

확인학습문제

1. $-\frac{3}{2}$ 의 역수를 A , $\frac{1}{6}$ 의 역수를 B 라 할 때, $A \times B$ 의 값을 구하여라.

2. 다음 중 옳은 것은?

① $(+3.8) + (-2.4) = -1.4$

② $(-4.3) + (-2.8) = +7.1$

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

④ $\left(+\frac{5}{4}\right) + \left(-\frac{3}{8}\right) = -\frac{7}{8}$

⑤ $\left(-\frac{2}{5}\right) + (-1.7) = -2.1$

3. $(-1.7) + \left(-\frac{17}{20}\right) + \left(+\frac{11}{5}\right)$ 을 계산한 결과로 옳은 것은?

① -1.2 ② -1.5 ③ $-\frac{13}{10}$

④ $-\frac{7}{20}$ ⑤ $-\frac{31}{15}$

4. $(+1.4) + \left(-\frac{3}{5}\right) + \left(+\frac{7}{10}\right)$ 을 계산하여라.

5. 다음에 주어진 수 중에서 절댓값이 가장 작은 수를 A , 절댓값이 가장 큰 수를 B 라고 할 때, $A+B$ 의 값을 구하면?

$-5, 3, +7, -\frac{16}{5}, \frac{13}{2}, 0$

① 7 ② 8 ③ 8.2 ④ 9 ⑤ 9.3

6. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

① $(-1.5) + (+1.2) = 1.5$

② $(-2.3) + (-1.7) = 0.6$

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

④ $\left(-\frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{3}{10}\right) = \frac{1}{10}$

⑤ $\left(+\frac{5}{2}\right) + \left(-\frac{5}{4}\right) = -\frac{15}{4}$

7. 두 유리수 a, b 가 $a \times b > 0$, $b \times c < 0$ 일 때, 다음 중 항상 양수인 것은?

① $b-a$ ② $a-b$ ③ $-\frac{c}{b}$

④ $a-c$ ⑤ $a \times c$

8. $\left(-\frac{4}{9}\right) \div \left(-\frac{1}{3}\right)^2$ 을 계산하면?

① -4 ② $-\frac{3}{2}$ ③ -1

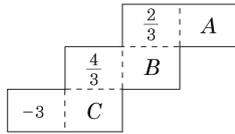
④ $\frac{3}{2}$ ⑤ 4

9. 0.5의 역수를 a 라고 하고, -4 의 역수를 b 라고 할 때, $a-b$ 의 값은?

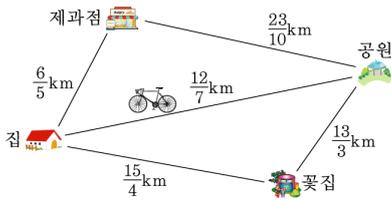
① $\frac{9}{4}$ ② $\frac{7}{4}$ ③ -2

④ $-\frac{7}{2}$ ⑤ $\frac{9}{2}$

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



11. 그림과 같이 집에서 출발하여 꽃집, 공원, 제과점을 거쳐 다시 집까지 오는 길은, 집에서 공원까지 자전거로 다녀온 거리보다 얼마나 더 먼가? 꽃집, 공원, 제과점을 거쳐 집으로 오는 거리와 집에서 공원까지 자전거로 갔다 온 거리의 합을 구하여라.



12. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

- ① $(+\frac{9}{5}) + (-\frac{6}{5}) = +\frac{3}{5}$
- ② $(+\frac{3}{4}) + (+\frac{1}{4}) = +1$
- ③ $(-0.3) + (-0.4) = -0.7$
- ④ $(+2) + (-\frac{2}{3}) = +\frac{4}{3}$
- ⑤ $(-\frac{1}{2}) - (+\frac{1}{3}) = +\frac{5}{6}$

13. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는?

