

1. x 의 절댓값이 y 의 절댓값보다 작다고 할 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

① x 는 양수이다.

② y 는 x 보다 원점에서 더 멀다.

③ y 는 x 보다 크다.

④ $0 < x < y$ 이다.

⑤ $x > y$ 이면 $y < 0$ 는 옳다.

2. 다음 두 조건을 만족하는 수 A 를 구하면?

ㄱ. A 와 B 의 절댓값은 같다.

ㄴ. A 는 B 보다 6 만큼 크다.

① -6

② -3

③ 0

④ 3

⑤ 6

3. 컴퓨터 프로그래밍에서는 어떤 수에 대하여 그 수를 넘지 않는 가장 큰 정수가 필요할 때가 종종 있다. 예를 들어 3.7 를 넘지 않는 가장 큰 정수는 3 이고 이를 $[3.7] = 3$ 로 나타낸다. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

① $[1.3] + [3.7] = 4$

② $[0.2] + [4.9] = 4$

③ $[-1.2] + [2.6] = 1$

④ $[-3.1] + [-2.7] = -7$

⑤ $[-4.2] + [0.8] = -5$

4. 다음에서 그 결과가 다른 하나는?

① 3 보다 -5 만큼 큰 수

② -6 보다 4 만큼 큰 수

③ 0 보다 2 만큼 작은 수

④ 9 보다 -6 만큼 큰 수

⑤ -3 보다 -1 만큼 작은 수

5. 다음 중 그 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

① $(-2) \times (-3)$

② $(+1) \times (+6)$

③ $(-3) \times (-2)$

④ $(+2) \times (-3)$

⑤ $(-1) \times (-6)$

6. 다음 중 곱셈의 교환법칙이 사용된 곳은?

$$\begin{aligned}
 & \left(+\frac{3}{5}\right) \times (-0.21) \times \left(+\frac{5}{3}\right) && \text{㉠} \\
 & = (-0.21) \times \left(+\frac{3}{5}\right) \times \left(+\frac{5}{3}\right) && \text{㉡} \\
 & = (-0.21) \times \left\{ \left(+\frac{3}{5}\right) \times \left(+\frac{5}{3}\right) \right\} && \text{㉢} \\
 & = (-0.21) \times 1 && \text{㉣} \\
 & = -0.21 && \text{㉤} \\
 & = -\frac{21}{100} && \text{㉥}
 \end{aligned}$$

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ ㉥

7. 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 $-4^2 \times (-3)^2 = -144$

8. $\left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(-\frac{9}{8}\right) \times \square = -2$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 구하면?

① 3

② 2

③ 1

④ -2

⑤ -3

9. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 정수는 음의 정수, 0, 양의 정수로 이루어져 있다.
- ② 제일 큰 음의 정수는 -1 이다.
- ③ 절댓값이 가장 작은 정수는 0 이다.
- ④ 수직선에 나타낼 수 없는 유리수도 있다.
- ⑤ 두 정수 사이에는 무수히 많은 유리수가 존재한다.

10. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 절댓값이 가장 작은 정수는 0이다.
- ② $0 < a < b$ 이면 a 의 절댓값이 b 의 절댓값보다 작다.
- ③ a 가 양수일 때, a 의 절댓값은 a 이다.
- ④ $a < b$ 이면 a 의 절댓값보다 b 의 절댓값이 크다.
- ⑤ a 가 0이 아닌 유리수일 때, 절댓값이 a 인 수는 항상 2개이다.

11. 다음 수 중에서 가장 작은 수를 a , 가장 큰 수를 b 라고 할 때, $a + b$ 를 구하면?

$$-5, \quad 0.2, \quad -\frac{4}{3}, \quad 0, \quad -7.5, \quad \frac{7}{2}, \quad -1, \quad \frac{12}{4}$$

① -5

② -4

③ -3

④ -2

⑤ -1

12. 다음 조건을 만족하는 정수 a, b, c 의 대소 관계를 바르게 나타낸 것은?

- a 는 b 보다 크지 않다.
- a 는 c 보다 크다.

