

단원 종합 평가

1. 다음을 계산하면?

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

- ① -10 ② -11 ③ -12
④ -13 ⑤ -14

2. 다음 중 옳은 것을 골라라.

- ㄱ. $|-7| = |+7|$
ㄴ. 절댓값이 10인 수는 +10 뿐이다.
ㄷ. +10의 절댓값은 -10의 절댓값과 같다.
ㄹ. +5의 절댓값은 -5이다.

3. 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 $(+2) - (+7) = (+2) + (-7)$

4. 정수의 곱셈에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두 양의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다.
② 양의 정수와 음의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다.
③ 두 음의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다.
④ 어떤 정수든 0을 곱하면 0이 된다.
⑤ 두 정수를 곱한 결과가 양의 정수이면 두 정수의 부호는 같다.

5. 다음 수를 작은 순서대로 나열하면 3은 몇 번째 있는가?

$$3, -1, +6, -3, 5$$

- ① 첫 번째 ② 두 번째 ③ 세 번째
④ 네 번째 ⑤ 다섯 번째

6. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는?

- ① $-2 + (+4)$ ② $(-1) + (-1)$
③ $-7 + 5$ ④ $3 + (-5)$
⑤ $(-3) + (+1)$

7. 수직선 위에 다음 수들이 대응할 때, 원점에서 가장 멀리 위치한 수는 ?

- ① +11 ② -8 ③ +12
 ④ -14 ⑤ +9

8. $(+25) + (-34) + (-25)$ 를 계산하여라.

9. 다음 식이 성립하도록 안에 +, - 기호를 써 넣으려고 한다. 차례에 맞춰 옳게 쓴 것은?

$(+13)\square(+11)\square(-2) = 0$

- ① +, +
 ② +, -
 ③ -, -
 ④ -, +
 ⑤ 기호만으로는 주어진 식을 성립하도록 만들 수 없다.

10. 다음 수식을 문장으로 나타낸 것 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① $1 < x < 6$: x 는 1보다 크고 6보다 크지 않다.
 ② $-3 \leq x \leq 5$: x 는 -3보다 작지 않고 5보다 작거나 같다.
 ③ $x < 2, x > 7$: x 는 2보다 작고 7보다 크다.
 ④ $x \leq -3, x > 1$: x 는 -3 미만이고 1 초과이다.
 ⑤ $0 \leq x < 4$: x 는 0 이상이고 4 이하이다.

11. 다음은 성영이가 다솔이에게 제시한 문제이다.

안에 들어갈 알맞은 숫자는 표에서 정수가 아닌 유리 수를 모두 찾아 색깔하면 나타난다. 다솔이가 푼 문제의 답을 구하여라.

$\frac{11}{3}$	0	$\frac{18}{7}$	-9.5	$\frac{15}{10}$
$-\frac{12}{5}$	8	$\frac{15}{5}$	+2	1010.1
0.6	-5	$\frac{7}{8}$	$\frac{11}{3}$	2.5
$-\frac{9}{8}$	$\frac{9}{9}$	7	-8	$-\frac{5}{3}$
$-\frac{1}{15}$	4	0.5	7.1	9.5

- 15를 계산하여라.

12. $-4a + 3$ 의 절댓값이 15 일 때, a 의 값을 모두 구하여라.

13. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① $\frac{1}{-3^2} = (\frac{1}{-3})^2$ ② $-\frac{1}{3^2} = -(\frac{1}{3})^2$
 ③ $(-\frac{1}{3})^3 = \frac{1}{(-3)^3}$ ④ $-(-\frac{1}{3})^3 = (\frac{1}{-3})^3$
 ⑤ $-(\frac{1}{3})^3 = -\frac{1}{3^3}$

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

$$\begin{aligned} & (-3) - (-4) + (+2) - (+1) && \left. \begin{array}{l} \leftarrow \text{(㉠)} \\ \leftarrow \text{(㉡)} \\ \leftarrow \text{(㉢)} \end{array} \right\} \\ & = (-3) + (+4) + (+2) + (-1) && \\ & = (-3) + (-1) + (+2) + (+4) && \\ & = \{(-3) + (-1)\} + \{(+2) + (+4)\} && \\ & = (-4) + (+6) && \\ & = +2 && \end{aligned}$$

- ① (㉠) 교환법칙 (㉡) 교환법칙
 ② (㉠) 결합법칙 (㉡) 교환법칙
 ③ (㉡) 결합법칙 (㉢) 결합법칙
 ④ (㉡) 결합법칙 (㉢) 분배법칙
 ⑤ (㉡) 교환법칙 (㉢) 결합법칙

15. 일교차가 큰 날은 감기에 걸리기 쉽다고 한다. 다음 중 감기에 걸리기 가장 좋은 날은?

날짜	① 1/10	② 3/8	③ 6/10	④ 8/12	⑤ 11/6
최고 기온(°C)	-3	17	27	34	18
최저 기온(°C)	-18	-2	13	12	-1

16. $a < b$ 인 두 정수 a, b 에 대하여 a 와 b 의 절댓값의 합이 5 일 때, 두 정수 (a, b) 의 순서쌍은 모두 몇 개인가?

- ① 5 개 ② 7 개 ③ 8 개
 ④ 9 개 ⑤ 10 개

17. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ㉠ 0 과 1 사이에는 유리수가 존재하지 않는다.
 ㉡ 모든 정수는 유리수이다.
 ㉢ 유리수는 양의 유리수와 음의 유리수로 분류된다.
 ㉣ 분자가 정수이고 분모가 0 이 아닌 정수인 분수로 나타낼 수 있는 수를 유리수라고 한다.
 ㉤ 두 유리수 사이에는 또 다른 유리수가 존재한다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉣
 ④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉡, ㉣

18. 세 집합 A, B, C 에 대하여 $A = \{x \mid x$
는 3보다 작지 않은 정수}, $B = \{x \mid x$
절댓값이 4보다 크지 않은 정수},
 $C = \{x \mid 1 < x < 6 \text{인 짝수}\}$ 일 때, $(A \cap B) \cup C$ 의
원소의 개수를 구하여라

19. 세 정수 a, b, c 에 대하여 $a \times b \times c = -12$, $|a| =$
4, $a > b > 0 > c$ 일 때, 가능한 $a + b + c$ 의 값을 모두
구하여라.

20. -3 보다 -5 만큼 작은 수를 A , -2 보다 6 만큼 큰 수를
 B 라 할 때, $A \leq |x| \leq B$ 를 만족하는 정수 x 의 갯수를
구하여라.