- ① $(-\frac{1}{8}) + (-\frac{1}{8})$
- ② $(+\frac{1}{4}) + (-\frac{1}{2})$
- ③ $(+\frac{1}{12}) + (-\frac{1}{3})$
- ④ $(-\frac{5}{3}) + (+\frac{17}{12})$
- ⑤ $(+\frac{5}{6}) + (-\frac{2}{3})$

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

$$\frac{3}{4} - (-x) = \frac{5}{6},$$

$$\left(-\frac{35}{6}\right) \times y = 14,$$

$$\frac{1}{z} \div \left(-\frac{1}{3}\right) = -\frac{3}{5}$$

15. 세 유리수 a, b, c 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

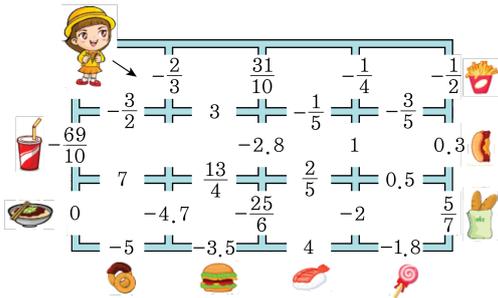
- ① $a \times b = b \times a$
- ② $(a + b) + c = a + (b + c)$
- ③ $a \times b \times c = a \times (b \times c)$
- ④ $a \div b = a \times \frac{1}{b}$ (단, $b \neq 0$)
- ⑤ $a \div b \div c = a \div (b \div c)$

16. 다음 보기 중 그 계산 결과가 가장 작은 것은?

보기

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

17. 다음 그림과 같이 12개의 방이 있고, 각 방의 문에 수가 적혀 있다. 사탕을 찾아 가는 길을 따라 가면서 지나가는 방문의 숫자들을 사칙연산 $\times, +, +, \div, -$ 순으로 계산하여라.



18. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

- ① $(+\frac{3}{2}) + (+\frac{2}{3}) = +\frac{13}{6}$
- ② $(+\frac{1}{4}) + (-\frac{5}{6}) = -\frac{7}{12}$
- ③ $(-\frac{2}{5}) + (-\frac{3}{4}) = -\frac{23}{20}$
- ④ $(-2.3) + (+1.1) = +1.2$
- ⑤ $(-0.9) + (+1.6) = +0.7$

19. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

- ① $(+\frac{3}{2}) + (+\frac{2}{3}) = +\frac{13}{6}$
- ② $(+\frac{1}{4}) + (-\frac{5}{6}) = -\frac{7}{12}$
- ③ $(-\frac{2}{5}) + (-\frac{3}{4}) = -\frac{23}{20}$
- ④ $(-2.3) + (+1.1) = +1.2$
- ⑤ $(-0.9) + (+1.6) = +0.7$

20. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- ① $\frac{2}{3} + (-\frac{1}{2}) = +\frac{5}{6}$
- ② $(-\frac{1}{4}) + \frac{5}{6} = -\frac{7}{12}$
- ③ $(-\frac{2}{3}) + \frac{1}{2} = -\frac{1}{6}$
- ④ $(-2.3) + (+1.2) = +1.1$
- ⑤ $(+3.2) + (-1.9) = +2.3$

21. 세 수 a, b, c 에 대하여 $\frac{a}{b} < 0, -\frac{b}{c} > 0, a \times c > 0$ 일 때, 다음 중 항상 양수인 것은? (단, $a > 0$)

- ① b ② $-a$ ③ $-c$
- ④ $b \times c$ ⑤ $a + c$

22. 다음 중 계산이 틀린 것은?

- ① $\left(+\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = \frac{5}{6}$
- ② $\left(-\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = -\frac{1}{6}$
- ③ $\left(-\frac{2}{3}\right) - \left(+\frac{1}{4}\right) = -\frac{11}{12}$
- ④ $\left(-\frac{2}{3}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) = \frac{5}{12}$
- ⑤ $(+1.8) - \left(-\frac{3}{4}\right) = +\frac{51}{20}$

23. 집합 $A = \left\{4, -2, \frac{2}{3}, -5, -\frac{4}{5}\right\}$ 의 원소 중에서 절댓값이 가장 작은 수의 역수를 a , 절댓값이 가장 큰 수의 역수를 b 라 할 때, $a - b$ 의 값은?

