

실력 확인 문제

1. 다음 중 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면? (정답 2 개)

- ① $\frac{3}{8}$ ② -6.0 ③ $+5.5$
 ④ 15 ⑤ 0

2. $a = \left(-\frac{7}{3}\right) \times \left(+\frac{9}{2}\right)$, $b = \left(-\frac{4}{5}\right) \times \left(-\frac{3}{7}\right)$ 일 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.

3. 다음 중 옳은 것을 골라라.

- ① 원점에서 멀리 떨어진 수일수록 절댓값이 작다.
 ② 음수는 절댓값이 큰 수가 크다.
 ③ 양수의 절댓값이 음수의 절댓값보다 크다.
 ④ 절댓값은 항상 양수이다.
 ⑤ 음수의 절댓값이 0 의 절댓값보다 크다.

4. 유리수 a 는 0보다 크거나 같고 5.2 이하일 때, 다음 수 중에서 a 가 될 수 없는 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

- ① 0 ② $+\frac{14}{3}$ ③ $-\frac{5}{3}$
 ④ $+5$ ⑤ $+6$

5. 다음 식을 계산하는 순서대로 나열하여라.

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

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 ㉠ ㉡ ㉢ ㉣ ㉤

6. 다음 중 계산 결과의 절댓값이 가장 큰 것은?

- ① $(-2.7) + (-1.3)$ ② $\left(+\frac{2}{3}\right) + \left(+\frac{1}{6}\right)$
 ③ $\left(+\frac{1}{7}\right) + \left(-\frac{5}{4}\right)$ ④ $\left(+\frac{9}{2}\right) - \left(-\frac{2}{3}\right)$
 ⑤ $(-3.1) - \left(-\frac{12}{5}\right)$

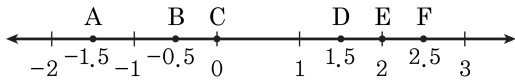
7. 다음 중 계산 결과가 옳은 것을 골라라.

- ㉠ $\left(+\frac{3}{4}\right) - \left(-\frac{7}{4}\right) = -1$
 ㉡ $(+6) - \left(-\frac{1}{3}\right) = +\frac{17}{3}$
 ㉢ $(+1.6) - \left(+\frac{4}{5}\right) = -0.8$
 ㉣ $\left(-\frac{1}{5}\right) - \left(-\frac{2}{3}\right) = \frac{7}{15}$

8. 두 수 a, b 에 대하여 $a \star b = 2a - b$,
 $a \square b = a \div b \times 15$ 로 정의 할 때, $\frac{1}{16} \square \left(\frac{1}{2} \star \frac{1}{16} \right)$ 을
 계산한 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

9. 다음 수직선 위의 각 점에 대한 설명 중 옳지 않은
 것은?



- ① 음의 정수에 해당하는 점은 없다.
 ② 양수에 해당하는 점은 3 개이다.
 ③ 원점에서 가장 먼 곳에 있는 점은 점 F 이다.
 ④ 점 B 와 점 C 사이에는 무수히 많은 유리수가
 존재한다.
 ⑤ 정수가 아닌 유리수는 3 개이다.

10. $\left(-\frac{3}{7}\right) \div \left(-\frac{9}{14}\right) \times \square = 6$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은
 수를 구하면?

① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

11. 다음 수들을 수직선 위에 나타낼 때, 원점에서 가장
 멀리 떨어져 있는 수는?

① $-\frac{9}{2}$ ② +3.5 ③ -0.74
 ④ $\frac{1}{5}$ ⑤ $-\frac{3}{2}$

12. $-0.4 + 5.2 - 3.5 - 7.3 + 0.6$ 의 값을 구하여라.

13. 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

14. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

① $(-9) \div (-3)$ ② $\left(+\frac{2}{3}\right) \div \left(+\frac{2}{9}\right)$
 ③ $\left(+\frac{6}{5}\right) \div \left(+\frac{2}{5}\right)$ ④ $\left(-\frac{2}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{15}\right)$
 ⑤ $\left(+\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{1}{5}\right)$

15. 분배법칙을 이용하여 다음을 계산하여라.

$$(-24) \times \left\{ \frac{2}{3} + \left(-\frac{1}{4}\right) \right\}$$

16. 2.3 보다 -1.7 작은 수를 a , 4.7 보다 -1.2 큰 수를 b
 라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

① -1 ② -0.5 ③ 0
 ④ 0.5 ⑤ 1

17. 유리수의 집합을 Q , 정수의 집합을 Z , 자연수의
 집합을 N 이라 할 때, 다음 중 옳은 것을 모두
 고르면?

① $N \cup Z = N$ ② $N \cap Q = Q$
 ③ $-1.75 \in Q$ ④ $0 \notin Z$
 ⑤ $Q \cap Z = Z$

18. 수 a, b, c 에 대하여 $a < b$, $\frac{a}{c} > 0$, $\frac{b}{c} < 0$ 일 때,
다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $a + c < 0$
- ② $b \times c - a \times c > 0$
- ③ $a^2 + b^2 + c^2 > 0$
- ④ $(a - b) \times (b - c) < 0$
- ⑤ $a^3 + c^3 < 0$

19. $\left(-\frac{1}{2}\right)^3 \times 4 \div \square = \frac{1}{10}$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를
구하면?

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

20. 유리수 전체의 집합을 Q , 정수 전체의 집합을 Z ,
자연수 전체의 집합을 N 이라 할 때, 다음 중 옳지
않은 것은? (단, Q 는 전체집합)

- ① $N - Z = \emptyset$ ② $N \cap Q = N$
- ③ $N \subset Z \subset Q$ ④ $3.14 \in (Z \cup Q)$
- ⑤ $0 \in (N \cap Z^c)$