- 1. 다음 중 유한집합이 <u>아닌</u> 것을 모두 고르면? (정답 2 개)
  - ①  $\{2, 4, 6, 8, \cdots, 998, 1000\}$
  - ② {x|x는 42의 약수}
  - ③ {x|x는 50보다 큰 5의 배수}
  - ④  $\{x|2 < x < 4$ 인 짝수 $\}$
  - $\bigcirc$  {6, 12, 18, 24,  $\cdots$ }
- **2.** 다음 집합을 조건제시법으로 나타낸 것이다. 옳지 <u>않은</u> 것은?
  - ①  $A \cup B = \{x | x \in A \ \mathbb{E} \vdash x \in B\}$
  - ②  $A B = \{x | x \in A$  그리고  $x \notin B\}$
  - ③  $A \cap B = \{x | x \in A$  그리고  $x \in B\}$
  - $\textcircled{4} \ A^c = \{x | x \in U \ \textcircled{4} \ x \notin A\}$
  - ⑤  $B A = \{x | x \notin A$  그리고  $x \in B\}$
- **3.** 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.

 $A = \{x | x$ 는 알파벳의 모음 $\}$ 

 $B = \{x | x$ 는 단어 apple에 들어 있는 모음 $\}$ 

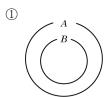
 $A \cap B = \{a, \square\}$ 

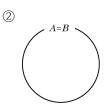
 $A \cup B = \{a, e, i, l, \square, o, u\}$ 

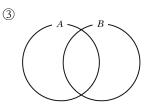
- ① e, p
- ② l, p
- $\Im$  o, u

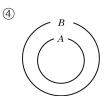
- 4 e, o
- $\bigcirc$  p, e

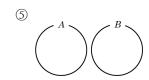
**4.** 다음 벤 다이어그램 중  $A \subset B$  인 것은? (단,  $A \neq B$  )









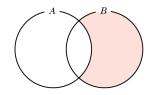


- **5.**  $A = \{x \mid x \in 16 \ \stackrel{\circ}{} \ ^+\}, \ B = \{1, \ 4, \ 16, \ a, \ b\} \ \stackrel{\circ}{} \cup \ \stackrel{\circ}{} \ ^+$  집합 A, B 에 대하여 A = B 일 때, a + b 의 값은?
  - ① 10
- ② 11
- ③ 12
- (4) 13
- (5) 14
- **6.** 다음 중  $A = \{x \mid x \in 2$ 보다 크고 7보다 작은 자연수} 의 부분집합인 것을 모두 고르면? (정답 2 개)
  - (1) Ø

- ② {x | x는 6의 약수}
- 3  $\{2\}$
- (4)  $\{3, 5\}$
- $\bigcirc$  {2, 4, 6, 8}

- 7. 두 집합 A , B 에 대하여 n(A)=13 ,  $n(B)=9 \;,\; n(A\cap B)=5 \; \rm 일 \; \text{때},\; n(A\cup B) \; \rm \dot{\vdash}?$ 
  - ① 15
- 2 17
- ③ 19
- ④ 21
- ⑤ 23
- 8. 다음 벤 다이어그램이 보기의 조건을 만족할 때, 색칠 한 부분의 원소의 개수는?

 $n(A) = 30, n(B) = 18, n(A \cap B) = 6$ 



- ① 10 **개**
- ② 12 **개**
- ③ 14 <del>개</del>

- ④ 16 **개**
- ⑤ 18 개
- 9. 두 집합  $A = \{x | x 는 9 의 약수\}$ ,  $B = \{x | x 는 10 미만의 홀수\}$  사이의 관계를 벤 다이 어그램으로 바르게 나타낸 것은?





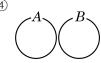
2



3



4



(5)

