

1. 다음 수 중에서 정수가 아닌 유리수와 자연수를 모두 구하여라.

$-\frac{5}{7}, 0, 5, -3.5, \frac{11}{3}, -\frac{12}{4}$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

2. 다음 수에 대한 설명이다. 옳지 않은 것을 모두 고르면?

$-5.5, \quad 4, \quad +\frac{1}{3}, \quad -\frac{5}{4}, \quad 0, \quad -3$

- ① 정수는 모두 3 개다.
- ② 유리수는 모두 3 개다.
- ③ 양의 유리수는 모두 2 개다.
- ④ 음의 유리수는 모두 2 개다.
- ⑤ 자연수는 1 개다.

3. 절댓값이 3 보다 큰 정수를 모두 고르면?

- ① -5 ② -3.5 ③ 0 ④ 2.7 ⑤ 4

4. 절댓값이 6또는 8인 정수 중, 가장 작은 정수를 구하여라.

 답: _____

5. 다음 중 대소 관계가 옳지 않은 것은?

① $-2 < 2$

② $-5 < -1$

③ $3 < 5$

④ $-4 > -2$

⑤ $3 > -3$

6. 다음 중 틀린 것은?

① $-\frac{2}{3} < -\frac{1}{2}$

② $-1.1 > -\frac{3}{2}$

③ $-\frac{7}{4} < 1$

④ $\frac{7}{2} < 3$

⑤ $-5 < 2$

7. 두 수 $-\frac{10}{3}$ 와 $\frac{13}{4}$ 사이에 있는 정수들의 합은?

① -6

② -3

③ 0

④ 3

⑤ 6

8. 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.

㉠ $(+4) + (+3) = +7$	㉡ $(-9) + (-1) = -8$
㉢ $(+8) + (+3) = +10$	㉣ $(-4) + (-6) = -10$

 답: _____

 답: _____

9. 다음 중 뺄셈을 덧셈으로 바꾸는 과정에서 틀린 것은?

① $(-3) - (+5) = (-3) + (-5)$

② $(+7) - (+3) = (+7) + (-3)$

③ $(+3) - (+7) = (+3) + (-7)$

④ $(-2) - (+5) = (+2) + (-5)$

⑤ $(+2) - (+7) = (+2) + (-7)$

10. $\left(-\frac{4}{3}\right) + (-1) + (-2) - \left(-\frac{5}{2}\right)$ 를 계산하면?

① $-\frac{3}{6}$

② -1

③ $-\frac{9}{6}$

④ $-\frac{11}{6}$

⑤ $-\frac{13}{6}$

11. 다음 수 중에서 음의 정수의 개수를 구하여라.

$$-1\frac{1}{2}, 0, \frac{8}{2}, -5, \frac{2}{16}, -\frac{18}{2}, \frac{6}{12}, 3, -4$$

 답: _____ 개

12. 다음 수 중에서 음의 정수의 개수를 구하여라.

$$-7\frac{3}{2}, 1, 0, -0.24, \frac{8}{2}, -6, -5.6, 4, \frac{8}{4}$$

 답: _____ 개

13. 다음 수 중에서 원점에서 가장 먼 점에 대응하는 수의 기호를 써넣어라.

㉠ $+\frac{1}{2}$	㉡ 0	㉢ $-\frac{1}{3}$
㉣ $-\frac{1}{12}$	㉤ $-\frac{1}{24}$	

 답: _____

14. 수직선 위에 다음 수들이 대응할 때, 원점에서 가장 가까운 수는 ?

- ① -7 ② $+3$ ③ $+6$ ④ -2 ⑤ -8

15. 두 수는 절대값은 같고 부호가 반대이며 두 수 사이의 거리가 8 일 때, 두 수를 구하여라.

 답: _____

 답: _____

16. 절댓값이 4 이상 6 이하인 정수를 구하여라.

 답: _____

17. 다음을 부등호를 사용하여 나타내면?

A 는 -2 보다 작지 않고 3 보다 작다.

- ① $-2 \leq A < 3$ ② $-2 \leq A \leq 3$ ③ $-2 < A \leq 3$
④ $-2 < A < 3$ ⑤ $3 \leq A \leq -2$

18. 수직선 위의 두 점 -4 와 6 으로부터 같은 거리에 있는 점을 나타내는 수는?

