

1. 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 Ⓑ, Ⓓ

2. 다음 수직선 위에서 점 P 가 나타내는 수는?



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

3. A 는 -5 보다 2 작은 수이고 B 는 4 보다 5 큰 수이다. 이때, 두 점 A, B 에서 같은 거리에 있는 점을 아래 수직선에서 찾으면?



- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

4. 다음 계산 과정 중 ⑦과 ⑧에서 사용된 덧셈의 계산 법칙을 올바르게 짹지은 것을 골라라.

$$\begin{aligned} & (-2) - (-6) + (-3) \\ & = (-2) - (-6) + (-3) \quad \boxed{\quad} \oplus \boxed{\quad} \\ & = (+6) + (-2) + (-3) \quad \leftarrow \boxed{\quad} \ominus \boxed{\quad} \\ & = (+6) + \{(-2) + (-3)\} \quad \leftarrow \boxed{\quad} \\ & = (+6) + (-5) \\ & = +1 \end{aligned}$$

① ⑦ : 교환법칙, ⑧ : 결합법칙

② ⑦ : 교환법칙, ⑧ : 분배법칙

③ ⑦ : 결합법칙, ⑧ : 교환법칙

④ ⑦ : 분배법칙, ⑧ : 결합법칙

⑤ ⑦ : 결합법칙, ⑧ : 분배법칙

5. 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

6. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① 절댓값이 음의 정수인 수는 없다.
- ② 수직선에서 오른쪽에 있는 수가 왼쪽에 있는 수보다 절댓값이 크다.
- ③ 양의 정수끼리는 절댓값이 큰 수가 크다.
- ④ 부호가 다른 두 수의 곱의 부호는 두 수 중 절댓값이 큰 수의 부호와 같다.
- ⑤ 절댓값이 가장 작은 수는 0이다.

7. 원점으로부터 두 점 A , B 에 이르는 거리가 같고 $A - B = 6$ 일 때, 점 A 에 대응하는 수는?

- ① 0 ② -6 ③ -3 ④ +3 ⑤ +6

8. a 의 절댓값은 4이고 b 의 절댓값은 8 일 때, $a - b$ 가 될 수 있는 값 중 가장 큰 값을 구하여라.

▶ 답: _____

9. -3 보다 -4 만큼 큰 수를 A , -6 보다 -1 만큼 작은 수를 B 라 할 때,
 $A - B$ 의 값을 구하면?

- ① -12 ② -6 ③ -2 ④ 0 ⑤ 2

10. $a > 0$, $b < 0$ 일 때 항상 참인 것끼리 짹지은 것을 찾으면?

<input type="checkbox"/> Ⓛ $a + b > 0$	<input type="checkbox"/> Ⓜ $a + b = 0$	<input type="checkbox"/> Ⓝ $a + b < 0$
<input type="checkbox"/> Ⓞ $a - b > 0$	<input type="checkbox"/> Ⓟ $a - b = 0$	<input type="checkbox"/> Ⓠ $a - b < 0$

- ① Ⓛ, Ⓜ ② Ⓜ, Ⓝ ③ Ⓞ, Ⓠ ④ Ⓛ, Ⓠ ⑤ Ⓞ

11. 네 정수 a, b, c, d 에 대하여 $-4 < a < b < 0 < c < d < 10$ 일 때,

$\frac{1}{a}, \frac{1}{b}, \frac{1}{c}, \frac{1}{d}$ 을 큰 것부터 순서대로 써라.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

12. $|x| \leq 6$ 를 만족하는 두 정수 a, b 에 대하여 $a + b > 0, a \times b < 0$ 이다.
 $a - b$ 의 값 중 가장 큰 값은?

① 7 ② 8 ③ 9 ④ 10 ⑤ 11

13. a 의 절댓값은 $\frac{1}{5}$, b 의 절댓값은 $\frac{3}{8}$ 일 때, $a - b$ 의 값 중 최댓값을 M , 최솟값을 m 이라고 하자. 이때, $M - m$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:

14. 어떤 정수에 -6 을 곱해야 할 것을 잘못하여 -6 을 빼었더니 0 이 되었다. 바르게 계산한 것은?

- ① -36 ② 36 ③ -12 ④ 12 ⑤ 0

15. 아래 그림에서 가로, 세로에 놓인 세 수의 곱이 모두 같게 되는 유리수 a, b, c 에 대하여 $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

16. n 이 홀수인 자연수일 때,
 $(-1)^{n+1} + 3 \times \{-1^{2 \times n} + 2 \times (-1)^{n+4}\}$ 를 계산하면?

- ① -8 ② -4 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4

17. $|a| = 25$, $|b| = 5$ 인 두 정수 a , b 에 대하여 $a+b$ 의 최댓값을 A , $a \div b$ 의 최솟값을 B 라 하자. 이때, $A+B$ 의 값은?

① 20 ② -20 ③ 25 ④ -25 ⑤ 30

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

▶ 답: _____

19. x 는 $-\frac{4}{3} < x < \frac{12}{5}$ 이면서 유리수라 할 때, 분모가 9인 기약분수의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

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

▶ 답: _____