

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

$$\textcircled{5} \quad (-\frac{2}{5}) + (-1.7) = -2.1$$

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

$$\textcircled{5} \quad (-\frac{2}{5}) + (-1.7) = -2.1$$

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

[배점 3, 하상]

 $+\frac{3}{2}$

해설

$$\begin{aligned} (+1.4) + (-\frac{3}{5}) + (+\frac{7}{10}) &= (+\frac{14}{10}) + (-\frac{6}{10}) + \\ &(+\frac{7}{10}) = +\frac{15}{10} = +\frac{3}{2} \end{aligned}$$

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

[배점 3, 하상]

 $+\frac{3}{2}$

해설

$$\begin{aligned} (+1.4) + (-\frac{3}{5}) + (+\frac{7}{10}) &= (+\frac{14}{10}) + (-\frac{6}{10}) + \\ &(+\frac{7}{10}) = +\frac{15}{10} = +\frac{3}{2} \end{aligned}$$

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. 다음 계산 과정 중 (가), (나)에 이용된 계산 법칙을 짝지은 것으로 옳은 것은?

$$\begin{aligned}
 & (+16.2) + (-7) + (-6.2) && \left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \text{(가)} \\
 & = (-7) + (+16.2) + (-6.2) && \left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \text{(나)} \\
 & = (-7) + \{ (+16.2) + (-6.2) \} \\
 & = (-7) + (+10) \\
 & = +3
 \end{aligned}$$

[배점 3, 하상]

- ① 덧셈의 결합법칙, 덧셈의 교환법칙
- ② 덧셈의 교환법칙, 덧셈의 결합법칙
- ③ 덧셈의 교환법칙, 곱셈의 교환법칙
- ④ 곱셈의 교환법칙, 곱셈의 결합법칙
- ⑤ 곱셈의 교환법칙, 덧셈의 결합법칙

해설

(가) (-7) 과 $(+16.2)$ 가 자리 바꿈 : 덧셈의 교환법칙
 (나) $(+16.2)$ 와 (-6.2) 를 먼저 더함 : 덧셈의 결합법칙

8. 다음 계산 과정 중 (가), (나)에 이용된 계산 법칙을 짝지은 것으로 옳은 것은?

$$\begin{aligned}
 & (+16.2) + (-7) + (-6.2) && \left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \text{(가)} \\
 & = (-7) + (+16.2) + (-6.2) && \left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \text{(나)} \\
 & = (-7) + \{ (+16.2) + (-6.2) \} \\
 & = (-7) + (+10) \\
 & = +3
 \end{aligned}$$

[배점 3, 하상]

- ① 덧셈의 결합법칙, 덧셈의 교환법칙
- ② 덧셈의 교환법칙, 덧셈의 결합법칙
- ③ 덧셈의 교환법칙, 곱셈의 교환법칙
- ④ 곱셈의 교환법칙, 곱셈의 결합법칙
- ⑤ 곱셈의 교환법칙, 덧셈의 결합법칙

해설

(가) (-7) 과 $(+16.2)$ 가 자리 바꿈 : 덧셈의 교환법칙
 (나) $(+16.2)$ 와 (-6.2) 를 먼저 더함 : 덧셈의 결합법칙

9. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하면?

$$-1, -\frac{3}{2}, 7, -\frac{2}{3}, -10$$

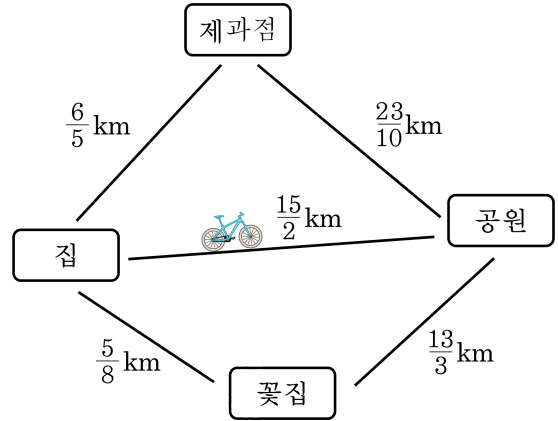
[배점 3, 하상]

- ① 3 ② $-\frac{32}{3}$ ③ 17
 ④ $-\frac{23}{2}$ ⑤ 6

해설

절댓값이 가장 큰 수는 -10 ,
 절댓값이 가장 작은 수는 $-\frac{2}{3}$
 두 수의 합은 $(-10) + (-\frac{2}{3}) = -\frac{32}{3}$

10. 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]

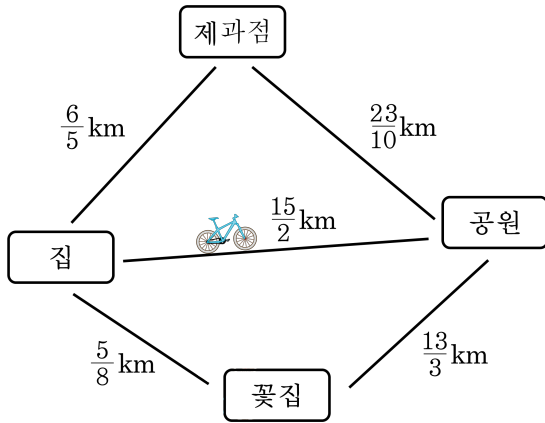
> 제과점으로 가는 길이 더 가깝다.

