

확인 b

1. 다음 중 옳은 것은?

[배점 2, 하중]

① $(+3.8) + (-2.4) = -1.4$

② $(-4.3) + (-2.8) = +7.1$

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

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

⑤ $(-\frac{2}{5}) + (-1.7) = -2.1$

해설

⑤ $(-\frac{2}{5}) + (-1.7) = -2.1$

2. 다음 중 옳은 것은?

[배점 2, 하중]

① $(+3.8) + (-2.4) = -1.4$

② $(-4.3) + (-2.8) = +7.1$

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

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

⑤ $(-\frac{2}{5}) + (-1.7) = -2.1$

해설

⑤ $(-\frac{2}{5}) + (-1.7) = -2.1$

3. 다음 중 옳은 것은?

[배점 2, 하중]

① $(+3.8) + (-2.4) = -1.4$

② $(-4.3) + (-2.8) = +7.1$

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

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

⑤ $(-\frac{2}{5}) + (-1.7) = -2.1$

해설

⑤ $(-\frac{2}{5}) + (-1.7) = -2.1$

4. 다음 중 옳은 것은?

[배점 2, 하중]

① $(+3.8) + (-2.4) = -1.4$

② $(-4.3) + (-2.8) = +7.1$

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

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

⑤ $(-\frac{2}{5}) + (-1.7) = -2.1$

해설

⑤ $(-\frac{2}{5}) + (-1.7) = -2.1$

5. $(-13) + (-7) + (+13)$ 을 덧셈의 두 가지 계산 법칙을 사용하여 다음과 같이 풀었을 때, 계산 과정에서 사용한 계산 법칙을 순서대로 나열하여라.

$$\begin{aligned} & (-13) + (-7) + (+13) \\ &= (-7) + (-13) + (+13) \\ &= (-7) + \{(-13) + (+13)\} \\ &= (-7) + 0 \\ &= -7 \end{aligned}$$

[배점 3, 하상]

> 교환법칙

> 결합법칙

해설

$$\begin{aligned} & (-13) + (-7) + (+13) = (-7) + (-13) + (+13) : \\ & \text{교환법칙} \\ &= (-7) + \{(-13) + (+13)\} : \text{결합법칙} \\ &= -7 \end{aligned}$$

6. $(-13) + (-7) + (+13)$ 을 덧셈의 두 가지 계산 법칙을 사용하여 다음과 같이 풀었을 때, 계산 과정에서 사용한 계산 법칙을 순서대로 나열하여라.

$$\begin{aligned} & (-13) + (-7) + (+13) \\ &= (-7) + (-13) + (+13) \\ &= (-7) + \{(-13) + (+13)\} \\ &= (-7) + 0 \\ &= -7 \end{aligned}$$

[배점 3, 하상]

> 교환법칙

> 결합법칙

해설

$$\begin{aligned} & (-13) + (-7) + (+13) = (-7) + (-13) + (+13) : \\ & \text{교환법칙} \\ &= (-7) + \{(-13) + (+13)\} : \text{결합법칙} \\ &= -7 \end{aligned}$$

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

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

[배점 3, 하상]

- ① 7 ② 8 ③ 8.2 ④ 9 ⑤ 9.3

해설

$$\begin{aligned} & A = 0, B = 7 \\ & \therefore A + B = 0 + 7 = 7 \end{aligned}$$

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

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

[배점 3, 하상]

- ① 7 ② 8 ③ 8.2 ④ 9 ⑤ 9.3

해설

$$A = 0, B = 7$$

$$\therefore A+B = 0+7 = 7$$

9. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

[배점 3, 하상]

- ① $(+3.4) + (+2.1) = +5.5$
 ② $(-5.3) + (-1.8) = -7.1$
 ③ $(+1.8) + (-2.1) = +0.3$
 ④ $\left(-\frac{1}{3}\right) + \left(+\frac{5}{9}\right) = +\frac{2}{9}$
 ⑤ $\left(-\frac{5}{6}\right) + \left(+\frac{2}{3}\right) = -\frac{1}{6}$

해설

$$③ (+1.8) + (-2.1) = -0.3$$

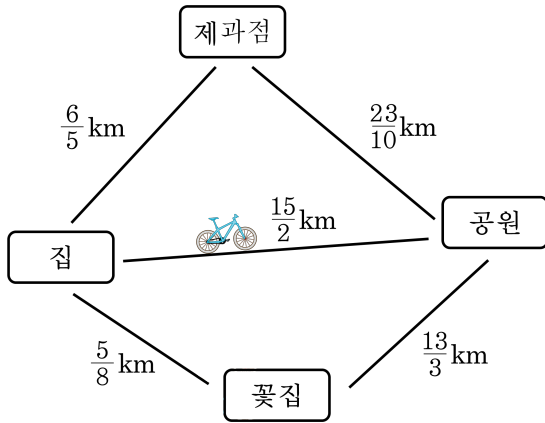
10. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은? [배점 3, 하상]

