

1. 다음 중 부호 +, - 를 사용하여 바르게 나타낸 것은?

- ① 영상  $30^\circ$  :  $-30^\circ$
- ② 0 보다 99 만큼 작은 수 :  $+99$
- ③ 25점 득점 :  $+25$  점
- ④ 0 보다 17 만큼 큰 수 :  $-17$
- ⑤ 수심 48m :  $+48$ m

2. 다음 중 옳지 않은 것의 개수를 구하여라.

㉠ 6은 유리수이다.

㉡ 0은 유리수이다.

㉢  $-\frac{5}{2}$ 는 정수가 아닌 유리수이다.

㉣ 7은 자연수이다.

㉤ -8은 양의 정수이다.

㉥ 모든 정수는 유리수이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

3. 수직선 위에서  $-5$  와  $2$  를 나타내는 점의 한가운데에 있는 점을 나타내는 수는?

- ①  $-3$       ②  $-2.5$       ③  $-1.5$       ④  $0$       ⑤  $0.5$

4. 절댓값이  $\frac{12}{5}$  이하인 정수가 아닌 것은?

- ① 0      ② -1      ③ +1      ④ -2      ⑤ +2.4

5. 절댓값이 1 인 것을 모두 고르면?

- ① -1.2    ②  $-\frac{3}{2}$     ③ -1    ④ 0    ⑤ +1

6. 다음 정수들은 '크기 대회'에서 결선에 최종 진출한 수들이다. 이들을 크기가 큰 순서대로 시상한다고 할 때, 각 트로피를 받게 될 수를 써넣어라.

-5, +3, 0, 7



> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

①  $+5 > 3$

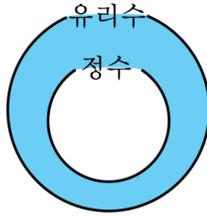
②  $-6 > -4$

③  $0 < +2$

④  $|-3| < |-6|$

⑤  $|-7| < |+6|$

8. 다음 그림을 보고, 보기 중에서 색칠한 부분에 속하는 수는 모두 몇 개인지 구하여라.



보기

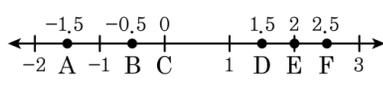
$-\frac{4}{5}$ , 3.7, 10, -1, 0,  $\frac{9}{3}$ , +1.5, 2,  $+\frac{4}{8}$

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

9. 다음 중 옳은 것은?

- ① 0은 유리수가 아니다.
- ② 가장 작은 유리수는 0이다.
- ③ 유리수는 분자가 0이 아닌 정수이고, 분모는 정수로 나타낼 수 있는 수이다.
- ④ 서로 다른 두 유리수 사이에는 무수히 많은 유리수가 존재한다.
- ⑤ 유리수는 양의 유리수와 음의 유리수로 되어있다.

10. 다음 수직선 위의 각 점에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 음의 정수에 해당하는 점은 없다.
- ② 양수에 해당하는 점은 3 개이다.
- ③ 원점에서 가장 먼 곳에 있는 점은 점 F 이다.
- ④ 점 B 와 점 C 사이에는 무수히 많은 유리수가 존재한다.
- ⑤ 정수가 아닌 유리수는 3 개이다.

11. 수직선 위에서  $-3$  과  $6$  의 한가운데 있는 수는?

- ①  $-1$       ②  $-0.5$       ③  $0$       ④  $1$       ⑤  $1.5$

12. 수직선 위에서  $-10$ 에 대응하는 점을 A,  $4$ 에 대응하는 점을 B 라 할 때, A 와 B 사이의 한 가운데에 있는 점 P 에 대응하는 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

13. 두 정수  $a, b$  는 절댓값이 같고 부호가 서로 반대인 수이다. 두 수의 차이가 18 일 때, 두 수  $a, b$  를 구하여라.

(단,  $a > 0$ )

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

14. 다음 보기와 같이 정의할 때 다음 중 옳지 않은 것은?

$a \star b = a, b$  중 절댓값이 작은 수

①  $(-9) \star (-2) = -2$

②  $8 \star (-7) = -7$

③  $6 \star (-10) = 6$

④  $5 \star (-12) = 5$

⑤  $(-1) \star (-2) = -2$

15. 다음  $\square$  안에 들어갈 부등호의 방향이 나머지 넷과 다른 하나는?

①  $-\frac{3}{5} \square \frac{5}{7}$       ②  $\frac{24}{5} \square 4.8$       ③  $-0.7 \square 1.3$

④  $-1.8 \square -\frac{3}{5}$       ⑤  $-1.2 \square -0.8$

16. 다음 수를 수직선 위에 나타낼 때, 가장 오른쪽에 있는 점에 대응하는 수는?

- ①  $-5$       ②  $-\frac{3}{5}$       ③  $0$       ④  $+\frac{2}{5}$       ⑤  $+\frac{7}{4}$

17. 다음 수를 수직선 위에 나타내었을 때, 왼쪽에서 세 번째에 있는 수의 기호를 써라.

