

1. 두 수 a, b 의 최대공약수가 12 일 때, a, b 의 공약수의 개수는?

① 4

② 6

③ 8

④ 12

⑤ 24

2. 두 수 $2^a \times 7^b \times 13$, $2^2 \times 13^c$ 의 최소공배수가 $2^4 \times 7^3 \times 13^2$ 일 때,
 $a+b+c$ 의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

3. 한 업체가 고객들에게 사과 56 개, 배 84 권, 귤 70 개를 모두 나누어주려고 한다. 각 고객들에게 똑같이 나누어주고자 할 때, 최대 몇 명의 사람들에게 나누어 줄 수 있는가?

① 15 명 ② 14 명 ③ 13 명 ④ 12 명 ⑤ 11 명

4. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 0의 절댓값은 0이다.
- ② 5의 절댓값과 -5의 절댓값은 같다.
- ③ 음의 정수의 절댓값은 항상 존재하지 않는다.
- ④ -2의 절댓값과 2의 절댓값은 일치한다.
- ⑤ 절댓값이 a 인 수는 a 와 $-a$ 이다.

5. 다음 중 틀린 것은?

- ① 6 보다 -4 만큼 큰 수는 2 이다.
- ② -8 보다 -1 만큼 큰 수는 -9 이다.
- ③ -4 보다 -2 만큼 작은 수는 -6 이다.
- ④ 5 보다 -9 만큼 큰 수는 -4 이다.
- ⑤ 1 보다 3 작은 수는 -2 이다.

6. $27 \times \square$ 는 약수의 개수가 12개인 가장 작은 자연수이다. $\square$ 안에 들어갈 가장 작은 자연수는?

① 2

② 2^2

③ 2^3

④ 3

⑤ 3^2

7. 서울에서 세 개의 도시로 버스가 각각 10 분, 15 분, 12 분마다 출발한다고 한다. 오전 8 시 20 분에 이 세 방면으로 버스가 동시에 출발했다면 그 후에 세 버스가 동시에 출발하는 시간은?
- ① 오전 9 시 ② 오전 10 시 40 분
- ③ 오후 1 시 10 분 ④ 오후 2 시
- ⑤ 오후 2 시 20 분

8. 다음 수식을 문장으로 나타낸 것 중 옳은 것을 모두 고르면?

① $1 < x < 6$: x 는 1보다 크고 6보다 크지 않다.

② $-3 \leq x \leq 5$: x 는 -3 보다 작지 않고 5보다 작거나 같다.

③ $x < 2, x > 7$: x 는 2보다 작고 7보다 크다.

④ $x \leq -3, x > 1$: x 는 -3 미만이고 1 초과이다.

⑤ $0 \leq x < 4$: x 는 0 이상이고 4 이하이다.

9. 다음 안에 알맞은 수는?

$$(-5) - (-13) + \square = (+31) - (-11)$$

① -11

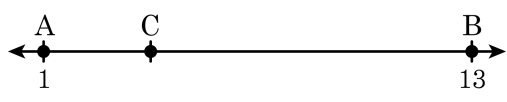
② 2

③ 19

④ 26

⑤ 34

10. 수직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리를 $1:3$ 으로 나누는 점을 C 라 할 때, C 가 나타내는 수는?



- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

11. 민수는 15 층 아파트에서 살고 있는데, 엘리베이터가 자주 고장이 난다. 어느 날 엘리베이터 입구에 ‘약수의 개수가 1 개 또는 3 개 이상인 층에서만 쉼니다.’ 라는 문구가 적혀 있었을 때, 엘리베이터가 서는 층은 모두 몇 개인가?

- ① 5 개 ② 6 개 ③ 7 개 ④ 8 개 ⑤ 9 개

12. $2 \times n$ 이 어떤 자연수의 세제곱이고, $\frac{n}{5}$ 이 어떤 자연수의 제곱이 되는 자연수 n 중에서 가장 작은 것은?

- ① 100 ② 200 ③ 300 ④ 400 ⑤ 500

13. a , $-\frac{7}{5}$, $\frac{10}{7}$, 2.5 중 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 값 중에서 가장 큰 수가 14 이고, 가장 작은 수가 $-\frac{100}{7}$ 일 때, a 의 값으로 옳은 것을 골라라.

- ① $\frac{98}{25}$ ② $\frac{24.5}{100}$ ③ -2 ④ $-\frac{98}{25}$ ⑤ -4

14. 1 부터 100 까지의 자연수 중에서 72 과 공약수가 1 개 인 수는 몇 개 인가?

- ① 30 개 ② 31 개 ③ 32 개 ④ 33 개 ⑤ 34 개

15. a 와 b 의 거리는 9 이고, 수직선에서 두 수 a 와 b 에 대응하는 점의 가운데 있는 점이 $\frac{1}{2}$ 일 때, $2a + b$ 의 값은?(단, $a < b$)

- ① $-\frac{9}{2}$ ② -4 ③ -3 ④ $\frac{1}{2}$ ⑤ 2