

실력 확인 문제

1. 다음 중 두 수가 서로소가 아닌 것은?

- ① 13 과 15 ② 19 와 21 ③ 16 와 27
④ 5 와 30 ⑤ 7 과 11

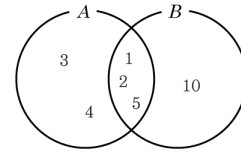
2. 72 의 소인수 전체의 집합은?

- ① {8, 9} ② {2, 3} ③ $\{2^3, 3^2\}$
④ {11, 51} ⑤ {2, 36}

3. 다음 중에서 60 의 소인수 전체의 집합은?

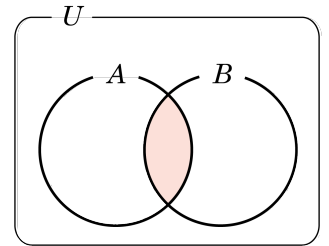
- ① {2, 3} ② {2, 3, 5}
③ $\{2^3, 3, 5\}$ ④ {1, 2, 3, 5}
⑤ {2, 1, 1}

4. 다음 벤 다이어그램을 보고 $A \cap B$ 와 $A \cup B$ 가 올바르게 짝지어진 것은?



- ① $A \cap B : \{1, 2, 5\}$, $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 10\}$
② $A \cap B : \{1, 2, 3, 4, 5, 10\}$, $A \cup B = \{1, 2, 5\}$
③ $A \cap B : \{1, 2, 3, 4, 5\}$, $A \cup B = \{1, 2, 5, 10\}$
④ $A \cap B : \{3, 4\}$, $A \cup B = \{10\}$
⑤ $A \cap B : \{1, 2, 5\}$, $A \cup B : \{1, 2, 5, 10\}$

5. 다음 벤 다이어그램에서 $n(U) = 50$, $n(A) = 30$, $n(B) = 25$, $n(A^c \cap B^c) = 7$ 일 때, 색칠한 부분이 나타내는 집합의 원소의 개수는?



- ① 12 ② 14 ③ 19 ④ 24 ⑤ 38

6. 11 이하의 자연수 중에서 3 으로 나누었을 때 나머지가 2 인 수의 집합을 A 라 할 때 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① $2 \notin A$ ② $5 \in A$ ③ $7 \notin A$
④ $A \ni 10$ ⑤ $A \not\ni 11$