

1. 다음 밑줄 친 부분을 양의 부호 +, 음의 부호 -를 사용하여 옳게 나타낸 것은?

- ① 작년보다 키가 10cm 더 컼다 : -10cm
- ② 오늘 수입이 1000 원이다: -1000 원
- ③ 작년 시험보다 평균이 5 점 하락 했다: -5 점
- ④ 오늘 아침 기온이 영하 8°C 이다: +8°C
- ⑤ 여기 건물은 지상 20 층으로 되어 있다: -20 층

2. 다음은 유리가 남진이에게 제시한 문제이다.

\_\_\_\_\_ 안에 들어갈 알맞은 숫자는 아래 표에서 정수가 아닌 유리수를 모두 찾아 색칠하면 나타난다. 남진이가 끝 문제의 답을 구하여라.

문제)  $\square + 10$  을 계산하여라.

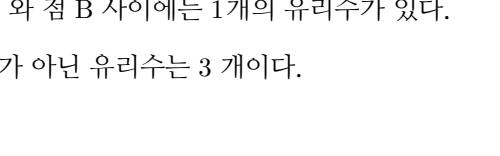
$\frac{11}{5}$	3	$\frac{20}{11}$	-9.5	$\frac{15}{10}$
$-\frac{1}{4}$	99	-7.3	+5	100.1
6.2	-12	$\frac{13}{4}$	$\frac{20}{10}$	7.4
$+\frac{11}{9}$	+2	$\frac{21}{4}$	-2	$-\frac{5}{3}$
$-\frac{6}{7}$	+4	8.9	5.81	-9.5

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 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.

4. 다음 수직선 위의 각 점에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 양의 정수에 해당하는 점은 3 개이다.
- ② 음수에 해당하는 점은 3 개이다.
- ③ 원점에서 가장 가까운 점은 점 D 이다.
- ④ 점 A 와 점 B 사이에는 1개의 유리수가 있다.
- ⑤ 정수가 아닌 유리수는 3 개이다.

5. 절댓값이 3 보다 큰 정수를 모두 고르면?

- ① -5      ② -3.5      ③ 0      ④ 2.7      ⑤ 4

6. 다음 보기의 수들을 절댓값이 큰 수부터 차례대로 쓴 것으로 옳은 것을 골라라.

보기	
0      +3 $-\frac{5}{2}$ $+\frac{1}{2}$ -5	

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

7. 절댓값이 4 이상 7 미만인 정수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

8. 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

9.  $-8$  보다 4 만큼 큰 수를 수직선을 이용하여 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $-2 < -3$       ②  $-2 < 0$       ③  $3 > 1$   
④  $-4 < -2$       ⑤  $-5 < 1$

**11.** 다음 수 중에서 원점에서 가장 가까운 점에 대응하는 수는 어느 것인가?

- ① +2      ② -1.8      ③ +3.5      ④ -0.5      ⑤ -2.4

12. 수직선에 2와 -6에 대응하는 두 점을 나타낸 후, 두 점에서 같은 거리에 있는 점에 대응하는 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

13. 다음 그림이 나타내는 식은?



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

14. 교환법칙, 결합법칙을 사용하면 계산을 쉽게 할 수 있다. 다음 계산 과정에서 사용된 계산 법칙이 올바르게 짹지어진 것은?

$$\begin{aligned} & (-3) - (-4) + (+2) - (+1) \\ & = (-3) + (+4) + (+2) + (-1) \quad \overbrace{\quad}^{\neg} \\ & = (-3) + (-1) + (+2) + (+4) \quad \overbrace{\quad}^{\leftarrow} \overbrace{\quad}^{\leftarrow} \\ & = \{(-3) + (-1)\} + \{(+2) + (+4)\} \quad \overbrace{\quad}^{\neg} \\ & = (-4) + (+6) \\ & = +2 \end{aligned}$$

- ① ( $\neg$ ) 교환법칙 ( $\leftarrow$ ) 교환법칙
- ② ( $\neg$ ) 결합법칙 ( $\leftarrow$ ) 교환법칙
- ③ ( $\leftarrow$ ) 결합법칙 ( $\neg$ ) 결합법칙
- ④ ( $\leftarrow$ ) 결합법칙 ( $\neg$ ) 분배법칙
- ⑤ ( $\leftarrow$ ) 교환법칙 ( $\neg$ ) 결합법칙

15. 덧셈의 계산과정을 보고 □ 안에 들어갈 순서로 옳은 것은?

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

- 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

16. 원점에서 거리가 3 이하인 정수들의 총합은?

- ① -2      ② -1      ③ 0      ④ 1      ⑤ 2

17. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것을 골라라.

- ①  $(-11) + (+8)$     ②  $(+8) + (-17)$     ③  $(-7) - (-15)$   
④  $(+5) - (+10)$     ⑤  $(-3) - (+13)$

18. 다음을 계산하면?

