

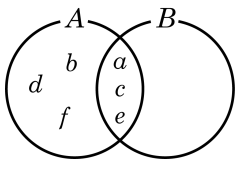
1. 전체집합 $U = \{a, b, c, d, e, f\}$ 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $A = \{a, c, e, f\}$, $A \cap B = \{a, c, e\}$ 가 성립할 때 다음 중 집합 B 가 될 수 없는 것은?

- ① $\{a, b, c, d, e\}$ ② $\{a, b, c, e\}$ ③ $\{a, b, c, d\}$
④ $\{a, c, d, e\}$ ⑤ $\{a, c, e\}$

해설

$\{a, c, e\} \subset B \subset \{a, b, c, d, e\}$ 이므로 집합 B 는 원소 a, c, e 는 반드시 포함하는 집합이다.
따라서 ③은 B 가 될 수 없다.

2. 다음 벤 다이어그램에서 $A = \{a, b, c, d, e, f\}$, $A \cap B = \{a, c, e\}$ 가 성립할 때, 다음 중 집합 B 가 될 수 있는 것은?

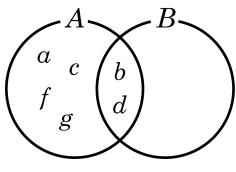


- ① $\{a, b, c, d, e\}$ ② $\{a, c, d, e, g\}$ ③ $\{b, d, e, f, g\}$
④ $\{a, c, d, e, g\}$ ⑤ $\{a, c, e, g, h\}$

해설

집합 B 는 반드시 $A \cap B = \{a, c, e\}$ 을 포함하여야 한다.
그러나 A 집합에만 존재하는 원소 b, d, f 는 들어갈 수 없다.
① b, d 가 포함되어서 옳지 않다.
② d 가 포함되어서 옳지 않다.
③ b, d, f 가 포함되어서 옳지 않다.
④ d 가 포함되어서 옳지 않다.

3. 다음 벤 다이어그램에서 $A = \{a, b, c, d, f, g\}$, $A \cap B = \{b, d\}$ 가 성립할 때, 다음 중 집합 B 가 될 수 있는 것은?



- ① $\{a, b, c, d, e, f\}$ ② $\{a, b, d, e, g\}$ ③ $\{b, d, e\}$
④ $\{a, c, d, e, g\}$ ⑤ $\{a, c, e, g\}$

해설

집합 B 는 반드시 $A \cap B = \{b, d\}$ 을 포함하여야 한다.
그러나 A 집합에만 존재하는 원소 a, c, f, g 는 들어갈 수 없다.

- ① a, c, f 가 포함되어서 옳지 않다.
② a, g 가 포함되어서 옳지 않다.
④ a, c, g 가 포함되어서 옳지 않다.
⑤ a, c, g 가 포함되어서 옳지 않다.

4. 두 집합 A, B 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

① $A \cup B = B \cup A$

② $B \subset A$ 이면 $A \cap B = B$

③ $A \cap A = \emptyset$

④ $B \cap \emptyset = \emptyset$

⑤ $A \subset (A \cup B)$

해설

③ $A \cap A = A$

5. 두 집합 A, B 에 대하여 다음 중 옳은 것은?

① $A \cap B \neq B \cap A$

② $A \subset B$ 이면 $A \cup B = A$

③ $A \subset B$ 이면 $A \cap B = B$

④ $n(A \cap B \cap \emptyset) = 0$

⑤ $A \subset (A \cap B) \subset (A \cup B)$

해설

① $A \cap B = B \cap A$

② $A \subset B$ 이면 $A \cup B = B$

③ $A \subset B$ 이면 $A \cap B = A$

⑤ $(A \cap B) \subset A \subset (A \cup B)$

6. 두 집합 A, B 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

① $A \cup B = B \cup A$

② $B \subset A$ 이면 $A \cap B = B$

③ $A \cap A = \emptyset$

④ $B \cap \emptyset = \emptyset$

⑤ $A \subset (A \cup B)$

해설

③ $A \cap A = A$

7. 다음 [보기]에서 옳은 것을 모두 고르면?

