

1. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 고른 것은?

- ㉠ 정수는 자연수, 0, 음의 정수로 이루어져 있다.
- ㉡ 0은 양수도 음수도 아니다.
- ㉢ 양의 유리수와 음의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.
- ㉣ 유리수는 분모가 0이 아닌 분수의 꼴로 나타낼 수 있는 수를 말한다.

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

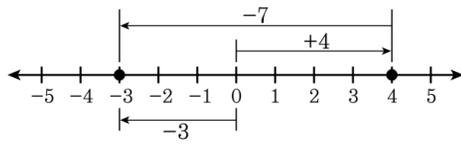
④ ㉣

⑤ ㉢, ㉣

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 수직선이 나타내는 정수의 덧셈식을 옳게 나타낸 것을 고르면?



- ①  $(-3) + (+4) = +1$
- ②  $(-3) + (+4) = -7$
- ③  $(+4) + (-7) = -3$
- ④  $(-7) + (+3) = -4$
- ⑤  $(-7) + (-3) = +4$

4. 다음은 어느 날 각 지역별 기온을 기록한 것이다. 일교차가 가장 큰 지역은?

지역	서울	대전	대구	부산	인천
최고기온(℃)	7	10	11	14	6
최저기온(℃)	-8	-1	1	3	-6

- ① 서울    ② 대전    ③ 대구    ④ 부산    ⑤ 인천

5. 3보다 6 작은 수를  $a$ , 5보다 -2 큰 수를  $b$ , -1보다 -2 작은 수를  $c$  라고 할 때,  $a+b+c$  를 구하여라.

- ① -5      ② -3      ③ -1      ④ 1      ⑤ 3

6. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

①  $-1 + 4 - 5$

②  $2 + 5 - 8$

③  $2 - 5 + 8$

④  $-6 + 2 - 4$

⑤  $-5 + 12 - 3$

7. 다음 중 옳은 것은?

- ① 5 보다 -2 만큼 큰 수는 6 이다.
- ② 2 보다 -7 만큼 큰 수는 5 이다.
- ③ -5 보다 2 만큼 큰 수는 3 이다.
- ④ 7 보다 -4 만큼 큰 수는 3 이다.
- ⑤ -2 보다 -4 만큼 큰 수는 2 이다.

8.  $a = (-1) \times (+4) \times (-2)$  이고,  $b = (-2) \times 3 \times 1$  이다. 이때  $a \times b$  의 값을 고르면?

- ① 24      ② -24      ③ 48      ④ -48      ⑤ 0

9. 분배법칙을 이용하여 다음 식을 계산하면?

$$1.97 \times (-17) + 1.03 \times (-17)$$

- ① -51      ② -34      ③ -17      ④ -14      ⑤ -3

10. 다음 중 가장 큰 수는?

①  $(-2)^3$

②  $-2^3$

③  $-(-2)^3$

④  $-2^2$

⑤  $(-2)^2$

11. 다음은 수진이가 민지에게 제시한 문제이다.  
□안에 들어갈 알맞은 사칙연산의 기호는 아래 표에서 정수가 아닌 유리수를 모두 찾아 색칠하면 나타난다. 민지가 푼 문제의 답을 구하여라.

+8	-6	$\frac{4}{7}$	0	5
-5	+7	$\frac{11}{3}$	+5	$\frac{6}{3}$
+0.9	-7.4	$\frac{2}{3}$	$\frac{13}{5}$	0.5
4.0	15	$\frac{7}{8}$	-9	-10
$-\frac{12}{4}$	-1	$-\frac{1}{5}$	4	10

4□(-5)를 계산하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 다음 수 중에서 자연수가 아닌 정수의 개수는?

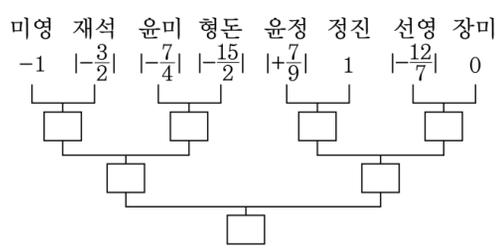
㉠ -6	㉡ +0.5	㉢ $-\frac{12}{3}$
㉣ 0	㉤ $+\frac{7}{4}$	㉥ 8
㉦ -2		

- ① 1개    ② 2개    ③ 3개    ④ 4개    ⑤ 5개

13. 두 수  $A$  와  $B$  는 절댓값이 같고  $A - B = 7$  일 때,  $A$  의 값은?

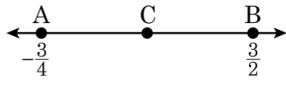
- ① 3.5      ② -3.5      ③ 7      ④ -7      ⑤ 14

14. 작은 수를 가진 사람이 우승 하는 게임을 하였다. 다음 대진표의  안에 두 수 중 작은 수를 써넣어 우승하는 사람이 누구인지 말하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 수직선에서 점 A, B에서 같은 거리에 있는 점 C에 대응하는 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

16.  $2 - 4 + 3 - 7$  을 계산하여라.

