

확인학습문제

1. 전체집합 $U = \{3, 6, 9, 12, 15, 18\}$ 의 두 부분집합 $A = \{3, 6, 15\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$ 에 대하여 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

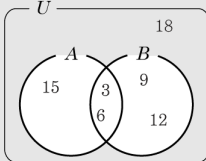
- ㉠ $A^c = \{9, 12, 18\}$
 ㉡ $B^c = \{15\}$
 ㉢ $A \cup B^c = \{3, 6, 15, 18\}$

[배점 2, 하중]

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉠, ㉢
 ④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉠, ㉡, ㉢

해설

벤 다이어그램을 그리면 다음과 같다.



따라서 ㉡ 에서 $B^c = \{15, 18\}$ 이므로 옳은 것은 ㉠, ㉢이다.

2. 다음 그림은 민지네 반 시간표를 나타낸 것이다. 영어 수업이 있는 요일의 집합을 A , 수학 수업이 있는 요일의 집합을 B 라 할 때, $A \cap B$ 를 구하여라.

월	화	수	목	금
국어	도덕	영어	영어	기가
수학	사회	과학	사회	일어
체육	수학	음악	체육	수학
영어	국어	도덕	과학	영어
과학	기가	창재	수학	국어
기가	체육	국어	미술	과학
		국사		

[배점 2, 하중]

▶ 답:

▷ 정답: {월, 목, 금}

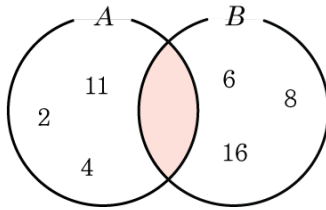
해설

$A = \{\text{월, 수, 목, 금}\}$

$B = \{\text{월, 화, 목, 금}\}$

$A \cap B = \{\text{월, 목, 금}\}$

3. 다음 벤 다이어그램에서 $A \cup B = \{2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 16, 17, 19, 20\}$ 일 때, 색칠한 부분의 원소의 개수를 구하여라.



[배점 3, 하상]

▶ 답 :

▷ 정답 : 5개

해설

색칠한 부분은 집합 A와 집합 B의 공통 부분인 교집합에 해당한다.

$A \cup B = \{2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 16, 17, 19, 20\}$ 이므로 벤 다이어그램에 표시되어 있지 않은 원소를 말한다.

그러므로 색칠한 부분의 원소는 3, 9, 17, 19, 20 이다.

원소의 개수는 5 개이다.

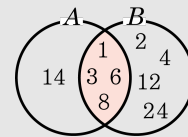
4. $A = \{1, 3, 6, 8, 14\}$, $B = \{x \mid x \text{는 } 24 \text{의 약수}\}$ 일 때, $A \cup B$ 를 구하면? [배점 3, 하상]

- ① $\{1, 3, 6, 8\}$
 ② $\{1, 3, 6, 8, 12, 24\}$
 ③ $\{1, 2, 3, 4, 6, 8, 14, 24\}$
 ④ $\{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 14, 24\}$
 ⑤ $\{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$

해설

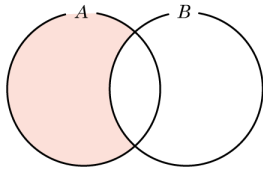
$A \cup B$ 는 A 에 속하거나 B 에 속하는 원소로 이루어진 집합이다.

다음 벤다이어그램과 같은 원소를 가지게 된다.



그러므로 $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 14, 24\}$ 가 된다.

5. 다음 중에서 벤 다이어그램의 색칠한 부분을 나타내는 집합은?

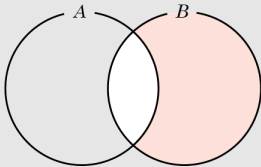


[배점 3, 하상]

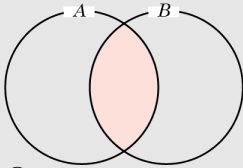
- ① $A - B$ ② $B - A$ ③ $A \cap B$
 ④ $A \cup B$ ⑤ $B \cap A^c$

해설

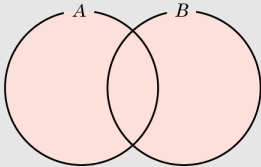
②, ⑤



③



④



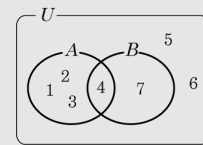
6. 전체집합 $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ 의 두 부분집합 $A = \{1, 2, 3, 4\}$, $B = \{4, 7\}$ 에 대하여 $A^c \cap B^c$ 은?

