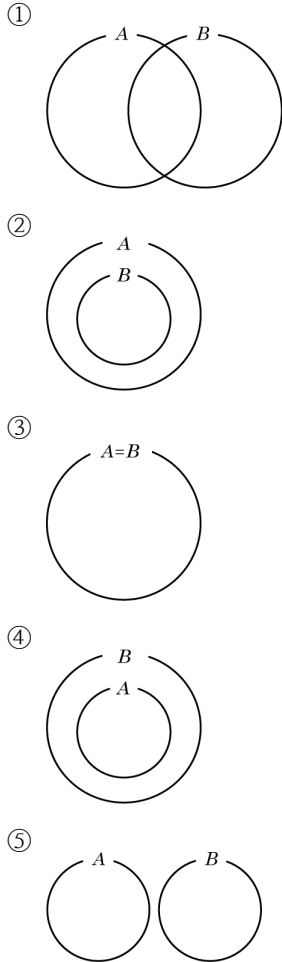


# 약점 보강 2

1. 두 집합  $A = \{x \mid x \text{는 } 6 \text{의 약수}\}$ ,  $B = \{2, 3\}$ 의 포함 관계를 벤다이어그램으로 바르게 나타낸 것은?



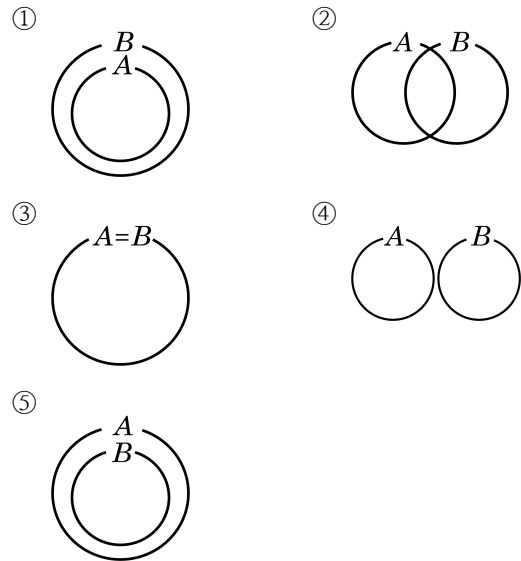
2. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $2 \notin \{0, 1\}$                       ②  $1 \in \{1, 5\}$   
 ③  $4 \notin \{1, 2, 3\}$                   ④  $3 \in \{1, 5, 9\}$   
 ⑤  $10 \notin \{1, 2, 5, 7\}$

3. 다음 중 무한집합을 모두 골라라.

- ㉠  $A = \{x \mid x \text{는 아시아에 속하는 국가}\}$   
 ㉡  $B = \{x \mid x \text{는 } 100 \text{보다 큰 자연수}\}$   
 ㉢  $C = \{x \mid x \text{는 } 20 \text{ 이상의 자연수}\}$   
 ㉣  $D = \{x \mid x \text{는 방위의 종류}\}$

4.  $\{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$ ,  $\{1, 2, 3, 6\}$ 을 원소로 가지는 집합을 각각  $A, B$ 라 할 때, 두 집합 사이의 관계를 벤다이어그램으로 바르게 나타낸 것은?



5. 두 집합  $A = \{3, 5\}$ ,  $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ 에 대하여  $A \subset X \subset B$ 를 만족하는 집합  $X$ 의 갯수를 모두 구하여라.

6. 다음 중에서 집합인 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

- ① 맛있는 과일의 모임
- ② 월드컵에서 우승한 적이 있는 국가의 모임
- ③ 우리학교에서 달리기를 잘하는 학생의 모임
- ④ 고속도로 중에서 최고 제한 속도가 110 km 인 고속도로의 모임
- ⑤ 멋진 사람의 모임

7. 다음 중 집합이 아닌 것은?

- ① 우리학교 홈페이지에 글을 올린 사람의 모임
- ② 내 미니 홈페이지 방명록에 글을 남긴 사람의 모임
- ③ 이메일을 가지고 있는 사람의 모임
- ④ 터치폰을 사용하는 사람의 모임
- ⑤ 머리가 긴 여학생의 모임

8. 다음 중 집합  $A = \{x \mid x \text{는 } 6 \text{의 약수}\}$  의 부분집합인 것을 고르면?

- ①  $\{0, 2\}$       ②  $\{1, 4\}$       ③  $\{1, 2, 6\}$
- ④  $\{1, 3, 5\}$       ⑤  $\{4, 5, 6\}$

9. 두 집합

$A = \{x \mid x \text{는 } 6 \text{의 약수}\}$ ,  $B = \{a, b, \{c, \emptyset\}\}$  일 때,  $n(A) + n(B)$  를 구하여라.

10. 집합  $A = \{x \mid x \text{는 } 16 \text{의 약수}\}$  일 때,  $n(A)$  를 구하여라.

11. 집합  $X = \{x \mid x \text{는 } 4 \text{의 약수}\}$  의 부분집합 중에서 그 원소의 개수가 2 개인 것의 개수를 구하면?

- ① 1개      ② 2개      ③ 3개
- ④ 4개      ⑤ 5개

12. 다음 중 유한집합이 아닌 것을 모두 고르면?

- ①  $\emptyset$
- ②  $\{x \mid x \text{는 두 자리의 자연수}\}$
- ③  $\{x \mid x \text{는 분자가 1인 분수}\}$
- ④  $\{x \mid x \text{는 } 3 \text{으로 나누었을 때 나머지가 } 2 \text{인 자연수}\}$
- ⑤  $\{x \mid x \text{는 } 100 \text{보다 크고 } 101 \text{보다 작은 자연수}\}$

13. 집합  $A = \{1, 2, 4\}$  의 부분집합 중 원소 2 또는 4 를 포함하는 부분집합의 개수를 구하여라.

14. 집합  $A = \{1, 2, 3\}$  일 때, 원소 1 을 포함하는 집합  $A$  의 부분집합의 개수를 구하여라.

- 
15. 집합  $A = \{x \mid x \text{는 } 10 \text{ 이하의 자연수}\}$ 에서 8의 약수 중 짝수인 원소는 반드시 포함하고 홀수는 포함하지 않는 부분집합을 골라라.

㉠  $\{2, 4, 6, 8\}$

㉡  $\{2, 3, 4, 8\}$

㉢  $\{2, 4, 6, 8, 10\}$

㉣  $\{2, 4, 6, 8, 9\}$