

1. 다음 중 옳은 것은?

① $\emptyset \in \{\{\emptyset\}\}$

② $\{1\} \subset \{1, \{1\}\}$

③ $n(\{1, \{1\}\}) = 1$

④ $1 \subset \{1, \{1\}\}$

⑤ $\{1, 2\} \subset \{1, \{2\}\}$

2. $\{1, 4\} \subset X \subset \{1, 2, 3, 4\}$ 를 만족하는 집합 X 의 개수를 구하여라.



답:

개

3. 두 집합 $A = \{21, 24, 27, 30\}$, $B = \{x \mid x \text{는 } 50 \text{ 이하의 } 5 \text{의 배수}\}$ 에 대하여 $n(A) + n(B)$ 의 값을 구하여라.



답: _____

4. 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 20 \text{ 이하의 } 3\text{의 배수}\}$ 중 원소 6 또는 18 을 포함하는 부분집합의 개수는?

① 48 개

② 52 개

③ 56 개

④ 64 개

⑤ 72 개

5. 다음 보기의 밑줄 친 것 중에서 기준이 명확한 것은 몇 개인가?

보기

- ㉠ 우리 반에서는 100m를 잘하는 학생들을 뽑아 방과 후에 1시간씩 달리기 연습을 한다.
- ㉡ 우리 반에서 인기가 좋은 학생을 반장 후보로 세울 것이다.
- ㉢ 운동을 잘하는 학생은 집중력이 좋다.
- ㉣ 평균이 85점 이상인 학생은 우등생이다.
- ㉤ 월드컵 성적이 비교적 좋은 나라들의 모임
- ㉥ 영토가 아름다운 국가의 모임
- ㉦ 10에 가장 가까운 자연수의 모임

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개