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

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 :

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

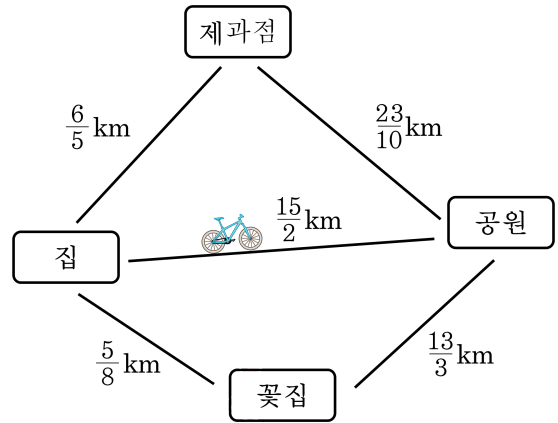
③ 자전거로 가는 길 :

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

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

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

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

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 $(+2.3) + \left(+\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{16}{5}\right) = -\frac{3}{10}$
 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 $\left(+\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) = -\frac{43}{20}$

20. 다음의 계산과정에서 사용된 덧셈의 계산법칙을 차례로 바르게 나열한 것은?

$$\begin{aligned} & \left(+\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right) \\ &= \left(+\frac{7}{5}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) \\ &= \left\{\left(+\frac{7}{5}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right)\right\} + \left(-\frac{3}{2}\right) \\ &= (+2) + \left(-\frac{3}{2}\right) \\ &= \left(+\frac{4}{2}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) \\ &= +\frac{1}{2} \end{aligned}$$

[배점 4, 중중]

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

해설

$$\begin{aligned} & \left(+\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right) \\ &= \left(+\frac{7}{5}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) : \text{교환법칙} \\ &= \left\{\left(+\frac{7}{5}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right)\right\} + \left(-\frac{3}{2}\right) : \text{결합법칙} \end{aligned}$$

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 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 $(-2.3) + (+1.1) = -1.2$

24. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

[배점 4, 중중]

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

해설

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

25. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

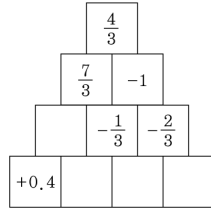
[배점 4, 중중]

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

해설

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

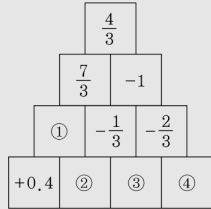
26. 다음 그림에서 이웃하는 두 수의 합을 위쪽 빈칸에 써 넣을 때 빈 칸에 들어갈 수들의 합을 구하여라.



[배점 5, 중상]

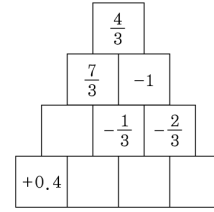
> $\frac{64}{15}$

해설



$$\begin{aligned} \textcircled{1} + \left(-\frac{1}{3}\right) &= \frac{7}{3}, \textcircled{1} = \frac{7}{3} + \frac{1}{3} = \frac{8}{3} \\ (+0.4) + \textcircled{2} &= \frac{8}{3}, \textcircled{2} = \frac{8}{3} - \frac{2}{5} = \frac{40}{15} - \frac{6}{15} = \frac{34}{15} \\ \frac{34}{15} + \textcircled{3} &= -\frac{1}{3}, \textcircled{3} = -\frac{1}{3} - \frac{34}{15} = -\frac{5}{15} - \frac{34}{15} = \\ &= -\frac{39}{15} = -\frac{13}{5} \\ -\frac{13}{5} + \textcircled{4} &= -\frac{2}{3}, \textcircled{4} = -\frac{2}{3} + \frac{13}{5} = -\frac{10}{15} + \frac{39}{15} = \frac{29}{15} \\ \textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4} &= \frac{8}{3} + \frac{34}{15} - \frac{13}{5} + \frac{29}{15} = \frac{40}{15} + \\ &= \frac{34}{15} - \frac{39}{15} + \frac{29}{15} = \frac{64}{15} \end{aligned}$$

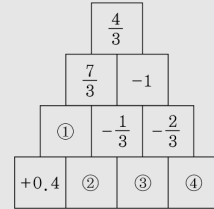
27. 다음 그림에서 이웃하는 두 수의 합을 위쪽 빈칸에 써 넣을 때 빈 칸에 들어갈 수들의 합을 구하여라.



