

1. 집합 $A = \{2, 3, 5, 7\}$ 이라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?

Ⓐ Ⓛ $\emptyset \subset A$ Ⓝ Ⓛ $\{3, 5, 7\} \subset A$

Ⓑ Ⓜ $1 \in A$ Ⓞ Ⓜ $2 \in A$

Ⓒ Ⓟ $\{2\} \in A$

① Ⓚ

② Ⓛ

③ Ⓛ, Ⓟ

④ Ⓚ, Ⓛ, Ⓟ

⑤ Ⓚ, Ⓛ, Ⓛ, Ⓟ

2. 집합 $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{x \mid x^2 - 4x + 3 = 0\}$, $C = \{x \mid x$ 는 6의 양의 약수 $\}$ 일 때, 집합 A, B, C 사이의 포함 관계를 옳게 나타낸 것은?

- ① $A \subset B \subset C$ ② $B \subset A \subset C$ ③ $B \subset C \subset A$
④ $C \subset A \subset B$ ⑤ $C \subset B \subset A$

3. 집합 $A = \{x \mid x\text{는 } 20\text{보다 작은 소수}\}$ 의 부분집합 중에서 한 자리의 자연수를 모두 포함하는 부분집합의 개수는?

- ① 4개 ② 10개 ③ 12개 ④ 16개 ⑤ 20개

4. 집합 $A = \{0, 1, 2, 3\}$ 를 조건체시법으로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

- ① $A = \{x \mid 0 \leq x \leq 3\text{인 정수}\}$
- ② $A = \{x \mid -1 < x \leq 3\text{인 정수}\}$
- ③ $A = \{x \mid x\text{는 자연수를 } 4\text{로 나눈 나머지}\}$
- ④ $A = \{x \mid 0 \leq x < 4\text{인 수}\}$
- ⑤ $A = \{x \mid -\frac{1}{2} \leq x \leq \frac{7}{2}\text{인 정수}\}$

5. 두 집합 A , B 사이의 관계가 다음 벤 다이어그램과 같고, 집합 $A = \{x \mid x\text{는 }36\text{의 약수}\}$, $B = \{x \mid x\text{는 }[\square]\text{의 약수}\}$ 일 때, $[\square]$ 안에 들어갈 수 없는 것은?



- ① 6 ② 12 ③ 18 ④ 24 ⑤ 36