-11     +14      $-\frac{26}{2}$      13     -15

답: \_\_\_\_\_

18.  $-7.1$  과  $3.5$  사이에 있는 정수는 모두 몇 개인가?

- ① 8개      ② 9개      ③ 10개      ④ 11개      ⑤ 12개

19. 다음은 성영이가 다솔이에게 제시한 문제이다.  
□안에 들어갈 알맞은 숫자는 표에서 정수가 아닌 유리수를 모두 찾아 색칠하면 나타난다. 다솔이가 푼 문제의 답을 구하여라.

$\frac{11}{3}$	0	$\frac{18}{7}$	-9.5	$\frac{15}{10}$
$-\frac{12}{5}$	8	$\frac{15}{5}$	+2	1010.1
0.6	-5	$\frac{7}{8}$	$\frac{11}{3}$	2.5
$-\frac{9}{8}$	$\frac{9}{9}$	7	-8	$-\frac{5}{3}$
$-\frac{1}{15}$	4	0.5	7.1	9.5

□ - 15를 계산하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 다음 수 중에서 음의 정수의 개수를  $a$ , 양의 정수의 개수를  $b$  라 할 때  $a-b$  를 구하여라.

$$-1\frac{1}{3}, \frac{12}{2}, 1\frac{3}{3}, -2, 5, 0.09, -\frac{6}{9}, 5\frac{2}{3}$$
$$-\frac{4}{4}, \frac{8}{6}, -5.69, -3, 1, -\frac{2}{15}, -\frac{10}{5}$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

21. 절댓값이 3.7이하인 정수가 아닌 것은?

- ① 0      ② -3      ③ +4      ④ -2      ⑤ -1

22. 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.

23. 수직선 위에서 두 수  $a, b$  에 대응하는 두 점 사이의 거리가 10 이고 두 점의 한 가운데에 있는 점이 나타내는 수가 6 일 때  $a$  의 값을 구하여라.  
(단,  $a > b$ )

▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 절댓값에 대한 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ㉠ 절댓값이 가장 작은 수는 0이다.
- ㉡ 절댓값이  $\frac{10}{3}$  보다 작은 정수는 모두 6개이다.
- ㉢  $x < 0$  일 때,  $x$ 의 절댓값은  $-x$ 이다.

① ㉠

② ㉡

③ ㉠, ㉢

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉠, ㉡, ㉢

25. 절댓값이 2.4보다 작은 정수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

26. 다음의 수를 수직선 위에 나타낼 때, 원점으로부터 그 수까지의 거리가 가까운 수부터 기호를 차례로 쓴 것은?

㉠	-0.5	㉡	$\frac{7}{3}$	㉢	2.5	㉣	-3
---	------	---	---------------	---	-----	---	----

- ① ㉡, ㉢, ㉣, ㉠      ② ㉠, ㉡, ㉢, ㉣      ③ ㉣, ㉠, ㉢, ㉡  
④ ㉠, ㉢, ㉡, ㉣      ⑤ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣

27. 정수  $x, y$  에 대하여  $xy < 0$ ,  $x$  의 절댓값은 18,  $y$  의 절댓값은 3일 때,  $x+y$  의 절댓값은?

▶ 답: \_\_\_\_\_

28. 다음 수를 큰 순서대로 나열할 때, 앞에서 세 번째 오는 수를 구하여라.

-7, +1, 4, 0, -3

▶ 답: \_\_\_\_\_

29. 수직선 위에서 두 정수 A, B 를 나타내는 점에서 같은 거리에 대응하는 수는 4 이고,  $|A| = 5$  일 때, B 가 될 수 있는 값을 모두 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

30.  $\frac{1}{6}$  과  $\frac{4}{3}$  사이의 유리수 중에서 분모가 36 이 되는 기약분수의 개수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 개

31. 네 정수  $a, b, c, d$ 에 대하여  $-4 < a < b < 0 < c < d < 10$  일 때,  
 $\frac{1}{a}, \frac{1}{b}, \frac{1}{c}, \frac{1}{d}$  을 큰 것부터 순서대로 써라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

32. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $|-2| = 2$

②  $|-3| > |2|$

③  $|-5| < |2|$

④  $|-1| < |-4|$

⑤  $0 < |-5|$

33. 수직선 위에 대응되는 두 정수  $a$ ,  $b$  의 중앙에 있는 점이 2 이고,  $a$  의 절댓값이 5 라고 한다. 이 때,  $b$  의 값이 될 수 있는 수를 모두 구할 때, 구한 수의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

34. 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  $(0, 0)$

35. 두 정수  $a, b$  에 대하여  $a * b$  를 다음과 같이 정의할 때,  $a(a * b) = 4$  이다. 이를 만족하는  $ab$  의 최댓값을 구하여라.

$$\begin{aligned} a * b &= a - b(a > b) \\ &= b(a = b) \\ &= -a + b(a < b) \end{aligned}$$

▶ 답: \_\_\_\_\_