① -1

② 0

③ 1

④ 2

⑤ 3

19. 다음 계산 과정 중 덧셈의 교환법칙, 결합법칙이 사용된 곳을 차례로 찾으려면?

$$\begin{aligned}
 & (-13) - (-22) + (+27) - (+16) \\
 &= (-13) + (+22) + (+27) + (-16) \\
 &= (-13) + (-16) + (+22) + (+27) \\
 &= \{(-13) + (-16)\} + \{(+22) + (+27)\} \\
 &= -(13+16) + (22+27) \\
 &= (-28) + (+39) \\
 &= +11
 \end{aligned}$$

- ① $\neg, \sqsubset$ ② $\neg, \Box$ ③ $\bot, \neg$ ④ $\bot, \sqsubset$ ⑤ $\bot, \equiv$

20. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

① $\left(-\frac{1}{2}\right) - (-0.9) - (+1.4) = -1$

② $(-2.2) + (+3.2) - \left(+\frac{1}{4}\right) = 0.75$

③ $\left(+\frac{3}{4}\right) - (+2.4) - (+8.4) = -10.05$

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

⑤ $(+3.2) - \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{1}{5}\right) = \frac{7}{2}$

21. 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 $\Rightarrow -1 - (-3)$

22. 두 수 a , b 가 다음을 만족할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

$$\begin{aligned} a - \left(-\frac{15}{2}\right) &= 5.4 \\ b + (-16.2) &= -8 \end{aligned}$$

 답: _____

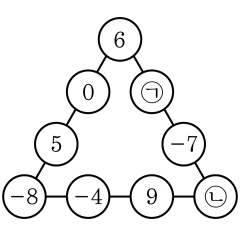
23. $\frac{1}{2}$ 에 어떤 유리수를 더해야 할 것을 잘못해서 뺐더니 $\frac{5}{3}$ 가 나왔다.

바르게 계산한 결과는?

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

24. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 하는 ㉠, ㉡으로 알맞게 짝 지워진 것은?

- ① ㉠ -2 ㉡ 6 ② ㉠ 2 ㉡ 6
- ③ ㉠ -2 ㉡ 0 ④ ㉠ -5 ㉡ 3
- ⑤ ㉠ 5 ㉡ 3



25. 다음 계산에서 계산이 옳은 것은?

① $(+2.5) \times (-4) = +10$

② $(-5) \times \left(-\frac{8}{5}\right) = -8$

③ $(-3.95) \times \left(-\frac{1}{2}\right) = -1.975$

④ $(-1.6) \times \left(-\frac{3}{4}\right) = 1.2$

⑤ $(-4.5) \times (-2) = -9$

26. 분배법칙을 이용하여 다음 식을 계산하면?

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

- ① -51 ② -34 ③ -17 ④ -14 ⑤ -3

27. 4 개의 유리수 $-\frac{5}{4}$, $\frac{2}{3}$, $-\frac{3}{2}$, 1.5 중에서 세 수를 뽑아서 곱했을 때, 가장 큰 값은? (단, 같은 수는 중복하여 쓰지 않는다.)

- ① 5 ② $\frac{21}{4}$ ③ $\frac{45}{16}$ ④ $\frac{49}{8}$ ⑤ $\frac{25}{4}$

28. $\frac{3}{5}$ 의 역수와 곱하여 -1 이 되는 수는?

① $-\frac{3}{5}$

② $\frac{3}{5}$

③ $-\frac{5}{3}$

④ $\frac{5}{3}$

⑤ 1

29. $\frac{4}{3} \div A = -2$ 일 때, A 의 값을 구하면?

① $-\frac{2}{3}$

② $-\frac{1}{6}$

③ $-\frac{8}{3}$

④ $-\frac{3}{2}$

⑤ $-\frac{3}{8}$

30. 두 수 a, b 에 대하여 $a = \left(-\frac{7}{6}\right) \div (-2^2)$, $b = (+14) \times \left(-\frac{3}{7}\right) \div \left(+\frac{1}{9}\right)$ 일 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

31. 다음 식에서 계산 순서 중 맨 마지막에 해야 될 것은?

$$2 + \frac{3}{5} \times \{ (18 - 15 \div 5) \times 2 \}$$

↓

㉠

↓

㉡

↓

㉢

↓

㉣

↓

㉤

- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉢
- ④ ㉣
- ⑤ ㉤

32. 두 수 a, b 에 대하여 $a > 0, b < 0$ 일 때, 다음 중 항상 양수인 것은?

- ① $a + b$ ② $a - b$ ③ $a \times b$ ④ $a \div b$ ⑤ $b - a$

33. 두 양수 a, b 에 대하여 $a > b$ 일 때, 다음 중 가장 작은 수는?

- ① a ② b ③ $a + b$ ④ $a - b$ ⑤ $b - a$

34. 다음 계산 과정 중 (1), (2), (3)에서 이용된 법칙을 차례로 말하면?

$$\begin{aligned} & (-20) \times \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{5}\right) - (-10) \\ &= (-20) \times \left(\frac{1}{2}\right) + (-20) \times \left(-\frac{1}{5}\right) - (-10) \\ &= (-10) + (+4) - (-10) \\ &= (+4) + (-10) + (+10) \\ &= (+4) + 0 \\ &= 4 \end{aligned}$$

(1)

(2)

(3)

- ① 결합법칙, 분배법칙, 교환법칙

② 분배법칙, 결합법칙, 교환법칙

③ 교환법칙, 분배법칙, 결합법칙

④ 분배법칙, 교환법칙, 결합법칙

⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙

35. 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.