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

해설

- ① $(-1.5) + (+1.2) = -0.3$
 ② $(-2.3) + (-1.7) = -4$
 ④ $\left(-\frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{3}{10}\right) = -\frac{7}{10}$
 ⑤ $\left(+\frac{5}{2}\right) + \left(-\frac{5}{4}\right) = +\frac{5}{4}$

11. 그림과 같이 집에서 공원까지 가는 길은 두 가지가 있다. 제과점과 꽃집 중에서 어디를 거쳐 가는 것이 더 가까운가? 그리고 이동할 수 있는 모든 거리의 합은 얼마인가?



[배점 3, 중하]

➤ 제과점으로 가는 길이 더 가깝다.

➤ $\frac{413}{24}$ km

해설

① 제과점을 거쳐 가는 길 :

$$\frac{6}{5} + \frac{23}{10} = \frac{12}{10} + \frac{23}{10} = \frac{35}{10} \text{ km} = \frac{7}{2} \text{ km}$$

② 꽃집을 거쳐 가는 길 :

$$\frac{15}{8} + \frac{13}{3} = \frac{45}{24} + \frac{104}{24} = \frac{149}{24} \text{ km}$$

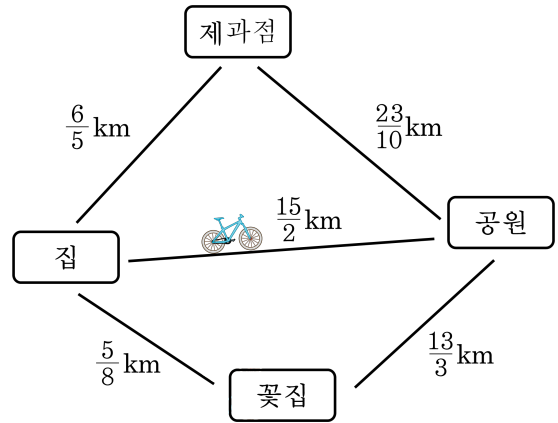
③ 자전거로 가는 길 :

$$\frac{15}{2} \text{ km}$$

④ 이동할 수 있는 모든 거리의 합 :

$$\frac{7}{2} + \frac{149}{24} + \frac{15}{2} = \frac{84}{24} + \frac{149}{24} + \frac{180}{24} = \frac{413}{24}$$

12. 그림과 같이 집에서 공원까지 가는 길은 두 가지가 있다. 제과점과 꽃집 중에서 어디를 거쳐 가는 것이 더 가까운가? 그리고 이동할 수 있는 모든 거리의 합은 얼마인가?



[배점 3, 중하]

➤ 제과점으로 가는 길이 더 가깝다.

➤ $\frac{413}{24}$ km

해설

① 제과점을 거쳐 가는 길 :

$$\frac{6}{5} + \frac{23}{10} = \frac{12}{10} + \frac{23}{10} = \frac{35}{10} \text{ km} = \frac{7}{2} \text{ km}$$

② 꽃집을 거쳐 가는 길 :

$$\frac{15}{8} + \frac{13}{3} = \frac{45}{24} + \frac{104}{24} = \frac{149}{24} \text{ km}$$

③ 자전거로 가는 길 :

$$\frac{15}{2} \text{ km}$$

④ 이동할 수 있는 모든 거리의 합 :

$$\frac{7}{2} + \frac{149}{24} + \frac{15}{2} = \frac{84}{24} + \frac{149}{24} + \frac{180}{24} = \frac{413}{24}$$

13. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은? [배점 3, 중하]

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

해설

$$\textcircled{5} -\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = -\frac{3}{6} - \frac{2}{6} = -\frac{5}{6}$$

14. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은? [배점 3, 중하]

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

해설

$$\textcircled{5} -\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = -\frac{3}{6} - \frac{2}{6} = -\frac{5}{6}$$

15. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은? [배점 3, 중하]

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

해설

$$\textcircled{5} -\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = -\frac{3}{6} - \frac{2}{6} = -\frac{5}{6}$$

16. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는? [배점 3, 중하]

