

단원 종합 평가(클리닉)

맞춤 클리닉

1. 다음 중 옳지 않은 것은?

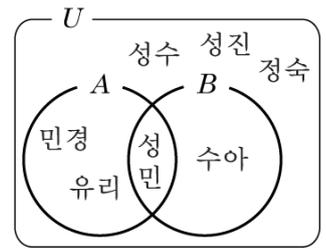
- ① 3은 소수이다.
- ② 1과 그 수 자신만의 약수를 가지는 자연수를 소수라 한다.
- ③ 가장 작은 소수는 1이다.
- ④ 2의 배수 중 소수는 1개이다.
- ⑤ 소수는 약수가 2개이다.

2. $90, 2^4 \times 3 \times 5^3$ 의 최대공약수는?

- ① $2 \times 3 \times 5$
- ② $2^2 \times 3^2 \times 5$
- ③ $2^2 \times 3 \times 5^2$
- ④ $2^3 \times 3 \times 5^2$
- ⑤ $2^3 \times 3^2 \times 5^2$

3. 두 집합 $A = \{1, 3, 6, 8, 10\}$, $B = \{2, 4, 6, 8, 9\}$ 에 대하여, $n(A - B)$ 를 구하여라.

4. 아래 벤 다이어그램에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $U = \{성수, 유리, 민경, 성민, 수아, 성진, 정숙\}$
- ② $B^C = \{유리, 민경, 성수, 성진, 정숙\}$
- ③ $A - B = \{유리, 민경\}$
- ④ $B - A = \{수아, 성민\}$
- ⑤ $(A \cup B)^C = \{성수, 성진, 정숙\}$

오개념 클리닉

5. 전체집합 $U = \{x|x \text{는 } 100 \text{ 이하의 자연수}\}$ 의 부분집합 $Q_k = \{x|x \text{는 } k \text{의 배수}\}$ 이 있다. $(Q_{10} \cup Q_{15}) \subset Q_a$, $(Q_2 \cap Q_3) = Q_b$ 이라 할 때, $n(Q_a \cup Q_b)$ 를 구하여라. (단, $1 < a < 10$, $1 < b < 10$)

6. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① $A = \{x|x \text{는 짝수}\}$ 이면 A 는 유한집합이다.
- ② $B = \{0, 1, 2\}$ 이면 $2 \in B$ 이다.
- ③ $C = \{x|x \text{는 } 2 < x < 4 \text{인 짝수}\}$ 이면 $n(C) = 1$ 이다.
- ④ $D = \{x|x \text{는 } 6 \text{보다 작은 } 2 \text{의 배수}\}$ 이면 $D = \emptyset$ 이다.
- ⑤ $n(\{0, 1, 4\}) - n(\{1, 2\}) = 1$ 이다.

7. 다음 중 밑줄 친 숫자 1이 실제로 나타내는 값이 큰 순서대로 기호를 나열하여라.

- ㉠ $\underline{1}111_{(2)}$
- ㉡ $100\underline{1}0_{(2)}$
- ㉢ $11\underline{0}111_{(2)}$
- ㉣ $1\underline{1}110_{(2)}$

8. $3 \times \square$, $7 \times \square$, $4 \times \square$ 의 세 자연수의 최소공배수가 1092 일 때, \square 안에 알맞은 수는?

- ① 2 ② 5 ③ 11 ④ 13 ⑤ 15