

1. 두 수 a, b 에 대하여 $a \diamond b = a - b$, $a \bigcirc b = a \div b$ 로 정의할 때,
 $\frac{1}{8} \bigcirc \left(\frac{1}{2} \diamond \frac{1}{16} \right)$ 을 계산하여라.

 답: _____

2. 다음 식을 분배법칙을 이용하여 계산하여라.

$$(-5)^3 \times (-3) + (-5)^3 \times 11$$

 답: _____

3. 다음 식을 분배법칙을 이용하여 계산한 값은?

$$(-7) \times 34 + (-7) \times 67$$

- ① -707 ② -490 ③ -100 ④ 238 ⑤ 469

4. 분배법칙을 이용하여 다음 식을 계산하여라.
 $12.3 \times (-7) + 12.3 \times (-3)$

 답: _____

5. 세 정수 a, b, c 가 다음을 만족할 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.

$$a \times c = 8, a \times (b + c) = 14$$

 답: _____

6. 분배법칙을 이용하여 다음 계산을 하여라.

$$5.34 \times (-3) + 5.34 \times (-7)$$

 답: _____

7. 다음 중 옳은 것은?

① $(+3.8) + (-2.4) = -1.4$

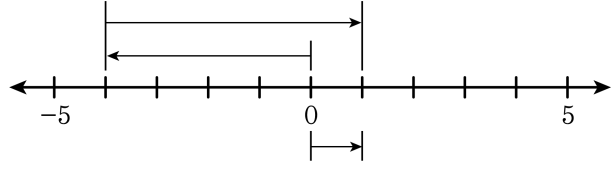
② $(-4.3) + (-2.8) = +7.1$

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

④ $\left(+\frac{5}{4}\right) + \left(-\frac{3}{8}\right) = -\frac{7}{8}$

⑤ $\left(-\frac{2}{5}\right) + (-1.7) = -2.1$

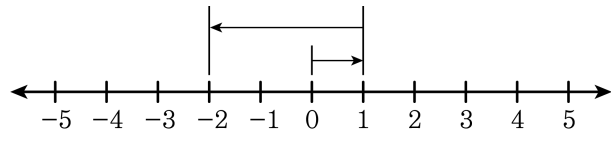
8. 다음 그림을 보고 □ 안에 들어갈 수를 순서대로 구한 것은?



(□) + (□) = □

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

9. 다음 그림이 나타내는 식은?



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

10. 점 A 는 수직선의 원점에서 오른쪽으로 3 칸 움직이고 다시 왼쪽으로 4 칸 움직였더니 a 에 위치하였다. a 의 값과 올바른 덧셈식은?

① $a = 1, (+3) + (-4)$

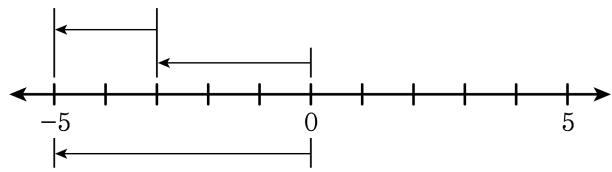
② $a = 1, (-3) + (+4)$

③ $a = -1, (-3) + 4$

④ $a = -1, (+3) + (-4)$

⑤ $a = 0, (+3) + (-4)$

11. 다음 그림을 보고 □ 안에 들어갈 수를 순서대로 구하여라.



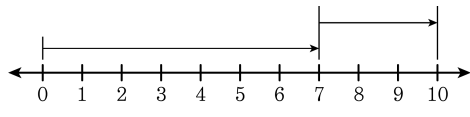
(□) + (□) = □

 답: _____

 답: _____

 답: _____

12. 다음 그림이 나타내는 식을 골라라.



㉠ $(-7) + (+3)$

㉡ $(+7) + (-3)$

㉢ $(+7) + (+3)$

㉣ $(-7) + (-3)$

㉤ $(+7) + (+10)$

 답: _____

13. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

① $(+4) + (+5)$

② $(-6) + (-1)$

③ $(+3) + (+5)$

④ $(-7) + (-5)$

⑤ $(+3) + (+7)$

14. 어떤 수 a 에 $-\frac{3}{4}$ 을 곱해야 할 것을 잘못해서 나누었더니 $\frac{1}{3}$ 이 되었다.
이 때, 바르게 계산된 값을 구하여라.

 답: _____

15. 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

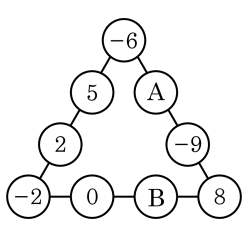
16. 두 수 a, b 에 대하여 $a \star b = a - b + 2$ 으로 정의 할 때, A 의 값을 구하여라.

$A = \{6 \star 10\}$

 답: _____

17. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 할 때, A + B 의 값은?

