

약점 보강 3

1. 두 집합 A, B 에 대하여 $n(A) = 12$, $n(A \cup B) = 16$, $n(A \cap B) = 5$ 일 때, $n(B)$ 의 값은?

- ① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

2. 두 집합 A, B 에 대하여 $n(A) = 24$, $n(B) = 15$, $n(A \cap B) = 9$ 일 때, $n(A \cup B)$ 의 값은?

- ① 25 ② 30 ③ 35 ④ 40 ⑤ 45

3. 두 집합 $A = \{3, 4\}$, $B = \{2, 3, x\}$ 에 대하여 $A \subset B$ 일 때, x 의 값을 구하여라.

4. 다음 중 $A \subset B$ 관계인 것은?

- ① $A = \{x \mid x \text{는 } 6 \text{의 약수}\}$, $B = \{x \mid x \text{는 } 12 \text{의 약수}\}$
 ② $A = \{x \mid x \text{는 홀수}\}$, $B = \{3, 5, 7, 9\}$
 ③ $A = \{x \mid x \text{는 } 5 \text{보다 작은 자연수}\}$, $B = \{1, 2, 4\}$
 ④ $A = \{x \mid x \text{는 } 1 \text{의 배수}\}$, $B = \{x \mid x \text{는 } 3 \text{의 배수}\}$
 ⑤ $A = \{1, 3, 5, 7\}$, $B = \{2, 4, 6, 8\}$

5. 집합 $\{1, 3, 5, 7\}$ 에서 원소 1 을 포함하고 5 를 포함하지 않는 부분집합의 개수는?

- ① 2개 ② 3개 ③ 4개
 ④ 6개 ⑤ 8개

6. 집합 $A = \{2, 3, 5, 7\}$ 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| ㉠ $\emptyset \subset A$ | ㉡ $\{3, 5, 7\} \subset A$ |
| ㉢ $1 \in A$ | ㉣ $2 \in A$ |
| ㉤ $\{2\} \in A$ | |

- ① ㉠ ② ㉢
 ③ ㉣, ㉤ ④ ㉠, ㉢, ㉤
 ⑤ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤

7. 다음 중에서 기호를 바르게 사용한 것을 모두 고르면?

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

8. 집합 $A = \{0, 1, 2, 3\}$ 의 부분집합 중 원소의 개수가 2 개인 부분집합의 개수를 구하여라.