

1. 두 정수  $A, B$  가 다음과 같을 때,  $A + B$  의 값을 구하여라.

$A$  : 수직선 위에서  $-3$  과  $5$  사이의 거리

$B$  : 수직선 위에서  $-15$  와  $1$  에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점에 대응하는 수

①  $-14$

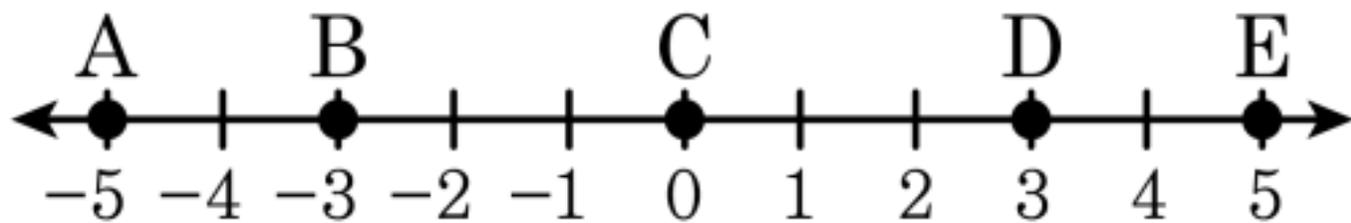
②  $-8$

③  $1$

④  $2$

⑤  $16$

2. 다음 수직선 위에 표시된 수의 절댓값을 잘못 표시한 것은? (정답 2개)



① A : -5

② B : -3

③ C : 0

④ D : 3

⑤ E : 5

3.  $x$ 의 절댓값이  $y$ 의 절댓값보다 작다고 할 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

①  $x$ 는 양수이다.

②  $y$ 는  $x$ 보다 원점에서 더 멀다.

③  $y$ 는  $x$ 보다 크다.

④  $0 < x < y$ 이다.

⑤  $x > y$ 이면  $y < 0$ 는 옳다.

4. 수직선 위에 다음 수들이 대응할 때, 원점에서 가장 멀리 위치한 수는 ?

①  $+11$

②  $-8$

③  $+12$

④  $-14$

⑤  $+9$

5. 다음 중 대소 관계가 옳은 것을 고르면?

①  $|-3| < 0$

②  $-11 < -13$

③  $|-16| < |-17|$

④  $15 > 19$

⑤  $|+21| < |-20|$

6. 다음 수 중에서 절댓값이 3보다 큰 수는 모두 몇 개인지 구하여라.

$$\textcircled{\text{㉠}} -3.4$$

$$\textcircled{\text{㉡}} -8$$

$$\textcircled{\text{㉢}} \frac{3}{2}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 0.6$$

$$\textcircled{\text{㉤}} -\frac{14}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉥}} +2.9$$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

7. 다음 중 틀린 것은?

①  $a$  는  $-3$  초과이다.  $\Rightarrow a > -3$

②  $a$  는  $2$  이하이다.  $\Rightarrow a \leq 2$

③  $a$  는  $0$  미만이다.  $\Rightarrow a \leq 0$

④  $a$  는  $8$  이상이다.  $\Rightarrow a \geq 8$

⑤  $a$  는  $4$  이상이다.  $\Rightarrow 4 \leq a$

8. 컴퓨터 프로그래밍에서는 어떤 수에 대하여 그 수를 넘지 않는 가장 큰 정수가 필요할 때가 종종 있다. 예를 들어 3.7 를 넘지 않는 가장 큰 정수는 3 이고 이를  $[3.7] = 3$  로 나타낸다. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

①  $[1.3] + [3.7] = 4$

②  $[0.2] + [4.9] = 4$

③  $[-1.2] + [2.6] = 1$

④  $[-3.1] + [-2.7] = -7$

⑤  $[-4.2] + [0.8] = -5$

9. 다음 수 중에서 자연수가 아닌 정수의 개수는?

㉠  $-6$

㉡  $+0.5$

㉢  $-\frac{12}{3}$

㉣  $0$

㉤  $+\frac{7}{4}$

㉥  $8$

㉦  $-2$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

10. 절댓값이 3.7 이하인 정수가 아닌 것은?

① 0

② -3

③ +4

④ -2

⑤ -1

11. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $\frac{15}{3}$  는 정수 아닌 유리수이다.
- ② 1은 자연수이면서 유리수이다.
- ③ 0은 자연수가 아니다.
- ④  $-\frac{9}{2}$  는 자연수가 아니다.
- ⑤ 0은 정수이면서 유리수이다.

12. 다음 보기를 보고 옳지 않은 것을 모두 고르면?

