

1. 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

$$\frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{4+1}{6} = \frac{\boxed{}}{6}$$

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

해설

분모가 같은 진분수의 덧셈은 분자끼리 서로 더해서 계산합니다.

$$\frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{4+1}{6} = \frac{5}{6}$$

2. 안에 +, -를 알맞게 넣은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\frac{5}{6} \square \frac{3}{6} \square \frac{4}{6} = \frac{4}{6}$$

- ① -, + ② -, - ③ +, + ④ +, - ⑤ -, ×

해설

$$\frac{5}{6} \square \frac{3}{6} \square \frac{4}{6} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{5 \square 3 \square 4}{6} = \frac{4}{6}$$

따라서 $5 \square 3 \square 4 = 4$ 입니다.

이때 $5 + 3 - 4 = 4$ 입니다.

따라서 안에는 +, -가 순서대로 들어가야 합니다.

3. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

$$2-\frac{10}{11}-\frac{10}{11}-\frac{1}{11}$$

- ①

$\frac{1}{11}$
- ②

$\frac{2}{11}$
- ③

$\frac{3}{11}$
- ④

$\frac{4}{11}$
- ⑤

$\frac{5}{11}$

해설

$$\begin{aligned} &2-\frac{10}{11}-\frac{10}{11}-\frac{1}{11} \\ &=\frac{22}{11}-\left(\frac{10}{11}+\frac{10}{11}+\frac{1}{11}\right) \\ &=\frac{22}{11}-\frac{21}{11} \\ &=\frac{1}{11} \end{aligned}$$

4. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

$$1 - \frac{1}{14} - \frac{2}{14} - \frac{3}{14}$$

- ① $\frac{3}{14}$
- ② $\frac{5}{14}$
- ③ $\frac{8}{14}$
- ④ $\frac{10}{14}$
- ⑤ $\frac{13}{14}$

해설

$$\begin{aligned} &1 - \frac{1}{14} - \frac{2}{14} - \frac{3}{14} \\ &= \frac{14}{14} - \left(\frac{1+2+3}{14}\right) \\ &= \frac{14}{14} - \frac{6}{14} \\ &= \frac{8}{14} \\ &= \frac{8}{14} \end{aligned}$$

5. 콩을 5kg 사서 그 중 $\frac{4}{5}$ kg 으로 밥을 지었습니다. 남은 콩은 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

$$5 - \frac{4}{5} = 4\frac{5}{5} - \frac{4}{5} = 4\frac{1}{5}(\text{kg})$$

6. 종이 $\frac{7}{8}$ m 중 $\frac{2}{8}$ m로 종이배를 만들었습니다. 남은 종이는 몇 m인지
고르시오.

① $\frac{1}{8}$ m ② $\frac{2}{8}$ m ③ $\frac{3}{8}$ m ④ $\frac{4}{8}$ m ⑤ $\frac{5}{8}$ m

해설

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5}{8}(\text{m})$$

7. $\frac{7}{9}$ 보다 $\frac{4}{9}$ 큰 분수와 $\frac{4}{9}$ 만큼 작은 분수를 차례로 구한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{9}, \frac{3}{9}$

② $\frac{11}{9}, \frac{2}{9}$

③ $1\frac{2}{9}, 1\frac{3}{9}$

④ $1\frac{2}{9}, \frac{3}{9}$

⑤ $1\frac{1}{9}, \frac{4}{9}$

해설

$\frac{7}{9}$ 보다 $\frac{4}{9}$ 큰 분수는 덧셈으로, $\frac{4}{9}$ 작은 분수는 뺄셈으로 구합니다.

$$\frac{7}{9} + \frac{4}{9} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$$

$$\frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \frac{3}{9}$$

8. 안에 +, -를 알맞게 넣은 것은 어느 것인지 고르시오.

$1 \square \frac{2}{6} \square \frac{5}{6} = 1\frac{3}{6}$

- ① -, +

② -, -

③ +, +

④ +, -

⑤ -, ×

해설

$\frac{6}{6} \square \frac{2}{6} \square \frac{5}{6} = \frac{9}{6}$

$\frac{6 \square 2 \square 5}{6} = \frac{9}{6}$

따라서 $6 \square 2 \square 5 = 9$ 입니다.
이때 $6 - 2 + 5 = 9$ 입니다.
따라서 안에는 -, +가 순서대로 들어가야 합니다.

9. 안에 부호를 알맞게 넣은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\frac{8}{7} \square 1 \square \frac{2}{7} = \frac{3}{7}$$

- ① -, + ② -, - ③ +, + ④ +, - ⑤ -, ×

해설

$$\frac{8}{7} \square \frac{7}{7} \square \frac{2}{7} = \frac{3}{7}$$

$$\frac{8 \square 7 \square 2}{7} = \frac{3}{7}$$

따라서 $8 \square 7 \square 2 = 3$ 입니다.
이때 $8 - 7 + 2 = 3$ 입니다.
따라서 안에는 -, +가 순서대로 들어가야 합니다.

10. 영철이네 과수원 전체의 $\frac{7}{13}$ 만큼에는 사과를 심고, 전체의 $\frac{2}{13}$ 만큼에는 복숭아를 심었습니다. 아무것도 심지 않은 과수원은 전체의 얼마인지 구하시오.

- ① $\frac{1}{13}$
- ② $\frac{2}{13}$
- ③ $\frac{3}{13}$
- ④ $\frac{4}{13}$
- ⑤ $\frac{5}{13}$

해설

전체 과수원의 넓이는 1로 나타내어야 합니다.

$$1 - \frac{7}{13} - \frac{2}{13} = \frac{4}{13}$$

11. 수진이네 밭에서는 전체의 $\frac{8}{15}$ 만큼에는 고구마를 심고, 전체의 $\frac{3}{15}$ 만큼에는 감자를 심었습니다. 아무것도 심지 않은 밭은 전체의 얼마인지 구하시오.

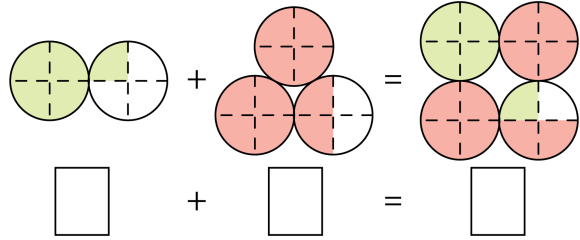
- ① $\frac{7}{15}$
- ② $\frac{6}{15}$
- ③ $\frac{5}{15}$
- ④ $\frac{4}{15}$
- ⑤ $\frac{3}{15}$

해설

전체 밭의 넓이는 1로 나타내어야 합니다.

$$1 - \frac{8}{15} - \frac{3}{15} = \frac{4}{15}$$

12. 안에 알맞은 분수를 써 넣은 것을 고르시오.



