

1. 다음 그림의 색칠한 부분에 속하는 수를 바르게 구한 것은?



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

2. 다음 중 정수가 아닌 유리수만으로 이루어진 것은?

① 1, 2, 3

② -1, 0, 1

③ $-\frac{2}{3}$, 1.6, $\frac{21}{3}$

④ $-1\frac{2}{3}$, -2, 1

⑤ -1.4, $-\frac{2}{8}$, 0.5, $\frac{2}{11}$

3. 다음 보기 중에서 양수는 모두 몇 개인가?

보기	
0, 5, + 2.5, - 3, 4.2, - 8	

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

4. 절댓값에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① $+3.5$ 와 -3.5 의 절댓값은 같다.
- ② 절댓값이 가장 작은 수는 0이다.
- ③ -4 의 절댓값은 3의 절댓값보다 크다.
- ④ $|-4.5|$ 의 값은 0보다 작다.
- ⑤ $|-2.8| = 2.8$

5. 다음 중 가장 큰 수는?

- ① $\left| -\frac{6}{5} \right|$ ② $\left| \frac{10}{3} \right|$ ③ 0
④ $-\frac{5}{2}$ 의 절댓값 ⑤ 5의 절댓값

6. 다음 중 절댓값에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 양수는 절댓값이 클수록 크다.
- ② 두 수 중에서 절댓값이 큰 수가 크다.
- ③ 절댓값이 가장 작은 수는 0이다.
- ④ 음수는 절댓값이 작을수록 크다.
- ⑤ 절댓값이 4인 수는 +4이다.

7. 절댓값이 $\frac{7}{3}$ 보다 작은 정수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 곱은?

- ① -4 ② -2 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4

8. x 의 절댓값이 13, y 의 절댓값이 4이다. $x \times y > 0$ 일 때, xy 의 값은?

- ① -52 ② 2 ③ 5 ④ 25 ⑤ 52

9. 다음 중 몇 챕의 결합법칙이 바르게 사용된 것은?

- ① $\{A + (-B)\} + C = A + \{B + C\}$
- ② $(A + B) + (-C) = A + \{B + (-C)\}$
- ③ $A - (B + C) = (A - B) + C$
- ④ $A + B + C = A + C + B$
- ⑤ $A + (-B) + C = C + (-B) + A$

10. 다음 중 몇 챕의 교환법칙을 바르게 사용한 것은?

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| ① $A + (-B) = B + (-A)$ | ② $-A + B = -(A - B)$ |
| ③ $A + (-B) = (-B) + A$ | ④ $-A - B = -A + (-B)$ |
| ⑤ $-A + B = -B + A$ | |

11. 덧셈의 계산과정을 보고 □ 안에 들어갈 순서로 옳은 것은?

$$\begin{aligned} & (+5) + (-4) + (-7) + (+2) \\ & = (-7) + (-4) + (+5) + (+2) \quad \leftarrow \boxed{\textcircled{L}} \\ & = \{(-7) + (-4)\} + (+5) + (+2) \quad \leftarrow \boxed{\textcircled{R}} \\ & = (-11) + \boxed{\textcircled{L}} \\ & = \boxed{\textcircled{R}} \end{aligned}$$

- ① 교환법칙, 결합법칙, 7, 4
- ② 결합법칙, 교환법칙, 7, -1
- ③ 교환법칙, 결합법칙, 7, -4
- ④ 결합법칙, 교환법칙, 7, 1
- ⑤ 교환법칙, 결합법칙, 0, 1

12. 다음 보기의 설명들을 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합계산을 하는 순서에 따라 올바르게 나열한 것을 찾아라.

보기

- Ⓐ 괄호는 $() \rightarrow \{ \} \rightarrow []$ 의 순서로 푼다.
- Ⓑ 거듭제곱이 있으면 먼저 계산한다.
- Ⓒ 덧셈과 뺄셈을 왼쪽부터 차례대로 계산한다.
- Ⓓ 곱셈과 나눗셈을 왼쪽부터 차례대로 계산한다.

- ① Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ, Ⓕ ② Ⓒ, Ⓑ, Ⓓ, Ⓕ ③ Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ, Ⓕ
④ Ⓑ, Ⓕ, Ⓒ, Ⓓ ⑤ Ⓓ, Ⓕ, Ⓑ, Ⓒ

13. 다음 식을 계산하는 순서로 옳은 것은?

$$-\frac{3}{4} - 16 \times \left\{ \left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3} \right) \right\} \div \frac{4}{3}$$

↑ ↑ ↑ ↑
A B C D

- ① A – B – C – D ② B – D – A – C ③ B – D – C – A
④ C – B – D – A ⑤ C – D – A – B

14. 다음 중 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합계산을 하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 거듭제곱이 있으면 먼저 계산한다.
- ② 괄호는 $() \rightarrow \{ \} \rightarrow []$ 의 순서로 푼다.
- ③ 곱셈과 나눗셈을 덧셈과 뺄셈보다 먼저 계산한다.
- ④ 덧셈과 뺄셈은 덧셈부터 계산한다.
- ⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙을 적절히 사용한다.

