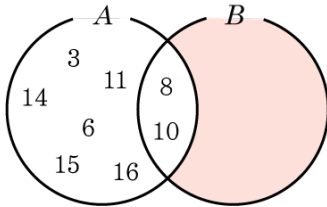


# 약점 보강 1

1. 다음 벤 다이어그램에서  $A = \{3, 6, 8, 10, 11, 14, 15, 16\}$ ,  $A \cup B = \{2, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19\}$  일 때  
 색칠된 부분의 원소의 합을 구하여라.



2. 민호네 학교 학생 100 명 중에서  $A$  동아리에 가입한 학생이 62 명,  $B$  동아리에 가입한 학생이 59 명이고  $B$  동아리에만 가입한 학생은 25 명이다. 이 때,  $A$  동아리에도  $B$  동아리에도 가입하지 않은 학생 수를 구하여라.

3. 다음에서 집합이 아닌 것을 모두 골라라.

- ㉠ 6 의 약수의 모임
- ㉡ 100 보다 큰 수 중에 100 에 가까운 수들의 모임
- ㉢ 100 보다 큰 모든 자연수들의 모임
- ㉣ 우리 반에서 키가 제일 큰 학생의 모임
- ㉤ 잘 생긴 남학생의 모임

4.  $\{\{0\}, 1, 2, \{1, 2\}, \{\emptyset\}\}$  를 원소로 가지는 집합  $A$  에 대하여 다음 중 옳은 것은?

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

5. 두 집합  $A = \{1, 5, a\}$ ,  $B = \{5, 7, b\}$  이고  $A \subset B$  일 때, 다음 설명 중 옳지 않은 것을 골라라.

- ㉠  $a = 5$
- ㉡  $b = 1$
- ㉢  $B \subset A$
- ㉣  $A = B$
- ㉤  $a + b = 8$

6.  $\{a, b, c, d, e\}$  의 부분집합 중에서  $a$  또는  $d$  를 포함하는 부분집합의 개수를 구하면?

- ① 4 개
- ② 8 개
- ③ 10 개
- ④ 12 개
- ⑤ 24 개

7. 전체집합  $U = \{x \mid |x| \leq 2 \text{인 정수}\}$  의 두 부분집합  $A = \{x \mid |x| \leq 1 \text{인 정수}\}$ ,  $B = \{x \mid 0 < x < 3 \text{인 정수}\}$  에 대하여  $A^c \cap B^c$  을 원소나열법으로 나타내어라.

---

8. 집합  $A = \{x|x \text{는 } 18 \text{의 약수}\}$ ,  $B = \{x|x \text{는 } 12 \text{의 약수}\}$  에 대하여  $(A \cup B) \cap X = X$ ,  $(A \cap B) \cup X = X$  를 만족하는 집합  $X$  의 개수를 구한 것은?

- ① 2 개                      ② 4 개                      ③ 8 개  
④ 16 개                    ⑤ 32 개