

10. $101101_{(2)}$ 에서 앞의 밑줄 친 1 이 나타내는 값은 뒤의 밑줄 친 1 이 나타내는 값의 몇 배인지 구하여라.

11. 다음 중 $2^3 \times 3^3 \times 5^3$ 의 약수가 아닌 것은?

- ① 5×2^3 ② 80
- ③ $2^3 \times 3 \times 5$ ④ 125
- ⑤ 225

12. 집합 $A = \{5, 8, 12, 15, 17\}$ 의 부분집합 중에서 적어도 한 개의 5 의 배수를 원소로 갖는 부분집합의 개수를 구하여라.

13. 가로, 세로, 높이가 각각 18, 10, 6 인 벽돌이 있다. 이 벽돌을 쌓아 가장 작은 정육면체를 만들 때, 필요한 벽돌의 개수는?

- ① 90 개 ② 450 개 ③ 545 개
- ④ 675 개 ⑤ 735 개

14. $A = \{x \mid x \text{는 } 49 \text{의 소인수}\}$, $B = \{x \mid x \text{는 } 42 \text{의 소인수}\}$ 일 때, $A \cup B$ 는?

- ① $\{2, 3, 7\}$ ② $\{2, 3, 7^2\}$
- ③ $\{7^2, 21\}$ ④ $\{2, 7, 21\}$
- ⑤ $\{6, 7\}$

15. 두 집합 $A = \{a, b, c, d\}$, $B = \{c, e\}$ 에 대하여 $A \cap X = X$, $(A \cap B) \cup X = X$ 를 만족하는 집합 X 의 개수를 구하여라.