

1. 다음은 수진이가 민지에게 제시한 문제이다.

안에 들어갈 알맞은 사칙연산의 기호는 아래 표에서 정수가 아닌 유리수를 모두 찾아 색칠하면 나타난다. 민지가 푼 문제의 답을 구하여라.

+8	-6	$\frac{4}{7}$	0	5
-5	+7	$\frac{11}{3}$	+5	$\frac{6}{3}$
+0.9	-7.4	$\frac{2}{3}$	$\frac{13}{5}$	0.5
4.0	15	$\frac{7}{8}$	-9	-10
$-\frac{12}{4}$	-1	$-\frac{1}{5}$	4	10

4(-5)를 계산하여라.



답:

2. 다음 보기를 보고 옳지 않은 것을 모두 고르면?

보기

㉠ -4.3

㉡ 9

㉢ $+\frac{2}{7}$

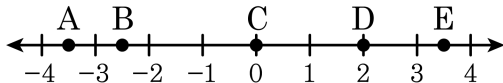
㉣ $-\frac{18}{3}$

㉤ 0

㉥ -2

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

3. 수직선 위의 점 A, B, C, D, E가 나타내는 수로 옳지 않은 것은?



- ① 점 A가 나타내는 점은 $-3\frac{1}{2}$ 이다.
- ② 점 B가 나타내는 점은 $-\frac{5}{2}$ 이다.
- ③ 유리수를 나타내는 점은 모두 5개이다.
- ④ 음의 정수를 나타내는 점은 모두 2개이다.
- ⑤ 점 A가 나타내는 수와 점 E가 나타내는 수의 절댓값이 같다.

4. 다음 중 옳은 것을 골라라.

- ㉠ 절댓값이 가장 작은 수는 0이다.
- ㉡ 모든 정수의 절댓값은 항상 양수이다.
- ㉢ 음의 정수는 그 절댓값이 큰 수가 크다.
- ㉣ $+5$ 의 절댓값은 -7 의 절댓값보다 크다.
- ㉤ 절댓값이 2인 수는 $+2$ 뿐이다.



답: _____

5. 절댓값이 3 보다 크고 8 보다 작은 정수는 모두 몇 개인지 구하여라.



답:

개

6. 절댓값이 같은 두 정수 a, b 사이의 거리가 16 이고 $a > b$ 일 때, a, b 의 값을 각각 구하여라.

① $+4, -4$

② $+8, -8$

③ $+9, -9$

④ $+12, -12$

⑤ $+16, -16$

7. 어떤 두 수의 절댓값이 같고 수직선 위에서 두 수의 점 사이의 거리가 $\frac{7}{3}$ 이라면, 수직선에서 더 왼쪽에 있는 수를 구하시오.



답: _____

8. 정수 a, b 에 대하여 $ab < 0$, a 의 절댓값은 4, b 의 절댓값은 6일 때,

$\frac{(a-b)^2}{a^2-b^2} - \frac{ab}{(a+b)^2}$ 의 값을 구하여라.



답:

9. 다음 수식을 문장으로 나타낸 것 중 옳은 것을 모두 고르면?

① $1 < x < 6$: x 는 1보다 크고 6보다 크지 않다.

② $-3 \leq x \leq 5$: x 는 -3보다 작지 않고 5보다 작거나 같다.

③ $x < 2, x > 7$: x 는 2보다 작고 7보다 크다.

④ $x \leq -3, x > 1$: x 는 -3 미만이고 1 초과이다.

⑤ $0 \leq x < 4$: x 는 0 이상이고 4 이하이다.

10. 두 유리수 -5.3 와 $\frac{13}{5}$ 사이에 있는 모든 정수의 합은?

① -5

② -7

③ -12

④ 7

⑤ 5

11. 다음 중 옳은 것은?

