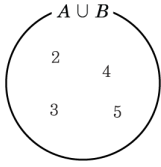


약점 보강 3

1. 두 집합 A, B 에 대하여, 집합 $A = \{2, 3\}$ 이고 $A \cup B$ 는 다음 벤 다이어그램과 같다. 이를 만족하는 집합 B 로 가능한 것은?



- ① $\emptyset$ ② $\{4\}$
 ③ $\{4, 5\}$ ④ $\{2, 4\}$
 ⑤ $\{1, 2, 4, 5\}$
2. 두 집합 $A = \{x \mid x \text{는 두 자리의 홀수}\}$, $B = \{x \mid x \text{는 } 100 \text{ 이하의 자연수}\}$ 의 포함관계를 기호를 써서 나타내어라.
3. 집합 $A = \{1, 2, 3, 5, 8\}$, $B = \{2, 5, 9, 10\}$, $C = \{2, 3, 5\}$ 일 때, $A \cap (B \cap C)$ 는?
- ① $\{2, 3\}$ ② $\{2, 5\}$ ③ $\{2, 3, 5\}$
 ④ $\{3, 5\}$ ⑤ $\{3, 5, 8\}$
4. 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?
- ① $\{5, 6\}$ ② $\{6, 7\}$ ③ $\{4\}$
 ④ $\{5, 6, 7\}$ ⑤ $\{4, 5, 6\}$

5. 두 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 4 \text{의 약수}\}$, $B = \{1, 2, 3, a\}$ 에 대하여 $A \subset B$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

6. 민호네 학교 학생 100 명 중에서 A 동아리에 가입한 학생이 62 명, B 동아리에 가입한 학생이 59 명이고 B 동아리에만 가입한 학생은 25 명이다. 이 때, A 동아리에 도 B 동아리에도 가입하지 않은 학생 수를 구하여라.

7. 어떤 그룹에서 A, B 두 문제를 냈더니, A 문제를 해결한 학생이 17 명, B 문제를 해결한 학생이 19 명이었다. 두 문제를 모두 해결한 학생이 12 명, A, B 두 문제를 모두 해결하지 못한 학생이 5 명이었다면 이 그룹은 모두 몇 명인가?

- ① 29 명 ② 32 명 ③ 34 명
 ④ 36 명 ⑤ 40 명

8. 집합 $A = \{0, 1, 2, \{1, 2\}\}$ 의 부분집합의 개수를 구하여라.

9. 집합 $A = \{x | x \text{는 } 20 \text{보다 작은 소수}\}$ 의 부분집합 중에서 한 자리의 자연수를 모두 포함하는 부분집합의 개수는?

- ① 4 ② 10 ③ 12 ④ 16 ⑤ 20

10. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠ $A \cup A^c = U$

㉡ $(A^c)^c = A^c$

㉢ $\emptyset^c = U$

㉣ $A \cap B^c = B - A$

㉤ $U^c = B$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