

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 것을 고른 것은?

- ㉠ 유리수는 분자가 정수이고, 분모는 정수로 나타낼 수 있는 수이다.
- ㉡ 0 은 유리수가 아니다.
- ㉢ 서로 다른 두 유리수 사이에는 유리수가 존재하지 않는다.
- ㉣ 유리수는 정수와 정수가 아닌 유리수로 되어 있다.

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

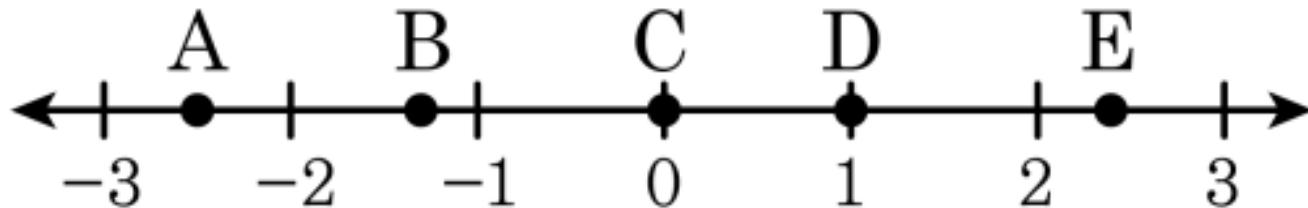
⑤ ㉢, ㉣

3. 다음 보기의 수에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

보기
<p>Ⓐ $-\frac{6}{5}$ Ⓑ 4 Ⓒ -5.1 Ⓓ 0 Ⓔ $\frac{12}{3}$</p> <p>Ⓑ 3.7 Ⓗ -9</p>

- ① 양수의 개수는 3개이다.
- ② 음수의 개수는 3개이다.
- ③ 정수가 아닌 유리수는 2개이다.
- ④ 정수의 개수는 3개이다.
- ⑤ 유리수의 개수는 7개이다.

4. 다음 수직선 위의 점 A, B, C, D, E 를 바르게 나타낸 것이 아닌 것은?



- ① A : $-\frac{5}{2}$
- ② B : $-\frac{1}{3}$
- ③ C : 0
- ④ D : 1
- ⑤ E : $\frac{12}{5}$

5. 다음 중 옳지 않은 것은?(정답 2개)

- ① 절댓값이 같고 부호가 다른 두 수의 합은 0 이다.
- ② $x > 0$, $y < 0$ 일 때, $|x| > |y|$ 이다.
- ③ 수직선에서 왼쪽으로 갈수록 절댓값이 작아진다.
- ④ 0 의 절댓값은 0 뿐이다.
- ⑤ -5 의 절댓값과 같은 수가 수직선 위에 존재한다.

6. 두 수 A 와 B 의 절댓값은 같고, A 는 B 보다 6 만큼 작다. 다음 중 A 의 값은?

① -3

② -2

③ 3

④ 4

⑤ 5

7. 다음 중 옳은 것은?

① $-4 < -6$

② $1.2 > \frac{5}{2}$

③ $-2.7 < -3$

④ $-\frac{1}{2} < -\frac{1}{3}$

⑤ $-\frac{3}{2} > -\frac{4}{3}$

8. 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. $\Rightarrow a \geq 3$
- ⑤ a 는 -2 보다 크고, 4 보다 크지 않다. $\Rightarrow -2 < a \leq 4$

9.

절댓값이 3.7 인 정수가 아닌 것은?

① 0

② -3

③ +4

④ -2

⑤ -1

10. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 0은 정수이다.
- ② -5 와 $+3$ 사이에는 6 개의 정수가 있다.
- ③ 음의 유리수, 0, 양의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.
- ④ 유리수는 분모가 0 이 아닌 분수로 모두 나타낼 수 있다.
- ⑤ 정수는 유리수이다.

11. 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.

12. $[x]$ 는 x 를 넘지 않는 가장 큰 정수일 때, 다음을 구하여라.

$$\left| \left[-\frac{16}{3} \right] + \left[\frac{23}{6} \right] \right|$$



답:

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

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

① -5

② -4

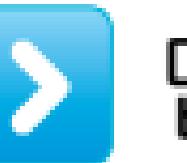
③ -3

④ -2

⑤ -1

14. 다음 수를 큰 순서대로 나열할 때, 앞에서 세 번째 오는 수를 구하여라.

-7, +1, 4, 0, -3



답:

15. 두 수 a , b 에 대하여 $a < -1 < b < 0$ 일 때, 다음 중 가장 작은 수는?

① $-a$

② $-b$

③ $a \times b$

④ $b - a$

⑤ $a^2 \div b$

16. $a > 1$, $-1 < b < 0$ 일 때, 다음을 큰 순서대로 기호를 써라.

Ⓐ 0

Ⓛ a^2b

Ⓒ $\frac{b}{a}$

Ⓓ ab



답: _____



답: _____



답: _____



답: _____

17. $-\frac{7}{3}$ 보다 크고 $\frac{11}{4}$ 보다 작은 수 중 분모가 3인 기약분수의 개수는?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

18. 수직선에서 $-\frac{1}{3}$ 에 가장 가까운 정수를 a , $\frac{13}{5}$ 에 가장 가까운 정수를 b 라고 할 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.



답:

19. 수직선 위에서 두 정수 A, B 를 나타내는 점에서 같은 거리에 대응하는
수는 4 이고, $|A| = 5$ 일 때, B 가 될 수 있는 값을 모두 구하여라.



답:



답:

20. 두 유리수 a, b 에 대하여 $\ll a, b \gg$ 를 a, b 중 절댓값이 큰 수라고 정의할 때,

$\ll -\frac{13}{4}, \ll 4.8, -\frac{11}{5} \gg \gg$ 의 값을 구하여라.



답:

21. 두 유리수 A , B 의 절댓값은 같고, A 가 B 보다 6만큼 크다고 할 때,
 A , B 의 값을 구하여라.



답: $A =$ _____



답: $B =$ _____

22. 다음 조건을 모두 만족하는 수를 구하여라.

3보다 작지 않은 정수

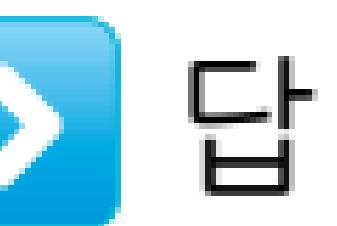
절댓값이 4보다 크지 않은 정수

$1 \leq x \leq 6$ 인 짝수



답:

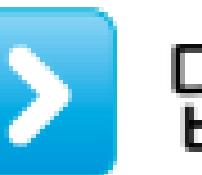
23. 두 정수 a, b 가 $b < a < 0$ 일 때, $|a| + |b - a| = 5$ 이다. 이를 만족하는
순서쌍 (a, b) 의 개수는 구하여라.



답:

개

24. $|n|$ 이 24 와 60 의 공약수인 정수 n 에 대하여 $2 < \left| \frac{x}{n} \right| < 5$ 를 만족하는
정수 $\frac{x}{n}$ 이 값이 가장 작을 때, x 의 최솟값을 구하여라.



답:

25. a 와 b 의 거리는 9이고, 수직선에서 두 수 a 와 b 에 대응하는 점의 가운데 있는 점이 $\frac{1}{2}$ 일 때, $2a + b$ 의 값은?(단, $a < b$)

① $-\frac{9}{2}$

② -4

③ -3

④ $\frac{1}{2}$

⑤ 2