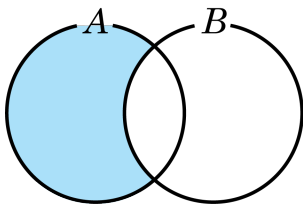


1. 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분을 나타내지 않는 것은?



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

2. 두 집합 $A = \{1, 2\}$, $B = \left\{x \mid \frac{a}{3} \leq x \leq \frac{a}{2} + 1\right\}$ 에 대하여 $A - B = \{2\}$

일 때, 상수 a 의 값의 범위는?

① $a < 2$

② $a \leq 3$

③ $a < 3$

④ $0 \leq a < 2$

⑤ $0 < a \leq 2$

3. 다음 빈칸에 알맞은 수를 써넣어라.

$n(A)$	$n(B)$	$n(A \cap B)$	$n(A \cup B)$
6	4	3	(1)
15	7	(2)	18
9	(3)	2	16

 답: _____

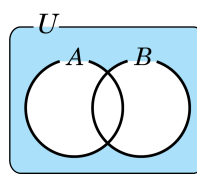
 답: _____

 답: _____

4. 어느 반 학생 39 명이 수학 시험을 보는데 A 문제를 맞힌 학생은 19 명, B 문제를 맞힌 학생은 27 명, A 와 B 모두 맞힌 학생은 12 명일 때, A 와 B 모두 틀린 학생은 몇 명인지 구하여라.(단, 수학 시험의 문제는 A 와 B 두 문제만 있다.)

 답: _____ 명

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



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

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

$A = \{x \mid x \text{는 } 8\text{의 약수}\}, B = \{x \mid x \text{는 } 5\text{이하의 홀수}\}$

- ① 2 개 ② 4 개 ③ 6 개 ④ 8 개 ⑤ 10 개

7. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 에 대하여, $A = \{a, b, d, e\}$, $(A \cap B^c) \cup (A^c \cap B) = \{a, c, f\}$ 일 때, 집합 B 의 부분집합의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개