

오답 노트-다시풀기

1. 집합 $A = \{1, 2, \dots, n\}$ 의 부분집합 중에서 1 을 반드시 원소로 갖는 집합의 개수가 16 개일 때, 자연수 n 의 값을 구하여라.

2. 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } 10 \text{ 이하의 홀수}\}$ 일 때, 원소 3 또는 9 를 포함하는 부분집합의 개수를 구하여라.

- ① 4 개 ② 8 개 ③ 16 개
④ 24 개 ⑤ 32 개

3. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $\{a, b, c\} \cap \emptyset = \emptyset$
② $\{\text{피, 아, 노}\} \cup \{\text{피, 노, 키, 오}\} = \{\text{피, 아, 노, 키, 오}\}$
③ $\{\spadesuit, \clubsuit, \heartsuit, \diamondsuit\} \cap \{\clubsuit, \star\} = \{\spadesuit, \clubsuit, \heartsuit, \diamondsuit, \star\}$
④ $\{x \mid x \text{는 } 10 \text{ 이하의 홀수}\} \cap \{1, 2, 5\} = \{1, 2, 5\}$
⑤ $\{x \mid x \text{는 } 12 \text{ 의 약수}\} \cap \{x \mid x \text{는 } 18 \text{ 의 약수}\} = \{x \mid x \text{는 } 6 \text{ 의 약수}\}$

4. 다음 규칙에 따라 전광판은 불이 들어온다고 한다. 불이 켜진 전광판이 나타내는 숫자를 구하여라.

[규칙]

불이 들어오는 자리는 집합 $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ 의 부분집합 중 원소 1, 4를 반드시 포함하고, 원소 6을 포함하지 않는 부분집합이다.

{1, 4}	{3, 4}	{1, 2, 4}
{1, 3, 4}	{1, 4, 6}	{1, 2, 4, 5}
{1, 4, 5}	{1, 2, 3, 4}	{1, 3, 4, 5}
{2, 3, 4, 6}	{1, 2, 4, 6}	{1, 2, 3, 4, 5}

5. 집합 $\{2, 4, 6, 8\}$ 을 조건제시법으로 바르게 나타낸 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① $\{x \mid x \text{는 짝수}\}$
② $\{x \mid x \text{는 } 10 \text{ 이하의 } 2 \text{의 배수}\}$
③ $\{x \mid x \text{는 } 9 \text{ 이하의 짝수}\}$
④ $\{x \mid x \text{는 } 8 \text{ 미만의 짝수}\}$
⑤ $\{x \mid x \text{는 } 10 \text{ 미만의 } 2 \text{의 배수}\}$