- 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 $(+\frac{5}{6}) + (-\frac{2}{3})$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} & (-\frac{1}{8}) + (-\frac{1}{8}) = (-\frac{2}{8}) = -\frac{1}{4} \\ \textcircled{2} & (+\frac{1}{4}) + (-\frac{1}{2}) = (+\frac{1}{4}) + (-\frac{2}{4}) = (-\frac{1}{4}) \\ \textcircled{3} & (+\frac{1}{12}) + (-\frac{1}{3}) = (+\frac{1}{12}) + (-\frac{4}{12}) = (-\frac{3}{12}) = -\frac{1}{4} \\ \textcircled{4} & (-\frac{5}{3}) + (+\frac{17}{12}) = (-\frac{20}{12}) + (+\frac{17}{12}) = (-\frac{3}{12}) = -\frac{1}{4} \\ \textcircled{5} & (+\frac{5}{6}) + (-\frac{2}{3}) = (+\frac{5}{6}) + (-\frac{4}{6}) = \frac{1}{6} \end{aligned}$$

17. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는? [배점 3, 중하]

- 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 $(+\frac{5}{6}) + (-\frac{2}{3})$

해설

- ① $(-\frac{1}{8}) + (-\frac{1}{8}) = (-\frac{2}{8}) = -\frac{1}{4}$
 ② $(+\frac{1}{4}) + (-\frac{1}{2}) = (+\frac{1}{4}) + (-\frac{2}{4}) = (-\frac{1}{4})$
 ③ $(+\frac{1}{12}) + (-\frac{1}{3}) = (+\frac{1}{12}) + (-\frac{4}{12}) = (-\frac{3}{12}) = -\frac{1}{4}$
 ④ $(-\frac{5}{3}) + (+\frac{17}{12}) = (-\frac{20}{12}) + (+\frac{17}{12}) = (-\frac{3}{12}) = -\frac{1}{4}$
 ⑤ $(+\frac{5}{6}) + (-\frac{2}{3}) = (+\frac{5}{6}) + (-\frac{4}{6}) = \frac{1}{6}$

18. 세 수의 유리수의 덧셈으로 계산 결과가 옳지 않은 것은? [배점 4, 중중]

- ① $(+2.1) + (+\frac{3}{7}) + (-\frac{16}{5}) = -\frac{7}{10}$
 ② $(-\frac{1}{3}) + (+1.2) + (-\frac{1}{2}) = +\frac{11}{30}$
 ③ $(-1.9) + (+3.5) + (-\frac{7}{2}) = -1.9$
 ④ $(-1.8) + (-\frac{13}{10}) + (-0.8) = -3.9$
 ⑤ $(+\frac{1}{4}) + (-\frac{1}{5}) + (-\frac{1}{2}) = -\frac{9}{20}$

해설

- ① $(+2.1) + (+\frac{3}{7}) + (-\frac{16}{5}) = -\frac{47}{70}$

19. 세 수의 유리수의 덧셈으로 계산 결과가 옳은 것은? [배점 4, 중중]

- ① $(+2.3) + (+\frac{2}{3}) + (-\frac{16}{5}) = -\frac{3}{10}$
 ② $(-1.1) + (+3.5) + (-\frac{7}{2}) = -5.9$
 ③ $(+2.4) + (-\frac{5}{3}) + (+1.1) = +\frac{11}{6}$
 ④ $(-1.8) + (-\frac{13}{10}) + (-\frac{1}{2}) = -1.8$
 ⑤ $(+\frac{3}{4}) + (-\frac{7}{5}) + (-\frac{3}{2}) = -2.1$

해설

- ① $(+2.3) + (+\frac{2}{3}) + (-\frac{16}{5}) = -\frac{7}{30}$
 ② $(-1.1) + (+3.5) + (-\frac{7}{2}) = -1.1$
 ④ $(-1.8) + (-\frac{13}{10}) + (-\frac{1}{2}) = -3.6$
 ⑤ $(+\frac{3}{4}) + (-\frac{7}{5}) + (-\frac{3}{2}) = -\frac{43}{20}$

20. 세 수의 유리수의 덧셈으로 계산 결과가 옳은 것은?

[배점 4, 중중]

- ① $(+2.3) + \left(+\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{16}{5}\right) = -\frac{3}{10}$
 ② $(-1.1) + (+3.5) + \left(-\frac{7}{2}\right) = -5.9$
 ③ $(+2.4) + \left(-\frac{5}{3}\right) + (+1.1) = +\frac{11}{6}$
 ④ $(-1.8) + \left(-\frac{13}{10}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) = -1.8$
 ⑤ $\left(+\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) = -2.1$

해설

- ① $(+2.3) + \left(+\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{16}{5}\right) = -\frac{7}{30}$
 ② $(-1.1) + (+3.5) + \left(-\frac{7}{2}\right) = -1.1$
 ④ $(-1.8) + \left(-\frac{13}{10}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) = -3.6$
 ⑤ $\left(+\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) = -\frac{43}{20}$

21. 다음 수 중에서 가장 큰 수를 A, 절댓값이 가장 큰 수를 B 라 할 때, A + B 를 구하면?

