

1. 다음 보기의 수들에 대한 설명으로 옳은 것을 골라라.

보기

$-\frac{8}{2}, -3, 0, +3, -1, +5, \frac{24}{12}$

- ① 음의 정수는 2 개이다.
- ② 양의 정수는 +3, +5 뿐이다.
- ③ 자연수는 2 개이다.
- ④ 정수는 7 개이다.
- ⑤ 0 은 정수가 아니다.

2. 다음은 유리가 남진이에게 제시한 문제이다.
 안에 들어갈 알맞은 숫자는 아래 표에서 정수가 아닌 유리수를 모두 찾아 색칠하면 나타난다. 남진이가 푼 문제의 답을 구하여라.

문제) + 10을 계산하여라.

$\frac{11}{5}$	3	$\frac{20}{11}$	-9.5	$\frac{15}{10}$
$-\frac{1}{4}$	99	-7.3	+5	100.1
6.2	-12	$\frac{13}{4}$	$\frac{20}{10}$	7.4
$+\frac{11}{9}$	+2	$\frac{21}{4}$	-2	$-\frac{5}{3}$
$-\frac{6}{7}$	+4	8.9	5.81	-9.5

 답: _____

3. 절댓값이 3 보다 큰 정수를 모두 고르면?

- ① -5 ② -3.5 ③ 0 ④ 2.7 ⑤ 4

4. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $|-2| = 2$

② $|-3| > |2|$

③ $|-5| < |2|$

④ $|-1| < |-4|$

⑤ $0 < |-5|$

5. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

① $(+3.4) + (+2.1) = +5.5$

② $(-5.3) + (-1.8) = -7.1$

③ $(+1.8) + (-2.1) = +0.3$

④ $\left(-\frac{1}{3}\right) + \left(+\frac{5}{9}\right) = +\frac{2}{9}$

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

7. 다음 두 수의 합을 구하여라.

-5 보다 -4 큰 수
+3 보다 +6 작은 수

 답: _____

8. $-8 + 6 - 12 + 5$ 를 계산하면?

① 9

② 7

③ -7

④ -9

⑤ -2

9. 다음 중 옳은 것은?

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

② $0 \times \left(+\frac{1}{3}\right) = +\frac{1}{3}$

③ $\left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{4}{7}\right) = -\frac{2}{7}$

④ $\left(+\frac{6}{5}\right) \times \left(+\frac{9}{12}\right) = +\frac{9}{10}$

⑤ $(-2.5) \times 8 \times \left(+\frac{1}{2}\right) = -1$

10. 다음 중 다른 넷과 다른 것은?

① $(-1)^8$

② $-(-1)^{12}$

③ -1^{10}

④ $(-1)^{17}$

⑤ -1^{21}

11. 두 수는 절댓값은 같고 부호가 반대이며 두 수 사이의 거리가 20 일 때, 두 수를 구하여라.

 답: _____

 답: _____

12. 다음 부등호를 사용하여 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

① a 는 5보다 크거나 같다. $\Rightarrow 5 \leq a$

② b 는 -3보다 작거나 같다. $\Rightarrow b \leq -3$

③ c 는 2보다 크고 5보다 크지 않다. $\Rightarrow 2 < c \leq 5$

④ d 는 2초과 5이하이다. $\Rightarrow 2 < d \leq 5$

⑤ e 는 1보다 작지 않고 3미만이다. $\Rightarrow 1 < e < 3$

13. 다음 중 틀린 것은?

- ① 6 보다 -4 만큼 큰 수는 2 이다.
- ② -8 보다 -1 만큼 큰 수는 -9 이다.
- ③ -4 보다 -2 만큼 작은 수는 -6 이다.
- ④ 5 보다 -9 만큼 큰 수는 -4 이다.
- ⑤ 1 보다 3 작은 수는 -2 이다.

14. 다음 $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣어라.

$$\left(+\frac{2}{15}\right) - \square - \left(-\frac{1}{5}\right) = \frac{13}{60}$$

 답: _____

15. 다음 표는 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각 수를 더해도 그 합은 모두 같다고 할 때, a 에 알맞은 수를 구하면?

	-3	2
a		3
		-2

- ① -1 ② -3 ③ 5 ④ 4 ⑤ 2

16. 다음의 계산과정에서 사용된 곱셈의 계산 법칙 중 교환법칙이 사용된 것을 모두 골라라.

$$\begin{aligned} & (+2) \times (-3) \times (+4) \times (+2) \times (-5) \\ & = (+2) \times (-3) \times \{(+4) \times (+2)\} \times (-5) \quad \leftarrow \textcircled{\ominus} \\ & = (+2) \times (-3) \times (+8) \times (-5) \\ & = (+2) \times (-3) \times (-5) \times (+8) \quad \leftarrow \textcircled{\textcircled{\text{L}}} \\ & = (+2) \times \{(-3) \times (-5)\} \times (+8) \\ & = (+2) \times (+15) \times (+8) \\ & = (+2) \times (+8) \times (+15) \quad \leftarrow \textcircled{\textcircled{\text{E}}} \\ & = (+2) \times \{(+8) \times (+15)\} \quad \leftarrow \textcircled{\textcircled{\text{E}}} \\ & = (+2) \times (+120) \\ & = 240 \end{aligned}$$

