# 약점 보강 2

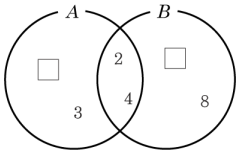
**1.** 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $a \notin \{a, b\}$ ② $\varnothing \subset \{3\}$

③ $\{a, b\} \subset \{a, b\}$ ④ $4 \subset \{1, 2, 4\}$

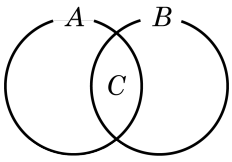
⑤ $\varnothing \in \{0\}$

**2.** 두 집합 $A$, $B$ 에 대하여 $A = \{1, 2, 3, 4\}$, $A \cap B = \{2, 4\}$, $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 6, 8\}$ 일 때, 아래 벤 다이어그램의 빈 칸에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 써라.




**3.** 집합 $A = \{1, 2, \cdots, n\}$ 에서 $n$ 을 포함한 부분집합의 개수가 16 개라고 할 때, 자연수 $n$ 의 값을 구하여라.

**4.** $A = \{x \mid x$는 20 이하의 짝수$\}$, $B = \{x \mid x$는 12의 약수$\}$ 일 때, 집합 $C$ 의 원소가 아닌 것은?




① 1 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 12

**5.** $A = \{1, 2, 3, 5, 7, 8, 9\}$, $B = \{x \mid x$는 11보다 작은 홀수$\}$ 일 때, $n(A) + n(B)$ 의 값은?

① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 ⑤ 14

**6.** 집합 $A = \{a, b\}$ 에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

① $\varnothing$ 는 집합 $A$ 의 부분집합이다.

② 원소가 하나뿐인 집합 $A$ 의 부분집합은 1 개이다.

③ 원소가 2 개인 집합$A$ 의 부분집합은 2 개이다.

④ $\{a\}$ 는 집합 $A$ 의 진부분집합이다.

⑤ $\{a, b, c\} \subset A$ 이다.

**7.** $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ 이고 $A, B$ 가 다음 조건을 만족할 때, 집합 $B$ 의 부분집합인 것은?

ㄱ. $A \cap B = \{4\}$ ㄴ. $A - B = \{2, 3\}$ ㄷ. $(A \cup B)^c = \{5\}$

① $\{2\}$ ② $\{3\}$ ③ $\{2, 3\}$

④ $\{2, 5\}$ ⑤ $\{4\}$

**8.** 전체집합 $U = \{x | x$는 7 이하의 자연수$\}$ 의 세 부분집합 $A, B, C$ 에 대하여
$A = \{1, 2, 3, 6\}, B = \{2, 3, 5\}, C = \{3, 4, 7\}$ 일 때, $(A \cup B) \cap C^c$ 은?

① $\{1\}$ ② $\{1, 2\}$

③ $\{1, 6\}$ ④ $\{1, 2, 6\}$

⑤ $\{1, 2, 5, 6\}$