

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.  $\Rightarrow 1 \leq a \leq 3$

②  $a$  는 0 보다 크지 않다.  $\Rightarrow a < 0$

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.  $\Rightarrow -2 < a$  또는  $a \geq 4$

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

①  $-1$

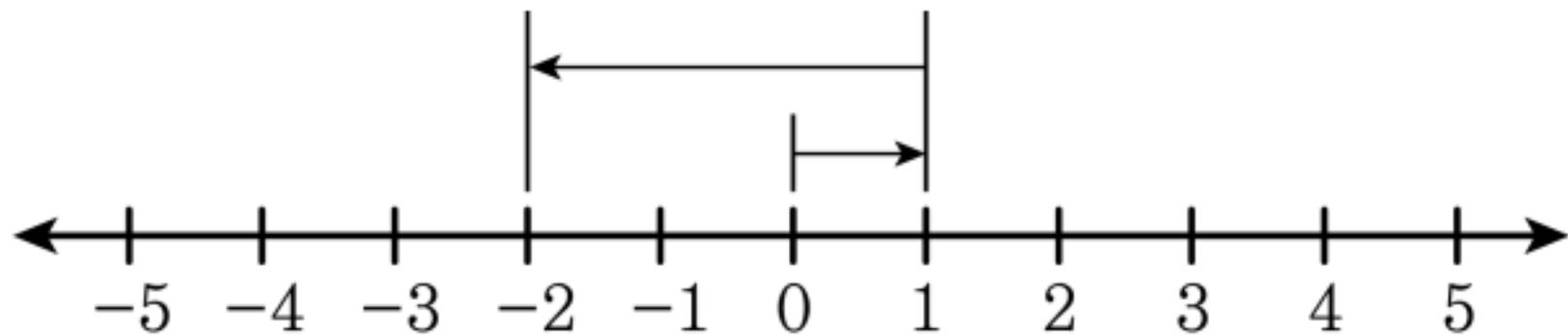
②  $-0.5$

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?

①  $(-1.2) - (+0.5) = -1.7$

②  $(-1.7) - \left(+\frac{4}{5}\right) = -2.5$

③  $\left(-\frac{4}{5}\right) - \left(+\frac{7}{10}\right) = -1.5$

④  $\left(-\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = -\frac{1}{6}$

⑤  $\left(-\frac{7}{10}\right) - \left(-\frac{8}{5}\right) = -2.3$

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. 0.5의 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  $1.5$  를 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.

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

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 옳은 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  $b - a$