

# 실력 확인 문제

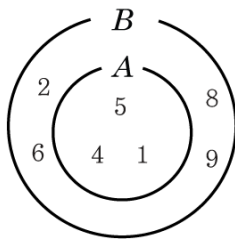
1. 다음 중 틀린 것은?

- ①  $\{1, 2\} \subset \{x \mid x \text{는 } 5 \text{보다 작은 자연수}\}$
- ②  $\{0, 2, 4\} \subset \{2, 4, 6, 8\}$
- ③  $\phi \subset \{1, 2, 3, 4\}$
- ④  $\{1, 3, 6\} \subset \{x \mid x \text{는 } 12 \text{의 약수}\}$
- ⑤  $\{1, 3, 7\} \not\subset \{0, 1, 3, 5\}$

2. 두 집합  $A = \{x \mid x \text{는 } 8 \text{의 약수}\}$ ,  $B = \{1, 2, 4, 8, 16\}$ 에 대하여 다음 중 옳은 것을 골라라.

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| ㉠ $\{\emptyset\} \subset A$ | ㉡ $\{1, 2, 4, 8\} = A$ |
| ㉢ $A \not\subset B$         | ㉣ $A = B$              |

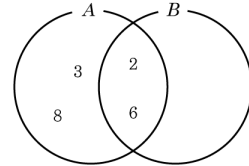
3. 다음 벤 다이어그램을 보고 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)



- ①  $B \subset A$
- ②  $A = \{1, 2, 4, 5, 6, 8, 9\}$
- ③  $A \cup B = B$
- ④  $B - A = \emptyset$
- ⑤  $A - B = \emptyset$

4. 집합  $A = \{x \mid x \text{는 } 17 \text{의 약수}\}$ 의 부분집합의 갯수를 구하여라.

5. 다음 벤 다이어그램에서  $A = \{2, 3, 6, 8\}$ ,  $A \cap B = \{2, 6\}$  일 때, 다음 중 집합 B가 될 수 있는 것은?



- ①  $\{2, 3, 6\}$
- ②  $\{2, 6, 8\}$
- ③  $\{2, 3, 6, 8\}$
- ④  $\{2, 6, 9, 10\}$
- ⑤  $\{6, 8\}$

6. 세 집합  $A, B, C$ 가  $A \subset B \subset C$  일 때, 다음 중 옳은 것은?

- ①  $A \subset \emptyset$
- ②  $C \not\subset B$
- ③  $A \subset C$
- ④  $B \subset A$
- ⑤  $C \subset A$

7. 집합 A는 2, 3, 5, 7을 원소로 가질 때, 다음 중 틀린 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ①  $1 \notin A$
- ②  $2 \in A$
- ③  $6 \notin A$
- ④  $9 \in A$
- ⑤  $3 \notin A$