

확인학습문제

1. 다음을 계산하여라.

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

2. 다음 중 옳은 것은?

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

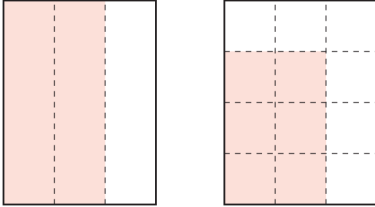
② $(-1)^5 \times \frac{1}{3} + \frac{1}{2} \times \frac{5}{6} = -\frac{1}{12}$

③ $\frac{4}{5} \div 2 + \frac{3}{4} \times \left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{40}$

④ $\frac{3}{5} \times 2 - 2 \div \frac{1}{3} = \frac{2}{15}$

⑤ $\frac{4}{5} \div \frac{2}{3} + \frac{5}{3} \div \frac{5}{4} = \frac{1}{12}$

3. 윤희는 뒤뜰의 $\frac{2}{3}$ 를 채소밭으로 만들고, 채소밭의 $\frac{3}{4}$ 에 상추를 심었다.



위의 그림에서 상추를 심은 곳은 뒤뜰의 몇 분의 몇인지 구하여라.

4. $a = \left(-\frac{14}{3}\right) \times \left(+\frac{9}{2}\right)$, $b = \left(-\frac{4}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{7}\right)$ 일 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.

5. a 가 음수일 때, 다음 중 부호가 다른 하나는?

① a^2 ② $-a^3$ ③ $\left(\frac{1}{a}\right)^4$

④ $\left(\frac{1}{a}\right)^5$ ⑤ a^{100}

6. 두 수 a, b 에 대하여 $a \times b < 0$, $a > b$ 일 때, 다음 중 가장 큰 수는?

① a ② b ③ $a + b$

④ $a - b$ ⑤ $b - a$

7. 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 $\left(+\frac{14}{5}\right) \div (-7) \div \left(-\frac{2}{5}\right)$

⑤ $\left(+\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{1}{10}\right) \div (+2)$

8. $-\frac{1}{3} + 2.5 - \frac{7}{6} - \frac{1}{4}$ 을 계산하면?

① 3 ② $\frac{3}{4}$ ③ -3

④ $\frac{7}{12}$ ⑤ -1.5

9. a 가 2의 역수일 때, 다음 중 가장 큰 수는?

㉠ a
㉡ a^2
㉢ $(-a)^2$

㉣ $\frac{1}{a}$
㉤ $\frac{1}{a^2}$

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

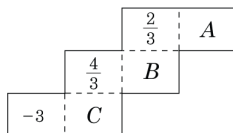
보기

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

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

- ① -4 ② -2 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4

11. 다음 전개도를 접어 정육면체를 만들었을 때, 마주 보는 면에 있는 두 수의 합이 1일 때, $A+B-C$ 의 값을 구하여라.



12. 5 보다 -2 가 큰 수를 a , $\frac{1}{3}$ 보다 $\frac{1}{2}$ 이 작은 수를 b 라 할 때, $a-b$ 의 값을 구하면?

- ① $-\frac{19}{6}$ ② $\frac{19}{6}$ ③ $\frac{17}{6}$
 ④ -3 ⑤ $-\frac{17}{6}$

13. x, y, z 가 다음을 만족할 때, xyz 의 값을 구하여라.

$$\begin{aligned} \frac{3}{4} - (-x) &= \frac{5}{6}, \\ \left(-\frac{35}{6}\right) \times y &= 14, \\ \frac{1}{z} \div \left(-\frac{1}{3}\right) &= -\frac{3}{5} \end{aligned}$$

14. $\left(-\frac{9}{4}\right) \div 6^2 \times \left(-\frac{24}{5}\right)$ 를 계산한 값은?

- ① $-\frac{3}{10}$ ② $\frac{3}{10}$ ③ $\frac{9}{10}$
 ④ $-\frac{10}{9}$ ⑤ $-\frac{5}{18}$

15. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 것을 골라라.

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

16. 다음 보기 중 그 계산 결과가 가장 작은 것은?

보기

㉠ $\left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right)$
㉡ $(-1)^3 \times \left(-\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{1}{4}\right)$
㉢ $(-1)^5 \times (-0.5)$
㉣ $(-2)^3 \times \left(-\frac{1}{5}\right)$
㉤ $(-1)^7 \times \left(-\frac{1}{2}\right)$

17. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

- ① $(+9) + (-4) + (-1) = +4$
- ② $\left(+\frac{3}{4}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) + \frac{1}{2} = 1$
- ③ $(-0.3) - (-0.4) + (0.3) = +0.4$
- ④ $(+2) + \left(-\frac{2}{3}\right) + (-1) = +\frac{1}{3}$
- ⑤ $\left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{1}{3}\right) - \left(+\frac{1}{6}\right) = -1$

18. 세 유리수 a, b, c 에 대하여 항상 성립하는 것은?

- ① $a - b = b - a$
- ② $a \div b = b \div a$
- ③ $a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$
- ④ $(a \div b) \div c = a \div (b \div c)$
- ⑤ $a \times (b + c) = a \times b + c$

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. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

- ① $\frac{3}{5} - 2.5 - 5.7 = -7.6$
- ② $4.5 + \frac{3}{2} - \frac{2}{5} = 5.6$
- ③ $5.3 + \frac{4}{10} - 3.6 = -2.1$
- ④ $\frac{7}{4} - \frac{3}{8} - \frac{7}{16} = \frac{15}{16}$
- ⑤ $-\frac{4}{3} - 1.5 + \frac{11}{3} = \frac{5}{6}$

21. 네 개의 유리수 $\frac{1}{5}, -\frac{1}{3}, -\frac{5}{2}, -2$ 중에서 세 개를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수를 M , 가장 작은 수를 m 이라 할 때, $M + (-3m)$ 의 값을 구하여라.

22. 4 개의 유리수 $-\frac{3}{4}, 2.5, -\frac{1}{2}, -3.2$ 중에서 세 수를 뽑아서 곱했을 때, 가장 큰 값을 구하여라. (단, 같은 수는 중복하여 쓰지 않는다.)

23. 두 유리수 a, b 에 대하여 $a > 0, b < 0$ 일 때, 다음 중 항상 옳은 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

- | | |
|----------------------|----------------------|
| ㉠ $a - b < 0$ | ㉡ $a + b < 0$ |
| ㉢ $a^2 \times b > 0$ | ㉣ $a \times b^2 > 0$ |
| ㉤ $a^2 \div b^2 < 0$ | |

24. 다음 식의 $\square$ 안에 들어갈 수로 알맞은 것은?

$$\frac{1}{5} + (\square + 4 \div 15) \times 3 = \frac{7}{5}$$

- ① $\frac{2}{15}$ ② $\frac{3}{15}$ ③ $\frac{3}{15}$ ④ $\frac{4}{15}$ ⑤ $\frac{5}{15}$

25. $0.3 + \frac{1}{2} - \square + 0.5 + \frac{1}{6} = \frac{11}{15}$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수는?

- ① $-\frac{11}{15}$ ② $-\frac{13}{15}$ ③ -1
- ④ $-\frac{17}{15}$ ⑤ $-\frac{19}{15}$