

1. 다음 수 중에서 정수가 아닌 것을 고르면?

- ①  $-\frac{7}{1}$       ②  $+\frac{15}{5}$       ③ 21      ④ 0      ⑤  $-\frac{16}{6}$

2. 다음 설명 중 옳은 것을 골라라.

- ① 유리수는  $\frac{b}{a}$  의 꼴로 나타낼 수 있는 수이다. (단,  $a, b$  는 정수)
- ② 정수는 분수의 꼴로 나타낼 수 없으므로 유리수가 아니다.
- ③ 모든 유리수  $a$  에 대하여 절댓값이  $a$  인 수는  $+a$  와  $-a$  의 두 개가 존재한다.
- ④ 0 은 양수도 음수도 아니다.
- ⑤ 유리수는 양의 유리수와 음의 유리수로 이루어져 있다.

3. 수직선의 원점에서 왼쪽으로 4 칸 움직이고, 다시 왼쪽으로 1 칸 움직였더니  $x$  에 도착하였다.  $x$  의 값과 덧셈식으로 옳은 것은?

①  $x = 3, (+4) + (-1)$

②  $x = -5, (-4) - (-1)$

③  $x = -5, (-4) + (-1)$

④  $x = -3, (-4) - (-1)$

⑤  $x = -5, (-4) + (+1)$

4. 다음  안에 알맞은 수를 차례대로 나열한 것은?

$$\begin{aligned} & (-6) + (+3) + (+6) \\ & = (+3) + (-6) + (+6) \\ & = (+3) + \{(-6) + (\square)\} \\ & = (+3) + \square \\ & = +3 \end{aligned}$$

} 덧셈의 교환법칙  
← 덧셈의 결합법칙

① +6, +4

② +6, +3

③ +3, +5

④ +5, 0

⑤ +6, 0

5. 다음 중 계산 결과가 -4인 것은?

①  $(-1) - (-4)$       ②  $(+2) - (-3)$       ③  $(-9) - (-5)$

④  $(+8) - (-2)$       ⑤  $(-17) - (-4)$

6. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $(+7) + (-3) + (-4) = 0$

②  $(+3) - (+5) + (-12) = -14$

③  $(-7) + (+18) - (+14) = -3$

④  $(-25) - (+7) + (+15) = -17$

⑤  $(+4) + (+6) - (+4) - (+3) = +4$

7. 다음 중 계산 결과가 다른 것은?

①  $-11 + 4 + 5$

②  $1 + 9 - 12$

③  $9 - 7 - 4$

④  $-4 + 2 + 1$

⑤  $-4 + 12 - 10$

8. 다음 중 계산을 잘못한 것은?

①  $(+2) \times (-4) = -8$

②  $(-2) \times (-2) \times (-1) = -4$

③  $(-1) \times (-1) \times 0 = 0$

④  $(-3) \times (+2) \times (-2) = -3$

⑤  $(-2) \times (+3) \times (-3) = 18$

9. 다음 계산 중 옳지 않은 것은?

①  $(+18) \div (-6) = -3$

②  $0 \div (-4) = 0$

③  $\left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(-\frac{5}{4}\right) = \frac{3}{5}$

④  $-4 \div \frac{1}{2} = -8$

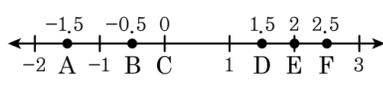
⑤  $\left(+\frac{4}{5}\right) \div \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{3}{5}$

10. 다음 중 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합계산을 하는 방법으로 옳지 않은 것은?
- ① 거듭제곱이 있으면 먼저 계산한다.
  - ② 괄호는 ( ) → { } → [ ] 의 순서로 푼다.
  - ③ 곱셈과 나눗셈을 덧셈과 뺄셈보다 먼저 계산한다.
  - ④ 덧셈과 뺄셈은 덧셈부터 계산한다.
  - ⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙을 적절히 사용한다.

11. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 0은 양수도 음수도 아니다.
- ② 정수는 자연수, 0, 음의 정수로 이루어져 있다.
- ③ 유리수는 분모가 0이 아닌 분수의 꼴로 나타낼수 있는 수를 말한다.
- ④ 양의 유리수와 음의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.
- ⑤ 모든 정수는 유리수이다.

12. 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.