0, -5, -2, $-\frac{3}{5}$, 4, $\frac{7}{3}$

[배점 4, 중중]

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

해설

A = 4, B = -5
 $\therefore A + B = -1$

22. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

[배점 4, 중중]

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

해설

- ① $\left(+\frac{3}{2}\right) + \left(+\frac{2}{3}\right) = \left(+\frac{3}{2} + \frac{2}{3}\right) = +\frac{9+4}{6} = +\frac{13}{6}$
 ② $\left(+\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{5}{6}\right) = \left(+\frac{1}{4}\right) - \left(+\frac{5}{6}\right) = \frac{1}{4} - \frac{5}{6} = \frac{3-10}{12} = -\frac{7}{12}$
 ③ $\left(-\frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{3}{4}\right) = -\left(\frac{2}{5} + \frac{3}{4}\right) = -\frac{8+15}{20} = -\frac{23}{20}$
 ④ $(-2.3) + (+1.1) = -1.2$

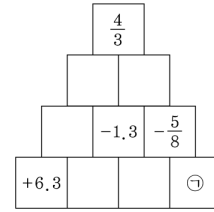
23. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은? [배점 4, 중중]

- 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 $(+3.2) + (-1.9) = +2.3$

해설

- ① $\frac{2}{3} + (-\frac{1}{2}) = +\frac{1}{6}$
 ② $(-\frac{1}{4}) + \frac{5}{6} = +\frac{7}{12}$
 ④ $(-2.3) + (+1.2) = -1.1$
 ⑤ $(+3.2) + (-1.9) = +1.3$

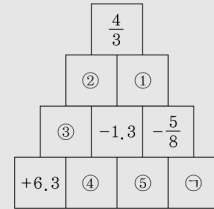
24. 다음 그림에서 이웃하는 두 수의 합을 위쪽 빈칸에 써 넣을 때, ㉠에 들어갈 수를 구하여라.



[배점 5, 중상]

$-\frac{16}{15}$

해설



① $(-\frac{13}{10}) + (-\frac{5}{8}) = (-\frac{54}{40}) + (-\frac{25}{40}) = -\frac{77}{40}$
 $-\frac{77}{40} + ㉡ = \frac{4}{3}$, $㉡ = \frac{4}{3} + \frac{77}{40}$ 이므로 $㉡ = \frac{160}{120} + \frac{231}{120} = \frac{391}{120}$
 $㉢ + (-1.3) = \frac{391}{120}$ 이므로 $㉢ = \frac{391}{120} + \frac{13}{10} = \frac{391}{120} + \frac{156}{120} = \frac{547}{120}$
 $\frac{547}{120} = (+6.3) + ㉣$ 이므로 $㉣ = \frac{547}{120} - (+\frac{63}{10}) = \frac{547}{120} - \frac{756}{120} = -\frac{209}{120}$
 $-\frac{209}{120} + ㉤ = -1.3$ 이므로 $㉤ = (-1.3) - (-\frac{209}{120}) = -\frac{13}{10} + \frac{209}{120} = -\frac{156}{120} + \frac{209}{120} = \frac{53}{120}$
 $㉠ + (\frac{53}{120}) = -\frac{5}{8}$ 이므로 $㉠ = -\frac{5}{8} - \frac{53}{120} = -\frac{75}{120} - \frac{53}{120} = -\frac{128}{120} = -\frac{16}{15}$

25.1 이하의 분모가 5 인 기약분수 중 가장 큰 수는 A ,
 $-\frac{14}{3}$ 이상의 분모가 6 인 기약분수 중 가장 작은 수는
 B 라 할 때, $A+B+(-0.5)+(-1.7)$ 의 값을 구하여라.

[배점 5, 중상]

 $-\frac{167}{15}$

해설

$$A = \frac{a}{5}, B = \frac{b}{6} \text{ 라 하면, } A = \frac{a}{5} \leq \frac{5}{5} \text{ 이므로}$$

$$a = 4 \quad \therefore A = \frac{4}{5}$$

$$B = \frac{b}{6} \geq -\frac{28}{6} \text{ 이므로 } b = -25 \quad \therefore B = -\frac{25}{6}$$

$$\therefore \frac{4}{5} + \left(-\frac{25}{6}\right) + (-0.5) + (-1.7) = -\frac{167}{15}$$