[배점 3, 하상]

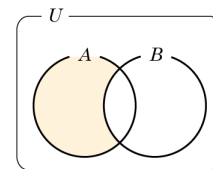
- ① $\{5, 6\}$ ② $\{6, 7\}$ ③ $\{4\}$
 ④ $\{5, 6, 7\}$ ⑤ $\{4, 5, 6\}$

해설

$A^c \cap B^c = (A \cup B)^c = (\{1, 2, 3, 4, 7\})^c = \{5, 6\}$ 이다.



7. $n(U) = 20, n(B - A) = 7, n(B) = 9, n(A^c) = 6$ 일 때, 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분을 나타내는 집합의 원소의 개수를 구하여라.



[배점 3, 하상]

▶ 답 :

▷ 정답 : 12 개

해설

$n(B) = 9, n(B - A) = 7$ 이므로 $n(A \cap B) = 2$ 이다.

$n(A^c) = 6$ 이므로 $n(A) = n(U) - n(A^c) = 20 - 6 = 14$ 이다.

따라서 $n(A - B) = n(A) - n(A \cap B) = 14 - 2 = 12$ 이다.

8. 전체 집합 $U = \{1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10\}$ 의 두 집합 A, B 에 대하여 $A = \{1, 3, 5\}, (A \cap B)^c = \{5, 8, 9, 10\}, (A \cup B)^c = \{5, 8\}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은? [배점 3, 하상]

- ① $B = \{1, 2, 3, 9, 10\}$
 ② $A - B = \{6\}$
 ③ $A \cap B = \{1, 2, 3\}$
 ④ $B^c = \{5, 6, 8\}$
 ⑤ $B \cap A^c = \{8, 9, 10\}$

해설

⑤ $B \cap A^c = \{9, 10\}$ 이다.

9. 전체집합 $U = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ 의 두 부분집합 $A = \{2, 3, 4\}, B = \{1, 3, 5\}$ 에 대하여 $A \cap B^c$ 은? [배점 3, 하상]

- ① $\{1\}$ ② $\{2\}$ ③ $\{4\}$
 ④ $\{1, 2\}$ ⑤ $\{2, 4\}$

해설

$A \cap B^c = A - B = \{2, 4\}$ 이다.

10. 두 집합 $A = \{x | x \text{는 짝수}\}, B = \{x | x \text{는 약수의 개수가 홀수인 수}\}$ 에 대하여 보기에서 $A \cap B$ 의 원소를 모두 골라라.

보기

1 3 4 8 16 25 36 42

[배점 3, 중하]

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 4

▷ 정답: 16

▷ 정답: 36

해설

보기의 수의 약수와 약수의 개수를 구해보면 다음과 같다.

	약수	약수의 개수(개)
1	1	1
3	1, 3	2
4	1, 2, 4	3
8	1, 2, 4, 8	4
16	1, 2, 4, 8, 16	5
25	1, 5, 25	3
36	1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36	9
42	1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42	8

$A = \{x | x \text{는 짝수}\} = \{4, 8, 16, 36, 42\}$

$B = \{x | x \text{는 약수의 개수가 홀수인 수}\} = \{1, 4, 16, 25, 36\}$

따라서 $A \cap B = \{4, 16, 36\}$

11. 다음 중 옳은 것은?