- ① 정수는 음의 정수와 양의 정수로 나누어진다.
- ② $0 < b < a$ 인 두 정수 a, b 에 대하여 a 와 b 의 절댓값의 합이 4 인 경우는 $a = 3, b = 1$ 뿐이다.
- ③ a 의 절댓값과 b 의 절댓값이 같으면 a 와 b 의 차는 0이다.
- ④ 수직선에서 3 과 -4 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수는 -1 이다.
- ⑤ 절댓값이 가장 작은 정수는 알 수 없다.

12. 다음은 민지가 오늘 쓴 용돈기입장의 내용이다. 오늘 사용하고 남은 돈은 얼마인가?

6/25 목
(1) 엄마에게 6000원 받음
(2) 미술 준비물 구입에 3000원 사용
(3) 떡볶이 사먹는데 1000원 사용

① 1500 원

② 1700 원

③ 1800 원

④ 2000 원

⑤ 3000 원

13. $[1.5]$ 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

14. 두 정수 a, b 에 대하여 $a + (-4) = -1$, $(+4) + b = -1$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

15. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

① $(+2) - (+5) + \left(+\frac{1}{2}\right)$

② $\left(-\frac{1}{3}\right) - (-6) + \left(+\frac{5}{3}\right)$

③ $(10.5) - (+9) + (+2.5)$

④ $\left(-\frac{5}{2}\right) + \left(-\frac{5}{6}\right) + \left(+\frac{4}{3}\right)$

⑤ $(+2) - \left(-\frac{7}{8}\right) + \left(-\frac{1}{4}\right)$

16. $\frac{10 - 9 + 8 - 7 + 6 - 5 + 4 - 3 + 2 - 1}{1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + 7 - 8 + 9}$ 을 계산하면?

① 0

② 1

③ 5

④ 10

⑤ 20

17. a 의 절댓값이 $\frac{3}{5}$ 이고, b 의 절댓값이 $\frac{7}{3}$ 일 때, $a-b$ 의 값 중에서 가장 큰 값을 고르면?

① $-\frac{26}{15}$

② $-\frac{2}{5}$

③ $\frac{26}{15}$

④ $\frac{38}{15}$

⑤ $\frac{44}{15}$

18. -4 보다 -2 만큼 큰 수를 a , $\frac{1}{3}$ 보다 3 만큼 작은 수를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

19. $\frac{2}{3} - (-\square) = \frac{10}{9}$ 에서 $\square$ 안에 알맞은 수는?

① $-\frac{1}{9}$

② $\frac{2}{9}$

③ $-\frac{2}{9}$

④ $\frac{4}{9}$

⑤ $-\frac{4}{9}$

20. $\frac{1}{7}$ 에서 어떤 유리수 a 를 빼야 하는데 잘못하여 $\frac{3}{5}$ 에서 뺐더니 $-\frac{11}{10}$ 이 되었다. 바르게 계산한 것을 고르면?

① $-\frac{12}{5}$

② $-\frac{5}{2}$

③ $-\frac{21}{8}$

④ $-\frac{27}{10}$

⑤ $-\frac{109}{70}$

21. x 는 $|x| < a$ 인 정수이며, x 의 값은 $b-5, b-4, b-3, b-2, b-1, b, b+1$ 로 나타낼 때, 정수 a, b 의 합을 구하여라.



답: _____

22. 절댓값이 12 인 서로 다른 두 수 a, b 를 수직선에 나타낼 때, 두 점 사이를 삼등분하는 점 중 왼쪽에 있는 점이 나타내는 수를 c , 사등분하는 점 중 가장 오른쪽에 있는 점이 나타내는 수를 d 라고 할 때, 두 수 c 와 d 사이의 거리를 구하여라.



답: _____

23. $0 < a < 1$ 일 때, 다음 중 가장 큰 것은?

① a

② a^2

③ a^3

④ $\frac{1}{a}$

⑤ $-a$

24. 1 이하의 분모가 5 인 기약분수 중 가장 큰 수는 A , $-\frac{14}{3}$ 이상의 분모가 6 인 기약분수 중 가장 작은 수는 B 라 할 때, $A + B + (-0.5) + (-1.7)$ 의 값을 구하여라.



답: _____