보기

- $\neg n(\{0\}) = 0$
- $\mathbb{L} \phi \subset \{\emptyset\}$
- $\mathbb{C} 4 \subset \{1, 2\}$
- $\mathbb{E} 0 \subset \{0\}$
- $\mathbb{D} 0 \in \emptyset$
- $\mathbb{H} 0 \notin \emptyset$

- ①

$\mathbb{L}, \mathbb{H}$
- ②

$\mathbb{L}, \mathbb{D}$
- ③

$\neg, \mathbb{L}$
- ④

$\mathbb{C}, \mathbb{D}$
- ⑤

$\mathbb{D}, \mathbb{C}$

해설

- $\neg n(\{0\}) = 1$
- $\mathbb{C} 4 \notin \{1, 2\}$
- $\mathbb{E} 0 \in \{0\}$
- $\mathbb{D} 0 \notin \emptyset$

8. 다음 [보기]에서 옳은 것을 모두 고르면?

보기

$\neg n(\{0\}) = 0$	$\mathbb{L} \phi \subset \{\emptyset\}$	$\mathbb{E} 4 \subset \{1, 2\}$
$\mathbb{E} 0 \subset \{0\}$	$\mathbb{B} 0 \in \emptyset$	$\mathbb{B} 0 \notin \emptyset$
$\mathbb{A} A \subset (A \cup B)$	$\odot n(\emptyset) = 1$	$\otimes A \in (A \cap B)$

- ①

$\mathbb{L}, \mathbb{B}, \mathbb{A}$
- ②

$\mathbb{L}, \mathbb{B}, \odot$
- ③

$\neg, \mathbb{L}, \mathbb{B}$
- ④

$\mathbb{E}, \mathbb{B}, \otimes$
- ⑤

$\mathbb{B}, \odot, \otimes$

해설

- $\neg n(\{0\}) = 1$
- $\mathbb{E} 4 \notin \{1, 2\}$
- $\mathbb{E} 0 \in \{0\}$
- $\mathbb{B} 0 \notin \emptyset$
- $\odot n(\emptyset) = 0$
- $\otimes A \subset (A \cup B)$

9. 두 집합 $A = \{4, 6, x\}$, $B = \{1, 3, x+3\}$ 에 대하여 $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ 를 만족할 때, x 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

해설

$A \cup B = \{1, 3, 4, 6, x, x+3\} = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ 이므로
 $x = 2$, $x+3 = 5$ 이다. 따라서 $x = 2$

10. 두 집합 $A = \{x|x \text{는 } 20 \text{보다 작은 } 4 \text{의 배수}\}$, $B = \{1, a, 2+a, 8, 8a\}$ 에서 $A \cap B = \{4, 8, 16\}$ 일 때, $A \cup B$ 는?(단, a 는 자연수이다.)

- ① $\{1, 2, 4, 8, 16\}$
② $\{1, 2, 4, 8, 12, 16\}$
③ $\{1, 2, 4, 8, 12, 16, 20\}$
④ $\{1, 2, 4, 8, 12, 16, 32\}$
⑤ $\{1, 2, 4, 8, 12, 16, 24, 32\}$

해설

$A = \{4, 8, 12, 16\}$
 $A \cap B = \{4, 8, 16\}$ 이므로 $4 \in B$, $8 \in B$, $16 \in B$ 이다.
이 때, a 가 자연수라 했으므로, $a < 2+a < 8a$ 이다.
따라서 $8a \neq 4$, $8a \neq 8$ 이다.
 $8a = 16 \quad \therefore a = 2$
 $B = \{1, 2, 4, 8, 16\}$
 $\therefore A \cup B = \{1, 2, 4, 8, 12, 16\}$

11. 두 집합 A, B 에 대하여 $A = \{1, 3, 5, 7, 9, 11\}$, $B = \{5, 9, 14\}$ 이고 $A \cap X = X$, $(A \cap B) \cup X = X$ 를 만족할 때 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

- ① $X \subset A$

② $X \subset (A \cap B)$

③ $\{5, 9\} \subset X$

④ $(A \cap B) \subset X \subset A$

⑤ $(A \cap B) \subset X \subset B$

해설

$A \cap X = X$ 일 때 $X \subset A$ 이고 $(A \cap B) \cup X = X$ 이면 $(A \cap B) \subset X$ 를 만족한다.
② $(A \cap B) \subset X$ 이므로 옳지 않다.
③ $A \cap B = \{5, 9\}$ 이므로 $\{5, 9\} \subset X$ 이다.
⑤ $(A \cap B) \subset X \subset A$ 이지만 $X \subset B$ 라고 할 수 없기 때문에 $(A \cap B) \subset X \subset B$ 이라고 할 수 없다.

