



1. 집합 $A = \left\{ x \mid x = \frac{30}{n}, x \text{와 } n \text{은 모두 자연수} \right\}$ 일 때, $n(A)$ 를 구하여라.

> 답: _____

2. 두 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 100 \text{ 이하인 } 6 \text{의 배수}\}$, $B = \{x \mid 3 \leq x < 20 \text{인 홀수}\}$ 에 대하여 $n(A) - n(B)$ 의 값을 구하여라.

> 답: _____

3. 세 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 12 \text{의 약수}\}$,
 $B = \left\{ x \mid x = \frac{n+1}{2}, n \in A \right\}$, $C = \{x \mid x \text{는 집합 } B \text{의 원소 중에서 자연수}\}$ 에 대하여 $n(A) + n(B) \times n(C)$ 의 값을 구하여라.

> 답: _____

4. 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 8 \text{보다 큰 } 4 \text{의 약수}\}$ 에 대하여 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고른 것은 무엇인가?

보기

- ㉠ A 는 무한집합이다.
- ㉡ A 는 유한집합이다.
- ㉢ $A = \{1, 2, 4\}$
- ㉣ $A = \emptyset$
- ㉤ $A = \{\emptyset\}$
- ㉥ $A = \{0\}$
- ㉦ $n(A) = 1$
- ㉧ $n(A) = 0$

- ① ㉠, ㉢, ㉦ ② ㉡, ㉣, ㉧ ③ ㉠, ㉣, ㉧
- ④ ㉡, ㉣, ㉧ ⑤ ㉡, ㉣, ㉦

5. 세 집합 A, B, C 에 대하여
 $A = \{x \mid x \text{는 good friends 의 알파벳 자음}\}$,
 $B = \{x \mid x \text{는 } 4 \text{ 이상 } 7 \text{이하인 } 4 \text{의 배수}\}$,
 $C = \{x \mid x \text{는 별자리 } 12 \text{궁}\}$ 일 때,
 $n(A) + n(C) - n(B)$ 를 구하여라.

> 답: _____

6. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $A = \{2, 4\}$ 이면, $n(A) = 2$
- ② $n(\emptyset) < n(\{\emptyset\})$
- ③ $A = \emptyset$ 이면, $n(A) = 0$ 이다.
- ④ $n(\{0\}) = 0$ 이다.
- ⑤ $A = \{1, 3, 5\}, B = \{2, 4, 6\}$ 이면
 $n(A - B) = 3$ 이다.

7. 다음에서 집합이 아닌 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

- ① 우리 중학교에서 키가 큰 학생의 모임
- ② 우리 중학교에서 학급 회장들의 모임
- ③ 0 보다 크고 1 보다 작은 자연수의 모임
- ④ 가장 작은 자연수의 모임
- ⑤ 0 에 가장 가까운 분수의 모임

8. 세 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 20 \text{ 이하의 } 4 \text{의 배수}\}, B = \{a, \{a, b\}, \{a, b, \emptyset\}\}, C = \{\emptyset, \{0, \emptyset\}\}$ 일 때, $n(A) - n(B) - n(C)$ 를 구하면?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 0

9. $n(\{1, 3, 5, 7\}) - n(\{1, 5, 7\}) + n(\{0, \emptyset\})$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

10. 두 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 25 \text{미만인 } 5 \text{의 배수}\}, B = \{x \mid x \text{는 } 13 < x < 15 \text{인 홀수}\}$ 일 때, $n(A) - n(B)$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

11. 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 16 \text{의 약수}\}$ 일 때, $n(A)$ 를 구하여라.

▶ 답: _____