 답: \_\_\_\_\_

17.  $a$ 의 절댓값이  $\frac{3}{5}$ 이고,  $b$ 의 절댓값이  $\frac{7}{3}$ 일 때,  $a-b$ 의 값 중에서 가장 큰 값을 고르면?

- ①  $-\frac{26}{15}$     ②  $-\frac{2}{5}$     ③  $\frac{26}{15}$     ④  $\frac{38}{15}$     ⑤  $\frac{44}{15}$

18.  $1.1 + \frac{3}{5} - \frac{1}{2} - \square - \frac{5}{2} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5} + 0.1$  일 때,  $\square$ 안에 알맞은 수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

19. 어떤 유리수에서  $\frac{2}{5}$  를 더해야 할 것을 잘못하여 빼더니 그 결과가  $-\frac{3}{10}$  이 나왔다. 바르게 계산한 답은?

- ①  $\frac{1}{2}$       ②  $-\frac{1}{2}$       ③  $\frac{1}{4}$       ④  $-\frac{1}{4}$       ⑤  $\frac{1}{8}$

20. 4 개의 유리수  $-4$ ,  $+\frac{1}{3}$ ,  $-\frac{3}{2}$ ,  $-2$  중 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 작은 수를 구하시라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

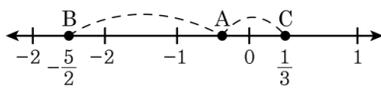
21. 절댓값이  $\frac{4}{13}$  인 두 수를 각각  $a, b$ , 절댓값이  $\frac{3}{5}$  인 두 수를  $c, d$  라고 할 때,  $\frac{b}{a} - \frac{c}{d}$  의 값을 구하여라. (단,  $a \neq b, c \neq d$ )

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

22.  $a - \frac{1}{2} = -\frac{7}{6}$ ,  $-\frac{4}{15} \times b = \frac{1}{10}$  일 때,  $a \times b$  의 값을 구하여라.

- ①  $\frac{1}{4}$       ②  $-\frac{1}{4}$       ③  $\frac{3}{4}$       ④  $\frac{1}{8}$       ⑤  $-\frac{1}{8}$

23. 아래의 수직선 위의 점 A는 점 B와 점 C의 사이의 거리를 3:1로 나누는 점이다. 점 A가 나타내는 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

24.  $\frac{15}{x}$ 에서 분모가 절댓값이 6보다 작은 정수일 때, 정수인  $\frac{15}{x}$ 의 개수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

25. 다음의 수 중에서 수직선에 나타냈을 때 왼쪽에서 2 번째 수를  $a$ , 가장 큰 수를  $b$ , 절댓값이 가장 작은 수를  $c$  라 할 때,  $a \times b \times c$  의 값을 구하여라.

$$+5, -3, \frac{7}{2}, -2.4, -\frac{21}{5}, \frac{100}{1}, 0.1$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

26.  $|a| = 4$ ,  $|b| = 9$  를 만족하는 두 수  $a$ ,  $b$  를 수직선 위에 나타낼 때, 두 수 사이의 거리의 최댓값은?

- ① 5      ② 8      ③ 13      ④ 18      ⑤ 31

27.  $\frac{11}{2}$  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

28.  $(-1^{200}) - (-1)^{200} + (-1)^{199} - (-1^{199})$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

29. 두 수  $a, b$  에 대하여  $|b| = 10|a|$  이고  $a \times b < 0$  이다. 또한,  $a$  는 수직선에서 4 와의 거리가 11 인 음수일 때,  $b$  의 값을 구하여라.

▶ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

30. 두 정수  $a, b$  에 대하여 다음의 주어진 식을 사용하여  $\{(-2) \circ 7\} + \{(12 * 3) * 5\}$  를 구하면?

$$a \circ b = a \times b - 2a, a * b = 2a - b^2$$

- ① -5      ② -1      ③ 2      ④ 4      ⑤ 9

31.  $a$ 가  $(-1)^{100} + (-1)^{200} + (-1)^{300} + (-1)^{400}$  이고,  $b$ 가  $(-2)^3 \times \frac{(-1)^3}{(-2^3)}$  일 때,  $a \div b$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

32. 분배법칙  $a \times (b + c) = a \times b + a \times c$  를 이용하여 두 수  $8^{29} - 8^{28}$ ,  $8^{28}$  의 대소 관계를 구하면?

①  $8^{29} - 8^{28} < 8^{28}$

②  $8^{29} - 8^{28} \leq 8^{28}$

③  $8^{29} - 8^{28} \geq 8^{28}$

④  $8^{29} - 8^{28} > 8^{28}$

⑤  $8^{29} - 8^{28} = 8^{28}$

33. 유리수  $a, b$  에 대하여 연산  $\diamond$  을  $a \diamond b = \frac{1}{a} + \frac{1}{b} - \frac{1}{ab}$  로 정의 할 때,  
 $\frac{1.4 \diamond 0.8}{(0.25 \diamond 0.6) \diamond 0.25}$  을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_