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

- ① -14      ② -15      ③ -16      ④ -17      ⑤ -18

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

- ①  $-\frac{3}{6}$       ②  $-1$       ③  $-\frac{9}{6}$       ④  $-\frac{11}{6}$       ⑤  $-\frac{13}{6}$

20. 다음 중 계산 결과가 0인 것을 구하여라.

Ⓐ  $-3 + 2 - 7$  Ⓑ  $3 + 5 - 6$  Ⓒ  $7 - 8 + 9$

Ⓓ  $-3 + 6 - 7$  Ⓛ  $-9 + 11 - 2$

▶ 답: \_\_\_\_\_

21. 다음 중 나머지 넷과 다른 하나는?

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| ① $2 - 3 - 4$          | ② $-3 - (+5) + (+3)$ |
| ③ $(-6) + (+7) - (+6)$ | ④ $-11 + 10 - 4$     |
| ⑤ $(+4) - (-2) - 9$    |                      |

22.  $-2$ 보다 2만큼 작은 수를  $x$ ,  $x$ 보다 6만큼 큰 수를  $y$  라 할 때,  $y$ 의 절댓값을 구하여라.

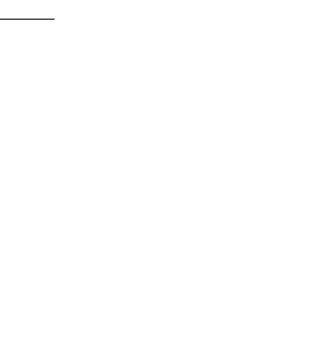
▶ 답: \_\_\_\_\_

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

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

 답: \_\_\_\_\_

- 24.** 유정이는 마당의  $\frac{1}{5}$  을 잔디밭으로 만들고, 잔디밭의  $\frac{5}{7}$  에 연못을 만들었다.



위의 그림에서 연못을 만든 곳은 마당의 몇 분의 몇인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 다음 계산 과정의 ⑦과 ⑧에서 사용된 곱셈의 계산 법칙을 올바르게 짝지은 것을 골라라.

$$\begin{aligned} & (-4) \times (+13) \times (-25) \\ & = (+13) \times (-4) \times (-25) \quad \text{⑦} \\ & = (+13) + \{(-4) \times (-25)\} \quad \text{⑧} \\ & = (+13) \times (+100) \\ & = +1300 \end{aligned}$$

① ⑦ : 교환법칙, ⑧ : 결합법칙

② ⑦ : 교환법칙, ⑧ : 분배법칙

③ ⑦ : 결합법칙, ⑧ : 교환법칙

④ ⑦ : 분배법칙, ⑧ : 결합법칙

⑤ ⑦ : 결합법칙, ⑧ : 분배법칙

**26.** 다음 중 옳은 것은?

- ①  $(-2)^3 = +8$       ②  $-(-1)^2 = -2$       ③  $-3^2 = 9$   
④  $-2^3 = -8$       ⑤  $-(-3)^3 = -27$

27. 다음 표를 보고 가로의 수들의 합을 계산하여 순서대로 써넣어라.

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

28. 다음 두 수가 서로 다른 수의 역수가 되는 것을 골라라.

- ① 2, -2      ② 3,  $-\frac{1}{3}$       ③ 0.1, 1  
④ 0.5,  $-\frac{1}{5}$       ⑤ 0.2, 5

29. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad (+64) \div (-16) & \textcircled{2} \quad \left(-\frac{1}{4}\right) \div \frac{1}{16} \\ \textcircled{3} \quad \left(+\frac{1}{3}\right) \div \left(-\frac{5}{6}\right) & \textcircled{4} \quad (-24) \div (+6) \\ \textcircled{5} \quad \left(-\frac{10}{3}\right) \div \left(+\frac{5}{6}\right) & \end{array}$$

30.  $(-2) \times (-3^2) \div 6$  을 계산한 것을 고르면?

- ① -2      ② 3      ③ -3      ④ 2      ⑤ -1

31. 1반의 A 학생과 6반의 B 학생이 10문제로 우승을 가리는 학급 대표 퀴즈대회의 결승전에 진출하였다. 기본점수 10점부터 출발하여 정답 을 맞히면 10점을 얻고, 답이 틀리면 10점을 잃는다. 10문제를 모두 풀어 A가 7문제를 맞히고, 3문제를 틀려서 최종우승 자가 되었을 때 A의 점수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 점

32. 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 Ⓓ, Ⓕ, Ⓑ, Ⓒ

33. 분배법칙을 이용하여 다음을 계산하여라.  
 $(103 \times 3.14 - 3 \times 3.14) + (20 \times 1 + 20 \times 99)$

▶ 답: \_\_\_\_\_