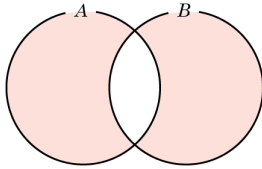


EFTestTitle

1. 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.

2. 두 집합 $A = \{1, 2, 4, 6, 9, 10, 13\}$, $B = \{x | x \text{는 } 10 \text{미만의 짝수}\}$ 에 대하여 다음 벤 다이어그램에서 색칠한 부분의 모든 원소의 합을 구하여라.



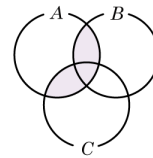
3. 두 집합 $A = \{2, 4, a-1\}$, $B = \{a-8, a-3, b+2\}$ 에 대하여 $A \cap B = \{2, 9\}$ 일 때, 집합 A 와 집합 B 의 합집합은?

- ① $\{2, 4, 8\}$ ② $\{2, 4, 7, 9\}$
 ③ $\{2, 4, 8, 9\}$ ④ $\{2, 4, 7, 8, 9\}$
 ⑤ $\{2, 4, 7, 9, 11\}$

4. 두 집합 A, B 에 대하여 $A \cup B = \{x | x \text{는 } 5 \text{이하의 자연수}\}$, $A = \{2, 4, 5\}$ 일 때, 다음 중 집합 B 가 반드시 포함해야 하는 원소는?

- ① 1, 3 ② 1, 3, 5
 ③ 2, 3, 5 ④ 2, 3, 4, 5
 ⑤ 1, 2, 3, 4, 5

5. 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분을 나타내는 집합은?



- ① $A - (B \cup C)$ ② $(B \cup C) - A$
 ③ $B - (A \cap C)$ ④ $A \cap (B \cup C)$
 ⑤ $A - (B \cap C)$

6. 두 집합 $A = \{-1, 0, 2 \times a - 5, 5\}$, $B = \{0, b+3, 3\}$ 에 대하여 $A \cup B = \{-1, 0, 2, 3, 5\}$, $A \cap B = \{0, 3\}$ 이기 위한 $a+b$ 의 값을 구하여라.

7. 두 집합 A, B 에 대하여 $n(A) = 20$, $n(B) = 16$, $n(A \cup B) = 29$ 일 때, $n(A - B) - n(B - A)$ 는?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

8. 두 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 8 \text{의 배수}\}$, $B = \{x \mid x \text{는 } \square \text{의 배수}\}$ 에 대하여 $A \subset B$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 자연수의 개수는 모두 몇 개인가?

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개
④ 4개 ⑤ 5개

9. 다음 중 옳지 않은 것은 ?

- ① $A \cup B = A$, $A \cap B = A$ 이면 $n(B - A) = 0$ 이다.
② $A^c \subset B^c$ 이면 $B - A$ 는 공집합이다.
③ A 가 무한집합, B 가 유한집합이면 $A \cup B$ 는 무한집합이다.
④ $A \cap B$ 가 유한집합이면 A, B 모두 유한집합이다.
⑤ $A = \{x \mid x \text{는 유리수}\}$, $B = \{x \mid x \text{는 자연수}\}$ 일 때, $A \cap B$ 는 무한집합이다.

10. 집합 $A = \{2, 3, 4, 5, 6\}$ 의 부분집합 중 원소가 짝수로만 이루어진 부분집합의 개수를 구하여라.