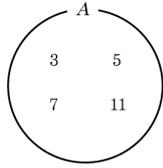




5. 다음 집합  $A$  를 조건제시법으로 나타내면?



[배점 3, 하상]

- ①  $\{x \mid x \text{는 } 11 \text{이하의 자연수}\}$
- ②  $\{x \mid x \text{는 } 3 \text{이상 } 11 \text{이하의 소수}\}$
- ③  $\{x \mid x \text{는 } 11 \text{이하의 } 3 \text{의 배수}\}$
- ④  $\{x \mid x \text{는 } 2 \text{이상 } 12 \text{이하의 홀수}\}$
- ⑤  $\{x \mid x \text{는 } 11 \text{의 약수}\}$

해설

$\{3, 5, 7, 11\}$  는 소수 중 3 이상이고 11 이하의 소수이다.  
조건제시법으로 나타내면  $\{x \mid x \text{는 } 3 \text{ 이상 } 11 \text{ 이하의 소수}\}$  이다.

6. 집합  $A = \{x \mid x \text{는 } 32 \text{의 약수}\}$  일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개) [배점 3, 중하]

- ①  $\emptyset \subset A$
- ②  $16 \notin A$
- ③  $A$  는 무한집합이다.
- ④  $n(A) = 5$
- ⑤  $\{x \mid x \text{는 } 8 \text{의 약수}\} \subset A$

해설

$$A = \{1, 2, 4, 8, 16, 32\}$$

- ①  $\emptyset$  는 모든 집합의 부분집합
- ②  $16 \in A$
- ③  $A$  는 유한집합
- ④  $n(A) = 6$
- ⑤  $\{x \mid x \text{는 } 8 \text{의 약수}\} = \{1, 2, 4, 8\} \subset A$