13. 다음 중 옳지 않은 것을 고르시오.(정답 2개)

- ①  $a > 0$  일때, 절댓값이  $a$  인 수는 2 개이다.
- ② 절댓값이 8 인 수는 8 뿐이다.
- ③ 0 의 절댓값은 존재하지 않는다.
- ④ 절댓값은 0 또는 양수만 될 수 있다.
- ⑤ 3 의 절댓값과 -3 의 절댓값은 일치한다.

14. 절댓값이 4인 수와  $-8$  이상  $8$ 보다 작은 정수 중에서, 원점으로부터 가장 멀리 떨어져 있는 점을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 절댓값이 같고 부호가 반대인 두 수 사이의 거리가 12 일 때, 둘 중 더 큰 수의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 중 대소 관계가 옳은 것을 고르면?

①  $|-3| < 0$

②  $-11 < -13$

③  $|-16| < |-17|$

④  $15 > 19$

⑤  $|+21| < |-20|$

17. 두 수  $a, b$  에서  $[a, b] = (a, b$  중 절댓값이 큰 수)로 나타내기로 하자.  
예를 들어,  $[-4, 7] = 7$  이다. 이 때,  $[-6, [-4, 8]]$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 수들을 수직선 위에 나타내었을 때, 오른쪽에서 네 번째인 수를 구하여라.

㉠	-5	㉡	$-\frac{5}{2}$	㉢	$-\frac{14}{3}$	㉣	-3.4	㉤	$\frac{7}{2}$
---	----	---	----------------	---	-----------------	---	------	---	---------------

▶ 답: \_\_\_\_\_

19.  $x$ 가  $2 < x \leq 7$ 인 정수인 모음을  $A$ 라 하고,  $x$ 가  $-3 \leq x < 5$ 인 정수인 모음을  $B$ 라 할 때,  $A$ 와  $B$ 의 공통인 수들의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

20. 유리수  $-\frac{27}{10}$ 과  $\frac{7}{3}$  사이에 있는 모든 정수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

21. 수직선에서  $-4$  와  $3$  에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수는?

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

22. 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.

23. 다음  안에 알맞은 수를 써넣어라.

$$\left(+\frac{1}{14}\right) + \text{} - \left(-\frac{3}{14}\right) = \frac{5}{7}$$

 답: \_\_\_\_\_

24. 어떤 유리수에서  $-0.6$  을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 그 결과가  $0.3$  이 되었다. 바르게 계산한 답은?

- ①  $0.6$       ②  $0.9$       ③  $1.2$       ④  $1.5$       ⑤  $1.8$

25. 다음 표는 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각 수를 더해도 그 합은 모두 같다고 할 때,  $a$ 에 알맞은 수를 구하면?

	-3	2
$a$		3
		-2

- ① -1    ② -3    ③ 5    ④ 4    ⑤ 2

26. 소희가 인터넷강의를 보고 있다.

동영상 조절 버튼에는  와  가 있다.  을 한 번 누를 때마다 3초 후의 화면으로 이동하고  을 한 번 누를 때마다 3초 전의 화면으로 이동한다.

(1)  을 연속으로 4번 누르면 현재의 화면에서 몇 초 후의 화면으로 이동하겠는가?

(2)  을 연속으로 6번 누르면 현재의 화면에서 몇 초 전의 화면으로 이동하겠는가?

 답: \_\_\_\_\_ 초 후

 답: \_\_\_\_\_ 초 전



28. 다음 중 가장 큰 수는?

①  $(-2)^3$

②  $-2^3$

③  $-(-2)^3$

④  $-2^2$

⑤  $(-2)^2$

29. 다음 중 그 값이 다른 하나의 식을 찾아라.

$\textcircled{\text{A}} c \div a \times \frac{1}{b}$	$\textcircled{\text{B}} \frac{1}{a} \div b \div \frac{1}{c}$	$\textcircled{\text{C}} c \times \frac{1}{a} \div b$
$\textcircled{\text{D}} c \div a \times b$	$\textcircled{\text{E}} c \div a \div b$	

 답: \_\_\_\_\_

30. 다음을 계산하여라.

$$\left\{ \left( \frac{2}{3} \right)^3 \div \left| \frac{16}{9} \right| + \frac{2}{3} \right\} \times (-2^2) - 7$$

 답: \_\_\_\_\_

31.  $a$ 가 음수일 때, 다음 중 부호가 다른 하나는?

