

1. 다음 수 중에서 정수가 아닌 것의 개수를 구하여라.

$$-3.1, \frac{5}{4}, 1.53, \frac{18}{6}, -8, 0, -\frac{1}{9}, -\frac{7}{3}, \frac{14}{7}$$

 답: _____ 개

2. 다음 중 대소 관계가 옳은 것은?

① $+1 < -2$

② $3.5 < -4$

③ $-\frac{1}{3} > 0$

④ $|-6.6| > |-7|$

⑤ $+\frac{3}{5} < \left|-\frac{11}{15}\right|$

3. $-3.7 \leq x < 3$ 인 정수인 x 에 대하여 x 의 개수를 구하면?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

4. 다음 계산 과정 중 덧셈의 교환법칙, 결합법칙이 사용된 곳을 차례로 찾으려면?

$$\begin{aligned}
 &(-13) - (-22) + (+27) - (+16) \\
 &= (-13) + (+22) + (+27) + (-16) \\
 &= (-13) + (-16) + (+22) + (+27) \\
 &= \{(-13) + (-16)\} + \{(+22) + (+17)\} \\
 &= -(13+16) + (22+17) \\
 &= (-28) + (+39) \\
 &= +11
 \end{aligned}$$

⌋ ㉠

← ㉡

← ㉢

← ㉣

← ㉤

← ㉥

- ① ㉠, ㉢ ② ㉠, ㉡ ③ ㉡, ㉠ ④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉡, ㉣

5. 다음 중 틀린 것은?

① -4 보다 6 만큼 큰 수 $\Rightarrow -4 + 6$

② -8 보다 -4 만큼 작은 수 $\Rightarrow -8 - (-4)$

③ 2 보다 -6 만큼 큰 수 $\Rightarrow 2 + 6$

④ 0 보다 -2 만큼 작은 수 $\Rightarrow 0 - (-2)$

⑤ -1 보다 -3 만큼 큰 수 $\Rightarrow -1 + (-3)$

6. 다음 주어진 식을 계산하면?

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

- ① $\frac{1}{20}$ ② $-\frac{1}{20}$ ③ $\frac{1}{10}$ ④ $-\frac{1}{10}$ ⑤ $\frac{1}{5}$

7. 다음 중 나머지 것과 다른 하나는?

① $a \div b \times c$

② $a \div b \div c$

③ $a \times (c \div b)$

④ $a \div (b \div c)$

⑤ $(a \times c) \div b$

8. 다음 계산 과정 중 (1), (2), (3)에서 이용된 법칙을 차례로 말하면?

$$\begin{aligned} & (-20) \times \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{5}\right) - (-10) \\ &= (-20) \times \left(\frac{1}{2}\right) + (-20) \times \left(-\frac{1}{5}\right) - (-10) \\ &= (-10) + (+4) - (-10) \\ &= (+4) + (-10) + (+10) \\ &= (+4) + 0 \\ &= 4 \end{aligned}$$

(1)

(2)

(3)

- ① 결합법칙, 분배법칙, 교환법칙

② 분배법칙, 결합법칙, 교환법칙

③ 교환법칙, 분배법칙, 결합법칙

④ 분배법칙, 교환법칙, 결합법칙

⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙

9. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 정수는 무한히 많다.
- ② -1 와 $+4$ 사이에는 5 개의 정수가 있다.
- ③ -2 와 $+3$ 사이에는 4 개의 정수가 있다.
- ④ 유리수는 분모가 0 이 아닌 분수로 모두 나타낼 수 있다.
- ⑤ 자연수는 무한히 많지 않다.

10. $-4a + 3$ 의 절댓값이 15 일 때, a 의 값을 모두 구하여라.

 답: _____

 답: _____

11. 두 수 A 와 B 는 절댓값이 같고 $A - B = 7$ 일 때, A 의 값은?

- ① 3.5 ② -3.5 ③ 7 ④ -7 ⑤ 14

12. + 4 의 절댓값이 6 일 때, 안에 알맞은 값을 모두 구하여라.

