

1. 다음 <보기>의 ⑦, ⑧에 넣을 것을 바르게 짹지은 것은?

역사상 가장 위대한 수학자 중 한명인 가우스는 어렸을 때, 1부터 100까지의 자연수의 합을 구하라는 문제를 보고 순식간에 문제를 풀어내 선생님을 깜짝 놀라게 했다고 한다. 다음은 1부터 100까지의 합을 구하는 식이다.

$$\begin{aligned} & 1+2+3+4+\cdots+50+51+\cdots+98+99+100 \quad [⑦] \\ & =1+100+2+99+3+98+\cdots+50+51 \quad \boxed{\text{⑧}} \\ & =101+101+101+\cdots+101 \quad \boxed{\text{⑨}} \\ & =101 \times 50 \\ & =5050 \end{aligned}$$

- ① ⑦ 교환법칙, ⑧ 결합법칙 ② ⑦ 분배법칙, ⑧ 교환법칙
③ ⑦ 결합법칙, ⑧ 분배법칙 ④ ⑦ 결합법칙, ⑧ 교환법칙
⑤ ⑦ 교환법칙, ⑧ 분배법칙

2. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| ① $(-2) - (-5) = -2$ | ② $(-11) - (-9) = -1$ |
| ③ $(+7) - (-5) = +11$ | ④ $(+4) - (-3) = +7$ |
| ⑤ $(+3) - (-7) = +7$ | |

3. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad \left(+\frac{3}{2}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right) = +\frac{5}{6} & \textcircled{2} \quad (-4.3) - (+2.8) = -7.1 \\ \textcircled{3} \quad 3 - \left(+\frac{9}{4}\right) = \frac{3}{4} & \textcircled{4} \quad -5.5 + (-6) = -11.5 \\ \textcircled{5} \quad -\frac{7}{6} - (-2.1) = -\frac{14}{15} & \end{array}$$

4. 다음 중 옳은 것은?

- ① 5 보다 -2 만큼 큰 수는 6 이다.
- ② 2 보다 -7 만큼 큰 수는 5 이다.
- ③ -5 보다 2 만큼 큰 수는 3 이다.
- ④ 7 보다 -4 만큼 큰 수는 3 이다.
- ⑤ -2 보다 -4 만큼 큰 수는 2 이다.

5. 두 수 a , b 가 다음을 만족할 때, $a + b$ 의 값은?

[보기]

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

$$b - 7 - \left(+\frac{2}{5}\right) = 1.2$$

- ① $\frac{96}{5}$ ② $\frac{61}{3}$ ③ $\frac{49}{5}$ ④ $\frac{124}{15}$ ⑤ 7

6. 0.5 의 역수를 a 라고 하고, -4 의 역수를 b 라고 할 때, $a-b$ 의 값은?

- ① $\frac{9}{4}$ ② $\frac{7}{4}$ ③ -2 ④ $-\frac{7}{2}$ ⑤ $\frac{9}{2}$

7. $\left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(-\frac{9}{8}\right) \times \square = -2$ 일 때, \square 안에 알맞은 수를 구하면?

- ① 3 ② 2 ③ 1 ④ -2 ⑤ -3

8. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 하는 $\textcircled{+}$, $\textcircled{-}$ 으로 알맞게 짹지워진 것은?



- ① $\textcircled{+} : -2, \textcircled{-} : 6$ ② $\textcircled{+} : 2, \textcircled{-} : 6$ ③ $\textcircled{+} : -2, \textcircled{-} : 0$
④ $\textcircled{+} : -5, \textcircled{-} : 3$ ⑤ $\textcircled{+} : 5, \textcircled{-} : 3$

9. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \quad -7.5 + 4.5 - 3 \\ \textcircled{3} \quad 2 - \frac{1}{3} + \frac{3}{5} - 4 \\ \textcircled{5} \quad \frac{1}{3} - \frac{5}{6} + \frac{7}{12} - 2.5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \textcircled{2} \quad -7 - 2.8 + 4.9 \\ \textcircled{4} \quad 1 - \frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{1}{12} \end{array}$$

10. 어떤 유리수에서 $-\frac{4}{3}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니 계산 결과

가 $\frac{7}{12}$ 이 되었다. 바르게 계산한 값은?

- ① $\frac{2}{3}$ ② $\frac{4}{3}$ ③ $\frac{5}{4}$ ④ $\frac{11}{4}$ ⑤ $\frac{13}{4}$

11. 다음을 계산한 결과로 올바른 것은?

$$(-2.5) \times \left(+\frac{3}{5}\right) \times \left(-\frac{1}{4}\right) \times (-3.6)$$

- ① $\frac{21}{20}$ ② $\frac{27}{20}$ ③ $-\frac{21}{20}$ ④ $-\frac{23}{20}$ ⑤ $-\frac{27}{20}$

12. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① 정수는 양의 정수와 음의 정수로 이루어져 있다.
- ② 자연수에 음의 부호를 붙인 수를 음의 정수라고 한다.
- ③ $|a| > |b|$ 일 때, $a > b$ 이다.
- ④ 절댓값이 a 인 수는 항상 $+a$ 와 $-a$ 의 두 개다.
- ⑤ 교환법칙과 결합법칙은 덧셈과 곱셈에서만 성립한다.

13. 네 정수 $2, -3, 4, -5$ 중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 뺀 값을 구하면?

- ① 20 ② 30 ③ 36 ④ 84 ⑤ 100

15. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

$$\textcircled{1} \quad (-9) \div (-3)$$

$$\textcircled{2} \quad \left(+\frac{2}{3}\right) \div \left(+\frac{2}{9}\right)$$

$$\textcircled{3} \quad \left(+\frac{6}{5}\right) \div \left(+\frac{2}{5}\right)$$

$$\textcircled{4} \quad \left(-\frac{2}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{15}\right)$$

$$\textcircled{5} \quad \left(+\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{1}{5}\right)$$