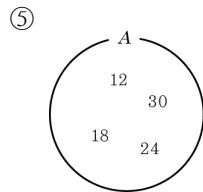
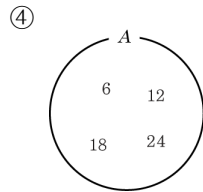


실력 확인 문제

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 3 개)

- 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. 빈칸에 들어갈 알맞은 원소를 차례대로 써라.

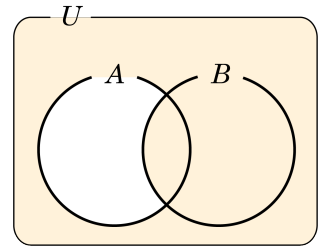
$$A = \{x \mid x \text{는 } 6\text{의 배수인 자연수}\}$$

$$B = \{x \mid x \text{는 } 9\text{의 약수}\}$$

$$A \cap B = \{\square, 3\}$$

$$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, \square, 9\}$$

3. 다음 벤 다이어그램에서 $n(U) = 57, n(A) = 19, n(B) = 33, n(A^c \cup B^c) = 54$ 일 때, 색칠한 부분이 나타내는 집합의 원소의 개수를 구하여라.



4. 다음 중 무한집합인 것은?

- ① $\{a, b\}$
 ② $\emptyset$
 ③ $\{x \mid x \text{는 } 12\text{인 자연수}\}$
 ④ $\{x \mid x \text{는 } x \times 0 = 0 \text{인 자연수}\}$
 ⑤ $\{x \mid x \text{는 } 12\text{의 약수}\}$

5. 집합 $A = \{2, 3, 5, 7, 8\}$ 일 때, 집합 A 의 부분집합 중 원소 2, 5 를 포함하지 않는 부분집합의 개수를 구하면?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 4 개
 ④ 8 개 ⑤ 16 개