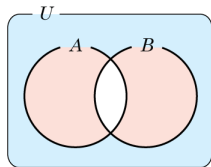


EFTestTitle

1. 다음 중 집합인 것을 모두 고르면?

- ① 10 보다 큰 짝수들의 모임
- ② 아주 큰 수들의 모임
- ③ 몸무게가 40kg 이하인 우리 반 학생들의 모임
- ④ 예쁜 강아지들의 모임
- ⑤ 공부를 잘하는 학생들의 모임

2. 다음 벤 다이어그램에서 $n(U) = 20, n(A) = 15, n(B) = 10, n(A - B) = 7$ 일 때, 색칠한 부분의 원소의 개수를 구하여라.



3. 두 집합 $A = \{a - 1, 6, 7\}$, $B = \{a, 4, 6\}$ 에 대하여 $A \cap B = \{4, 6\}$ 일 때, a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

4. $U = \{1, 3, 5, 7, 9, 11\}$ 에 대하여 $A = \{x \mid x \text{는 } 10 \text{이하의 홀수}\}$, $B = \{3, 5, 7, 11\}$ 일 때, $(A - B)^c$ 은?

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

5. 전체집합 $U = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ 에 대하여 $A = \{1, 3, 5\}$, $B = \{2, 3\}$ 일 때, $A^c, A - B$ 는?

- ① $A^c = \{1\}$, $A - B = \{1, 3\}$
- ② $A^c = \{1, 3\}$, $A - B = \{2, 4\}$
- ③ $A^c = \{2, 4\}$, $A - B = \{1, 5\}$
- ④ $A^c = \{3\}$, $A - B = \{1, 5\}$
- ⑤ $A^c = \{2, 4\}$, $A - B = \{1, 3\}$

6. 세 집합 사이에 $\{1, 2\} \subset A \subset \{1, 2, 3, 4\}$ 을 만족하는 집합 A 가 될 수 없는 것은?

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

7. 다음 중에서 집합 $A = \{1, 3, 5, 15\}$ 의 부분 집합이 아닌 것은?

- ① $\emptyset$ ② $\{1, 3\}$
- ③ $\{5\}$ ④ $\{1, 5, 15\}$
- ⑤ $\{1, 2, 10\}$

8. 집합 $A = \{2, 4, 6, 8, 10, 12\}$ 에서 원소 2는 포함되고 동시에 원소 10은 포함하지 않는 부분집합의 개수를 구하여라.

9. 두 집합 $A = \{1, 2, a\}$, $B = \{b-1, 4, 5\}$ 에 대하여 $A \cap B = \{2, 5\}$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

- ① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

10. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① $n(\{0\}) = 1$
- ② $\{a, b\} \in \{a, b, c\}$
- ③ $\emptyset \in \{1, 2, 3\}$
- ④ $n(\{0\}) < n(\{1\})$
- ⑤ $n(\{1, \{2, 3\}, 4, 5\}) = 4$