약점 보강 2

1. 다음 중 $A = \{x|x$는 10 이하의 홀수$\}$ 의 부분집합이 아닌 것은?

① $\varnothing$ ② $\{1,\ 3\}$

③ $\{3,\ 7\}$ ④ $\{x|x$는 9의 약수$\}$

⑤ $\{1,\ 5,\ 6\}$

2. 집합 $\{1,\ 3,\ 5\}$ 의 부분집합 중에서 원소 3 을 포함하지 않는 부분집합으로 옳은 것은?

① $\{1,\ 3\}$ ② $\{1,\ 5\}$

③ $\{2,\ 5\}$ ④ $\{1,\ 2,\ 5\}$

⑤ $\{1,\ 2,\ 3,\ 5\}$

3. 다음 중 옳은 것은?(정답 2 개)

20 의 약수의 모임 : A
4 의 배수의 모임 : B
100 이하 짝수의 모임 : C
10 이하의 소수 : D

① $A \cap B = \varnothing$

② $A \cap D = \{2, 5\}$

③ $B \cap C = \{4, 8, 12, , , \}$

④ $A \cup D = \{1, 3, 5, 7, 10\}$

⑤ $9 \in B \cup D$

4. 두 집합 A, B 에 대하여 $B = \{x|x$는 6의 약수$\}$ 이고, $A \cup B = \{x|x$는 12의 약수$\}$, $A \cap B = \{x|x$는 3이하의 홀수$\}$ 일 때, 집합 A 의 원소의 합은?

① 4 ② 5 ③ 13 ④ 16 ⑤ 20

5. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $(A - B) \cup (B \cap A^c) = \varnothing$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $B^c = \varnothing$ ② $A^c \cap B^c = \varnothing$

③ $A \cap B^c = \varnothing$ ④ $A \cup B = A$

⑤ $A = B$

6. 전체집합 $U = \{x|x$는 8 이하의 자연수$\}$ 의 세 부분집합 A, B, C 에 대하여
$A = \{1, 2, 4, 8\}, B = \{2, 4, 7\}, C = \{4, 6, 8\}$ 일 때, $(A \cap B) \cap C^c$ 은?

① $\{1\}$ ② $\{2\}$ ③ $\{1, 2\}$

④ $\{1, 2, 3\}$ ⑤ $\{1, 2, 5, 6\}$

7. 전체집합 $U = \{x|x$는 7 이하의 자연수$\}$ 의 세 부분집합 A, B, C 에 대하여
$A = \{1, 2, 3, 6\}, B = \{2, 3, 5\}, C = \{3, 4, 7\}$ 일 때, $(A \cup B) \cap C^c$ 은?

① $\{1\}$ ② $\{1, 2\}$ ③ $\{1, 6\}$

④ $\{1, 2, 6\}$ ⑤ $\{1, 2, 5, 6\}$