- ① -6 ② -4 ③ -1
- ④ 2 ⑤ 4

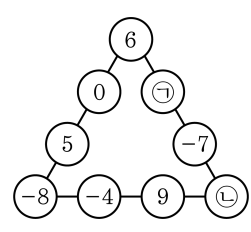


18. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 하는 ㉠, ㉡으로 알맞게 짝 지워진 것은?

- ① ㉠ -2 ㉡ 6

② ㉠ 2 ㉡ 6
- ③ ㉠ -2 ㉡ 0

④ ㉠ -5 ㉡ 3
- ⑤ ㉠ 5 ㉡ 3



19. 두 수 a, b 에 대하여 $a \circ b = a + b - 5$ 으로 정의 할 때, A 의 값은?

$$A = \{4 \circ -13\}$$

 답: _____

20. 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: _____

21. $-10 < x \leq 9$ 를 만족하는 정수 x 의 값들을 합을 구하면?

- ① 9 ② 0 ③ -8 ④ -9 ⑤ -10

22. 원점에서 거리가 3 이하인 정수들의 총합은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

23. 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

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

① -6

② -3

③ 0

④ 3

⑤ 6

25. 다음 중 부등호가 옳지 않은 것은?

① x 는 3보다 크고, 5보다 작거나 같다. $\rightarrow 3 < x \leq 5$

② x 는 2이상 7미만이다. $\rightarrow 2 \leq x < 7$

③ x 는 -6보다 작지 않고, -1보다 크지 않다. $\rightarrow -6 \leq x \leq -1$

④ x 는 0보다 크거나 같고, 9이하이다. $\rightarrow 0 \leq x \leq 9$

⑤ x 는 -3보다 크고, 4보다 크지 않다. $\rightarrow -3 \leq x \leq 4$

26. 다음은 문장을 부등호를 사용해서 나타낸 것이다. 옳지 않은 것을 골라라.

① a 는 4 미만이다. $\rightarrow a < 4$

② b 는 10 보다 작거나 같다. $\rightarrow b \leq 10$

③ c 는 -5 초과 -1 이하이다. $\rightarrow -5 < c < -1$

④ d 는 -6 보다 크고 0 보다 크지 않다. $\rightarrow -6 < d \leq 0$

⑤ e 는 -3 초과 7 미만이다. $\rightarrow -3 < e < 7$

27. 다음 보기와 같이 정의할 때 다음 중 옳지 않은 것은?

$a \star b = a, b$ 중 절댓값이 큰 수

- ① $3 \star (-2) = 3$

② $4 \star (-7) = -7$
- ③ $(-5) \star (-6) = -5$

④ $1 \star (-8) = -8$
- ⑤ $-10 \star 11 = 11$

28. 다음 보기와 같이 정의할 때 다음 중 옳지 않은 것은?

$a \star b = a, b$ 중 절댓값이 작은 수

- ① $(-9) \star (-2) = -2$

② $8 \star (-7) = -7$

③ $6 \star (-10) = 6$

④ $5 \star (-12) = 5$

⑤ $(-1) \star (-2) = -2$

29. 두 수 a, b 에 대하여 $a \times b < 0, a > b$ 일 때, 다음 중 가장 큰 수는?

- ① a ② b ③ $a+b$ ④ $a-b$ ⑤ $b-a$

30. 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.

31. $\frac{3}{4} \times \left(-\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\right)$ 를 계산하면?

① $-\frac{5}{8}$

② $-\frac{7}{8}$

③ $\frac{2}{5}$

④ $\frac{5}{8}$

⑤ $-\frac{7}{20}$

32. 다음 계산의 순서를 바르게 나열하여라.

$$\frac{1}{2} - \left[\left(\left(\frac{1}{4} - \left(\frac{3}{2} \right)^2 \right) \div \frac{5}{3} \right) \right] \times (-4)$$

↑
A

↑
B

↑
C

↑
D

↑
E

- ① A, B, C, D, E

② B, C, D, E, A
- ③ C, B, D, E, A

④ D, B, C, E, A
- ⑤ E, B, D, C, A

33. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

① $(+8) + (-13) = -5$

② $(-16) - (-7) = -9$

③ $(-14) + (+20) = +6$

④ $(-2) \times (-7) = +14$

⑤ $(+39) \div (-3) = +13$

34. 다음 식의 계산 순서를 차례대로 써라.

$$\frac{1}{2} \times \{ (4 - 3 \times 2) \div 5 \} - 1$$

↑
㉠

↑
㉡

↑
㉢

↑
㉣

↑
㉤

➤ 답: _____

➤ 답: _____

➤ 답: _____

➤ 답: _____

➤ 답: _____

35. 다음 계산 과정에서 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣어라.

$$\{-4 + (-3) \times (-2) \div 3\} - 1$$
$$= \{-4 + \boxed{} \div 3\} - 1$$
$$= \{-4 + \boxed{}\} - 1$$
$$= \boxed{} - 1$$
$$= \boxed{}$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

36. 다음 식을 계산하는 순서대로 나열하여라.

$$\frac{5}{3} \div \left\{ (-2.5)^2 \times \frac{1}{4} - \frac{1}{2} \right\} \times (-3)$$

↑
㉠

↑
㉡

↑
㉢

↑
㉣

↑
㉤

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

37. 다음 중 두 수가 서로 역수인 것은?

