text{의 약수}\}$ 일 때, $\{1, 2\} \subset B \subset A$ 를 만족하는 집합 B 의 개수는 모두 몇 개인가?

- ① 4 개 ② 8 개 ③ 16 개
 ④ 24 개 ⑤ 32 개

3. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $A \cup B = A$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $A \cup B = A$ ② $B - A = \emptyset$
 ③ $A^c \subset B^c$ ④ $A^c \cup B = U$
 ⑤ $B \cap A^c = \emptyset$

4. 우리 반 학생 중에 장미를 좋아하는 학생은 8명, 백합을 좋아하는 학생은 12명이다. 둘 다 모두 좋아하는 학생이 6명일 때, 장미만 좋아하는 학생은 몇 명인지 구하여라.

5. 두 집합이 서로 같지 않은 것은?

- ① $A = \{1, 2, 3\}, B = \{2, 3, 1\}$
 ② $A = \{2, 4, 6, 8\}, B = \{x \mid x \text{는 } 8 \text{ 이하의 짝수}\}$
 ③ $A = \{a, b, c\}, B = \{c, b, a\}$
 ④ $A = \{x \mid x \text{는 } 5 \text{ 이하의 홀수}\}, B = \{x \mid x \text{는 } 6 \text{ 이하의 홀수}\}$
 ⑤ $A = \{3, 6, 9, 12\}, B = \{x \mid x \text{는 } 3 \text{의 배수}\}$

6. 집합 $A = \{0, 1, 2, 3, \{0, 1\}, \emptyset\}$ 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

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

7. 집합 $A = \{8, 16, 24, 32, \dots\}, B = \{24, 48, 72, 96, \dots\}$ 일 때, $A \cap B$ 를 조건제시법으로 바르게 나타낸 것은?

- ① $\{x \mid x \text{는 } 16 \text{의 배수}\}$ ② $\{x \mid x \text{는 } 48 \text{의 배수}\}$
 ③ $\{x \mid x \text{는 } 24 \text{의 배수}\}$ ④ $\{x \mid x \text{는 } 12 \text{의 약수}\}$
 ⑤ $\{x \mid x \text{는 } 12 \text{의 배수}\}$

8. 두 집합 A, B 에 대하여 $A \subset B$ 이고, $n(A) = 14, n(B) = 31$ 일 때, $n(A \cup B) - n(A \cap B)$ 의 값은?

- ① 3 ② 7 ③ 12 ④ 17 ⑤ 22