12. 두 집합 A, B 에 대하여 $A = \{2, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 15, 16\}$, $B = \{1, 3, 8, 10, 13, 16\}$ 이고 $B \cap X = X$, $(A \cap B) \cup X = X$ 를 만족할 때 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

- ① $B \subset X$

② $X \subset (A \cup B)$

③ $(A \cap B) \subset X \subset B$

④ $(A \cap B) \subset X \subset A$

⑤ $\{10, 13\} \subset X$

해설

$B \cap X = X$ 일 때 $X \subset B$ 이고 $(A \cap B) \cup X = X$ 이면 $(A \cap B) \subset X$ 를 만족한다.

- ① $X \subset B$ 이므로 옳지 않다.
- ④ $(A \cap B) \subset X \subset B$ 이지만 $X \subset A$ 라고 할 수 없기 때문에 $(A \cap B) \subset X \subset A$ 라고 할 수 없다.
- ⑤ $\{10, 13\} \subset A \cap B$ 이므로 $\{10, 13\} \subset X$ 이다.

13. 두 집합 A, B 에 대하여 다음 중 옳은 것은?

① $A \cap B \neq B \cap A$

② $A \subset B$ 이면 $A \cup B = A$

③ $A \subset B$ 이면 $A \cap B = B$

④ $n(A \cap B \cap \emptyset) = 0$

⑤ $A \subset (A \cap B) \subset (A \cup B)$

해설

① $A \cap B = B \cap A$

② $A \subset B$ 이면 $A \cup B = B$

③ $A \subset B$ 이면 $A \cap B = A$

⑤ $(A \cap B) \subset A \subset (A \cup B)$

14. 다음 두 조건을 만족하는 집합 A 의 부분집합의 개수는?

$A \cap \{2, 3, 4, 5\} = \{2, 5\}$ $A \cup \{2, 3, 4, 5\} = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

- ① 6개 ② 7개 ③ 8개 ④ 9개 ⑤ 10개

해설

$A \cap \{2, 3, 4, 5\} = \{2, 5\}$ 에서 집합 A 는 원소 2, 5를 포함하고,
원소 3, 4는 포함하지 않는다.
 $A \cup \{2, 3, 4, 5\} = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ 에서 집합 A 는 원소 1을 포함
한다.
 $\therefore A = \{1, 3, 4\}$
따라서 집합 A 의 부분집합의 개수는 $2^3 = 8$ (개)이다.

15. 두 집합 A, B 가 다음과 같을 때, $X \cap A = X$, $X \cup (A \cap B) = X$ 를 만족하는 집합 X 의 개수는?

$A = \{x|x \text{는 } 5 \text{ 이하의 자연수}\}, B = \{3, 5, 7\}$

- ① 2개 ② 4개 ③ 6개 ④ 8개 ⑤ 10개

해설

$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, $A \cap B = \{3, 5\}$,
 $X \cap A = X$ 이므로 $X \subset A$,
 $X \cup (A \cap B) = X$ 이므로 $(A \cap B) \subset X$
 $\{3, 5\} \subset X \subset \{1, 2, 3, 4, 5\}$,
따라서 집합 X 는 집합 A 의 부분집합 중 원소 3, 5를 반드시 포함하는 집합이므로
 $2^{5-2} = 2^3 = 8$ 이다.

