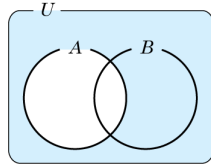


약점 보강 1

1. 전체집합 $U = \{10, 20, 30, 40, 50, 60\}$ 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $A = \{10, 20, 30\}$, $B = \{20, 30, 50\}$ 일 때, 다음 벤 다이어그램의 색칠한 부분을 집합과 원소나열법으로 옳게 나타낸 것은?



- ① $A^c = \{20, 30\}$
 ② $A^c = \{40, 50, 60\}$
 ③ $B^c = \{40, 60\}$
 ④ $B^c = \{10, 40, 60\}$
 ⑤ $(A \cap B)^c = \{10, 40, 60\}$
2. 색의 삼원색은 빨강, 노랑, 파랑이고, 빛의 삼원색은 빨강, 녹색, 파랑이다. 색의 삼원색을 집합 A 라고 하고, 빛의 삼원색을 집합 B 라고 할 때, $A \cup B$ 를 구하여라.
3. 두 집합 $A = \{1, a\}$, $B = \{2, 3, a - 2\}$ 에 대하여 $A \cap B = \{1, 3\}$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

4. 다음 중 8의 배수의 집합의 부분집합을 골라라.

- ㉠ 1의 배수의 집합
 ㉡ 13의 배수의 집합
 ㉢ 9의 배수의 집합
 ㉣ 16의 배수의 집합
 ㉤ 20의 배수의 집합

5. 다음 보기 중 옳지 않은 것을 골라라.

보기

- ㉠ $A = \{x \mid x \text{는 } 10 \text{ 이하의 } 4 \text{의 배수}\}$ 일 때, $n(A) = 2$
 ㉡ $B = \{x \mid x \text{는 } 27 \text{의 약수}\}$ 일 때, $n(B) = 4$
 ㉢ $n(\phi) = 1$
 ㉣ $C = \{x \mid x \text{는 두 자리 자연수}\}$ 이면, $n(C) = 90$

6. 희진이네 반 학생 중 피자를 좋아하는 학생은 11명, 떡을 좋아하는 학생은 14명, 피자와 떡을 모두 좋아하는 학생은 8명이다. 이때, 떡만 좋아하는 학생은 몇 명인가?

- ① 6명 ② 8명 ③ 10명
 ④ 12명 ⑤ 14명

7. 두 집합 $A = \{6, 12\}$, $B = \{12, a\}$ 가 서로 같을 때,
 a 의 값으로 옳은 것은?

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

8. 전체집합 $U = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ 의 두 부분집합 $A = \{3, 5, 9\}$, $B = \{3, 7\}$ 에 대하여 $B \cap A^c$ 은?

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

9. 다음 안에 알맞은 짝수의 합을 구하여라.

보기

$$\{x \mid x \text{는 } \square \text{의 약수}\} \subset \{x \mid x \text{는 } 8 \text{의 약수}\}$$

10. 두 집합 $A = \{2, 4\}$, $B = \{2, 4, 6, 8\}$ 에 대하여 집합 B 의 부분집합 중 집합 A 의 원소를 포함하는 부분집합의 개수는?

- ① 2개 ② 3개 ③ 4개
④ 6개 ⑤ 8개