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

해설

$1\frac{1}{4} + 2\frac{2}{4} = 3\frac{3}{4}$

13. 안에 알맞은 수를 차례로 쓴 것은 어느 것입니까?

$$3\frac{3}{11} + 4\frac{7}{11} = (3 + \square) + \left(\frac{3}{11} + \square\right)$$
$$= 7 + \square = \square$$

- ① $4, \frac{7}{11}, \frac{10}{11}, 7\frac{10}{11}$

② $4, \frac{3}{11}, \frac{6}{11}, 7\frac{6}{11}$

③ $3, \frac{7}{11}, \frac{10}{11}, 6\frac{10}{11}$

④ $3, \frac{3}{11}, \frac{6}{11}, 6\frac{6}{11}$

⑤ $7, \frac{7}{11}, \frac{10}{11}, 10\frac{10}{11}$

해설

대분수끼리의 계산은 자연수는 자연수끼리,
분수는 분수끼리 계산합니다.

$$\text{따라서 } 3\frac{3}{11} + 4\frac{7}{11} = (3 + 4) + \left(\frac{3}{11} + \frac{7}{11}\right)$$
$$= 7 + \frac{10}{11}$$
$$= 7\frac{10}{11}$$

14. 보기와 같이 분수의 덧셈을 차례대로 계산하여 바른 답을 고르시오.

보기

$$1\frac{3}{9} + 2\frac{4}{9} = 3 + \frac{7}{9} = 3\frac{7}{9}$$

$$(1) 5\frac{13}{35} + 3\frac{21}{35} \qquad (2) 5\frac{3}{42} + 5\frac{3}{42}$$

① (1) $8\frac{24}{35}$ (2) $10\frac{5}{42}$
③ (1) $8\frac{34}{35}$ (2) $10\frac{6}{42}$
⑤ (1) $8\frac{4}{35}$ (2) $10\frac{9}{42}$

② (1) $8\frac{14}{35}$ (2) $10\frac{7}{42}$
④ (1) $8\frac{17}{35}$ (2) $10\frac{6}{84}$

해설

자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다.

$$(1) 5\frac{13}{35} + 3\frac{21}{35} = 8 + \frac{34}{35} = 8\frac{34}{35}$$

$$(2) 5\frac{3}{42} + 5\frac{3}{42} = 10 + \frac{6}{42} = 10\frac{6}{42}$$

15. 다음 분수의 덧셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$2\frac{5}{13} + 3\frac{8}{13}$$

- ① 5 ② $5\frac{8}{13}$ ③ 6 ④ $6\frac{5}{13}$ ⑤ 7

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{5}{13} + 3\frac{8}{13} &= (2+3) + \left(\frac{5}{13} + \frac{8}{13}\right) \\ &= 5 + \frac{13}{13} = 5 + 1 = 6 \end{aligned}$$

16. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{1}{4} + 1\frac{2}{4}$$

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

해설

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

17. 다음 계산을 하시오.

$$3\frac{5}{7} + 2\frac{1}{7}$$

- ① $3\frac{6}{7}$ ② $4\frac{6}{7}$ ③ $5\frac{6}{7}$ ④ $6\frac{6}{7}$ ⑤ $6\frac{5}{49}$

해설

$$3\frac{5}{7} + 2\frac{1}{7} = (3 + 2) + \left(\frac{5}{7} + \frac{1}{7}\right) = 5 + \frac{6}{7} = 5\frac{6}{7}$$

18. 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것은 어느 것입니까?

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{\square}{7} + \frac{\square}{7} = \frac{\square}{7} = \square\frac{\square}{7}$$

- ① 9, 20, 11, 1, 4

② 3, 8, 11, 1, 4

③ 2, 6, 8, 1, 1
- ④ 9, 20, 29, 4, 1

⑤ 14, 42, 56, 7, 7

해설

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{9}{7} + \frac{20}{7} = \frac{29}{7} = 4\frac{1}{7}$$

19. 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.

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

- ① 10, 15, 25, 4, 5 ② 2, 12, 14, 2, 4 ③ 11, 19, 30, 5, 5
- ④ 5, 20, 25, 4, 5 ⑤ 11, 19, 40, 7, 5

해설

$$2\frac{1}{5} + 3\frac{4}{5} = \frac{11}{5} + \frac{19}{5} = \frac{30}{5} = 5\frac{5}{5}$$

20. 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$3\frac{6}{7} + 7\frac{5}{7} = \square\frac{4}{7}$$

- ① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 13

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{6}{7} + 7\frac{5}{7} &= (3 + 7) + \left(\frac{6}{7} + \frac{5}{7}\right) \\ &= 10 + \frac{11}{7} = 10 + 1\frac{4}{7} = 11\frac{4}{7} \end{aligned}$$

21. 철수의 몸무게는 $34\frac{5}{22}$ kg이고, 선영이의 몸무게는 $29\frac{15}{22}$ kg입니다.

두 사람의 몸무게를 합하면 몇 kg인지 구하시오.

- ① $60\frac{20}{22}$ kg ② $60\frac{20}{44}$ kg ③ $63\frac{20}{44}$ kg
④ $63\frac{20}{22}$ kg ⑤ $64\frac{20}{22}$ kg

해설

$$\begin{aligned} 34\frac{5}{22} + 29\frac{15}{22} &= (34 + 29) + \left(\frac{5}{22} + \frac{15}{22}\right) \\ &= 63 + \frac{20}{22} = 63\frac{20}{22}(\text{kg}) \end{aligned}$$

22. $5\frac{9}{15}$ L의 물이 든 물통에 $7\frac{5}{15}$ L의 물을 더 부었습니다. 이 물통에 들어 있는 물은 모두 몇 L인지 구하시오.

① $10\frac{14}{15}$ L

② $11\frac{11}{15}$ L

③ $12\frac{11}{15}$ L

④ $12\frac{14}{15}$ L

⑤ $13\frac{12}{15}$ L

해설

$$\begin{aligned} 5\frac{9}{15} + 7\frac{5}{15} &= (5+7) + \left(\frac{9}{15} + \frac{5}{15}\right) \\ &= 12 + \frac{14}{15} = 12\frac{14}{15} \text{ (L)} \end{aligned}$$

23. 다빈이는 약수터까지 올라가는 데 $20\frac{2}{7}$ 분이 걸렸고, 약수터에서 다시 내려오는 데 $15\frac{6}{7}$ 분이 걸렸습니다. 주영이가 약수터를 다녀오는 데 걸린 시간은 모두 몇 분인지 구하시오.