16. 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

해설

$A = \{1, 2, 3, 6, 9, 18\}$, $B = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$
 $A \cap B = \{1, 2, 3, 6\}$
 $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18\}$
 $(A \cup B) \cap X = X$ 이므로 $X \subset (A \cup B)$
 $(A \cap B) \cup X = X$ 이므로 $(A \cap B) \subset X$
 $\therefore (A \cap B) \subset X \subset (A \cup B)$
 X 는 원소 1, 2, 3, 6 을 포함하는
 $\{1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18\}$ 의 부분집합이므로
(집합 X 의 갯수) $\equiv 2^{8-4} = 2^4 = 16(\text{개})$

17. 두 집합 $A = \{1, 2, 4, 8\}$, $B = \{2, 4, 6\}$ 일 때, $A \cap X = X$, $(A \cap B) \cup X = X$ 를 만족하는 집합 X 의 개수는?

- ① 2 개 ② 4 개 ③ 8 개 ④ 16 개 ⑤ 32 개

해설

$A \cap X = X$ 이므로 $X \subset A$

$(A \cap B) \cup X = X$ 이므로 $(A \cap B) \subset X$

$\therefore (A \cap B) \subset X \subset A$

$(A \cap B) = \{2, 4\}$ 이므로 x 는 원소 2, 4 를 반드시 포함하는 집합 A 의 부분집합이다.

$\therefore 2^{4-2} = 2^2 = 4$

18. 두 집합 A, B 가 다음과 같을 때, $X \cap A = X, X \cup (A \cap B) = X$ 를 만족하는 집합 X 의 개수는?

$A = \{x \mid x \text{는 } 5 \text{ 이하의 자연수}\}, B = \{3, 5, 7\}$

- ① 2개 ② 4개 ③ 6개 ④ 8개 ⑤ 10개

해설

$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}, A \cap B = \{3, 5\}, X \cap A = X$ 이므로 $X \subset A$
 $X \cup (A \cap B) = X$ 이므로 $A \cap B \subset X$
 $\{3, 5\} \subset X \subset \{1, 2, 3, 4, 5\}$
따라서 집합 X 는 집합 A 의 부분집합 중 원소 3, 5를 반드시 포함하는 집합이므로
 $2^{5-2} = 2^3 = 8(\text{개})$

20. 세 집합 $A = \{x|x\text{는 } 20 \text{ 이하의 } 3\text{의 배수}\}$,
 $B = \{x|x\text{는 } 12\text{의 약수}\}$,
 $C = \{x|x\text{는 } 20 \text{ 이하의 홀수}\}$

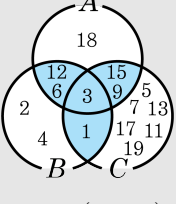
에 대하여 $C - (A \cap B)$ 로 알맞은 것은?

- ① { 5, 7, 11, 13, 17, 19}
- ② {1, 5, 7, 11, 13, 17, 19}
- ③ {1, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19}
- ④ {1, 5, 7, 9, 11, 13, 17, 19}
- ⑤ {1, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19}

해설

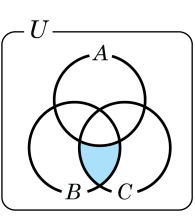
$A = \{3, 6, 9, 12, 15, 18\}$,
 $B = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$,
 $C = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19\}$

이므로
 $A \cap B = \{3, 6, 12\}$



$\therefore C - (A \cap B) = \{1, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19\}$

21. 전체집합 U 에 대하여 세 부분집합 A, B, C 가 다음 벤 다이어그램과 같을 때, 색칠된 부분을 나타내는 집합을 모두 고르면?



- ① $A^c \cap B \cap C$

③ $(B \cup C) - A$

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

④ $(B \cap C) - A$

해설

②

③

⑤

22. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 가 다음 조건을 모두 만족할 때, $U - (A \cup B)$ 은?