 답: _____

 답: _____

13. -1 보다 작지 않고 1 보다 크지 않은 정수가 있다. 이 중에서 1 보다 작은 수는 모두 몇 개인가?

① 1

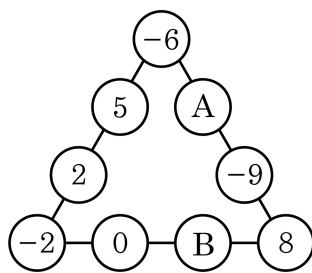
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

14. 아래 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 할 때, $A + B$ 의 값은?



- ① -6 ② -4 ③ -1 ④ 2 ⑤ 4

15. $\left(+\frac{2}{3}\right) - (+1.7) - \left(+\frac{5}{3}\right) - (+0.5)$ 를 계산하면?

① -4

② -3.2

③ -2.2

④ 3

⑤ 5

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

① $-\frac{1}{9}$

② $\frac{2}{9}$

③ $-\frac{2}{9}$

④ $\frac{4}{9}$

⑤ $-\frac{4}{9}$

17. 어떤 유리수에서 $-\frac{7}{3}$ 을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 그 결과가 $-\frac{3}{7}$ 이 나왔다. 바르게 계산한 답은?

- ① $\frac{27}{7}$ ② 4 ③ $\frac{29}{7}$ ④ $\frac{89}{21}$ ⑤ $\frac{30}{7}$

18. 수직선 위에 대응되는 두 정수 A, B 의 한 가운데 있는 점이 -2 이고, A 의 절댓값은 3 이다. 이 때, B 의 값이 될 수 있는 수를 구하여라.

 답: _____

 답: _____

19. 다음을 모두 만족하는 서로 다른 세 정수 a, b, c 에 대하여 가장 큰 $a \times b \times c$ 의 값을 구한 것은?

- ㉠ $a \times b < 0, c < 0$

㉡ a 의 절댓값은 4이다.

㉢ a 와 b 의 절댓값의 합은 7이다.

㉣ $c = a - b$

- ① 80

② 82

③ 84

④ 86

⑤ 88

20. 수직선에서 -4 에 대응하는 점을 A, 6 에 대응하는 점을 B, -3 에 대응하는 점을 C, 2 에 대응하는 점을 D라 하고, 점A와 점B의 중점을 M, 점C와 점D의 중점을 N이라고 할 때, 점 M과 N사이의 거리를 구하면?

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

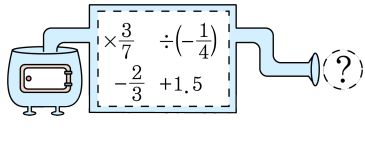
21. 5개의 유리수 $-3, -\frac{1}{2}, +\frac{2}{3}, -\frac{3}{4}, +2$ 중 3개를 뽑아 곱한 값 중 가장 큰 값과 가장 작은 작은 값의 합을 구하시오.

 답: _____

22. $(-1^{200}) - (-1)^{200} + (-1)^{199} - (-1^{199})$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

23. 다음과 같이 기계 안으로 들어간 숫자는 연산의 순서에 상관없이 기계 안의 모든 연산을 거쳐 계산 결과가 나온다. 7을 기계에 통과시켰을 때에 밖으로 나올 수 있는 결과 중 가장 큰 값을 갖도록 식을 만들고, 그 계산의 결과를 구하여라. (단, 괄호는 사용하지 않는다.)



▶ 답: _____

24. 유리수 x 에 대하여 $[x]$ 는 x 를 넘지 않는 최대 정수를 말한다. 기약분수 $\frac{a}{b}$ 에서 a 와 b 는 90의 약수들이라 할 때, $\left[\frac{a}{b} - 2\right] = 0$ 을 만족하는 a, b 를 각각 구하여라.

 답: $a =$ _____

 답: $b =$ _____

25. $a + \frac{1}{b + \frac{1}{c + \frac{1}{d}}} = \frac{23}{15}$ 을 만족하는 자연수 a, b, c, d 의 값에 대해서 $d - a - b - c$ 의 값을 구하여라.

 답: _____