[배점 5, 중상]

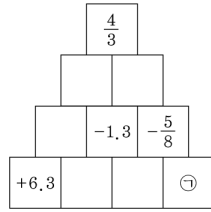
> $\frac{64}{15}$

해설



$$\begin{aligned} \textcircled{1} + \left(-\frac{1}{3}\right) &= \frac{7}{3}, \textcircled{1} = \frac{7}{3} + \frac{1}{3} = \frac{8}{3} \\ (+0.4) + \textcircled{2} &= \frac{8}{3}, \textcircled{2} = \frac{8}{3} - \frac{2}{5} = \frac{40}{15} - \frac{6}{15} = \frac{34}{15} \\ \frac{34}{15} + \textcircled{3} &= -\frac{1}{3}, \textcircled{3} = -\frac{1}{3} - \frac{34}{15} = -\frac{5}{15} - \frac{34}{15} = \\ &= -\frac{39}{15} = -\frac{13}{5} \\ -\frac{13}{5} + \textcircled{4} &= -\frac{2}{3}, \textcircled{4} = -\frac{2}{3} + \frac{13}{5} = -\frac{10}{15} + \frac{39}{15} = \frac{29}{15} \\ \textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4} &= \frac{8}{3} + \frac{34}{15} - \frac{13}{5} + \frac{29}{15} = \frac{40}{15} + \\ &= \frac{34}{15} - \frac{39}{15} + \frac{29}{15} = \frac{64}{15} \end{aligned}$$

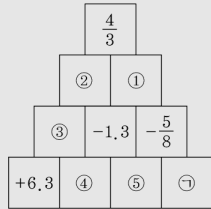
28. 다음 그림에서 이웃하는 두 수의 합을 위쪽 빈칸에 써 넣을 때, ㉠에 들어갈 수를 구하여라.



[배점 5, 중상]

➤ $-\frac{16}{15}$

해설



30.3 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? [배점 5, 중상]

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

해설

$$\begin{aligned} A &= \frac{a}{4}, B = \frac{b}{6} \text{ 라 하면,} \\ A &= \frac{a}{4} \leq \frac{12}{4} \text{ 이므로 } a = 11 \\ \therefore A &= +\frac{11}{4} \\ B &= \frac{b}{6} \geq -\frac{14}{6} \text{ 이므로 } b = -13 \\ \therefore B &= -\frac{13}{6} \\ \therefore \left(+\frac{11}{4}\right) + \left(-\frac{13}{6}\right) &= +\frac{7}{12} \end{aligned}$$

31.3 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? [배점 5, 중상]

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

해설

$$\begin{aligned} A &= \frac{a}{4}, B = \frac{b}{6} \text{ 라 하면,} \\ A &= \frac{a}{4} \leq \frac{12}{4} \text{ 이므로 } a = 11 \\ \therefore A &= +\frac{11}{4} \\ B &= \frac{b}{6} \geq -\frac{14}{6} \text{ 이므로 } b = -13 \\ \therefore B &= -\frac{13}{6} \\ \therefore \left(+\frac{11}{4}\right) + \left(-\frac{13}{6}\right) &= +\frac{7}{12} \end{aligned}$$

32.3 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? [배점 5, 중상]

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

해설

$$\begin{aligned} A &= \frac{a}{4}, B = \frac{b}{6} \text{ 라 하면,} \\ A &= \frac{a}{4} \leq \frac{12}{4} \text{ 이므로 } a = 11 \\ \therefore A &= +\frac{11}{4} \\ B &= \frac{b}{6} \geq -\frac{14}{6} \text{ 이므로 } b = -13 \\ \therefore B &= -\frac{13}{6} \\ \therefore \left(+\frac{11}{4}\right) + \left(-\frac{13}{6}\right) &= +\frac{7}{12} \end{aligned}$$

33.1 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

$$\begin{aligned} A &= \frac{a}{5}, B = \frac{b}{6} \text{ 라 하면, } A = \frac{a}{5} \leq \frac{5}{5} \text{ 이므로} \\ a &= 4 \quad \therefore A = \frac{4}{5} \\ B &= \frac{b}{6} \geq -\frac{28}{6} \text{ 이므로 } b = -25 \quad \therefore B = -\frac{25}{6} \\ \therefore \frac{4}{5} + \left(-\frac{25}{6}\right) + (-0.5) + (-1.7) &= -\frac{167}{15} \end{aligned}$$