보기

㉠  $-4.3$

㉡  $9$

㉢  $+\frac{2}{7}$

㉣  $-\frac{18}{3}$

㉤  $0$

㉥  $-2$

- ① 정수는 모두 4개이다.
- ② 유리수는 모두 4개이다.
- ③ 양수는 모두 2개이다.
- ④ 음수는 모두 3개이다.
- ⑤ 정수가 아닌 유리수는 3개이다.

13. 다음 중 옳지 않은 설명을 골라라.

- ① 분자와 분모가 모두 정수인 분수(단, 분모  $\neq 0$ ) 로 나타낼 수 있는 수를 소수라 한다.
- ② 유리수는 0 을 기준으로 하여 0 보다 큰 수를 양의 유리수, 0 보다 작은 수를 음의 유리수라 한다.
- ③ 유리수는 정수와 정수가 아닌 유리수로 분류된다.
- ④ 수직선 위에서 어떤 수를 나타내는 점과 원점 사이의 거리를 그 수의 절댓값이라고 한다.
- ⑤ 곱해서 1 이 되는 두 수가 있을 때 한 수를 다른 수의 역수 라고 한다.

14. 다음에서 절댓값이 가장 큰 수를  $a$ , 가장 작은 수를  $b$  라고 할 때,  $a \times b$  의 값은?

$$-3, \quad +\frac{3}{2}, \quad -\frac{1}{2}, \quad 0, \quad +\frac{5}{4}$$

① 0

② -3

③  $-\frac{1}{2}$

④ 3

⑤  $\frac{3}{4}$

15. 다음 수 중에서 가장 큰 수를  $A$ , 절댓값이 가장 큰 수를  $B$  라 할 때,  $A + B$  를 구하면?

$$0, -5, -2, -\frac{3}{5}, 4, \frac{7}{3}$$

①  $-1$

②  $0$

③  $1$

④  $-\frac{1}{2}$

⑤  $-\frac{3}{2}$

16.  $-\frac{7}{3}$ 보다 크고  $\frac{11}{4}$ 보다 작은 수 중 분모가 3인 기약분수의 개수는?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

17.  $-\frac{19}{4} \leq x < \frac{27}{5}$  을 만족하는  $x$ 의 값 중에서 가장 작은 정수를  $a$ , 절댓값이 가장 작은 정수를  $b$ 라 할 때,  $a$ 와  $b$  사이의 거리는?

① 10

② 8

③ 6

④ 4

⑤ 2

18. 수직선에서  $+\frac{3}{4}$  에 가장 가까운 정수를  $a$ ,  $\frac{11}{6}$  에 가장 가까운 정수를  $b$  라고 할 때,  $a \times b$  의 값은?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

19. 절댓값이 같고 부호가 다른 두 수가 있을 때, 두 수 중 수직선의 왼쪽에 있는 수에서 오른쪽에 있는 수를 뺀 값이  $-7$  이다. 두 수 사이의 정수들의 합을  $a$ , 두 수 사이의 정수들의 개수를  $b$  라고 하면  $a + b$  의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

**20.**  $\{x\}$ 를  $-x < a < x$ 인 정수  $a$  중 가장 큰 수라고 할 때, 다음을 알맞게 구한 것은?

$$\{8.4\} \div \{1.8\}$$

① 2

② 5

③ 6

④ 8

⑤ 9

**21.**  $|x| \leq 6$ 를 만족하는 두 정수  $a, b$ 에 대하여  $a + b > 0, a \times b < 0$ 이다.  
 $a - b$ 의 값 중 가장 큰 값은?

① 7

② 8

③ 9

④ 10

⑤ 11

**22.** 절댓값이  $\frac{11}{2}$  이상  $\frac{57}{5}$  이하의 정수 중  $\left(+\frac{15}{4}\right) \div \left(-\frac{5}{16}\right) \times (-2)$  의 약수의 개수는?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

**23.** 두 정수  $a, b$ 에 대하여 절댓값이 같고, 두 점 사이의 거리가 5이하인 정수를  $(a, b)$ 로 나타낼 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $(1, 1)$

②  $(2, -2)$

③  $(-1, 1)$

④  $(3, -3)$

⑤  $(0, 0)$

24. 다음 조건을 만족하는 유리수  $a, b$  에 대하여 옳은 것은?

㉠  $ab < 0$

㉡  $|a| + |b| > 6$

①  $a > -1$

②  $-a > -b$

③  $|a| - |b| > 0$

④  $|a - b| > 6$

⑤  $a - b > 6$

**25.**  $a$  와  $b$  의 거리는 9 이고, 수직선에서 두 수  $a$  와  $b$  에 대응하는 점의 가운데에 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  $2$