① $2, \frac{1}{2}$
④ $\frac{8}{3}, \frac{8}{3}$

② $0.3, \frac{3}{10}$
⑤ $1, -1$

③ $-\frac{4}{5}, +\frac{5}{4}$

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

39. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

① $(+64) \div (-16)$

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

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

④ $(-24) \div (+6)$

⑤ $\left(-\frac{10}{3}\right) \div \left(+\frac{5}{6}\right)$

40. -1.6 의 역수와 $\frac{3}{2}$ 의 역수의 곱을 구하여라.

 답: _____

41. 다음 중 두 수가 서로 역수인 관계로 짝지어진 것은?

① $-1, 0$

② $-\frac{3}{4}, -\frac{4}{3}$

③ $\frac{1}{2}, -2$

④ $1, -1$

⑤ $\frac{3}{2}, -\frac{2}{3}$

42. 다음 계산 중 옳은 것은?

① $\left(-\frac{1}{5}\right)^3 = -\frac{1}{125}$

③ $(-3)^2 \times 3 = -18$

⑤ $(-5)^2 \times \frac{1}{5} = -5$

② $-2^5 = -10$

④ $(-1)^4 \times 10^3 = 300$

43. 다음 중 옳게 계산된 것은?

① $-2^2 = 4$

② $(-1)^{101} = -101$

③ $(-2)^3 = -6$

④ $(-\frac{3}{2})^3 = -\frac{27}{8}$

⑤ $(-\frac{1}{2})^2 = -\frac{1}{4}$

44. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $-3^2 = -9$ ② $-(-3)^2 = -9$ ③ $(-3)^2 = 9$

④ $-(-1)^3 = +1$ ⑤ $-(-2)^2 = +4$

45. 다음 중 옳은 것은?

① $(-2)^3 = +8$

② $-(-1)^2 = -2$

③ $-3^2 = 9$

④ $-2^3 = -8$

⑤ $-(-3)^3 = -27$

46. 네 정수 $-2, -1, 1, 2$ 중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 값 중 가장 큰 수를 a , 가장 작은 수를 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

47. 네 유리수 $-\frac{5}{2}$, 3, -2 , $\frac{7}{3}$ 중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱할 때, 결과가 가장 큰 수는?

- ① -14 ② $-\frac{35}{2}$ ③ $\frac{35}{3}$ ④ 15 ⑤ 21

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

$$\begin{aligned} & (-24) \times \left(\frac{1}{8} - \frac{1}{6}\right) - (-3) \\ &= (-24) \times \left(\frac{1}{8}\right) + (-24) \times \left(-\frac{1}{6}\right) - (-3) \quad \leftarrow (1) \\ &= (-3) + (+4) - (-3) \quad \leftarrow (2) \\ &= (+4) + (-3) + (+3) \quad \leftarrow (3) \\ &= (+4) + 0 \\ &= 4 \end{aligned}$$

- ① 결합법칙, 분배법칙, 교환법칙
- ② 분배법칙, 결합법칙, 교환법칙
- ③ 교환법칙, 분배법칙, 결합법칙
- ④ 분배법칙, 교환법칙, 결합법칙
- ⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙

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

50. 다음을 계산하면?

$$(-9) + (-4) - (-3)$$

- ① -10 ② -11 ③ -12 ④ -13 ⑤ -14

51. 다음을 구하여라.

$$(+4) + (+6) - (-3)$$

 답: _____

52. $(-4) + (-5) - (-4)$ 를 바르게 계산하여라

 답: _____

53. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- ① $(+9) - (-4) + (-8) = +6$
- ② $(-4) - (+6) - (-13) = +2$
- ③ $(-3) + (+8) - (+4) = +1$
- ④ $(-12) - (+10) + (+9) = -14$
- ⑤ $(+5) + (+2) - (+9) - (+8) = -11$

54. $(-2) - (-6) + (+3)$ 를 계산하여라.

 답: _____

55. $(-18) + (+17) - (-18) - (+15)$ 를 계산하는 과정이다. 처음으로 틀린 곳은?