- ㉠ $U = \{x|x\text{는 } 10 \text{ 이하의 자연수}\}$

㉡ $A \cap B^c = \{1\}$

㉢ $A^c \cap B = \{6, 10\}$

㉤ $A \cap B = \{2, 4, 8\}$

- ① {3, 4, 5, 7, 9}

② {4, 5, 7, 9}

③ {4, 7, 9}

④ {3, 4, 5, 6, 7, 9}

⑤ {3, 5, 7, 9}

해설

㉠. $U = \{x|x\text{는 } 10 \text{ 이하의 자연수}\}$
 $= \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$

㉡. $A \cap B^c = \{1\} = A - B$

㉢. $A^c \cap B = \{6, 10\} = B - A$

㉤. $A \cap B = \{2, 4, 8\}$ 에서
 $A \cup B = \{1\} \cup \{6, 10\} \cup \{2, 4, 8\}$
 $= \{1, 2, 4, 6, 8, 10\}$ 이므로
 $U - (A \cup B) = \{3, 5, 7, 9\}$

23. 전체집합 $U = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $B = \{1, 3, 4\}$, $A^C \cap B = \{4\}$ 일 때, 집합 A 가 될 수 있는 모든 집합의 개수는?

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

해설

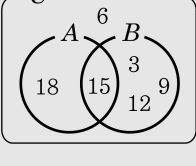
$B = \{1, 3, 4\}$, $A^C \cap B = \{4\}$ 이므로 남은 원소는 2, 5 이므로 A 가 될 수 있는 모든 집합의 개수는 $2 \times 2 = 4(\text{개})$ 이다.

24. 전체집합 $U = \{x \mid x \text{는 } 20 \text{ 이하의 } 3\text{의 배수}\}$ 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $A^c \cup B = \{3, 6, 9, 12, 15\}$, $B - A = \{3, 9, 12\}$, $A^c \cap B^c = \{6\}$ 일 때, $n(A)$ 는?

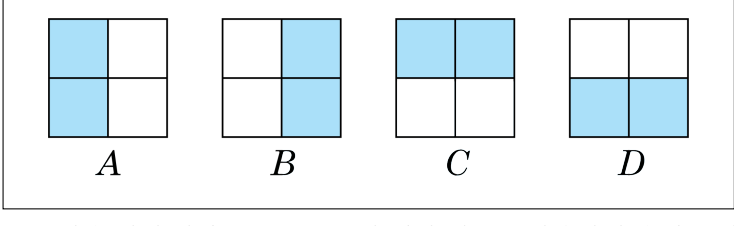
- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

해설

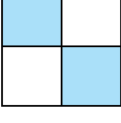
$U = \{3, 6, 9, 12, 15, 18\}$ 이다.
주어진 조건을 벤 다이어그램으로 나타내면 다음 그림과 같으므로 $A = \{15, 18\}$ 이다.
따라서 $n(A) = 2$ 이다.



25. 다음 그림은 각각의 집합을 도형으로 나타낸 것이다.



다음 그림을 위의 집합 A, B, C, D 와 연산 기호를 사용하여 옳게 표현한 것은?



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

해설

$(A \cup D) - (A \cap D)$

26. 전체집합 U 의 공집합이 아닌 두 부분집합 A, B 에 대하여 $(A \cap B^c) \cup (B \cap A^c) = \emptyset$ 일 때, $n(A) - n(B)$ 와 같은 값을 모두 고르면? (정답 3 개)

- ①

$n((A \cup B) - n(A \cap B))$
- ②

$n(\emptyset)$
- ③

$n(B) - n(A)$
- ④

$n(A)$
- ⑤

$n(B)$

해설

$(A \cap B^c) \cup (B \cap A^c) = (A - B) \cup (B - A) = \emptyset$ 이므로 $A - B = \emptyset$, $B - A = \emptyset$ 이다.
따라서 $A \subset B$, $B \subset A$ 이므로 $A = B$ 이다.
따라서 $n(A) - n(B) = 0$ 이고,
① $n((A \cup B) - n(A \cap B)) = 0$
② $n(\emptyset) = 0$
③ $n(B) - n(A) = 0$ 이다.

27. 전체집합 U 의 공집합이 아닌 두 부분집합 A, B 에 대하여 $(A - B) \cup (B - A) = \emptyset$ 일 때, 다음 중 $n(B) - n(A)$ 와 같은 값을 모두 고른 것은?