- ① $35\frac{5}{7}$ 분 ② $35\frac{6}{7}$ 분 ③ $36\frac{1}{7}$ 분
④ $36\frac{2}{7}$ 분 ⑤ $36\frac{5}{7}$ 분

해설

$$\begin{aligned} 20\frac{2}{7} + 15\frac{6}{7} &= (20 + 15) + \left(\frac{2}{7} + \frac{6}{7}\right) \\ &= 35 + \frac{8}{7} = 35 + 1\frac{1}{7} = 36\frac{1}{7}(\text{분}) \end{aligned}$$

24. 물이 $1\frac{6}{10}$ L 들어 있는 그릇에 $\frac{9}{10}$ L의 물을 더 부었습니다. 물의 양은 모두 얼마인지 구하시오.

① $1\frac{8}{10}$ L ② $1\frac{13}{20}$ L ③ $2\frac{3}{20}$ L ④ $2\frac{4}{10}$ L ⑤ $2\frac{5}{10}$ L

해설

$$1\frac{6}{10} + \frac{9}{10} = \frac{16}{10} + \frac{9}{10} = 2\frac{5}{10}(\text{L})$$

25. 영수는 꽃을 접는 데 색종이를 $3\frac{3}{4}$ 장 사용하였고, 잎을 접는 데 $1\frac{2}{4}$ 장을 사용하였습니다. 영수가 사용한 색종이는 모두 몇 장인지 구하시오.

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

해설

$$3\frac{3}{4} + 1\frac{2}{4} = 4 + \frac{5}{4} = 4 + 1\frac{1}{4} = 5\frac{1}{4} \text{ (장)}$$

26. 다음 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구한 것은 어느 것입니까?

(가) $4\frac{5}{12}$

(나) $1\frac{3}{12} + 3\frac{6}{12}$

(다) $2\frac{9}{12} + 2\frac{7}{12}$

- ① $10\frac{5}{12}$
- ② $10\frac{1}{12}$
- ③ $9\frac{2}{12}$
- ④ $9\frac{4}{12}$
- ⑤ $9\frac{9}{12}$

해설

(가) $4\frac{5}{12}$

(나) $1\frac{3}{12} + 3\frac{6}{12} = 4\frac{9}{12}$

(다) $2\frac{9}{12} + 2\frac{7}{12} = 5\frac{4}{12}$ 에서

가장 큰 수 (다)와 가장 작은 수 (가)를 합하면

$5\frac{4}{12} + 4\frac{5}{12} = 9\frac{9}{12}$ 입니다.

27. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

$$6\frac{3}{7} + 2\frac{4}{7} = (6 + \square) + (\square + \square) = \square + \square = \square$$

- ① $2, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}, 8, \frac{7}{7}, 9$

② $2, \frac{6}{7}, \frac{2}{7}, 8, \frac{7}{7}, 9$
- ③ $2, \frac{4}{7}, \frac{3}{7}, 8, \frac{10}{7}, 8\frac{3}{7}$

④ $2, \frac{5}{7}, \frac{3}{7}, 8, \frac{8}{7}, 9\frac{1}{7}$
- ⑤ $2, \frac{5}{7}, \frac{4}{7}, 8, \frac{9}{7}, 9\frac{2}{7}$

해설

대분수의 덧셈에서 자연수는 자연수끼리,
진분수는 진분수끼리 더합니다.

$$6\frac{3}{7} + 2\frac{4}{7} = (6 + 2) + \left(\frac{3}{7} + \frac{4}{7}\right) = 8 + \frac{7}{7} = 9$$

28. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

$$\begin{aligned} 2\frac{5}{11} + 5\frac{10}{11} &= (2 + \square) + \left(\frac{5}{11} + \square\right) \\ &= \square + \square \\ &= \square \end{aligned}$$

- ① $5, \frac{2}{11}, 7, \frac{8}{11}, 7\frac{8}{11}$

② $5, \frac{5}{11}, 7, \frac{10}{11}, 8\frac{10}{11}$

③ $5, \frac{8}{11}, 7, \frac{13}{11}, 8\frac{2}{11}$

④ $5, \frac{10}{11}, 7, \frac{15}{11}, 8\frac{4}{11}$

⑤ $5, \frac{15}{11}, 7, \frac{16}{11}, 8\frac{5}{11}$

해설

대분수의 덧셈은 자연수는 자연수끼리,
진분수는 진분수끼리 더합니다.

$$\begin{aligned} 2\frac{5}{11} + 5\frac{10}{11} &= (2 + 5) + \left(\frac{5}{11} + \frac{10}{11}\right) \\ &= 7 + \frac{15}{11} = 8\frac{4}{11} \end{aligned}$$

29. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

$$3\frac{3}{7} + 5\frac{6}{7} = (3 + \square) + \left(\frac{3}{7} + \square\right) = \square + \square = \square$$

- ① $5, \frac{3}{7}, 8, \frac{6}{7}, 8\frac{6}{7}$
- ③ $5, \frac{5}{7}, 8, \frac{8}{7}, 9\frac{1}{7}$
- ⑤ $5, \frac{9}{7}, 8, \frac{12}{7}, 9\frac{5}{7}$

- ② $5, \frac{4}{7}, 8, \frac{7}{7}, 9$
- ④ $5, \frac{6}{7}, 8, \frac{9}{7}, 9\frac{2}{7}$

해설

$$3\frac{3}{7} + 5\frac{6}{7} = (3 + 5) + \left(\frac{3}{7} + \frac{6}{7}\right) = 8 + \frac{9}{7} = 9\frac{2}{7}$$

30. 받아올림이 있는 대분수의 덧셈을 모두 고르시오.

- ① $2\frac{3}{6} + 3\frac{2}{6}$
- ② $5\frac{3}{11} + 3\frac{2}{11}$
- ③ $3\frac{5}{6} + 6\frac{2}{6}$
- ④ $56\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7}$
- ⑤ $55\frac{4}{7} + 2\frac{5}{7}$

해설

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

② $5\frac{3}{11} + 3\frac{2}{11} = 8\frac{5}{11}$

③ $3\frac{5}{6} + 6\frac{2}{6} = 9\frac{7}{6} = 10\frac{1}{6}$

④ $56\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = 58\frac{8}{7} = 59\frac{1}{7}$

⑤ $55\frac{4}{7} + 2\frac{5}{7} = 57\frac{9}{7} = 58\frac{2}{7}$

31. 다음을 계산한 값으로 옳은 것을 고르시오.