 답: _____

 답: _____

17. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

① $-2^2 - (-3)^3 + 7$

② $(-4) \times (-5)^2$

③ $(-16) \times (-1)^3 - 19$

④ $18 \div (-3)^2 \times (-1)^2$

⑤ $35 - 14 \times (-2^2)$

18. $(-1.6) \times a = 1$, $\left(-\frac{4}{5}\right) + b = 0$ 일 때, $a \times b$ 의 역수를 구하여라.

 답: _____

19. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는?

① $(-4) \div \left(-\frac{1}{2}\right)$

② $\frac{2}{3} \div \frac{1}{12}$

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

④ $(+16) \div (-2)$

⑤ $\left(-\frac{4}{5}\right) \div \left(-\frac{1}{10}\right)$

20. 두 수 a, b 가 다음과 같을 때, $a \div b$ 의 값은?

보기

$$a = \left(-\frac{2}{3}\right) \div \frac{4}{3} \times \left(-\frac{1}{2}\right)$$
$$b = (-2.5) \times \frac{8}{5} \div (-4) \times \left(-\frac{1}{2}\right)^3$$

- ① -4
- ② -2
- ③ 0
- ④ 2
- ⑤ 4

21. $4 \div \left\{ 3 - 2 \times \left(-\frac{1}{4} \right) \right\} - \frac{3}{5}$ 을 계산하여라.

 답: _____

22. $a \times b < 0$, $b \times c > 0$, $a > b$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $a > 0$, $b > 0$, $c > 0$

② $a < 0$, $b > 0$, $c > 0$

③ $a > 0$, $b > 0$, $c < 0$

④ $a < 0$, $b > 0$, $c < 0$

⑤ $a > 0$, $b < 0$, $c < 0$

23. $a \times b > 0$, $b \times c < 0$, $a > c$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $a > 0$, $b > 0$, $c > 0$

② $a > 0$, $b > 0$, $c < 0$

③ $a > 0$, $b < 0$, $c < 0$

④ $a > 0$, $b < 0$, $c < 0$

⑤ $a < 0$, $b < 0$, $c < 0$

24. $|a| = 3$, $|b| = 5$ 일 때, $a + b$ 의 최댓값을 구하여라.

 답: _____

25. 다음 유리수에 대하여 물음에 답하여라.

$-3, \quad +5, \quad -4, \quad +2.3, \quad 0, \quad -\frac{3}{4}$

가장 큰 수를 a , 가장 작은 수를 b 라 할 때, $a - b$ 를 구하여라.

 답: _____

26. 두 점 -4 와 8 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수를 구하여라.

 답: _____

27. $2 - 4 + 3 - 7$ 을 덧셈으로 고쳐서 계산하여라.

 답: _____

28. 다음 보기는 식의 전개이다. 이때 이용되지 않는 연산 법칙을 모두 고르면?

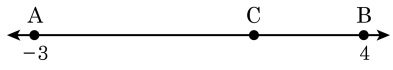
$$\begin{aligned} &(x+y) \times (a+b) \\ &= (x+y) \times a + (x+y) \times b \\ &= x \times a + y \times a + x \times b + y \times b \\ &= a \times x + b \times x + a \times y + b \times y \end{aligned}$$

- ① 분배법칙

② 덧셈에 대한 교환법칙
- ③ 곱셈에 대한 교환법칙

④ 덧셈에 대한 결합법칙
- ⑤ 곱셈에 대한 결합법칙

29. 다음 수직선 위에서 두 점 A, B 사이의 거리를 2 : 1로 나눈 점이 점 C일 때 C가 나타내는 수를 구하면?



- ① -1 ② $\frac{1}{3}$ ③ $-\frac{1}{3}$ ④ $\frac{5}{3}$ ⑤ $\frac{14}{3}$

30. 수직선에서 $+\frac{3}{4}$ 에 가장 가까운 정수를 a , $\frac{11}{6}$ 에 가장 가까운 정수를 b 라고 할 때, $a \times b$ 의 값은?

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

31. x 는 $-\frac{5}{7} < x < \frac{9}{4}$ 이면서 유리수라 할 때, 분모가 8인 기약분수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

32. 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: _____

33. 다음 (보기) 중에서 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수를 A , 가장 작은 수를 B 라고 할 때, $A \div B$ 의 값을 구하여라.

보기

$-\frac{3}{2}, \quad 2, \quad -3, \quad -\frac{2}{3}$

 답: _____