15. 다음 중에서 절댓값이 가장 큰 수와 절댓값이 가장 작은 수의 기호를 차례로 쓰면?

			보기
<input type="radio"/> Ⓛ	$-\frac{17}{2}$	<input type="radio"/> Ⓜ	$\frac{17}{4}$
<input type="radio"/> Ⓝ	0	<input type="radio"/> Ⓞ	$+3.5$

- ① Ⓛ, Ⓜ ② Ⓛ, Ⓝ ③ Ⓝ, Ⓜ ④ Ⓝ, Ⓞ ⑤ Ⓜ, Ⓝ

16. 다음 중 옳은 것을 고르면?

- ① 절댓값이 0.3 인 수는 -0.3 뿐이다.
- ② 절댓값이 가장 작은 수는 $-1, 1$ 이다.
- ③ 절댓값이 클수록 수직선의 오른쪽에 위치한다.
- ④ $2\frac{2}{3}$ 의 절댓값은 2 이다.
- ⑤ 두 음수끼리는 절대값이 클수록 작다.

17. 다음 수 중에서 절댓값이 3보다 큰 수는 모두 몇 개인지 구하여라.

Ⓐ -3.4	Ⓑ -8	Ⓒ $\frac{3}{2}$
Ⓓ 0.6	Ⓔ $-\frac{14}{3}$	Ⓕ +2.9

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

18. 다음 수들을 수직선 위에 나타내었을 때, 원쪽에서 세 번째인 수를 구하여라.

Ⓐ +1	Ⓑ -2.4	Ⓒ $-\frac{2}{3}$	Ⓓ $-\frac{4}{5}$	Ⓔ $-\frac{3}{2}$
------	--------	------------------	------------------	------------------

Ⓐ -2.4 Ⓑ $-\frac{2}{3}$ Ⓒ $-\frac{4}{5}$ Ⓓ 1 Ⓔ $-\frac{3}{2}$

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

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} & -\frac{3}{5} \square \frac{5}{7} & \textcircled{2} \quad \frac{24}{5} \square 4.8 \\ & \textcircled{4} \quad -1.8 \square -\frac{3}{5} & \textcircled{5} \quad -1.2 \square -0.8 \\ & & \end{array}$$

20. 다음 보기의 수들을 수직선 위에 나타냈을 때, 가장 왼쪽에 있는 수와
가장 오른쪽에 있는 수를 차례로 구한 것을 골라라.

보기

$0, +5, -3, -\frac{15}{3}, +\frac{8}{2}, -4$
--

- ① $0, +5$ ② $0, +\frac{8}{2}$ ③ $-4, 0$
④ $-4, +5$ ⑤ $-\frac{15}{3}, +5$

21. 컴퓨터 프로그래밍에서는 어떤 수에 대하여 그 수를 넘지 않는 가장 큰 정수가 필요할 때가 종종 있다. 예를 들어 3.7 를 넘지 않는 가장 큰 정수는 3 이고 이를 $[3.7] = 3$ 으로 나타낸다. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $[-3.4] + [-1.7] = -6$ ② $[0.7] + [2.9] = 2$
③ $[-4.1] + [0.8] = -5$ ④ $[1.7] + [3.6] = 4$
⑤ $[-1.1] + [1.9] = 1$

22. 두 유리수 $-\frac{9}{4}$ 와 $\frac{7}{3}$ 사이에 있는 정수의 개수는?

- ① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개

23. $-2\frac{4}{6}$ 와 $3\frac{1}{6}$ 사이에 있는 정수 중 가장 작은 수를 a , 가장 큰 수를 b 라

할 때, a , b 의 값은?

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

24. 두 수 a , b 가 다음을 만족할 때, $a + b$ 의 값은?

[보기]

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

$$b - 7 - \left(+\frac{2}{5}\right) = 1.2$$

- ① $\frac{96}{5}$ ② $\frac{61}{3}$ ③ $\frac{49}{5}$ ④ $\frac{124}{15}$ ⑤ 7

25. 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 $\frac{6}{5}$

26. $\square + 3 - \frac{3}{2} = 3$ 일 때, \square 안에 알맞은 수는?

- ① 2 ② $\frac{3}{2}$ ③ 2.5 ④ 0.5 ⑤ $\frac{2}{3}$

27. $\frac{1}{2}$ 에 어떤 유리수를 더해야 할 것을 잘못해서 뺏더니 $\frac{5}{3}$ 가 나왔다.

바르게 계산한 결과는?

① $-\frac{2}{3}$ ② $-\frac{13}{6}$ ③ $-\frac{7}{6}$ ④ $-\frac{5}{6}$ ⑤ $-\frac{1}{6}$

28. 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

29. 다음을 계산한 결과로 옳은 것은?

$$-(-1)^{10} + (-1)^{15} + (-1)^{21}$$

- ① -3 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 3

30. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| ① $-2^2 - (-3)^3 + 7$ | ② $(-4) \times (-5)^2$ |
| ③ $(-16) \times (-1)^3 - 19$ | ④ $18 \div (-3)^2 \times (-1)^2$ |
| ⑤ $35 - 14 \times (-2^2)$ | |

31. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ① $(-24) \div (+3) = 8$ | ② $(-18) \div (-1)^2 = -18$ |
| ③ $(-2^2) \div (-2)^2 = +1$ | ④ $(-18) \div (-1)^3 = -18$ |
| ⑤ $-(-2)^3 \div (-8) = +1$ | |

32. $(-1)^{2011} \times (-1)^{2012} \times 1^{2011}$ 을 계산하면?