(1) $5\frac{6}{12} + 8\frac{10}{12}$
(2) $11\frac{5}{7} + 3\frac{4}{7}$

- ① (1) $14\frac{16}{24}$ (2) $15\frac{2}{14}$
- ② (1) $14\frac{4}{12}$ (2) $15\frac{2}{7}$
- ③ (1) $14\frac{1}{12}$ (2) $15\frac{7}{2}$
- ④ (1) $\frac{16}{24}$ (2) $\frac{9}{14}$
- ⑤ (1) $13\frac{16}{24}$ (2) $14\frac{9}{14}$

해설

(1) $5\frac{6}{12} + 8\frac{10}{12} = 13\frac{16}{12} = 14\frac{4}{12}$
(2) $11\frac{5}{7} + 3\frac{4}{7} = 14\frac{9}{7} = 15\frac{2}{7}$

32. 분수의 덧셈을 차례대로 계산한 것을 고르시오.

(1) $7\frac{1}{4} + 5\frac{2}{4} + 3\frac{3}{4}$
(2) $3\frac{6}{13} + 5\frac{3}{13} + 7\frac{5}{13}$

- ① (1) $15\frac{6}{4}$ (2) $15\frac{14}{13}$
③ (1) $15\frac{6}{12}$ (2) $15\frac{14}{39}$
⑤ (1) $16\frac{2}{4}$ (2) $16\frac{1}{13}$
- ② (1) 15 (2) 15
④ (1) $\frac{21}{4}$ (2) $\frac{29}{13}$

해설

(1) $7\frac{1}{4} + 5\frac{2}{4} + 3\frac{3}{4} = 12\frac{3}{4} + 3\frac{3}{4}$
 $= 15 + \frac{6}{4}$
 $= 15 + 1\frac{2}{4}$
 $= 16\frac{2}{4}$

(2) $3\frac{6}{13} + 5\frac{3}{13} + 7\frac{5}{13} = 8\frac{9}{13} + 7\frac{5}{13}$
 $= 15 + \frac{14}{13}$
 $= 16\frac{1}{13}$

33. 다음 분수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $4\frac{4}{9} + 6\frac{6}{9}$
(2) $6\frac{7}{18} + 5\frac{12}{18}$

- ① (1) $11\frac{1}{9}$ (2) $12\frac{1}{18}$
- ② (1) $10\frac{10}{9}$ (2) $11\frac{17}{18}$
- ③ (1) $\frac{20}{9}$ (2) $\frac{12}{18}$
- ④ (1) $10\frac{10}{18}$ (2) $11\frac{19}{36}$
- ⑤ (1) 12 (2) $11\frac{1}{2}$

해설

(1) $4\frac{4}{9} + 6\frac{6}{9} = 10 + \frac{10}{9} = 11\frac{1}{9}$
(2) $6\frac{7}{18} + 5\frac{12}{18} = 11 + \frac{19}{18} = 12\frac{1}{18}$

34. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $1\frac{5}{8} + 3\frac{4}{8}$
(2) $2\frac{3}{5} + 4\frac{4}{5}$

- ① (1) 5 (2) 6 ② (1) $5\frac{2}{8}$ (2) $6\frac{4}{5}$ ③ (1) $5\frac{1}{8}$ (2) $7\frac{1}{5}$
④ (1) $5\frac{1}{8}$ (2) $7\frac{2}{5}$ ⑤ (1) $5\frac{2}{8}$ (2) $7\frac{3}{5}$

해설

대분수의 덧셈은 대분수를 자연수와 분수로 구분하여 더하면 편리합니다.

$1\frac{5}{8}$ 는 1 과 $\frac{5}{8}$ 로 나누고, $3\frac{4}{8}$ 는 3 과 $\frac{4}{8}$ 로 나누어

결국 $1 + 3$ 과 $\frac{5}{8} + \frac{4}{8}$ 로 나누어 계산하도록 합니다.

이 때, $\frac{8}{8} = 1$ 이 됨에 유의해야 합니다.

(1) $1\frac{5}{8} + 3\frac{4}{8} = (1 + 3) + \left(\frac{5}{8} + \frac{4}{8}\right)$
 $= 4 + \frac{9}{8} = 5\frac{1}{8}$

(2) $2\frac{3}{5} + 4\frac{4}{5} = (2 + 4) + \left(\frac{3}{5} + \frac{4}{5}\right)$
 $= 6 + \frac{7}{5} = 7 + \frac{2}{5} = 7\frac{2}{5}$

35. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $4\frac{4}{5} + 1\frac{1}{5}$
(2) $3\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7}$

- ① (1)5 (2)6 ② (1)5 (2) $6\frac{1}{7}$ ③ (1)6 (2) $6\frac{1}{7}$
- ④ (1)6 (2) $5\frac{6}{7}$ ⑤ (1)6 (2) $5\frac{5}{7}$

해설

(1) $4\frac{4}{5} + 1\frac{1}{5} = 5\frac{5}{5} = 6$
(2) $3\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = 5\frac{8}{7} = 6\frac{1}{7}$

36. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

$$1\frac{2}{3} + 3\frac{2}{3}$$

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

해설

분모가 같은 대분수의 계산은 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다.

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

37. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

$$3\frac{4}{7} + 3\frac{6}{7}$$

- ① $7\frac{3}{7}$
- ② $6\frac{2}{7}$
- ③ $6\frac{10}{7}$
- ④ $6\frac{10}{14}$
- ⑤ $\frac{2}{7}$

해설

분모가 같은 대분수의 계산은 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다.

$$3\frac{4}{7} + 3\frac{6}{7} = 6\frac{10}{7} = 7\frac{3}{7}$$

38. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

$$2\frac{12}{13} + 5\frac{11}{13}$$

- ① $7\frac{10}{13}$
- ② $7\frac{12}{13}$
- ③ $8\frac{2}{13}$
- ④ $8\frac{10}{13}$
- ⑤ $8\frac{23}{26}$

해설

분모가 같은 대분수의 계산은 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다.

$$2\frac{12}{13} + 5\frac{11}{13} = 7\frac{23}{13} = 8\frac{10}{13}$$

39. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

$$3\frac{4}{8} + 3\frac{7}{8}$$

- ① $6\frac{4}{8}$
- ② $6\frac{7}{8}$
- ③ $7\frac{1}{8}$
- ④ $7\frac{3}{8}$
- ⑤ $6\frac{11}{16}$

해설

분모가 같은 대분수의 계산은 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다.

$$3\frac{4}{8} + 3\frac{7}{8} = 6\frac{11}{8} = 7\frac{3}{8}$$

40. 다음 분수의 합을 구하여 바르게 연결한 것을 고르시오.