36. $\frac{12}{x}$ 에서 분모가 절댓값이 5보다 작은 정수일 때, 정수인 $\frac{15}{x}$ 의 개수는?

- ① 3개 ② 4개 ③ 6개 ④ 8개 ⑤ 9개

37. $2 - 4 + 3 - 7$ 을 덧셈으로 고쳐서 계산하여라.

 답: _____

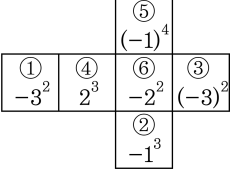
38. a 의 절댓값은 4 이고 b 의 절댓값은 8 일 때, $a - b$ 가 될 수 있는 값 중 가장 큰 값을 구하여라.

 답: _____

39. -5 보다 $-\frac{1}{3}$ 만큼 작은 수를 a , 7 보다 $-\frac{1}{2}$ 만큼 큰 수를 b 라 할 때,
 $a < x \leq b$ 인 정수 x 의 개수는?

- ① 9개 ② 10개 ③ 11개 ④ 12개 ⑤ 13개

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



주사위를 던져서 나온 면 :
지민 : ① , 용택 : ⑤
수미 : ③ , 재원 : ④
은정 : ② , 성훈 : ⑥

 답: _____

41. 다음 중 옳은 것은?

① $(-3) + (+8) \times (-16) \div (+4) + 21 = 14$

② $(-12) \times (-3^2) \div 6 - (-6^2) + 4 = -58$

③ $11 - (+3^2) - 2^3 \times (-10^2) \div (-5) = -80$

④ $12 + (-4) \div (-2) \times 3 = -12$

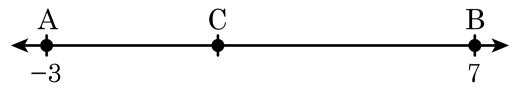
⑤ $3^2 \times 4 \div 6 - (-8) \times 4 = 38$

42. 분배법칙을 이용하여 다음 계산을 하여라.

$$7.21 \times (-6) + 7.21 \times (-4)$$

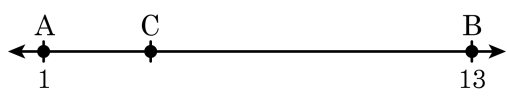
 답: _____

43. 수직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리를 $2:3$ 으로 나누는 점을 C 라 할 때, C 가 나타내는 수를 구하여라.



 답: _____

44. 수직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리를 $1:3$ 으로 나누는 점을 C 라 할 때, C 가 나타내는 수는?



- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

45. 서로 다른 두 유리수 a, b 에 대하여

$a\blacktriangle b = (a, b \text{ 중 } 0\text{에서 가까운 수})$,

$a\blacktriangledown b = (a, b \text{ 중 } 0\text{에서 먼 수})$

로 정의할 때, $\left(-\frac{13}{8}\right)\blacktriangle\left\{\left(+\frac{4}{7}\right)\blacktriangledown\left(-\frac{11}{5}\right)\right\}$ 의 값은?

- ① $-\frac{4}{7}$ ② $+\frac{13}{8}$ ③ $+\frac{4}{7}$ ④ $-\frac{13}{8}$ ⑤ $-\frac{11}{5}$

46. 수직선 위에서 원점으로부터 3 만큼 떨어진 점 중에서 큰 수에 대응하는 점을 A, -4 로부터 3 만큼 떨어진 점 중에서 작은 수에 대응하는 점을 B 라고 하자. 이때, 두 점 A, B 에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 정수를 구하여라.

 답: _____

47. 다음 표에서 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각 정수를 더해도 그 합은 항상 같다. 이 때, A , B , C , D , E 의 합을 구하여라.

2	A	6	-4
B	-3	3	-1
4	7	C	-4
D	E	-2	8

 답: _____

48. 다음과 같은 수의 나열이 있다. 다음 수들의 합을 구하여라.

$-1, +2, -3, +4, -5, \dots, -299, +300$

 답: _____

49. n 이 짝수일 때,
 $(-1)^{n-1} \times (-1)^{n-2} \times (-1)^{n-3} \times (-1)^{n-4}$ 의 값을 구하여라. (단, $n \geq 5$)

 답: _____

50. 두 수 a, b 에 대하여 $a * b = (-|a|^2 \div |b^2|) \div (|a| \div |b|)$ 으로 정의할 때, AB를 구하여라.

A = $(-12) * (+6)$
B = $(+12) * (-4)$

 답: _____