



1. 두 집합  $A = \{2, 3, 5, 7, 8, 9\}$ ,  $B = \{x | x \text{는 } 9 \text{ 미만의 소수}\}$  에 대하여  $X - A = \emptyset$ ,  $n(X \cap B) = 2$  을 만족하는 집합  $X$  의 개수는?

- ① 16 개      ② 20 개      ③ 24 개  
 ④ 28 개      ⑤ 32 개

2. 두 집합  $A, B$  에 대하여 다음 중 옳은 것을 골라라

- ①  $A \subset B$  이면  $A \cap B = B$   
 ②  $B \subset A$  이면  $A \cup B = B$   
 ③  $A \cup \emptyset = \emptyset$   
 ④  $A \subset B$ ,  $B \not\subset A$  이면  $A \cap B = A$   
 ⑤  $A \subset (A \cap B) \subset (A \cup B)$

3. 세 집합  $A = \{x | x = 2 \times n - 1, n \text{은 자연수}\}$ ,  $B = \{x | x \text{는 } 20 \text{미만의 소수}\}$ ,  $C = \{x | x \text{는 } 18 \text{의 약수}\}$  에 대하여  $B \cup (C \cap A)$  의 모든 원소의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 전체집합  $U = \{x | x \text{는 } 12 \text{ 이하의 자연수}\}$  의 두 부분집합  $A = \{x | x \text{는 } 6 \text{의 약수}\}$ ,  $B = \{x | x \text{는 } 8 \text{의 약수}\}$  에 대하여,  $A - B^c$  을 원소나열법으로 옳게 나타낸 것은?

- ①  $\{1, 2\}$       ②  $\{1, 2, 3\}$   
 ③  $\{1, 2, 4\}$       ④  $\{1, 2, 3, 6\}$   
 ⑤  $\{1, 2, 4, 8\}$





10. 집합  $A = \{x|x \text{는 홀수}\}$  일 때, 다음 중  $A$  의 부분집합을 모두 고르면? (정답 2개)

①  $\{0\}$                       ②  $\{1, 3\}$

③  $\{2, 3, 5, 7\}$               ④  $\{\emptyset\}$

⑤  $\{1, 3, 9\}$