단원 종합 평가(클리닉)

맞춤 클리닉

1. 토마토 15개, 키위 21개를 최대한 많은 학생들에게 똑같이 나누어 주려고 했더니 모두 3개씩 남았다. 학생은 최대 몇 명인가?

① 4 명 ② 6 명 ③ 8 명
④ 10 명 ⑤ 12 명

2. $60 \times 2^3 \times x$ 가 어떤 자연수의 제곱이 될 때, 가장 작은 자연수 x 의 값을 구하여라.

3. 다음 중 틀린 것은?

① $\{1, 2\} \subset \{x \mid x$는 5보다 작은 자연수$\}$
② $\{0, 2, 4\} \subset \{2, 4, 6, 8\}$
③ $\phi \subset \{1,\ 2,\ 3,\ 4\}$
④ $\{1, 3, 6\} \subset \{x | x$는 12의 약수$\}$
⑤ $\{1, 3, 7\} \not\subset \{0, 1, 3, 5\}$

4. 전체집합 $U = \{x \mid x$는 25 이하의 3 의 배수$\}$의 두 부분집합 $A,\ B$ 에 대하여
$A - B = \{9,\ 21,\ 24\}$, $B - A = \{3,\ 15\}$, $A^c \cap B^c = \{12\}$ 일 때, 집합 $A,\ B$ 의 교집합을 구하면?

① $\{3,\ 6\}$ ② $\{3,\ 6,\ 12\}$
③ $\{3,\ 18\}$ ④ $\{6,\ 12\}$
⑤ $\{6,\ 18\}$

오개념 클리닉

5. 다음 중 집합 $A = \{1,\ 3,\ 5\}$를 조건제시법으로 바르게 나타낸 것은?

① $\{x \mid x$는 한 자리의 홀수$\}$
② $\{x \mid x$는 10 이하의 홀수$\}$
③ $\{x \mid x$는 5 이하의 자연수 중 2로 나누었을 때 나머지가 1인 수$\}$
④ $\{x \mid x$는 5보다 작은 홀수$\}$
⑤ $\{x \mid x$는 1보다 큰 한 자리의 홀수$\}$

6. 전체집합 U 의 두 부분집합 A, B 에 대하여 $A^c \subset B^c$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $A - B = \varnothing$ ② $A \cup B = A$
③ $A \cap B^c = \varnothing$ ④ $(A \cup B) - B = A$
⑤ $B^c \cup A = B$