

1. 다음 집합을 원소나열법으로 나타내어라.

- (1) 30 미만의 자연수 중 6의 배수의 집합
- (2) 'middleschool' 에 있는 알파벳 소문자의 집합
- (3) 사계절의 이름의 집합
- (4) '원소나열법' 이라는 낱말에 들어 있는 자음의 집합

2. 집합 A 를 9보다 작은 짝수의 모임, 집합 B 를 $\frac{1}{n+1}$ 의 모임이라고 할 때, 집합 A 와 집합 B 를 원소나열법으로 각각 나타내어라. (단, $n \in A$)

3. 두 집합 $A = \{x|x \text{는 한 자리의 수인 } 30 \text{ 의 약수}\}$, $B = \{x|x \text{는 } a \text{ 보다 작은 소수}\}$ 일 때, 다음 물음에 답하여라. (단, 소수는 1과 자기 자신만을 약수로 갖는 자연수이다.)

- (1) $n(A)$ 를 구하여라.
- (2) $n(B) = 6$ 일 때, a 의 최솟값을 구하여라.

4. 세 집합 A, B, C 에 대하여 $A = \{1, 3, 5\}$, $B = \{2, 4, 6\}$, $C = \{x + y | x \in A, y \in B\}$ 일 때, $n(C)$ 는?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

5. 다음 중 집합인 것을 모두 고르면?

- ① 100 이하 자연수들의 모임
- ② 작은 짝수들의 모임
- ③ 노래를 잘하는 학생들의 모임
- ④ 15보다 작은 소수들의 모임
- ⑤ 예쁜 꽃들의 모임

6. 다음 중 집합이 될 수 없는 것은?

- ① $\{3, 6, 9, 12, \dots\}$ ② 한글 자음의 모임

7. 분식집에서 1주년 개업기념을 맞이하여 특별히 학생들의 기호에 맞추어 새로운 메뉴판을 제작하기로 했다. 다음 중 집합인 것은?

| 메뉴 | 가격 |
|-----|-------|
| 라면 | 2000원 |
| 김밥 | 1000원 |
| 볶음밥 | 2000원 |
| 우동 | 2000원 |
| 순대 | 2000원 |
| 떡볶이 | 1000원 |
| 냉면 | 2000원 |

- ① 가격이 2000원인 음식
- ② 여학생들이 좋아하는 음식
- ③ 남학생들이 좋아하는 음식
- ④ 가격이 비교적 싼 음식
- ⑤ 맛있는 음식