

1. 두 유리수 a, b 에 대하여 $a + b < 0$, $a \times b > 0$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 고르면?

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

2. 두 유리수 a, b 에 대하여 $a + b > 0$, $a \times b < 0$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 고르면? (단, $|a| > |b|$)

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

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

㉠ $a + b > 0$	㉡ $a + b = 0$	㉢ $a + b < 0$
㉤ $a - b > 0$	㉥ $a - b = 0$	㉦ $a - b < 0$

- ① ㉠, ㉡ ② ㉡, ㉢ ③ ㉢, ㉥ ④ ㉠, ㉥ ⑤ ㉤

4. $-\frac{3}{2}$ 이상 $\frac{7}{4}$ 이하인 분모가 2인 유리수의 개수는?

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 5개

⑤ 6개

5. 다음 보기에서 정수가 아닌 유리수만으로 이루어진 것은?

보기

㉠ 1, 3, 5

㉡ $-\frac{1}{3}, 1.5, \frac{16}{3}$

㉢ $-1.3, -\frac{1}{8}, 0.4, \frac{1}{11}$

㉣ -1, 1, 2

㉤ $-1\frac{1}{3}, -1, 1$

- ① ㉠, ㉣
- ② ㉠, ㉢
- ③ ㉣, ㉤
- ④ ㉢, ㉤
- ⑤ ㉢, ㉢

6. 다음 수 중에서 정수가 아닌 유리수를 모두 찾아라.

$+3, +\frac{1}{4}, -1, 0, -\frac{2}{5}, +\frac{4}{7}$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

7. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 절댓값이 3 이하인 정수는 모두 7 개이다.
- ② 절댓값이 가장 작은 양의 정수는 0 이다.
- ③ 음수끼리는 절댓값이 클수록 작다.
- ④ 수직선 위에서 -2 와의 거리가 3 인 수는 1, -5 이다.
- ⑤ -5 의 절댓값은 5 이다.

8. 다음 수들을 절댓값이 작은 수부터 차례대로 나열하여라.

$3, -\frac{9}{4}, 0, -2, \frac{10}{3}$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

9. 다음 중 대소 관계가 옳지 않은 것은?

① $0 < \left| -\frac{1}{10} \right|$

② $-\frac{3}{4} < \left| -\frac{2}{5} \right|$

③ $\left| -\frac{6}{5} \right| > \left| -\frac{1}{4} \right|$

④ $\frac{1}{2} < \left| -\frac{2}{3} \right|$

⑤ $\left| -\frac{1}{6} \right| > \frac{1}{3}$

10. 절댓값이 $\frac{7}{3}$ 보다 작은 정수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 곱은?

① -4

② -2

③ 0

④ 2

⑤ 4

11. x 의 절댓값이 5, y 의 절댓값이 3 일 때, $x-y$ 가 될 수 있는 가장 작은 수와 가장 큰 수를 구하여라.

 답: 가장 작은 수: _____

 답: 가장 큰 수: _____

12. 두 정수 a, b 에 대하여 $|a| = 3$, $|b - a| = 5$ 를 만족하는 순서쌍 (a, b) 의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

13. $\frac{a}{6} + \frac{b}{5} + \frac{c}{4} + \frac{d}{3}$ 인 식이 있다. a, b, c, d 는 한 자리의 소수 중 서로 다른 값이다. 위 식의 값 중 가장 큰 값과 가장 작은 값을 각각 구하여라.

 답: 가장 큰 값 _____

 답: 가장 작은 값 _____

14. 4개의 유리수 $-\frac{7}{3}, -\frac{3}{2}, 0.5, -9$ 중 세수를 뽑아 곱한 수 중에서 가장 작은 수를 구하여라.

 답: _____

15. 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: _____

16. 세 정수 a, b, c 의 대소 관계가 다음과 같을 때, a, b, c, d 의 부호는?

$$\frac{b}{a} < 0, \quad b \times c > 0, \quad a < c$$

① $a < 0, \quad b < 0, \quad c < 0$

② $a < 0, \quad b > 0, \quad c < 0$

③ $a < 0, \quad b > 0, \quad c > 0$

④ $a > 0, \quad b < 0, \quad c < 0$

⑤ $a > 0, \quad b < 0, \quad c > 0$

17. 두 수 a, b 에 대하여 $a > 0, b < 0$ 일 때 다음 중 항상 양수인 것은?

- ① $a + b$ ② $b - a$ ③ $a - b$ ④ $a \times b$ ⑤ $a \div b$

18. 다음 조건을 만족하는 세 정수 a, b, c 에 대하여 $a - b + c$ 의 값을 구하여라.

I . $a \div b = -1$	II . $b \times c = 3$
III . $a < c$	IV . $b > c$

 답: _____

19. $|a + 3| = 5$, $|b - 1| = 3$ 일 때, $a - b$ 의 최댓값을 M , 최솟값을 m 이라 하자. 이 때, $M + m + 6$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

20. 두 정수 $|a| = 4$, $|b| = 7$ 일 때, $a - b$ 가 될 수 있는 값 중 가장 큰 것은?

① 3

② 5

③ 7

④ 9

⑤ 11

21. 유리수 x, y, z 에 대해
 $(2x - 1)^2 + |3y - 3| + |4z + 1| = 0$ 일 때,
 $\frac{xyz - (xy + yz + zx) + (x + y + z) - 1}{xyz}$ 을 구하여라.

 답: _____

22. 다음 보기의 수를 큰 것부터 차례대로 나열하여라.

보기

$(-3)^2 \times 2^2, (-1^2) \times (-3)^2,$
 $(-2)^2 \times (-2^2), -5^2, (+5^2) \times (-2^3)$

> 답: _____

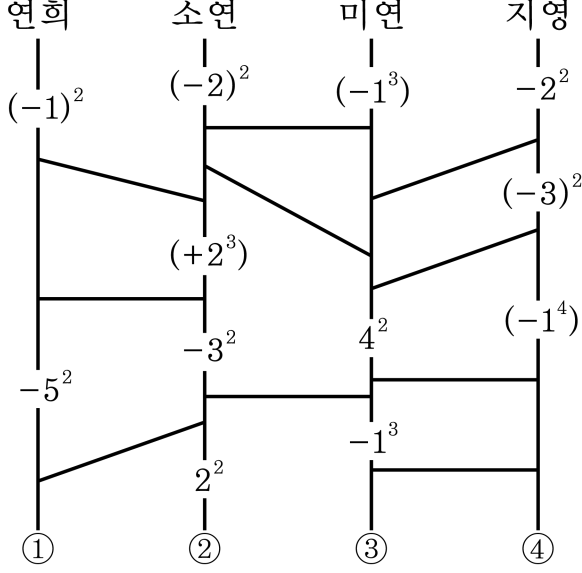
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

23. 연희, 소연, 미연, 지영이가 사다리타기 게임을 해서 가장 작은 수가 나온 사람이 아이스크림을 사기로 했다. 네 사람의 이름에서 시작하여 각각 사다리를 타고 내려가면서 나오는 수를 모두 곱한다. 마지막의 ① ~ ④에 알맞은 수를 차례로 구하고, 누가 아이스크림을 사게 되는지 구하여라.



➤ 답: _____

➤ 답: _____

➤ 답: _____

➤ 답: _____

➤ 답: _____

24. 다음을 계산한 값으로 옳은 것을 고르면?

$$(-1)^{2009} \times (-1)^{2010} + (-1^{10}) \times (1^{10})$$

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2