

1.  $0.3, 2, \frac{9}{3}, -1, 5.3, 0$ 에 대하여 유리수의 개수를  $a$ , 정수의 개수를  $b$ ,

자연수의 개수를  $c$ 라 할 때,  $a + b + c$ 의 값은?

- ① 10      ② 11      ③ 12      ④ 13      ⑤ 14

2. 다음 중 옳은 것은?

- ①  $a$  는 3 보다 작고, 1 보다 작지 않다.  $\Rightarrow 1 \leq a < 3$
- ②  $a$  는 0 보다 크지 않다.  $\Rightarrow a \leq 0$
- ③  $a$  는 5 보다 크지 않고 3 보다 작지 않다.  $\Rightarrow 3 \leq a \leq 5$
- ④  $a$  는 3 보다 작지 않다.  $\Rightarrow a > 3$
- ⑤  $a$  는  $-2$  보다 크고, 4 보다 크지 않다.  $\Rightarrow -2 < a \leq 4$

3. 수직선에서  $-4$  와  $3$ 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수는?

- ①  $-1$       ②  $-0.5$       ③  $0.5$       ④  $1$       ⑤  $1.5$

4. 다음 그림이 나타내는 식은?



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

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

5. 다음 계산에서 계산이 틀린 것은?

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

6. 다음  $\square$  안에 알맞은 수를 구하여라.

$$\left(-\frac{4}{5}\right) - \square = -2$$

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

7. 다음 중 그 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

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

8. 0.5 의 역수를  $a$  라고 하고, -4 의 역수를  $b$  라고 할 때,  $a-b$  의 값은?

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

9. 다음 보기를 보고 옳지 않은 것을 모두 고르면?

[보기]

- (㉠) -4.3      (㉡) 9      (㉢)  $+\frac{2}{7}$       (㉣)  $-\frac{18}{3}$       (㉤) 0

(㉥) -2

- ① 정수는 모두 4개이다.  
② 유리수는 모두 4개이다.  
③ 양수는 모두 2개이다.  
④ 음수는 모두 3개이다.  
⑤ 정수가 아닌 유리수는 3개이다.

10. 두 유리수  $a$  와  $b$  의 절댓값은 같고  $a$  는  $b$  보다 12 만큼 클 때,  $ab$  의 값은?

- ① -36      ② -24      ③ -12      ④ 12      ⑤ 24

11. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 절댓값은 항상 0 보다 크다.
- ② 음의 정수끼리는 절댓값이 큰 수가 크다.
- ③ 부호가 다른 두 수의 합의 부호는 두 수 중 절댓값이 큰 수의 부호와 같다.
- ④  $-4$  의 절댓값이  $+4$  의 절댓값보다 작다.
- ⑤ 절댓값이 같다면 부호는 항상 같다.

12.  $[1.5]$  는 1.5를 넘지 않는 가장 큰 정수이다. 이 때  $[-1.6] + [5.6]$  을 계산하면?

- ① -1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 8

13.  $A = (-8.7) + (+3.2) - \left(-\frac{7}{2}\right)$ ,  $B = \left(-\frac{7}{8}\right) - (-1.75) + \left(-\frac{3}{8}\right)$  일 때,  
 $|A + B|$ 의 값을 구하여라.

- ①  $\frac{2}{3}$       ②  $\frac{3}{4}$       ③ 0.9      ④ 1.2      ⑤ 1.5

14. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 절댓값이 4 미만인 정수는 9 개이다.
- ②  $-3$  보다  $\frac{1}{4}$  작은 수는  $-\frac{13}{4}$  이다.
- ③ 절댓값이 같고 부호가 다른 두 유리수의 합은 항상 0 이다.
- ④ 모든 정수는 유리수이다.
- ⑤ 두 음수에서는 절댓값이 클수록 작다.

15. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| ① $(-90) \div (+15)$ | ② $(+36) \div (-6)$   |
| ③ $(-96) \div (+6)$  | ④ $(+126) \div (-21)$ |
| ⑤ $(+78) \div (-13)$ |                       |

16. 세 정수  $a$ ,  $b$ ,  $c$ 에 대하여  $a \times b = -6$ ,  $a \times (b - c) = 9$  일 때,  $a \times c$ 의 값은?

- ① -15      ② -9      ③ 3      ④ 6      ⑤ 9

17. 아래 표는 우리나라 각 지역의 겨울 어느 날의 최고기온과 최저기온을 나타낸 것이다. 기온차이가 가장 큰 지역은?

기온	지역	서울	부산	대구	대관령	제천
최고기온(°C)		-1	3.3	2	-4.4	-2.2
최저기온(°C)		-8.8	-4.6	-5	-15.9	-14.6

- ① 서울                  ② 부산                  ③ 대구  
④ 대관령                  ⑤ 제천

18. 세 수  $-3$ ,  $a$ ,  $9$  를 수직선 위에 나타내었더니  $-3$  에서  $a$  까지의 거리가  $a$  에서  $9$  사이의 거리의 3 배가 되었다.  $-3 < a < 9$  일 때  $a$  의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

19. 절댓값이  $\frac{11}{2}$  이상  $\frac{57}{5}$  이하의 정수 중  $\left(+\frac{15}{4}\right) \div \left(-\frac{5}{16}\right) \times (-2)$  의  
약수의 개수는?

- ① 2      ② 4      ③ 6      ④ 8      ⑤ 10

20. 다음을 계산한 결과로 옳은 것은?

$$-(-1)^{10} + (-1)^{15} + (-1)^{21}$$

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

**21.**  $a - \frac{1}{2} = -\frac{7}{6}$ ,  $-\frac{4}{15} \times b = \frac{1}{10}$  일 때,  $a \times b$ 의 값을 구하여라.

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

22. 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.

$-2 \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow \boxed{\quad}$  와 같은 과정을 거칠 때,  $\boxed{\quad}$ 의 값을 찾으면?

- ① -12      ② -9      ③ -3      ④ 3      ⑤ 9

23. 절댓값이 같고 부호가 반대인 두 수  $x, y$ 가 있다. 수직선 위에서  $x$  와  $y$ 를 나타내는 점 사이의 거리는 14이고,  $x$ 를 나타내는 점이  $y$ 를 나타내는 점보다 오른쪽에 있을 때,  $y$ 의 값은?

① 7      ② -7      ③ 14      ④ -14      ⑤ 0

**24.** 두 유리수  $a, b$ 에 대하여  $a \times b > 0, a + b < 0$  일 때,  $a$  와  $b$  의 부호로 옮은 것을 골라라.

- ①  $a > 0, b < 0$       ②  $a > 0, b > 0$       ③  $a < 0, b > 0$   
④  $a < 0, b < 0$       ⑤  $a < 0, b = 0$

25. 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  $b - a$