

단원테스트 클리닉

- 세 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 18 \text{의 약수}\}$, $B = \{x \mid x \text{는 } 30 \text{의 약수}\}$, $C = \{x \mid x \text{는 } 10 \text{이하의 } 3 \text{의 배수}\}$ 에 대하여 $n(A \cup (B \cup C))$ 를 구하여라.
- 세 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 12 \text{의 약수}\}$, $B = \{x \mid x \text{는 } 6 \text{의 약수}\}$, $C = \{x \mid x \text{는 } 4 \text{의 배수}\}$ 에 대하여 다음 중 A, B, C 사이의 포함 관계로 옳은 것은?
 ① $A \subset B$ ② $A \subset C$ ③ $B \subset C$
 ④ $B \subset A$ ⑤ $C \subset B$
- $11\bar{1}0111_{(2)}$ 에서 밑줄 친 1은 실제로 얼마인지 구하여라.
- 다음에서 집합이 아닌 것을 모두 골라라.

㉠ 6의 약수의 모임
 ㉡ 100보다 큰 수 중에 100에 가까운 수들의 모임
 ㉢ 100보다 큰 모든 자연수들의 모임
 ㉣ 우리 반에서 키가 제일 큰 학생의 모임
 ㉤ 잘생긴 남학생의 모임
- 가로 길이가 720cm, 세로 길이가 $2^2 \times 3^2 \times 7$ cm인 벽이 있다. 이 벽면에 정사각형의 타일을 가능한 한 적게 붙이려고 한다. 이때, 필요한 타일의 개수는?
 ① 140개 ② 160개 ③ 180개
 ④ 200개 ⑤ 220개
- 집합 $A = \{2, 3, a+2\}$, $B = \{3, 5, a\}$ 에 대하여, $A \cup B = \{2, 3, 4, 5\}$ 일 때, 집합 $A \cap B$ 는?
 ① $\{2\}$ ② $\{3\}$ ③ $\{2, 3\}$
 ④ $\{2, 4\}$ ⑤ $\{2, 3, 5\}$
- 두 집합 A, B 에 관하여 $n(A \cap B) = 2$, $n(B) = 6$, $n(A \cup B) = 9$ 일 때, $n(A)$ 를 구하여라.
- 다음 중 두 수 28, 42의 공약수가 아닌 것은?
 ① 1 ② 2 ③ 4 ④ 7 ⑤ 14
- 다음 중 거듭제곱의 표현으로 옳은 것은?
 ① $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 4^2$
 ② $6 \times 6 = 2^6$
 ③ $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 = 6^3$
 ④ $5 + 5 + 5 + 5 = 4^5$
 ⑤ $\frac{3 \times 3 \times 3}{4 \times 4 \times 4} = \frac{3^3}{4^3}$