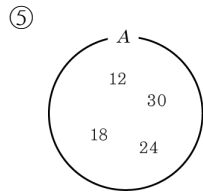
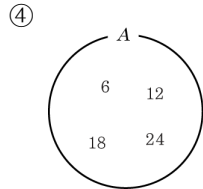


약점 보강 4

1. 25 보다 작은 6 의 배수의 모임을 집합 A 라고 할 때, A 를 원소나열법, 조건제시법, 벤 다이어그램으로 나타낸 것 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 3개)

- ① $A = \{24, 12, 6, 18, \}$
- ② $A = \{6, 12, 18\}$
- ③ $A = \{x \mid x \text{는 } 25\text{보다 작은 } 6\text{의 배수}\}$



2. 다음 두 집합 A, B 에 대하여 $A \cap B$ 와 $A \cup B$ 를 구한 것이다. 빈 칸에 들어갈 알맞은 원소를 차례대로 쓴 것을 골라라.

$A = \{x \mid x \text{는 알파벳의 모임}\}$

$B = \{x \mid x \text{는 단어 } apple \text{에 들어 있는 모임}\}$

$A \cap B = \{a, \square\}$

$A \cup B = \{a, e, i, l, \square, o, u\}$

- ① e, p ② l, p ③ o, u
- ④ e, o ⑤ p, e

3. 다음 중 집합이 아닌 것은?

- ① 5 의 배수의 모임
- ② 15 보다 큰 14 의 약수의 모임
- ③ 10 보다 큰 홀수의 모임
- ④ 가장 작은 자연수의 모임
- ⑤ 10 보다 조금 작은 수들의 모임

4. 다음 중 유한집합이 아닌 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① $\{2, 4, 6, 8, \dots, 998, 1000\}$
- ② $\{x \mid x \text{는 } 42\text{의 약수}\}$
- ③ $\{x \mid x \text{는 } 50\text{보다 큰 } 5\text{의 배수}\}$
- ④ $\{x \mid 2 < x < 4 \text{인 짝수}\}$
- ⑤ $\{6, 12, 18, 24, \dots\}$

5. 두 집합 A, B 에 대하여 $n(A) = 30, n(B) = 23, n(A \cap B) = 11$ 일 때, $n(A - B)$ 와 $n(B - A)$ 가 알맞게 짝지어 진 것은?

- ① $n(A - B) : 18, n(B - A) : 12$
- ② $n(A - B) : 12, n(B - A) : 18$
- ③ $n(A - B) : 19, n(B - A) : 12$
- ④ $n(A - B) : 11, n(B - A) : 19$
- ⑤ $n(A - B) : 19, n(B - A) : 11$

6. 다음 두 집합 A, B 사이의 포함 관계가 $A \subset B$ 인 것을 모두 골라라

- ㉠ $A = \{1, 2, 3, 5, 7\}, B = \{x \mid x \text{ 는 한 자리 자연수}\}$
 ㉡ $A = \{x \mid x \text{ 는 } 4 \text{ 의 약수}\}, B = \{x \mid x \text{ 는 } 8 \text{ 의 약수}\}$
 ㉢ $A = \{2, 4, 6, 8\}, B = \{x \mid x \text{ 는 } 10 \text{ 보다 작은 짝수}\}$
 ㉣ $A = \{x \mid x \text{ 는 } 12 \text{ 의 약수}\}, B = \{x \mid x \text{ 는 } 6 \text{ 의 약수}\}$

7. 다음 중 옳은 것은?

- ① $\{5\} \subset \{5, 9\}$ ② $2 \subset \{1, 3\}$
 ③ $4 \in \{1, 3, 5\}$ ④ $\emptyset \in \{3\}$
 ⑤ $0 \in \emptyset$

8. 두 집합 $A = \{a+1, 4, 6\}, B = \{b, 5, 6\}$ 에 대하여 $A = B$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

- ① 7 ② 8 ③ 9 ④ 10 ⑤ 11

9. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $A \cap B = B$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ㉠ $B \cap A^C = \emptyset$ ㉡ $B \subset A$
 ㉢ $B^C - A^C = \emptyset$ ㉣ $A \cup B = A$

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢
 ④ ㉣ ⑤ ㉠, ㉡

10. 두 집합 A, B 에 대하여 $n(A) = 21$,
 $n(B) = 14, n(A \cup B) = 29$ 일 때, $n(A \cap B)$ 의 값은?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

11. A 중학교 어느 반 학생 36 명 중에서 방과 후 활동을 신청하는데 영어를 신청한 학생이 14 명, 수학을 신청한 학생이 19 명, 어느 과목도 신청하지 않은 학생이 10 명이었다. 두 과목 중 수학 과목만 신청한 학생은 몇 명인지 구하여라.