

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. a 의 절댓값은 4 이고, b 의 절댓값은 3 일때 $a + b$ 의 최댓값을 구하여라.

▶ 답: _____

4. 다음 중 뺄셈을 덧셈으로 고치는 과정이 옳지 않은 것은?

① $(-7) - (+6) = (-7) + (-6)$

② $(-3) - (-2) = (-3) + (+2)$

③ $(+5) - (+1) = (+5) + (+1)$

④ $(+6) - (-4) = (+6) + (+4)$

⑤ $(-6) - (+4) = (-6) + (-4)$

5. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

- | | | |
|----------------|-----------------|---------------|
| ① $-1 + 4 - 5$ | ② $2 + 5 - 8$ | ③ $2 - 5 + 8$ |
| ④ $-6 + 2 - 4$ | ⑤ $-5 + 12 - 3$ | |

6. $-\frac{3}{4}$ 보다 $-\frac{2}{3}$ 만큼 작은 수는?
- ① $-\frac{17}{12}$ ② $\frac{1}{12}$ ③ $-\frac{1}{12}$ ④ $\frac{17}{12}$ ⑤ $\frac{1}{2}$

7. 다음 \square 안에 알맞은 수를 구하여라.

$$\left(-\frac{4}{5}\right) - \square = -2$$

- ① $\frac{5}{6}$ ② $\frac{4}{5}$ ③ 1 ④ $\frac{5}{4}$ ⑤ $\frac{6}{5}$

8. 다음 주어진 식을 계산하면?

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

- ① $\frac{1}{20}$ ② $-\frac{1}{20}$ ③ $\frac{1}{10}$ ④ $-\frac{1}{10}$ ⑤ $\frac{1}{5}$

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

- ① $a - b > 0$ ② $a - b < 0$ ③ $a + b > 0$
④ $a + b < 0$ ⑤ $a + b = 0$

10. 다음과 같은 계산에 쓰인 계산 법칙은?

$$37 \times 99 = 37 \times (100 - 1) = 37 \times 100 - 37 \times 1 = 3700 - 37 = 3663$$

- ① 덧셈의 교환법칙
- ② 덧셈의 결합법칙
- ③ 곱셈의 교환법칙
- ④ 곱셈의 결합법칙
- ⑤ 분배법칙

11. 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: _____

12. 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.

13. 절댓값이 같은 두 정수 사이의 거리가 10 일 때, 이 두 수의 곱을 구하여라.

▶ 답: _____

14. 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

15. $\frac{1}{5}$ 에서 어떤 유리수 a 를 빼야 하는데 잘못하여 $\frac{5}{6}$ 에서 뺐더니 $-\frac{3}{15}$ 이 되었다. 바르게 계산한 것을 고르면?

- ① -1 ② $-\frac{3}{2}$ ③ $-\frac{2}{3}$ ④ $-\frac{6}{5}$ ⑤ $-\frac{5}{6}$

16. 주사위를 던져 가장 작은 수가 나온 친구가 아이스크림을 사기로 했다. 주사위의 전개도는 그림과 같을 때, 아이스크림을 사게 될 친구는 누구인지 찾아라.

$\begin{array}{ c } \hline ① \\ \hline -3^2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline ④ \\ \hline 2^3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline ⑥ \\ \hline -2^2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline ③ \\ \hline (-3)^2 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline ② \\ \hline -1^3 \\ \hline \end{array}$			

주사위를 던져서 나온 면 :

지민 : ①, 용택 : ⑤

수미 : ③, 재원 : ④

은정 : ②, 성흔 : ⑥

▶ 답: _____

18. $4, -2, \frac{2}{3}, -5, -\frac{4}{5}$ 중에서 절댓값이 가장 작은 수의 역수를 a ,

절댓값이 가장 큰 수의 역수를 b 라 할 때, $a - b$ 의 값은?

① $-\frac{5}{6}$

② $-\frac{7}{2}$

③ $\frac{13}{10}$

④ $\frac{17}{10}$

⑤ $\frac{4}{5}$

19. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| ① $(-90) \div (+15)$ | ② $(+36) \div (-6)$ |
| ③ $(-96) \div (+6)$ | ④ $(+126) \div (-21)$ |
| ⑤ $(+78) \div (-13)$ | |

20. $\left(-\frac{3}{7}\right) \div \left(-\frac{9}{14}\right) \times \square = 6$ 일 때, \square 안에 알맞은 수를 구하면?

- ① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

21. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & 5 - \left(-3 + \frac{1}{3} \right) \times 6 \\ \textcircled{2} & \left(\frac{3}{4} - \frac{5}{6} \right) \div \frac{2}{3} + 1 \\ \textcircled{3} & 2 \div \left\{ 1 - \left(\frac{2}{7} - \frac{1}{14} \right) \right\} \\ \textcircled{4} & 11 + \left(-\frac{1}{2} \right) \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{6} \right) \\ \textcircled{5} & (-3)^2 \div \frac{1}{18} + (5 - 3) \end{array}$$

22. 두 유리수 a, b 에 대하여 $a + b > 0, a \times b < 0$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 고르면? (단, $|a| > |b|$)

- ① $a = 0, b > 0$ ② $a > 0, b < 0$ ③ $a > 0, b > 0$
④ $a < 0, b > 0$ ⑤ $a < 0, b < 0$

23. 수직선 위의 네 점 A, B, C, D 의 사이의 거리가 일정할 때, B + D의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

24. 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

25. 다음 조건을 만족하는 두 수 a , b 를 수직선 위에 나타낼 때, 두 수 사이의 거리의 최댓값과 최솟값의 합을 구하여라.

보기	
$ a = 3, b = 10$	

▶ 답: _____

26. 서로 다른 세 정수 a , b , c 가 다음을 만족한다. 큰 순서대로 나열하여라.

b 는 a 보다 크지 않다.
 c 의 절댓값이 a 의 절댓값보다 크다.
 c 는 2 보다 작지만 음수는 아니다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

27. 서로 다른 정수 A, B, C, D 가 다음을 만족할 때, A, B, C, D 의 대소 관계를 바르게 나타낸 것은?

- A 는 네 수 중 가장 작다.
- B 는 음수이다.
- A 와 C 는 수직선에 나타냈을 때, 원점까지의 거리가 같다.
- D 는 B 보다 작다.

① $A < B < C < D$ ② $A < D < B < C$

③ $A < C < B < D$ ④ $A < D < C < B$

⑤ $D < B < C < A$

28. $\left| \frac{x}{4} \right| < 1$ 일 때, x 의 값들의 합을 구하여라.

▶ 답: _____

29. a 의 절대값이 5이고 b 의 절대값이 9일 때, $a + b$ 의 값이 될 수 있는 가장 작은 값과 가장 큰 값의 합을 구하여라.

▶ 답: _____

30. $\frac{1}{56} = \frac{1}{7 \times 8} = \frac{1}{7} - \frac{1}{8}$ 인 성질을 이용하여 다음 계산을 하면?

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30}$$

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{4}{5}$ ⑤ $\frac{5}{6}$

31. 두 정수 a, b 에 대하여 $|a - b| = 10$ 이고, $|b| = 4|a|$ 일 때, a 의 값이 될 수 있는 정수를 모두 찾아라.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

32. $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \cdots + \frac{1}{9900}$ 을 계산하여라.

▶ 답: _____

33. $\frac{1}{1 \times 2 \times 3} + \frac{1}{2 \times 3 \times 4} + \frac{1}{3 \times 4 \times 5} + \cdots + \frac{1}{15 \times 16 \times 17}$ 을 계산하여라.

▶ 답: _____