[배점 3, 중하]

- ① $\{1, 3, 5\} \cap \{2, 3, 6, 7\} = \emptyset$
 ② $\{p, l, a, n, e\} \cap \{p, l, a, y\} = \{p, l\}$
 ③ $\{x|x \text{는 } 4 \text{의 배수}\} \cap \{12, 14, 16, 18\}$
 $= \{12, 14, 16\}$
 ④ $\{x \mid x \text{는 } 5 \text{로 나뉘었을 때 나머지가 } 1 \text{인 수}, 1 < x < 20\} \cap \{x \mid x \text{는 } 18 \text{의 약수}\} = \{6\}$
 ⑤ $\{x|x \text{는 } 3 \text{의 배수}\} \cap \{x|x \text{는 } 9 \text{의 배수}\}$
 $= \{x|x \text{는 } 3 \text{의 배수}\}$

해설

- ⑤ $\{x|x \text{는 } \square \text{의 약수}\} \cap \{x|x \text{는 } \triangle \text{의 약수}\}$
 $= \{x|x \text{는 } \bigcirc \text{의 약수}\}$ 일 때,
 $\bigcirc$ 는 $\square, \triangle$ 의 최대 공약수이다.

12. 전체집합 $U = \{x \mid x \text{는 } 12 \text{ 이하의 자연수}\}$ 의 두 부분집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 6 \text{의 약수}\}$, $B = \{x \mid x \text{는 } 8 \text{의 약수}\}$ 에 대하여, $A - B^c$ 을 원소나열법으로 옳게 나타낸 것은? [배점 3, 중하]

- ① $\{1, 2\}$ ② $\{1, 2, 3\}$
 ③ $\{1, 2, 4\}$ ④ $\{1, 2, 3, 6\}$
 ⑤ $\{1, 2, 4, 8\}$

해설

$$U = \{1, 2, 3, \dots, 12\}$$

$$A = \{1, 2, 3, 6\}, B = \{1, 2, 4, 8\}$$

$$A - B^c = A \cap B = \{1, 2\}$$

13. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $A \subset B$ 일 때, 다음 중 나머지와 다른 하나는? [배점 3, 중하]

- ① $A - B$ ② $A - (A \cap B)$
 ③ $A \cap B^c$ ④ $(A \cup B) - B$
 ⑤ $U - (A \cup B)^c$

해설

- ① $A - B = \phi$
 ② $A - (A \cap B) = A - A = \phi$
 ③ $A \cap B^c = A - B = \phi$
 ④ $(A \cup B) - B = B - B = \phi$
 ⑤ $U - (A \cup B)^c = U - B^c = B$

14. 두 집합 A, B 에 대하여 $n(A) = 18$, $n(B) = 35$ 이고, $A \cap B = A$ 일 때, $n(A \cup B) - n(A \cap B)$ 를 구하여라. [배점 3, 중하]

▶ 답:

▶ 정답: 17

해설

$$A \cap B = A \text{이므로 } A \subset B \text{이고, } A \cup B = B \text{이다.}$$

$$n(A \cup B) - n(A \cap B) = n(B) - n(A) = 35 - 18 = 17$$

15. 두 집합 $A = \{1, a, b, 15\}$, $B = \{2, 3a, b-2\}$ 에 대하여 $A - B = \{3, 5\}$ 일 때, a, b 의 값을 각각 구하여라. [배점 3, 중하]

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: $a = 5$

▷ 정답: $b = 3$

해설

$A - B = \{3, 5\}$ 이므로 3과 5는 집합 A 의 원소이다. $3 \in A, 5 \in A$ 이다.

따라서 $a = 3$ 또는 $a = 5$ 이다.

(i) $a = 3$ 이면 $b = 5$ 이다.

따라서 $A = \{1, 3, 5, 15\}$, $B = \{2, 3, 9\}$ 이다.

이 때, $A - B = \{1, 5, 15\}$ 이므로 성립한다.

(ii) $a = 5$ 이면 $b = 3$ 이다.

따라서 $A = \{1, 3, 5, 15\}$, $B = \{1, 2, 15\}$ 이다.

이 때, $A - B = \{3, 5\}$ 이므로 성립한다.

$\therefore a = 5, b = 3$

16. 두 집합 $A = \{8-a, 5, 7\}$, $B = \{b, a, 8\}$ 에 대하여 $A \cap B = \{1, 7\}$, $A \cup B = \{1, 3, 5, 7, 8\}$ 일 때, $a+b$ 의 값은? [배점 3, 중하]

- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

해설

$A \cap B = \{1, 7\}$ 이므로 $1 \in A$ 이다.