(1) $3\frac{3}{5} + 4\frac{4}{5}$	㉠ $4\frac{11}{15}$
(2) $1\frac{7}{11} + 3\frac{8}{11}$	㉡ $5\frac{4}{11}$
(3) $\frac{14}{15} + 3\frac{12}{15}$	㉢ $8\frac{2}{5}$

- ㉠ (1) - ㉢ (2) - ㉡ (3) - ㉠ ㉡ (1) - ㉢ (2) - ㉠ (3) - ㉡
㉢ (1) - ㉡ (2) - ㉢ (3) - ㉠ ㉣ (1) - ㉡ (2) - ㉠ (3) - ㉢
㉤ (1) - ㉠ (2) - ㉡ (3) - ㉢

해설

대분수의 덧셈을 할 때는 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 더하면 계산하기 편리합니다.

(1) $3\frac{3}{5} + 4\frac{4}{5} = 7\frac{7}{5} = 8\frac{2}{5}$
(2) $1\frac{7}{11} + 3\frac{8}{11} = 4\frac{15}{11} = 5\frac{4}{11}$
(3) $\frac{14}{15} + 3\frac{12}{15} = 3\frac{26}{15} = 4\frac{11}{15}$

41. 안에 들어갈 수 있는 수를 바르게 구한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{11}{15} + \frac{\square}{15} < 1\frac{5}{15}$$

- ① 13개 ② 12개 ③ 10개 ④ 9개 ⑤ 8개

해설

$$\frac{11}{15} + \frac{\square}{15} \left(= \frac{11 + \square}{15} \right) < \frac{20}{15}$$

$$\therefore 11 + \square < 20$$

$$\square < 9 \text{ 이므로}$$

안에 들어갈 수 있는 수는
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8이 됩니다.
따라서 8개 입니다.

42. 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{20}{9}, 2\frac{5}{9}, 1\frac{8}{9}, \frac{16}{9}, 1\frac{5}{9}$$

- ① $3\frac{7}{9}$
- ② $3\frac{8}{9}$
- ③ 4
- ④ $4\frac{1}{9}$
- ⑤ $4\frac{2}{9}$

해설

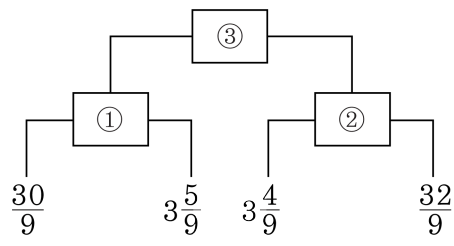
$2\frac{5}{9} = \frac{23}{9}, 1\frac{8}{9} = \frac{17}{9}, 1\frac{5}{9} = \frac{14}{9}$ 이므로

$1\frac{5}{9} < \frac{16}{9} < 1\frac{8}{9} < \frac{20}{9} < 2\frac{5}{9}$ 입니다.

가장 큰 수는 $2\frac{5}{9}$, 가장 작은 수는 $1\frac{5}{9}$ 이므로

$\rightarrow 2\frac{5}{9} + 1\frac{5}{9} = 3 + \frac{10}{9} = 3 + 1\frac{1}{9} = 4\frac{1}{9}$

43. 두 분수를 각각 더하여 ①과 ②에 쓰고, 그 크기를 비교하여 ③안에 더 큰 수를 쓰려고 합니다. ③에 들어갈 수는 어느 것입니까?

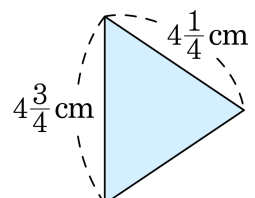


- ① $6\frac{8}{9}$ ② 7 ③ $7\frac{1}{9}$ ④ $7\frac{4}{9}$ ⑤ $7\frac{6}{9}$

해설

① $\frac{30}{9} + 3\frac{5}{9} = 3\frac{3}{9} + 3\frac{5}{9} = 6\frac{8}{9}$,
② $3\frac{4}{9} + \frac{32}{9} = 3\frac{4}{9} + 3\frac{5}{9} = 6\frac{9}{9} = 7$ 입니다.
 $6\frac{8}{9}$ 보다 7이 더 큼니다.
따라서 7이 ③에 들어갈 수입니다.

44. 다음과 같은 이등변삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.



- ① $12\frac{3}{4}\text{ cm}$ ② 13 cm ③ $13\frac{1}{4}\text{ cm}$
 ④ $13\frac{2}{4}\text{ cm}$ ⑤ $13\frac{3}{4}\text{ cm}$

해설

$$4\frac{1}{4} + 4\frac{1}{4} + 4\frac{3}{4} = 8\frac{2}{4} + 4\frac{3}{4} = 12\frac{5}{4} = 13\frac{1}{4}(\text{cm})$$

45. 과일 가게에서 어제 꿀을 $4\frac{5}{7}$ kg 팔았습니다. 오늘은 꿀을 $2\frac{6}{7}$ kg 팔았다면, 과일 가게에서 어제와 오늘 판 꿀은 모두 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $6\frac{4}{7}$ kg ② $6\frac{6}{7}$ kg ③ $7\frac{2}{7}$ kg ④ $7\frac{4}{7}$ kg ⑤ $7\frac{6}{7}$ kg

해설

$$4\frac{5}{7} + 2\frac{6}{7} = 6\frac{11}{7} = 7\frac{4}{7}(\text{kg})$$

46. [보기]와 같이 대분수를 계산하시오.

보기

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

$$6\frac{15}{20} - 3\frac{17}{20}$$

- ① $3\frac{18}{20}$ ② $3\frac{14}{20}$ ③ $3\frac{10}{20}$ ④ $2\frac{18}{20}$ ⑤ $2\frac{16}{20}$

해설

분수의 뺄셈은 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 뺄셈을 합니다. 그런데 분수끼리 뺄 수 없으면 자연수의 1만큼을 분수로 고친 후 뺍니다.

$$6\frac{15}{20} - 3\frac{17}{20} = 5\frac{35}{20} - 3\frac{17}{20} = 2\frac{18}{20}$$

47. 다음 중 분수의 계산이 잘못된 것은 어느 것인지 구하시오.

① $1\frac{4}{9} - 1\frac{3}{9} = \frac{1}{9}$

② $2\frac{2}{8} - \frac{4}{8} = 1\frac{6}{8}$

③ $\frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{9}{7}$

④ $4\frac{7}{21} - 3\frac{4}{21} = 1\frac{3}{21}$

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

해설

분모가 같은 진분수의 뺄셈은 분모는 그대로 쓰고 분자끼리 서로 뺍니다.