- ① 2012
- ② -2012
- ③ 1
- ④ -1
- ⑤ 2

33. 다음 중 옳지 않은 것은?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① $(-1)^3 \times (-1) = -2$ | ② $(-1^2) \times (-2) = 2$ |
| ③ $(-2)^3 \times (-1) = 8$ | ④ $(-2)^3 \times (-1)^2 = -8$ |
| ⑤ $-4^2 \times (-3)^2 = -144$ | |

34. 다음 중 계산 결과가 두 번째로 작은 것은?

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| ① $(-1)^2 + 6 \times (-2)^3$ | ② $(-6) \times (-2)^2 + 3$ |
| ③ $(-3)^2 \times (-2)^3 + (-6)$ | ④ $12 - (-4)^2 \times (-1)$ |
| ⑤ $(-4) - 2^3 + (-3)^3$ | |

35. 다음 중 나머지 것과 다른 하나는?

- ① $a \div b \times c$ ② $a \div b \div c$ ③ $a \times (c \div b)$
④ $a \div (b \div c)$ ⑤ $(a \times c) \div b$

36. $\frac{8}{9} \div \left(-\frac{2}{3}\right)^2 - \frac{1}{10} \div \left(-\frac{1}{2}\right)^3$ 을 계산한 것은?

- ① $\frac{4}{5}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ $\frac{12}{5}$ ④ $\frac{14}{5}$ ⑤ 3

37. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| ① $(-6) \times 2 \div (-4)$ | ② $(-24) \div (-8) \times (-1)$ |
| ③ $18 \div (-6)$ | ④ $(-5) \times (-3) \div (-5)$ |
| ⑤ $27 \div (-3) \div (3)$ | |

38. 다음 수직선 위에서 선분 AB 를
 $2 : 3$ 으로 나누는 점 C 의 좌표  를 구하면?

- ① $-\frac{12}{5}$ ② $-\frac{9}{5}$ ③ $\frac{6}{5}$ ④ $\frac{7}{5}$ ⑤ $\frac{12}{5}$

39. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 음의 정수에서는 절댓값이 큰 수가 작다.
- ② 부호가 다른 두 정수의 곱은 0보다 크다.
- ③ 나눗셈에서는 교환법칙이 성립하지 않는다.
- ④ 0이 아닌 정수를 0으로 나누면 항상 0이다.
- ⑤ 0이 아닌 세 수 이상의 곱에서는 곱해진 음의 정수의 개수가 홀수 개이면 0보다 작다.

40. 다음 중 계산의 결과가 옳지 않은 것은?

$$\textcircled{1} \quad (+7.6) + (-5) - (-2) - (+2.6) = +2$$

$$\textcircled{2} \quad (-4.3) - (+4) + (-9) - (-4.3) = -13$$

$$\textcircled{3} \quad \left(+\frac{2}{5}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{1}{5}\right) = +\frac{7}{20}$$

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

$$\textcircled{5} \quad \left(-\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{1}{3}\right) - (-2) = +\frac{7}{6}$$

41. 다음을 계산하면?

$$(-5) - (+7) + (-8) - (-4)$$

- ① -14 ② -15 ③ -16 ④ -17 ⑤ -18

42. $\frac{1}{2} - \left(+\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{5}{8}\right) + 1.125$ 을 풀면?

- ① 0 ② $\frac{1}{8}$ ③ $-\frac{4}{7}$ ④ $\frac{1}{4}$ ⑤ -1

43. 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

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

45. 다음 중 옳은 것을 2 개 고르면?

- ① 절댓값은 항상 양수이다.
- ② a 의 절댓값이 3 이고, b 의 절댓값이 5 일 때 $a - b$ 의 값 중 가장 작은 값은 -2 이다.
- ③ $a < 0$ 이면 a 의 절댓값은 $-a$ 이다.
- ④ 수직선 위에서 -2 와의 거리가 3 인 수는 1 과 -5 이다.
- ⑤ 절댓값이 4 이하인 정수는 모두 8 개다.

46. 다음을 계산하면? (단, n 은 홀수)

$$(-1)^{n-1} - (-1)^n + (-1)^{n+2}$$

- ① -3 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 3

47. 다음 중 옳은 것은?

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| ① $(-2) \times (+3) = 6$ | ② $(-2)^3 \times (-3)^2 = -72$ |
| ③ $-2^2 \times (-3)^2 = 36$ | ④ $(-2)^3 \times (-1)^3 = -8$ |
| ⑤ $(-1)^3 \times (-1)^2 = 1$ | |

48. 다음을 계산하여라.

$$17 - [3 - (-2)^2 \times \{9 \div (-3)\}]$$

- ① -9 ② -4 ③ 0 ④ 2 ⑤ 5