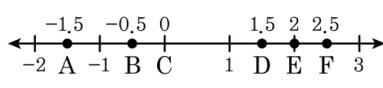


1. 다음 수직선 위의 각 점에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



- 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.

2. 다음 수를 수직선 위에 나타내었을 때, 원점과 가장 멀리 떨어져 있는 것은?

- ① -5      ② 7      ③ -1      ④ 11      ⑤  $-\frac{12}{2}$

3. 다음 중 틀린 것은?

①  $x$ 는 2 이상 3 미만이다  $\Rightarrow 2 \leq x < 3$

②  $x$ 는 -1 초과 5 이하이다  $\Rightarrow -1 < x \leq 5$

③  $x$ 는 1 미만 0 초과이다  $\Rightarrow 0 < x < 1$

④  $x$ 는 0 이상 4 미만이다  $\Rightarrow 0 \leq x < 4$

⑤  $x$ 는 -3 초과 4 미만이다  $\Rightarrow -3 < x < 4$

4.  $(+3.5) - (-1.2) + A + (-1.7) = +\frac{1}{2}$  에서  $A$  의 값으로 옳은 것은?

- ① +2.5    ② -2.5    ③ +2.0    ④ -2.0    ⑤ +1.5

5. 다음 중 옳은 것은?

①  $-1$  보다  $4$  만큼 큰 수  $\Rightarrow -1 + (-4)$

②  $2$  보다  $-4$  만큼 작은 수  $\Rightarrow 2 + (-4)$

③  $2$  보다  $-6$  만큼 큰 수  $\Rightarrow 2 + 6$

④  $0$  보다  $1$  만큼 작은 수  $\Rightarrow 0 - 1$

⑤  $-1$  보다  $-3$  만큼 큰 수  $\Rightarrow -1 - (-3)$

6. 분배법칙을 이용하여 다음 식을 계산하면?

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

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

7. 다음 식에서 3 번째로 계산해야 하는 것은?

$$\begin{array}{cccccc} -4+28 \div \{(+3)-(-2)^2\} \times 4 \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ \text{㉠} & \text{㉡} & \text{㉢} & \text{㉣} & \text{㉤} \end{array}$$

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ ㉤

8. 두 수  $a, b$  에 대하여  $a > 0, b < 0$  일 때, 항상 참인 것은?

①  $a \times b > 0$

②  $a \div b > 0$

③  $a - b > 0$

④  $a + b < 0$

⑤  $a + b > 0$

9. 절댓값이 4 보다 크고 7 보다 작은 정수는 모두 몇 개인가?

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

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

11.  $-\frac{7}{5}$  이상 3이하인 정수의 개수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 개

12. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

①  $\left(+\frac{9}{5}\right) + \left(-\frac{6}{5}\right) = +\frac{3}{5}$       ②  $\left(+\frac{3}{4}\right) + \left(+\frac{1}{4}\right) = +1$

③  $(-0.3) + (-0.4) = -0.7$       ④  $(+2) + \left(-\frac{2}{3}\right) = +\frac{4}{3}$

⑤  $\left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{1}{3}\right) = +\frac{5}{6}$

13. 다음을 계산하여라.

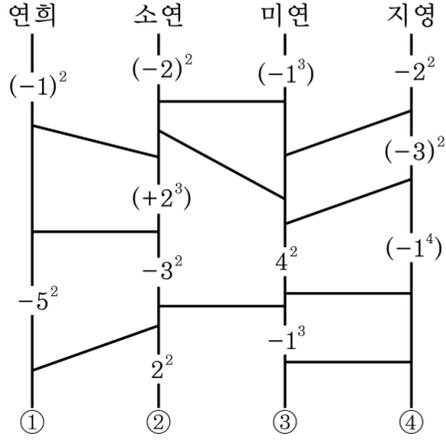
$$\frac{4}{3} - 3 + \frac{5}{2} + 1 - \frac{1}{4}$$

 답: \_\_\_\_\_

14. 3.2의 역수를  $a$ , 절댓값이 2.4인 수 중 큰 수를  $b$ 라 할 때,  $a \times b$ 의 값을 구하여라.

- ① 0.2      ② 0.25      ③ 0.5      ④ 0.75      ⑤ 0.8

15. 연희, 소연, 미연, 지영이가 사다리타기 게임을 해서 가장 작은 수가 나온 사람이 아이스크림을 사기로 했다. 네 사람의 이름에서 시작하여 각각 사다리를 타고 내려가면서 나오는 수를 모두 곱한다. 마지막의 ①~④에 알맞은 수를 차례로 구하고, 누가 아이스크림을 사게 되는지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

16.  $\left(-\frac{9}{4}\right) \div 6^2 \times \left(-\frac{24}{5}\right)$ 를 계산한 값은?

- ①  $-\frac{3}{10}$     ②  $\frac{3}{10}$     ③  $\frac{9}{10}$     ④  $-\frac{10}{9}$     ⑤  $-\frac{5}{18}$

17. 세 유리수  $a, b, c$  에 대하여 항상 성립하는 것은?

①  $a - b = b - a$

②  $a \div b = b \div a$

③  $a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$

④  $(a \div b) \div c = a \div (b \div c)$

⑤  $a \times (b + c) = a \times b + c$

18.  $\frac{a}{5}$ 의 절댓값이 1보다 작게 되는 정수  $a$ 의 값은 모두 몇 개인가?

- ① 3개      ② 4개      ③ 7개      ④ 8개      ⑤ 9개

19.  $\left(+\frac{16}{3}\right) \div \left(-\frac{3}{7}\right) \times \left(-\frac{27}{14}\right)$ 의 약수 중 절댓값이  $\frac{9}{2}$  이상  $\frac{49}{4}$  이하인 정수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

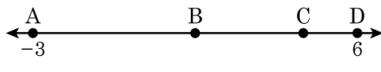
20. 수직선 위에 대응되는 두 정수  $a$ ,  $b$  의 중앙에 있는 점이 2 이고,  $a$  의 절댓값이 5 라고 한다. 이 때,  $b$  의 값이 될 수 있는 수를 모두 구할 때, 구한 수의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

21. 두 정수  $a, b$ 에 대하여 0보다 8 작은 수를  $a$ , 수직선 위에서  $-5$ 와  $9$ 를 나타내는 두 점의 한 가운데 있는 점이 나타내는 수를  $b$ 라고 할 때,  $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 다음 수직선 위의 점 B, C 에 대응하는 수를 각각 구하여 그 합을 써라.  
(단, 점 B, C 는 AD 를 3 : 2 : 1 로 나누는 점이다)



▶ 답: \_\_\_\_\_

23.  $-\frac{5}{2}$ ,  $\frac{2}{9}$ ,  $-6$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $5$ ,  $-1$  여섯 개의 수 중에서 3개를 뽑아 모두 곱할 때 나올 수 있는 수 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

24. 자연수  $n$  에 대하여  $n! = 1 \times 2 \times 3 \times \dots \times n$  이고, 유리수  $x$  에 대하여  $[x] = x$  를 넘지 않는 최대 정수라고 정의한다. 다음을 만족하는 자연수  $n$  의 값을 구하여라.

$$\left[ \frac{(n+1)! + (n-2)!}{n! + (n-1)!} \right] = 180$$

 답: \_\_\_\_\_

25. 정수  $n$  에 대하여,  $3(9^{13} + 9^{11}) < 9^{12} + 9^n$  을 만족하는 정수  $n$  의 최솟값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_