- $\ominus \quad n(A) - n(B)$

$\ominus \quad n(B)$
- $\oplus \quad n(A)$

$\oplus \quad n((A \cup B) - (A \cap B))$
- $\oplus \quad n(\{\emptyset\})$

- ① $\ominus, \ominus$
- ② $\ominus, \oplus$
- ③ $\ominus, \oplus$
- ④ $\ominus, \oplus$
- ⑤ $\ominus, \oplus$

해설

$(A - B) \cup (B - A) = \emptyset$ 이므로 $A - B = \emptyset, B - A = \emptyset$ 이다.
따라서 $A \subset B, B \subset A$ 이므로 $A = B$ 이다.
 $\therefore n(A) = n(B)$
 $n(B) - n(A) = 0$ 이고
 $\ominus \quad n(A) - n(B) = 0$
 $\oplus \quad n((A \cup B) - (A \cap B)) = 0$ 이다.

28. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

① $A \subset B$ 이면 $A \cap B = A$ 이다.

② $A \subset B$ 이면 $A^c \subset B^c$ 이다.

③ $B - A = B \cap A^c$

④ $A \cap \emptyset^c = A$

⑤ $U - \emptyset = A \cap A^c$

해설

② $A \subset B$ 이면 $A^c \supset B^c$ 이다.

④ $A \cap \emptyset^c = A \cap U = A$

⑤ $U - \emptyset = U = A \cup A^c$

29. 다음 중 옳은 것은?

- ① $A \subset B$ 이면 $A \cap B = B$
- ② $B \subset A$ 이면 $A \cup B = B$
- ③ $A \cup \emptyset = \emptyset$
- ④ $A \subset B, B \not\subset A$ 이면 $A \cap B = A$
- ⑤ $A \subset (A \cap B) \subset (A \cup B)$

해설

- ① $A \subset B$ 이면 $A \cap B = A$
- ② $B \subset A$ 이면 $A \cup B = A$
- ③ $A \cup \emptyset = A$
- ⑤ $(A \cap B) \subset A \subset (A \cup B)$

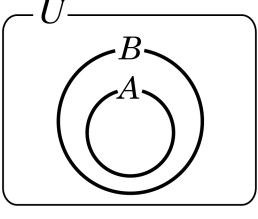
30. 두 집합 A, B 에 대하여 다음 보기 중 옳은 것을 골라라.

- ① $A \subset B$ 이면 $A \cap B = B$
- ② $B \subset A$ 이면 $A \cup B = B$
- ③ $A \cup \emptyset = \emptyset$
- ④ $A \subset B, B \not\subset A$ 이면 $A \cap B = A$
- ⑤ $A \subset (A \cap B) \subset (A \cup B)$

해설

- ① $A \subset B$ 이면 $A \cap B = A$
- ② $B \subset A$ 이면 $A \cup B = A$
- ③ $A \cup \emptyset = A$
- ⑤ $(A \cap B) \subset A \subset (A \cup B)$

31. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 다음 벤 다이어그램을 만족할 때, 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)



- ☒ ① $A - B = \emptyset$
- ☐ ② $B \cap A^c = \emptyset$
- ☒ ③ $B^c \subset A^c$
- ☐ ④ $U \subset (A \cup B)$
- ☐ ⑤ $U - A^c = B$

해설

- ② $B \cap A^c \neq \emptyset$
- ④ $(A \cup B) \subset U$
- ⑤ $U - A^c = A$

36. 전체집합 U 의 부분집합에 대하여 $(A \cup B) \cap (A^c \cup B^c) = A^c \cap B$ 인 관계가 있을 때, 다음 중 항상 성립하는 것은?

- ① $A = B$
- ② $A \subset B$
- ③ $B \subset A$
- ④ $A \cup B = U$
- ⑤ $A \cap B = \emptyset$

해설

(좌변) : $(A \cup B) \cap (A^c \cup B^c) = (A \cup B) \cap (A \cap B)^c$ ($\because$ 드 모르간의 법칙)
 $= (A \cup B) - (A \cap B) = (A - B) \cup (B - A)$ ($\because$ 차집합의 성질)
(우변) : $A^c \cap B = B - A$ ($\because$ 차집합의 성질)이므로 (좌변)=(우변)이 되기 위해서는 $A - B = \emptyset$ 이 되어야 한다.
 $\therefore A - B = \emptyset$ 가 되기 위해서는 $A \subset B$

