

1. $n(\{0, 1, 2, 3\}) - n(\{1, 2, 3\})$ 의 값으로 옳은 것은?

① 1

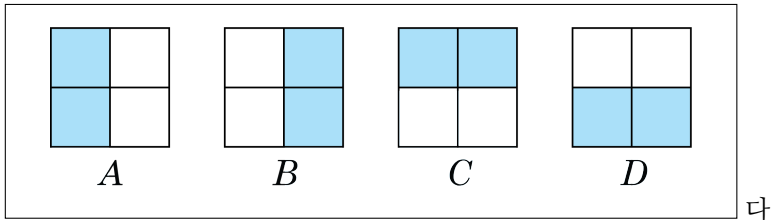
② 2

③ 3

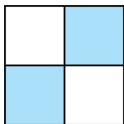
④ 4

⑤ 5

2. 다음 그림은 각각의 집합을 도형으로 나타낸 것이다.



다음 그림을 위의 집합 A, B, C, D 와 연산 기호를 사용하여 옳게 나타낸 것은?



- ① $(A - B) \cup (B - A)$
- ② $(A \cup B) - (B \cap C)$
- ③ $(B - C) \cup (C - B)$
- ④ $(A \cup C) - (A \cap C)$
- ⑤ $(B - C) \cup (C - B)$

3. 네명의 피의자가 검사에게 다음과 같이 진술하였을때 한 사람의 진술만이 참일 경우의 범인과 한 사람의 진술만이 거짓일 경우의 범인을 차례대로 구하면 ?

A : '나는 범인이 아니다.'

B : 'D가 범인이다.'

C : 'D는 거짓말을 했다.'

D : 'C가 범인이다.'

① A와 B

② A와 D

③ B와 A

④ D와 A

⑤ C와 D

4. 다음 부등식 중 옳은 것을 고르면? (단, a, b 는 0이 아닌 실수)

① $\sqrt{2(a^2 + b^2)} \leq |a| + |b| \leq \frac{4|a||b|}{|a| + |b|}$

② $\sqrt{2(a^2 + b^2)} \leq \frac{4|a||b|}{|a| + |b|} \leq |a| + |b|$

③ $|a| + |b| \leq \sqrt{2(a^2 + b^2)} \leq \frac{4|a||b|}{|a| + |b|}$

④ $\frac{4|a||b|}{|a| + |b|} \leq \sqrt{2(a^2 + b^2)} \leq |a| + |b|$

⑤ $\frac{4|a||b|}{|a| + |b|} \leq |a| + |b| \leq \sqrt{2(a^2 + b^2)}$