③ $\frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{3}{7}$

48. 다음 중 분수의 계산이 잘못된 것은 어느 것인지 구하시오.

① $1\frac{11}{10} - 1\frac{4}{10} = \frac{7}{10}$

③ $1\frac{11}{13} - \frac{10}{13} = 1\frac{1}{13}$

⑤ $5\frac{8}{9} - 3\frac{2}{9} = 2\frac{6}{9}$

② $6\frac{1}{12} - 5\frac{5}{12} = 1\frac{8}{12}$

④ $8\frac{6}{7} - 7\frac{1}{7} = 1\frac{5}{7}$

해설

② $6\frac{1}{12} - 5\frac{5}{12} = 5\frac{13}{12} - 5\frac{5}{12} = \frac{8}{12}$

49. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

$$\frac{20}{8} - 1\frac{5}{8}$$

- ① $\frac{3}{8}$
- ② $\frac{4}{8}$
- ③ $\frac{5}{8}$
- ④ $\frac{6}{8}$
- ⑤ $\frac{7}{8}$

해설

$$\frac{20}{8} - 1\frac{5}{8} = \frac{20}{8} - \frac{13}{8} = \frac{7}{8}$$

50. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

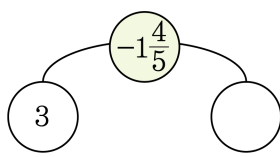
$$2\frac{7}{10} - \frac{19}{10}$$

- ① $\frac{9}{10}$
- ② $\frac{8}{10}$
- ③ $\frac{5}{10}$
- ④ $\frac{4}{10}$
- ⑤ $\frac{3}{10}$

해설

$$2\frac{7}{10} - \frac{19}{10} = \frac{27}{10} - \frac{19}{10} = \frac{8}{10}$$

51. 빈 칸에 알맞은 분수를 구하시오.



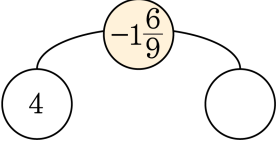
- ① $2\frac{1}{5}$ ② $1\frac{3}{5}$ ③ $1\frac{1}{5}$ ④ $\frac{3}{5}$ ⑤ $\frac{1}{5}$

해설

자연수와 대분수의 뺄셈은 자연수를 뺄셈의 분모와 같은 대분수로 바꾼 후에, 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

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

52. 빈 칸에 알맞은 분수를 구하시오.



- ① $3\frac{3}{9}$ ② $3\frac{1}{9}$ ③ $2\frac{7}{9}$ ④ $2\frac{3}{9}$ ⑤ $\frac{3}{9}$

해설

자연수와 대분수의 뺄셈은 자연수를 뺄셈의 분모와 같은 대분수로 바꾼 후에, 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

$$4 - 1\frac{6}{9} = 3\frac{9}{9} - 1\frac{6}{9} = 2\frac{3}{9}$$

53. 다음 중 계산 결과가 9에 가장 가까운 것을 고르면 무엇입니까?

- ① $10 - 1\frac{2}{7}$
- ② $12 - 3\frac{5}{7}$
- ③ $15 - 5\frac{6}{7}$
- ④ $16 - 7\frac{2}{7}$
- ⑤ $18 - 8\frac{1}{7}$

해설

- ① $10 - 1\frac{2}{7} = 9\frac{7}{7} - 1\frac{2}{7} = 8\frac{5}{7}$
- ② $12 - 3\frac{5}{7} = 11\frac{7}{7} - 3\frac{5}{7} = 8\frac{2}{7}$
- ③ $15 - 5\frac{6}{7} = 14\frac{7}{7} - 5\frac{6}{7} = 9\frac{1}{7}$
- ④ $16 - 7\frac{2}{7} = 15\frac{7}{7} - 7\frac{2}{7} = 8\frac{5}{7}$
- ⑤ $18 - 8\frac{1}{7} = 17\frac{7}{7} - 8\frac{1}{7} = 9\frac{6}{7}$

9와 계산 결과의 차가 작을수록 9에 가까운 수입니다.

$9 - \text{①} = \frac{2}{7}, 9 - \text{②} = \frac{5}{7}$

$\text{③} - 9 = \frac{1}{7}, 9 - \text{④} = \frac{2}{7}$

$\text{⑤} - 9 = \frac{6}{7}$

따라서 9에 가장 가까운 식은 ③입니다.

54. 다음을 계산 결과가 큰 순서대로 나열한 것은 무엇입니까?

㉠ $5 - 1\frac{7}{13}$

㉡ $7 - 3\frac{1}{13}$

㉢ $10 - 5\frac{11}{13}$

- ① ㉠, ㉡, ㉢
- ② ㉠, ㉢, ㉡
- ③ ㉡, ㉠, ㉢
- ④ ㉢, ㉠, ㉡
- ⑤ ㉢, ㉡, ㉠

해설

$$\textcircled{㉠} \quad 5 - 1\frac{7}{13} = 4\frac{13}{13} - 1\frac{7}{13} = 3\frac{6}{13}$$

$$\textcircled{㉡} \quad 7 - 3\frac{1}{13} = 6\frac{13}{13} - 3\frac{1}{13} = 3\frac{12}{13}$$

$$\textcircled{㉢} \quad 10 - 5\frac{11}{13} = 9\frac{13}{13} - 5\frac{11}{13} = 4\frac{2}{13}$$

계산결과가 큰 순서대로 나열하면
㉢, ㉡, ㉠입니다.

55. 보기와 같은 방법으로 계산할 때, 에 들어갈 수가 틀린 것을 고르면 무엇입니까?

보기

$$11 - 5\frac{5}{6} = 10\frac{6}{6} - 5\frac{5}{6} = 5\frac{1}{6}$$

$$15 - 7\frac{3}{8} = \boxed{\textcircled{1}}\frac{\boxed{\textcircled{2}}}{\boxed{\textcircled{3}}} - 7\frac{3}{8} = \boxed{\textcircled{4}}\frac{\boxed{\textcircled{5}}}{8}$$

- ☒ ① 15 ② 8 ③ 8 ④ 7 ⑤ 5

해설

$$15 - 7\frac{3}{8} = \boxed{14}\frac{\boxed{8}}{\boxed{8}} - 7\frac{3}{8} = \boxed{7}\frac{\boxed{5}}{8}$$

- ① 14, ② 8, ③ 8, ④ 7, ⑤ 5

56. 희정이의 책가방의 무게는 $4\frac{2}{12}$ kg 이고, 철용이의 책가방의 무게는 $5\frac{4}{12}$ kg 입니다. 두 사람 중에서 무거운 사람의 책가방이 얼마만큼 더 무거운지 구하시오.