$\therefore 8-a=1, a=7$

따라서 $A = \{1, 5, 7\}$, $B = \{b, 7, 8\}$ 이다.

$(A \cup B) - A = \{3, 8\}$ 이므로 $3 \in B$ 이다.

$\therefore b = 3$

$\therefore a+b = 7+3 = 10$

17. 전체집합 U 의 공집합이 아닌 두 부분집합 A, B 에 대하여 $B^c \subset A^c$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 골라라. [배점 3, 중하]

① $A \cap B = \emptyset$

② $A \cup B = A$

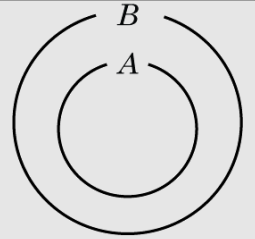
③ $A \subset B$

④ $A - B = \emptyset$

⑤ $B \cap A^c = \emptyset$

해설

집합 A, B 에 대하여 $B^c \subset A^c$ 이면 $A \subset B$ 이고, 다음 벤 다이어그램과 같은 포함관계를 만족한다.



① $A \cap B = A$

② $A \cup B = B$

⑤ $B \cap A^c \neq \emptyset$

18. 두 집합 A, B 에 대해 다음 중 옳은 것은?

[배점 4, 중중]

① $A \cap \emptyset = A$

② $B \cup \emptyset = \emptyset$

③ $(A \cup B) \subset A$

④ $(A \cap B) \subset B$

⑤ $A = \{0\}$ 일 때, $n(A) = 0$

해설

① $A \cap \emptyset = \emptyset$

② $B \cup \emptyset = B$

③ $(A \cup B) \supset A$

⑤ $n(A) = 1$

19. 두 집합 A, B 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?
[배점 4, 중중]

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

해설

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

20. 다음 중 옳지 않은 것은? [배점 4, 중중]

- ① $A \cup \emptyset = \emptyset$
- ② $A \cap \emptyset = \emptyset$
- ③ $(A \cap B) \subset A$
- ④ $B \subset (A \cup B)$
- ⑤ $A \subset B$ 이면 $A \cap B = A$

해설

① $A \cup \emptyset = A$

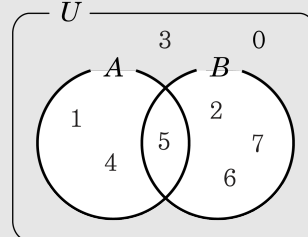
21. 전체집합 $U = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $A \cap B = \{5\}$, $(A \cup B)^c = \{0, 3\}$, $A - B = \{1, 4\}$ 일 때, $n(B - A)$ 의 값을 구하여라. [배점 4, 중중]

▶ 답 :

▶ 정답 : 3

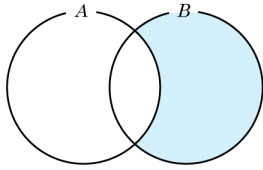
해설

주어진 조건을 벤 다이어그램에 나타내면 다음과 같다.



따라서 $B - A = \{2, 6, 7\}$ 이므로 $n(B - A) = 3$

22. 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분을 조건제시법으로
바르게 나타낸 것은?



[배점 4, 중중]

- ① $\{x|x \in A \text{ 그리고 } x \in B\}$
 ② $\{x|x \notin A \text{ 그리고 } x \in B\}$
 ③ $\{x|x \in A \text{ 그리고 } x \notin B\}$
 ④ $\{x|x \in A \text{ 또는 } x \in B\}$
 ⑤ $\{x|x \notin A \text{ 또는 } x \in B\}$

해설

주어진 벤 다이어그램의 색칠한 부분은 ②
 $\{x|x \notin A \text{ 그리고 } x \in B\}$ 이다.

