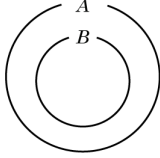


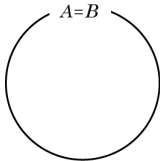
확인 2

1. 다음 벤 다이어그램 중 $A \subset B$ 인 것은? (단, $A \neq B$)

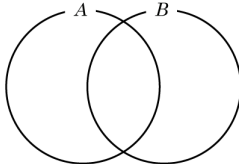
①



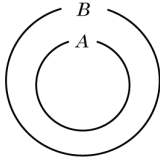
②



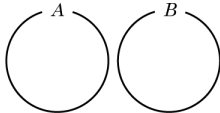
③



④



⑤



2. 두 집합 A, B 에 대하여 $A \subset B$ 이고 $B \subset A$ 이다. 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 3 \text{보다 크고 } 10 \text{보다 작은 짝수}\}$ 일 때, B 의 원소의 개수를 구하여라.

3. 집합 $A = \{a, b, c, d, e\}$ 의 부분집합 중 진부분집합의 개수를 구하여라.

4. 다음 중 부분집합의 개수가 8개인 집합은?

① $\{0, 2\}$

② $\{\neg, \sqsubset\}$

③ $\{\emptyset, a, e\}$

④ $\{a, b, c, d, e\}$

⑤ $\{3, 6, 9, 12, \dots\}$

5. 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

6. 집합 $A = \{1, 2, 3, 4\}$ 일 때, 다음 중 A 의 부분집합이 아닌 것은?

① $\{1\}$

② $\emptyset$

③ $\{1, 2, 4\}$

④ $\{0\}$

⑤ $\{1, 2, 3, 4\}$

7. 집합 $A = \{1, 2, 3, \dots, n\}$ 의 부분집합의 개수가 16개일 때, 자연수 n 의 값을 구하여라.

8. 두 집합 A, B 에 대하여

$A = \{x \mid x \text{는 } 10 \text{보다 작은 자연수}\}, B = \{x \mid x \text{는 } 9 \text{ 이하의 홀수}\}$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

- ① $10 \in A$ ② $9 \notin A$ ③ $A \subset B$
 ④ $\{3\} \subset B$ ⑤ $A = B$

9. 집합 $A = \{a, b, c\}$ 에 대하여 다음 중 옳은 것은?

- ① $d \in A$ ② $a \notin A$ ③ $\emptyset \in A$
 ④ $\{\emptyset\} \subset A$ ⑤ $\{c\} \subset A$

10. 집합 $A = \{\emptyset, 1, 2, \{\emptyset\}, \{1, 3\}\}$ 의 부분집합의 개수는?

- ① 8 개 ② 16 개 ③ 32 개
 ④ 64 개 ⑤ 128 개

11. 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 10 \text{보다 작은 짝수}\}$ 의 부분집합 중 8 을 포함하지 않는 부분집합으로 옳은 것은?

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

12. 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 8 \text{의 약수}\}$ 의 부분집합 중 4 를 포함하지 않는 부분집합을 모두 구하여라.

13. 세 개의 원소로 된 집합 $A = \{1, 3, 4\}$ 에서 조건 $X \subset Y \subset A$ 를 만족하는 집합 X, Y 를 만들 수 있는 경우의 수는? (단, 집합 X 의 원소의 개수는 1 개 이상이다.)

- ① 17 ② 18 ③ 19 ④ 20 ⑤ 21

14. 집합 $A = \{x \mid 15 < x < 30, x = 3n + 2 \text{ (} n \text{은 자연수)}\}$ 라고 할 때, 적어도 한 개의 짝수를 원소로 갖는 부분집합의 개수는?

- ① 8 개 ② 16 개 ③ 24 개
 ④ 32 개 ⑤ 40 개