- ① $1\frac{2}{12}$ kg ② $2\frac{2}{12}$ kg ③ $3\frac{4}{12}$ kg
④ $5\frac{4}{12}$ kg ⑤ $9\frac{6}{12}$ kg

해설

철용이의 가방이 더 무거우므로

$$5\frac{4}{12} - 4\frac{2}{12} = (5 - 4) + \left(\frac{4}{12} - \frac{2}{12}\right) = 1\frac{2}{12}(\text{kg})$$

57. 지은이네 집에서 학교까지의 거리는 $4\frac{3}{5}$ km 이고, 용만이네 집에서 학교까지의 거리는 $7\frac{1}{5}$ km 입니다. 학교에서 누구네 집까지의 거리가 몇 km 더 가까운지 구하시오.

- ① 지은, $3\frac{2}{5}$ km ② 용만, $3\frac{2}{5}$ km ③ 지은, $2\frac{3}{5}$ km
④ 용만, $2\frac{3}{5}$ km ⑤ 지은, $4\frac{1}{5}$ km

해설

$$7\frac{1}{5} - 4\frac{3}{5} = 2\frac{3}{5} (\text{km}) \text{ 이므로}$$

지은이네 집이 $2\frac{3}{5}$ km 더 가깝습니다.

58. 정택이네 집에서 학교까지의 거리는 $3\frac{6}{9}$ km 이고, 민선이네 집에서 학교까지의 거리는 $2\frac{5}{9}$ km 입니다. 누구네 집에서 학교까지의 거리가 얼마만큼 가까운지 차례대로 구하시오.

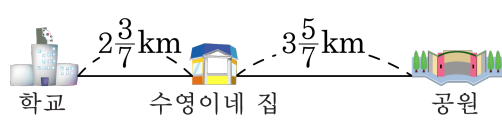
- ① 정택, $1\frac{1}{9}$ km ② 민선, $1\frac{1}{9}$ km ③ 정택, $\frac{8}{9}$ km
④ 민선, $\frac{8}{9}$ km ⑤ 정택, $\frac{1}{9}$ km

해설

$$3\frac{6}{9} - 2\frac{5}{9} = 1\frac{1}{9}(\text{km}) \text{ 이므로}$$

민선이네 집이 $1\frac{1}{9}$ km 더 가깝습니다.

59. 다음은 수영이네 집에서 학교까지의 거리와 공원까지의 거리를 나타낸 것입니다. 수영이네 집에서 어느 곳이 몇 km 더 먼 거리인지 구하시오.



- ① 학교, $\frac{5}{7}\text{km}$ ② 학교, $1\frac{2}{7}\text{km}$ ③ 공원, $\frac{5}{7}\text{km}$
④ 공원, $1\frac{2}{7}\text{km}$ ⑤ 공원, $\frac{2}{7}\text{km}$

해설

(수영이네 ~ 공원) - (수영이네 ~ 학교)

$$= 3\frac{5}{7} - 2\frac{3}{7} = 1\frac{2}{7}(\text{km}) \text{ 이므로}$$

공원까지의 거리가 $1\frac{2}{7}\text{km}$ 더 멉니다.

60. 해철이네 집에서 공원까지의 거리는 $2\frac{6}{7}$ km 이고, 영규네 집에서 공원까지의 거리는 $3\frac{4}{7}$ km 입니다. 누구네 집에서 공원까지의 거리가 몇 km 더 먼 거리인지 구하시오.

- ① 해철이네 집, $\frac{3}{7}$ km
- ② 영규네 집, $\frac{3}{7}$ km
- ③ 해철이네네 집, $\frac{5}{7}$ km
- ④ 영규네 집, $\frac{5}{7}$ km
- ⑤ 해철이네 집, $1\frac{3}{7}$ km

해설

$3\frac{4}{7} - 2\frac{6}{7} = \frac{5}{7}$ (km) 이므로
영규네 집이 $\frac{5}{7}$ km 더 멉니다.

61. 빈 식용유통의 무게는 $\frac{7}{9}\text{kg}$ 이고 식용유를 넣은 통의 무게는 $5\frac{3}{9}\text{kg}$ 입니다. 식용유만의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $3\frac{5}{9}\text{kg}$ ② $3\frac{8}{9}\text{kg}$ ③ $4\frac{2}{9}\text{kg}$ ④ $4\frac{3}{9}\text{kg}$ ⑤ $4\frac{5}{9}\text{kg}$

해설

$$5\frac{3}{9} - \frac{7}{9} = 4\frac{12}{9} - \frac{7}{9} = 4\frac{5}{9}(\text{kg})$$

62. 어떤 수에서 $3\frac{6}{7}$ 을 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니 $7\frac{2}{7}$ 가 되었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

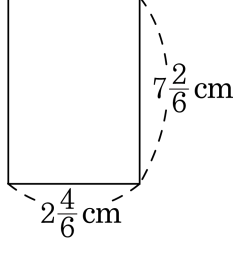
- ① $3\frac{3}{7}$ ② $4\frac{4}{7}$ ③ $5\frac{3}{7}$ ④ $5\frac{4}{7}$ ⑤ $6\frac{1}{7}$

해설

$$(\text{어떤 수}) + 3\frac{6}{7} = 7\frac{2}{7}$$

$$(\text{어떤 수}) = 7\frac{2}{7} - 3\frac{6}{7} = 6\frac{9}{7} - 3\frac{6}{7} = 3\frac{3}{7}$$

63. 다음 그림과 같은 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 세로의 길이는 가로의 길이보다 몇 cm 더 긴지 구하시오.