23. 전체집합 $U = \{x|x \text{는 } 14 \text{ 이하의 짝수}\}$ 의 두 부분집
 합 A, B 에 대하여
 $B \cap A^c = \{4, 8, 12\}, A - B = \{14\}, A \cap B = \{2, 6\}$
 일 때, $(A \cup B)^c$ 는? [배점 4, 중중]

- ① $\{6\}$ ② $\{8\}$ ③ $\{10\}$
 ④ $\{2, 6\}$ ⑤ $\{10, 12\}$

해설

$U = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14\}$, $B \cap A^c = \{4, 8, 12\}, A - B = \{14\}, A \cap B = \{2, 6\}$
 이므로 $(A \cup B)^c = \{10\}$ 이다.

24. 두 집합 $A = \{2, 5, a, 9\}, B = \{3, 7, b-2, b+2\}$
 에 대하여 $A - B = \{2, 8\}$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하
 여라. [배점 4, 중중]

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

집합 A 에서 $a = 8$

$A \cap B = \{5, 9\}$ 이므로

(i) $b+2 = 5$ 일 때, $b = 3$ 이므로

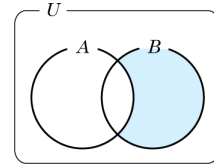
$B = \{1, 3, 5, 7\}$ $A \cap B = \{5\}$ (×)

(ii) $b-2 = 5$ 일 때, $b = 7$ 이므로

$B = \{3, 5, 7, 9\}$ $A \cap B = \{5, 9\}$ (○)

$\therefore a - b = 8 - 7 = 1$

25. 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분을 나타내는 것이
 아닌 것은?

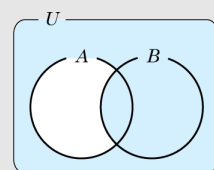


[배점 4, 중중]

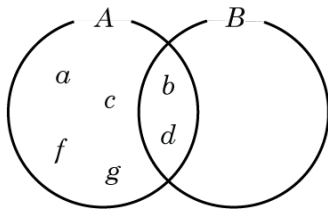
- ① $B - A$ ② $A^c \cap B$
 ③ $A^c \cup B$ ④ $B - (A \cap B)$
 ⑤ $(A \cup B) - A$

해설

③ $A^c \cup B$ 를 벤 다이어그램으로 나타내면 다음과
 같다.



26. 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?



[배점 5, 중상]

- 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.

27. 두 집합 A, B 에 대하여 다음 중 옳은 것은?

[배점 5, 중상]

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

28. 진수네 반에서 동생이 있는 학생은 모두 25명이다. 이 중에서 남동생이 있는 학생이 18명, 여동생이 있는 학생이 15명이었다. 남동생과 여동생이 모두 있는 학생은 몇 명인지 구하여라. [배점 5, 중상]

▶ 답:

▶ 정답: 8명

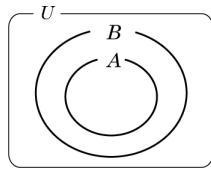
해설

남동생과 여동생이 있는 집합을 각각 A, B 라 하면

$$n(A) = 18, n(B) = 15, n(A \cup B) = 25$$

$$n(A \cap B) = 18 + 15 - 25 = 8$$

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



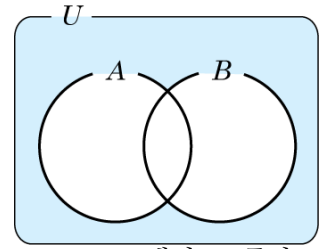
[배점 5, 중상]

- ☒ 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 $U - A^c = A$

30. 다음 중 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분이 나타내는 집합을 모두 고르면?

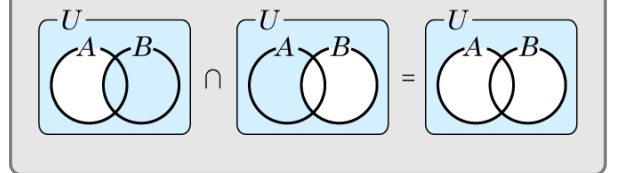


[배점 5, 중상]

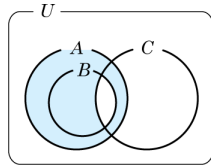
- ☐ ① $(A \cap B)^c$ ☒ ② $A^c \cap B^c$
☐ ③ $U - (A \cap B)$ ☒ ④ $U - (A \cup B)$
☒ ⑤ $(A \cup B)^c$

