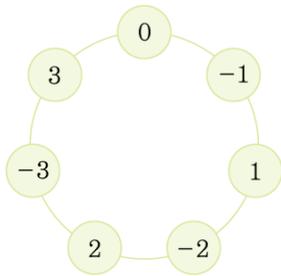


1.  $a$  가 양의 정수,  $b$  가 음의 정수일 때 다음 다섯 개의 수  $a, b, a-b, a+b, b-a$  를 큰 순서부터 나열할 때, 가장 큰 수를 구하여라.

> 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그림과 같은 판의 양의 정수 위에 말을 떨어뜨리면 시계 방향으로 2 칸, 음의 정수 위에 말을 떨어뜨리면 시계 방향으로 1 칸 이동하고, 0 에 말을 떨어뜨리면 시계 반대 방향으로 3 칸 이동한다. 최초에 말을 0 이 있는 칸에 놓으면, 2009 번 째 이동한 후에 말이 있는 위치는 어디인지 구하여라?



> 답: \_\_\_\_\_

3. 수직선 위에서  $-\frac{14}{3}$  에 가장 가까운 정수를  $a$ ,  $\frac{14}{5}$  에 가장 가까운 정수를  $b$  라고 할 때,  $b-a$  의 값을 구하여라.

> 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 중 올바르게 계산한 것은? (답 2개)

- ① 네 유리수  $-\frac{7}{3}, -\frac{3}{2}, \frac{1}{2}, -3$  중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 뺀 값은 14 이다.
- ②  $-\frac{3}{2}$  보다 크고  $\frac{3}{2}$  보다 작은 정수는  $-1, -2, -3, 0, 1, 2, 3$  이다.
- ③ 수직선 위에서  $-6$  인 점과  $4$  인 점의 한 가운데 있는 점은 0 이다.
- ④ 절댓값이 5 보다 작고 수직선에서 원점의 오른쪽에 있는 정수는  $1, 2, 3, 4$  이다.
- ⑤ 세 수  $\frac{12}{7}, \frac{36}{5}, \frac{15}{4}$  의 어느 것에 곱하여도 자연수가 되는 정수가 아닌 유리수 중에서 가장 작은 수는  $\frac{140}{5}$  이다.

5. 집합  $A = \left\{ x \mid 2 < \left| \frac{x}{3} \right| \leq 7 \text{인 정수} \right\}$  에 대하여  $n(A)$  를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6.  $\langle x \rangle$  는  $-3$  보다 크고  $x+3$  보다 크지 않은 정수의 개수를 나타낸다고 할 때, 다음을 구하여라.

$$\langle 7 \rangle - \langle -1 \rangle + \langle 2 \rangle$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 다음을 만족하는 음의 정수는 몇 개인지 구하여라.

- 한 자리 수이다.
- $-5$  보다 작지 않다.
- $4$ 보다 작다.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

8. 집합  $A = \left\{ x \mid x \text{는 절댓값이 } \frac{5}{3} \text{보다 작은 유리수} \right\}$  일 때 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $0 \notin A$
- ②  $\{-1, 1\} \subset A$
- ③  $A$ 는 무한집합이다.
- ④  $A$ 의 원소 중 양의 정수는 1개이다.
- ⑤  $4 \notin A$

9.  $A = (-6) + (-4) - (-7)$ ,  $B = (-5) - (-12) - (+3)$  일 때,  $A+B$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10.  $5.37 \times 46 + 5.37 \times 54$ 를 분배법칙을 이용하여 계산하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11.  $-1.6$ 의 역수와  $\frac{3}{2}$ 의 역수의 곱을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

- ① 모든 유리수는 정수이다.
- ②  $\{x|x \text{는 정수}\} - \{x|x \text{는 자연수}\}$   
=  $\{x|x \text{는 음의 정수}\}$
- ③  $A = \{x|x \text{는 } |x| \leq 3 \text{인 정수}\}$ 일 때,  $n(A) = 7$ 이다.
- ④  $\frac{3}{0} = 0$ 인 유리수이다.
- ⑤ 수직선 위의 두 점  $-8$ 과  $4$ 에서 같은 거리에 있는 점에 대응하는 수는  $-2$ 이다.

13.  $a - (-7) = 15$ ,  $(+3) \times b = -15$ 일 때,  $a \times b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 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  $(-1)^3 \times (-1)^2 = 1$

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

- ①  $-\frac{2}{3}$
- ②  $-\frac{1}{6}$
- ③  $-\frac{8}{3}$
- ④  $-\frac{3}{2}$
- ⑤  $-\frac{3}{8}$

16. 다음 부등호를 만족하는 정수  $x$ 의 개수는?

$$-3 \leq x < 4.5$$

- ① 6개
- ② 7개
- ③ 8개
- ④ 9개
- ⑤ 무수히 많다.

17. 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  $(a \times c) \div b$

18. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

- ①  $-\frac{2}{3} + 2 - \frac{1}{3}$                       ②  $12.3 - 2 + 4.2$   
 ③  $-\frac{3}{5} + \frac{7}{10} + \frac{1}{5}$                     ④  $-4 + \frac{5}{6} - \frac{5}{12}$   
 ⑤  $4 - 2 + \frac{1}{5}$

19. 4 개의 유리수  $-\frac{3}{4}$ ,  $2$ ,  $-\frac{1}{2}$ ,  $-3$  중에서 세 수를 뽑아서 곱했을 때, 가장 작은 값은? (단, 같은 수는 중복하여 쓰지 않는다.)

- ①  $-\frac{1}{8}$                       ②  $-\frac{3}{8}$                       ③  $-\frac{5}{8}$   
 ④  $-\frac{7}{8}$                       ⑤  $-\frac{9}{8}$

20.  $(-1) + (-1)^2 + (-1)^3 + \dots + (-1)^{50}$  을 계산하여라.

 답: \_\_\_\_\_