

# 약점 보강 2

1. 다음 두 집합 사이의 관계를 기호  $\subset$ ,  $\not\subset$  를 나타냈을 경우  $A \subset B$  인 개수를 구하여라.

- ㉠  $A = \{a, b, c\}, B = \{a, b, c, d, e\}$
- ㉡  $A = \{1, 2, 3, 4\}, B = \{3, 4, 5\}$
- ㉢  $A = \{1, 2, 3, 6\}, B = \{x | x \text{는 } 6 \text{의 약수}\}$
- ㉣  $A = \{x | x \text{는 } 4 \text{의 배수}\}, B = \{x | x \text{는 } 8 \text{의 배수}\}$

 답:                    개

2. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ①  $\{2\} \subset \{2, 4, 5\}$
- ②  $\{1, 2\} \subset \{2, 1\}$
- ③  $\{\emptyset\} = \emptyset$
- ④  $\{6, 8\} \subset \{x | x \text{는 } 10 \text{ 이하의 짝수}\}$
- ⑤  $\{1, 2, 5\} \subset \{1, 2\}$

3. 두 집합  $A = \{0, 5, 6\}, B = \{x - 2, x + 4, 5\}$ 에 대하여  $A = B$  일 때,  $x$ 의 값으로 옳은 것은?

- ① 1            ② 2            ③ 3            ④ 4            ⑤ 5

4. 집합  $A = \{x | x \text{는 } 20 \text{의 약수}\}$ 의 부분집합 중 원소 1, 5는 반드시 포함하고 10은 포함하지 않는 부분집합의 개수를 구하여라.

 답:                    개

5. 집합  $A = \{x | x \text{는 } 3 \text{보다 크고, } 9 \text{보다 작은 짝수}\}$ 의 부분집합의 갯수를 구하여라.

 답:                    개

6. 집합  $A = \{x \mid x \text{는 } 20 \text{ 이하의 } 3 \text{의 배수}\}$  중 원소 6 또는 18 을 포함하는 부분집합의 개수는?

- ① 48 개      ② 52 개      ③ 56 개  
④ 64 개      ⑤ 72 개

7. 집합  $A = \{2, 4, 6, \dots, n\}$  의 부분집합 중에서 원소 2, 4,  $n$  을 모두 포함하는 부분집합의 개수가 16 개일 때,  $n$  의 값을 구하여라.

 답:

8. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ①  $A = \emptyset$  이면  $n(A) = 0$   
②  $A = B$  이면  $n(A) = n(B)$   
③  $n(A) = n(B)$  이면  $A = B$   
④  $A \subset B$  이면  $n(A) < n(B)$   
⑤  $A \subset B$  이고  $B \subset A$  이면  $n(B) < n(A)$