①  $a^2$

②  $-a^3$

③  $\left(\frac{1}{a}\right)^4$

④  $\left(\frac{1}{a}\right)^5$

⑤  $a^{100}$

32. 두 유리수  $a, b$  가  $a \times b < 0$ ,  $b \times c < 0$ ,  $a \times c > 0$  일 때, 다음 중 항상 음수인 것은? (단,  $c > b$ 이다.)

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

33. 다음 (      )안 가, 나에 차례대로 들어갈 것으로 옳은 것은?

$$2 \times 13 - 3 \times 13 + 4 \times 13 = (\text{가}) \times 13 = (\text{나})$$

① (가) : -1 , (나) : 13

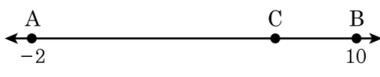
② (가) : 1 , (나) : 13

③ (가) : 2 , (나) : 26

④ (가) : 2 , (나) : 39

⑤ (가) : 3 , (나) : 39

34. 다음 수직선 위에서 선분 AB 를 3 : 1 으로 나누는 점 C 의 좌표를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

35. 다음 중 옳은 것은 모두 몇 개인가?

- ㉠ 가장 작은 자연수는 0이다.
- ㉡ 양의 정수는 절댓값이 클수록 크다.
- ㉢ 음의 정수는 절댓값이 클수록 크다.
- ㉣ 가장 큰 음의 정수는  $-1$ 이다.
- ㉤ 절댓값이 가장 작은 정수는 1과  $-1$ 이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

36. 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

37. 두 수의 절댓값이 같고,  $x > y$  이다. 수직선에서  $x, y$  을 나타내는 두 점 사이의 거리가  $\frac{13}{2}$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

38. 절댓값이  $\frac{7}{4}$  보다 작은 정수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

39.  $-7$  에  $-1$  을 더한 수를  $a$  라 하고,  $5$  에  $-7$  을 더한 수를  $b$  라 하자.  
 $a, b$  중 큰 수를 말하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

40.  $a$ 의 절댓값이 3 이고,  $b$ 의 절댓값이 5 일 때,  $a+b$ 의 값이 될 수 있는 수 중 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

41.  $a$ 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  $\frac{44}{15}$

42. 두 정수  $|a| = 4$ ,  $|b| = 7$  일 때,  $a - b$  가 될 수 있는 값 중 가장 큰 것은?

① 3

② 5

③ 7

④ 9

⑤ 11

43. 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

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

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

45. 두 유리수  $a, b$  에 대하여  $a\Delta b = a \div b + 1$  로 정의할 때,  $34\Delta\left(\frac{2}{3}\Delta 5\right)$  를 계산하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

46. 수직선 위에 대응되는 두 정수 A, B 의 한 가운데 있는 점이  $-2$  이고, A 의 절댓값은 3 이다. 이 때, B 의 값이 될 수 있는 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

47. 경수, 민정, 진철, 해용 네 사람이 카드놀이를 하는데 매회 네 사람이 얻은 점수의 합은 0점이 된다고 한다. 이 때, 다음의 주어진 표의 빈 칸에 알맞은 수를 써 넣어라.(단, ㉠ ~ ㉤순서대로 써라.)

	경수	민정	진철	해용
1회	+3	㉠	+7	-5
2회	㉡	+2	-4	㉢
3회	-3	+3	-2	+2
합계	+5	0	+1	㉣

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

48. 다음 (보기) 중에서 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수를  $A$ , 가장 작은 수를  $B$  라고 할 때,  $A \div B$  의 값을 구하여라.

보기

$$-\frac{3}{2}, \quad 2, \quad -3, \quad -\frac{2}{3}$$

 답: \_\_\_\_\_

49.  $(-1)^1 + (-1)^2 + (-1)^3 + (-1)^4 + \dots + (-1)^{10}$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

50. 등식  $\frac{243}{104} = x + \frac{1}{y + \frac{1}{z + \frac{1}{34}}}$  을 만족하는  $x, y, z$  를 바르게 나열한

것은?

① 1, 2, 3

② 2, 1, 3

③ 2, 2, 1

④ 2, 1, 2

⑤ 3, 2, 1