① ㉠ ② ㉡

③ ㉢ ④ ㉣

⑤ 없음

$$\begin{aligned}
 &(-18) + (+17) - (-18) - (+15) \\
 &= (-18) + (+17) + (+18) + (+15) \\
 &= \{(-18) + (+18)\} + (+17) + (+15) \\
 &= 0 + 32 \\
 &= 32
 \end{aligned}$$

㉠

㉡

㉢

㉣

56. 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: _____

57. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?(a 의 절댓값을 기호로 나타내면 $|a|$ 이다.)

- ① 모든 유리수는 정수이다.
- ② 자연수가 아닌 정수는 음의 정수이다.
- ③ $|x| \leq 3$ 인 정수일 때, x 의 개수는 7개이다.
- ④ $\frac{3}{0} = 0$ 인 유리수이다.
- ⑤ 수직선 위의 두 점 -8 과 4 에서 같은 거리에 있는 점에 대응하는 수는 -2 이다.

58. 다음 중 두 수의 대소 관계가 옳은 것을 골라라.

① $0 > 0.05$

② $-\frac{1}{3} < -\frac{1}{4}$

③ $|-1.2| > |-1.8|$

④ $+3.7 > |-3.7|$

⑤ $|-10| < 0$

59. 절댓값이 2.4보다 작은 정수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

60. 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 $-4^2 \times (-3)^2 = -144$

61. $x = (-1) \times 3$, $y = (-2) \times (-3)$ 일 때, $x \times y$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

62. 다음 중 옳은 것은?

- ① 5 보다 -3 만큼 큰 수는 8 이다.
- ② 2 보다 -5 만큼 큰 수는 3 이다.
- ③ -5 보다 2 만큼 큰 수는 -7 이다.
- ④ 7 보다 -4 만큼 큰 수는 3 이다.
- ⑤ -2 보다 -4 만큼 큰 수는 2 이다.

63. 다음 중 나머지 넷과 다른 하나는?

① $3 + (-4) - 5 + (+8)$

② $(-7) - (+4) + 3 + 10$

③ $(-5) + (+8) - (+4) + 3$

④ $(-10) + 10 + (-2) + 3$

⑤ $(+3) - (-1) - 5 + 3$

64. 다음 계산에서 계산이 틀린 것은?

- ① $(-1.2) - (+0.5) = -1.7$ ② $(-1.7) - \left(+\frac{4}{5}\right) = -2.5$
③ $\left(-\frac{4}{5}\right) - \left(+\frac{7}{10}\right) = -1.5$ ④ $\left(-\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = -\frac{1}{6}$
⑤ $\left(-\frac{7}{10}\right) - \left(-\frac{8}{5}\right) = -2.3$

66. 다음 보기의 두 조건을 만족하는 두 유리수를 구하여라.

보기

- (가) 두 유리수의 합은 0 이다.
- (나) 두 유리수의 절댓값의 합은 $\frac{6}{11}$ 이다.

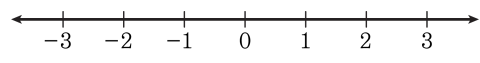
 답: _____

 답: _____

67. 다음 중 옳은 것은?

- ① 절댓값이 같고 부호가 다른 두 수의 합은 0 보다 크다.
- ② $x < 0, y < 0, x > y$ 일 때, $|x| > |y|$ 이다.
- ③ 수직선에서 원점으로부터 멀어질수록 절댓값이 커진다.
- ④ 0 의 절댓값은 존재하지 않는다.
- ⑤ 6 의 절댓값과 같은 정수는 존재할 수 없다.

68. A 는 -2 보다 5 큰 수이고 B 는 1 보다 4 작은 수 일 때, 두 점 A, B 에서 같은 거리에 있는 점을 아래 수직선에서 찾으면?



- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

69. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 모든 정수는 유리수이다.
- ② 0 과 1 사이에도 유리수는 존재한다.
- ③ 서로 다른 유리수 사이에는 또 다른 유리수가 있다.
- ④ 유리수는 양의 유리수와 음의 유리수로 분류된다.
- ⑤ 분자가 정수이고 분모가 0이 아닌 정수인 분수로 나타낼 수 있는 수를 유리수라고 한다.

70. 다음의 수 중에서 정수가 아닌 유리수는 모두 몇 개인지 구하여라.

$\frac{42}{21}, +4, -\frac{3}{6}, 0, -7.2, -0.1$

 답: _____ 개

71. 다음 중 옳지 않은 것의 개수를 구하여라.

- ㉠ 6은 유리수이다.
- ㉡ 0은 유리수이다.
- ㉢ $-\frac{5}{2}$ 는 정수가 아닌 유리수이다.
- ㉣ 7은 자연수이다.
- ㉤ -8은 양의 정수이다.
- ㉥ 모든 정수는 유리수이다.

 답: _____ 개