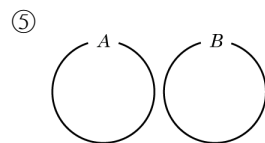
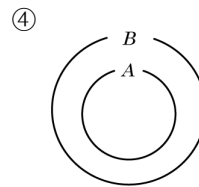
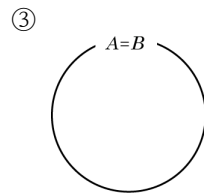
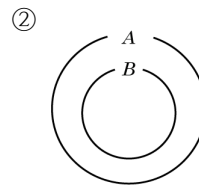
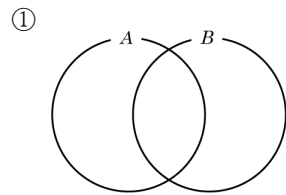


1. 두 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 6 \text{의 약수}\}$, $B = \{2, 3\}$ 의 포함 관계를
벤다이어그램으로 바르게 나타낸 것은?



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.

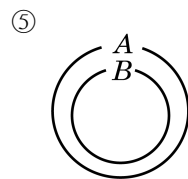
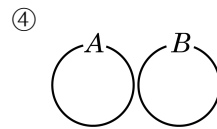
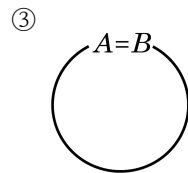
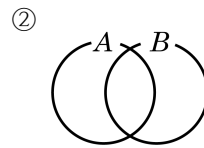
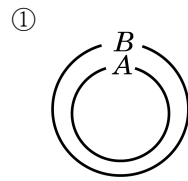
㉠ $A = \{x \mid x \text{는 아시아에 속하는 국가}\}$

㉡ $B = \{x \mid x \text{는 } 100 \text{보다 큰 자연수}\}$

㉢ $C = \{x \mid x \text{는 } 20 \text{ 이상의 자연수}\}$

㉣ $D = \{x \mid x \text{는 방위의 종류}\}$

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 벤 다이어그램으로 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 2개인 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 $\{x \mid x \text{는 3으로 나누었을 때 나머지가 2인 자연수}\}$

⑤ $\{x \mid x \text{는 100보다 크고 101보다 작은 자연수}\}$

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.

㉠ $\{2, 4, 6, 8\}$

㉡ $\{2, 3, 4, 8\}$

㉢ $\{2, 4, 6, 8, 10\}$

㉣ $\{2, 4, 6, 8, 9\}$