해설

$$B^c = (A \cup B)^c$$



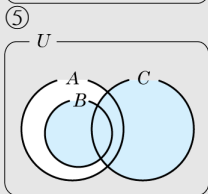
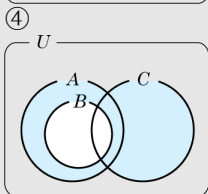
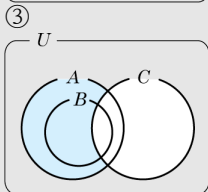
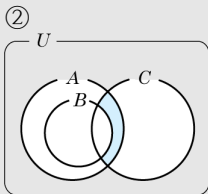
31. 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분을 나타내는 집합을 골라라.



[배점 5, 중상]

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

해설



32. 전체집합 $U = \{x | x \text{는 } 20 \text{ 이하의 자연수}\}$ 의 세 부분 집합

$A = \{x | x \text{는 } 20 \text{ 이하의 } 3 \text{의 배수}\}$,

$B = \{x | x \text{는 } 20 \text{ 이하의 } 4 \text{의 배수}\}$,

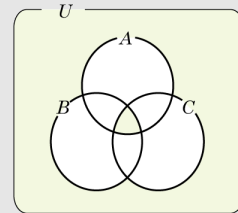
$C = \{1, 2, 5, 7, 11, 12\}$ 에 대하여 $A \Delta B = (A \cap B) \cup (A \cup B)^c$ 일 때, $n((A \Delta B) \cap (A \Delta C))$ 의 값을 구하여라. [배점 5, 중상]

▶ 답:

▷ 정답: 6

해설

$(A \Delta B) \cap (A \Delta C)$ 를 벤 다이어그램에 나타내면 다음과 같다.



$$n(A \cap B \cap C) = 1, n((A \cup B \cup C)^c) = 5$$

$$\therefore n((A \Delta B) \cap (A \Delta C)) = 1 + 5 = 6$$

33. 두 집합 A, B 에 대하여 $n(A) = 23$, $n(B) = 39$, $n(A \cup B) = 62$ 일 때, 다음 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 기호가 아닌 것을 모두 골라라.

보기

$$A - B \square A$$

[배점 5, 중상]

- ① $\in$ ② $\subset$ ③ $\supset$ ④ $\not\subset$ ⑤ $=$

해설

$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$,
 $62 = 23 + 39 - n(A \cap B)$ 에서 $n(A \cap B) = 0$
 이므로 $A \cap B = \phi$ 이다.
 $A - B \square A$ 에서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 기호는
 $\subset, \supset, =$ 이다.

34. 전체집합의 세 부분집합 $A = \{x|x \text{는 } 6 \text{의 약수}\}$, $B = \{x|x \text{는 } 15 \text{의 약수}\}$, $C = \{x|x \text{는 } 16 \text{의 약수}\}$ 에 대하여 $n((A - B) \cup (A - C) \cup (B - C))$ 를 구하면?

[배점 5, 상하]

- ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

해설

$A = \{1, 2, 3, 6\}$, $B = \{1, 3, 5, 15\}$, $C = \{1, 2, 4, 8, 16\}$
 $A - B = \{2, 6\}$, $B - C = \{3, 5, 15\}$, $A - C = \{3, 6\}$
 $\therefore (A - B) \cup (A - C) \cup (B - C) = \{2, 6\} \cup \{3, 6\} \cup \{3, 5, 15\} = \{2, 3, 5, 6, 15\}$
 따라서 $n((A - B) \cup (A - C) \cup (B - C)) = 5$

35. 세 집합 $A = \{x|x \text{는 한국인}\}$, $B = \{x|x \text{는 학생}\}$, $C = \{x|x \text{는 여자}\}$ 에 대하여 한국의 남학생을 나타내는 집합을 모두 고르면?

[배점 5, 상하]

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

해설

한국 학생 중 여학생을 뺀 것 또는 한국 학생 중 여자가 아닌 사람이므로
 $(A \cap B) - C$ 또는 $A \cap B \cap C^c$ 이다.