- ① $-\frac{5}{6}$ ② $-\frac{7}{2}$ ③ $\frac{13}{10}$
- ④ $\frac{17}{10}$ ⑤ $\frac{4}{5}$

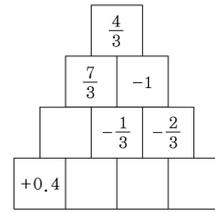
24. $\frac{1}{5}$ 에서 어떤 유리수 a 를 빼야 하는데 잘못하여 $\frac{5}{6}$ 에서 뺐더니 $-\frac{3}{15}$ 이 되었다. 바르게 계산한 것을 고르면?

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

25. $A = -2^2 \times \left(-\frac{5}{4}\right) \div \frac{10}{3}$ 이고 $A \times B = 1$ 일 때, B 의 값은?

- ① -12 ② -4 ③ -3
- ④ $\frac{1}{2}$ ⑤ $\frac{2}{3}$

26. 다음 그림에서 이웃하는 두 수의 합을 위쪽 빈칸에 써 넣을 때 빈 칸에 들어갈 수들의 합을 구하여라.



27. 3 이하의 분모가 4 인 기약분수 중 가장 큰 수는 A , $-\frac{7}{3}$ 이상의 분모가 6 인 기약분수 중 가장 작은 수는 B 라 할 때, $A + B$ 의 값은?

- ① $+\frac{1}{2}$ ② $+\frac{7}{12}$ ③ $+0.6$
- ④ -1.8 ⑤ $-\frac{2}{3}$

28. 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 $\frac{5}{15}$

29. 어떤 수 a 에 $-\frac{3}{4}$ 을 곱해야 할 것을 잘못해서 나누었더니 $\frac{1}{3}$ 이 되었다. 이때, 바르게 계산된 값을 구하면?

- ① $\frac{1}{16}$ ② $\frac{4}{3}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{3}{16}$ ⑤ $\frac{1}{4}$

30. 다음 중 그 값이 두 번째로 큰 수를 구하시오.

- ㄱ. $(-\frac{1}{2})^2 \times (-2)^3 \times (-1^{22})$
- ㄴ. $-(-\frac{2}{3})^2 \times (-1)^7$
- ㄷ. $(\frac{1}{3})^2 \times (-6)^2 \times (-1)^{23}$
- ㄹ. $-(-\frac{3}{4})^2 \times (-2)^3$

31. 3.2의 역수를 a , 절댓값이 2.4인 수 중 큰 수를 b 라 할 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.

- ① 0.2
- ② 0.25
- ③ 0.5
- ④ 0.75
- ⑤ 0.8

32. 다음 식의 □안에 알맞은 수를 써넣어라.

$$\left(-\frac{2}{5}\right) \div \square + \frac{4}{3} \times \left(-\frac{3}{2}\right) = \frac{1}{10}$$

33. $[x]$ 는 x 를 넘지 않는 최대 정수를 나타내기로 한다. 예를 들어 $[2.5]$ 에서 2.5를 넘지 않는 최대 정수는 2 이므로 $[2.5] = 2$ 이다. 이때, 다음 식의 값을 구하여라.

보기

$$[-4.1] - [9.3] \div \frac{1}{[-0.6]}$$

34. 다음 □안에 들어갈 수를 구하여라.

$$\frac{1}{1 - \frac{2}{2 + \frac{4}{7 - \square}}} = 10$$

35. 수직선 위의 점 A, B, C, D, E는 왼쪽부터 차례대로 위치한다.

$$A\left(-\frac{4}{3}\right), B(x), C(y), D\left(\frac{13}{6}\right), E(z)$$

점 B, C 사이의 거리는 점 A, B 사이의 거리의 두 배이고, 점 C, D 사이의 거리는 점 B, C 사이의 거리의 두 배이고, 점 D, E 사이의 거리는 점 C, D 사이의 거리의 두 배일 때, $x + y + z$ 를 구하여라.