① $c < a < b$

② $c \leq a \leq b$

③ $c < b < a$

④ $c < b \leq a$

⑤ $c < a \leq b$

13. $A : -3 < x \leq 1$, $B : -6 < x < 0$ 일 때, A 에서 B 를 제외한 수의 개수를 모두 구하여라. (단, x 는 정수)



답:

개

14. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

① $-7.5 + 4.5 - 3$

② $-7 - 2.8 + 4.9$

③ $2 - \frac{1}{3} + \frac{3}{5} - 4$

④ $1 - \frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{1}{12}$

⑤ $\frac{1}{3} - \frac{5}{6} + \frac{7}{12} - 2.5$

15. 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 $-\frac{26}{15}$

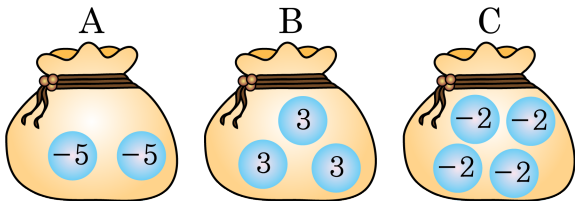
② $-\frac{2}{5}$

③ $\frac{26}{15}$

④ $\frac{38}{15}$

⑤ $\frac{44}{15}$

16. 세 친구는 A, B, C 세 주머니를 각각 하나씩 고른 후, 자기 주머니 안에 들어 있는 구슬에 적힌 수를 모두 곱해보기로 했다. A, B, C 세 주머니 계산 결과를 차례대로 구하여라.



> 답: A = _____

> 답: B = _____

> 답: C = _____

17. A, B 두 대의 컴퓨터가 있다. 이 컴퓨터에는 아래와 같은 프로그램이 각각 입력되어 있다.

A : 들어온 수를 $\frac{2}{3}$ 로 나눈 다음 $(-1)^3$ 을 빼서 보낸다.

B : 들어온 수에 -2^2 을 더한 다음 $\frac{3}{2}$ 을 곱하여 보낸다.

「 $-2 \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow \square$ 」와 같은 과정을 거칠 때, $\square$ 의 값을 찾으려면?

① -12

② -9

③ -3

④ 3

⑤ 9

18. 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: _____

19. 두 정수 a, b 에 대하여 0보다 8 작은 수를 a , 수직선 위에서 -5 와 9 를 나타내는 두 점의 한 가운데 있는 점이 나타내는 수를 b 라고 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



답:

20. 5개의 유리수 -3 , $-\frac{1}{2}$, $+\frac{2}{3}$, $-\frac{3}{4}$, $+2$ 중 3개를 뽑아 곱한 값 중 가장 큰 값과 가장 작은 작은 값의 합을 구하시오.



답: _____

21. 등식 $\frac{243}{104} = x + \frac{1}{y + \frac{1}{z + \frac{1}{34}}}$ 을 만족하는 x, y, z 를 바르게 나열한

것은?

① 1, 2, 3

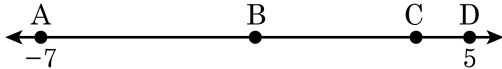
② 2, 1, 3

③ 2, 2, 1

④ 2, 1, 2

⑤ 3, 2, 1

22. 다음 수직선 위의 점 B, C 에 대응하는 수를 차례대로 써라.
(단, 점 B, C 는 $\overline{AD}$ 를 $4:3:1$ 로 나누는 점이다)



> 답: _____

> 답: _____

23. $x < 0$ 일 때, $4 \times |x| - 3 \times |-x| - |x|$ 를 간단히 하여라.



답:

24. 정수 a, b 에 대하여 $\frac{b}{a} > 0$, $a + b < 0$ 이고, a 의 절대값이 3, b 의 절대값이 7 일때 $(a - b)^2 - b$ 의 값을 구하여라.



답:

25. $|a| \leq 8, |b| \leq 8$ 인 두 정수 a, b 에 대하여 $a > b, \frac{a}{b} < 0$ 이다. $a - b = 8$ 을 만족하는 b 의 최솟값을 m , $ab = -15$ 를 만족하는 a 의 최댓값을 M 이라고 할 때, $|m - M|$ 의 값을 구하여라.



답: _____