- ① $8\frac{5}{6}$ cm
- ② $4\frac{2}{6}$ cm
- ③ $3\frac{5}{6}$ cm
- ④ $4\frac{4}{6}$ cm
- ⑤ $3\frac{3}{6}$ cm

해설

(세로의 길이) - (가로의 길이)
 $= 7\frac{2}{6} - 2\frac{4}{6} = 6\frac{8}{6} - 2\frac{4}{6} = 4\frac{4}{6}$ (cm)

64. 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.

$$2\frac{7}{15} + \square = 6\frac{9}{15}$$

- ① $3\frac{2}{15}$
- ② $4\frac{2}{15}$
- ③ $5\frac{2}{15}$
- ④ $7\frac{2}{15}$
- ⑤ $9\frac{2}{15}$

해설

$$2\frac{7}{15} + \square = 6\frac{9}{15}$$
$$\square = 6\frac{9}{15} - 2\frac{7}{15}$$
$$= (6 - 2) + \left(\frac{9}{15} - \frac{7}{15}\right)$$
$$= 4\frac{2}{15}$$

65. 다음 뺄셈을 하시오.

$$4 - 1\frac{9}{15}$$

- ① $1\frac{3}{15}$ ② $1\frac{6}{15}$ ③ $2\frac{3}{15}$ ④ $2\frac{6}{15}$ ⑤ $2\frac{9}{15}$

해설

$$4 - 1\frac{9}{15} = 3\frac{15}{15} - 1\frac{9}{15} = 2\frac{6}{15}$$

66. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $4\frac{5}{9}-2\frac{7}{9}$
(2) $5\frac{3}{11}-1\frac{6}{11}$

- ① (1) $2\frac{2}{9}$ (2) $4\frac{3}{11}$ ② (1) $2\frac{7}{9}$ (2) $4\frac{3}{11}$
- ③ (1) $1\frac{7}{9}$ (2) $3\frac{8}{11}$ ④ (1) $1\frac{2}{9}$ (2) $3\frac{8}{11}$
- ⑤ (1) $1\frac{7}{9}$ (2) $3\frac{3}{11}$

해설

(1) $4\frac{5}{9}-2\frac{7}{9}=3\frac{14}{9}-2\frac{7}{9}=1\frac{7}{9}$
(2) $5\frac{3}{11}-1\frac{6}{11}=4\frac{14}{11}-1\frac{6}{11}=3\frac{8}{11}$

67. 다음 중 계산 결과가 5 보다 큰 것은 어느 것인지 구하시오.

① $4\frac{9}{4} - 1\frac{7}{4}$
④ $\frac{71}{5} - \frac{42}{5}$

② $8\frac{6}{10} - \frac{40}{10}$
⑤ $3\frac{3}{5} - 1\frac{1}{5}$

③ $2\frac{7}{8} - 1\frac{6}{8}$

해설

① $4\frac{9}{4} - 1\frac{7}{4} = 3\frac{2}{4}$

② $8\frac{6}{10} - \frac{40}{10} = \frac{86}{10} - \frac{40}{10} = \frac{46}{10} = 4\frac{6}{10}$

③ $2\frac{7}{8} - 1\frac{6}{8} = 1\frac{1}{8}$

④ $\frac{71}{5} - \frac{42}{5} = \frac{29}{5} = 5\frac{4}{5}$

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

68. 다음 중 계산 결과가 4보다 큰 것은 어느 것인지 구하시오.

① $2\frac{5}{8} - 1\frac{4}{8}$
④ $\frac{31}{6} - \frac{19}{6}$

② $4\frac{5}{7} - \frac{4}{7}$
⑤ $9\frac{1}{5} - 5\frac{2}{5}$

③ $2\frac{2}{9} - \frac{6}{9}$

해설

① $2\frac{5}{8} - 1\frac{4}{8} = 1\frac{1}{8}$

② $4\frac{5}{7} - \frac{4}{7} = 4\frac{1}{7}$

③ $2\frac{2}{9} - \frac{6}{9} = 1\frac{11}{9} - \frac{6}{9} = 1\frac{5}{9}$

④ $\frac{31}{6} - \frac{19}{6} = \frac{12}{6} = 2$

⑤ $9\frac{1}{5} - 5\frac{2}{5} = 8\frac{6}{5} - 5\frac{2}{5} = 3\frac{4}{5}$

69. 안에 들어갈 수 있는 수 중에서 가장 작은 자연수를 구하시오.

$$4\frac{3}{6}-3\frac{5}{6}<\frac{\square}{6}$$

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

해설

$$4\frac{3}{6}-3\frac{5}{6}=3\frac{9}{6}-3\frac{5}{6}=\frac{4}{6}$$
$$\frac{4}{6}<\frac{\square}{6} \text{ 에서 } \square \text{ 안에 들어갈 수는}$$
$$5, 6, 7, 8, \dots \text{ 이므로 가장 작은 수는 5입니다.}$$

70. 길이가 $5\frac{13}{15}$ cm, $6\frac{7}{15}$ cm 인 2개의 끈을 이었더니 $10\frac{8}{15}$ cm 가 되었습니다. 끈을 잇는 데 몇 cm 가 쓰였습니까?

- ① $1\frac{12}{15}$ cm ② $11\frac{1}{15}$ cm ③ $7\frac{3}{15}$ cm
④ $2\frac{13}{15}$ cm ⑤ $\frac{12}{15}$ cm

해설

2개의 끈의 길이의 합은

$$5\frac{13}{15} + 6\frac{7}{15} = (5 + 6) + \left(\frac{13}{15} + \frac{7}{15}\right) = 11\frac{20}{15}(\text{cm}) \text{ 이므로}$$

2개의 끈을 잇는 데 쓰인 길이는

$$11\frac{20}{15} - 10\frac{8}{15} = (11 - 10) + \left(\frac{20}{15} - \frac{8}{15}\right) = 1\frac{12}{15}(\text{cm})$$

71. 길이가 $8\frac{2}{7}$ m인 끈으로 상자를 포장했더니 $6\frac{5}{7}$ m가 남았습니다.

상자를 포장하는 데 사용한 끈의 길이는 몇 m인지 구하시오.

- ① $\frac{3}{7}$ m ② $\frac{4}{7}$ m ③ $1\frac{4}{7}$ m ④ $2\frac{3}{7}$ m ⑤ $3\frac{3}{7}$ m

해설

상자를 포장하는 데 사용한 끈의 길이를 ★라 하면,

$$8\frac{2}{7} - \star = 6\frac{5}{7}$$

$$\star = 8\frac{2}{7} - 6\frac{5}{7} = 7\frac{9}{7} - 6\frac{5}{7}$$

$$= (7 - 6) + \frac{(9 - 5)}{7} = 1 + \frac{4}{7} = 1\frac{4}{7} \text{ (m)}$$

따라서 상자를 포장하는 데 사용한 끈의 길이는 $1\frac{4}{7}$ m입니다.

72. 딸기가 들어 있는 상자의 무게는 $5\frac{2}{9}$ kg 입니다. 빈 상자의 무게가 $1\frac{7}{9}$ kg 이라면, 딸기의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $3\frac{6}{9}$ kg ② $3\frac{5}{9}$ kg ③ $3\frac{4}{9}$ kg ④ $2\frac{2}{9}$ kg ⑤ $1\frac{2}{9}$ kg

해설

$$5\frac{2}{9} - 1\frac{7}{9} = 4\frac{11}{9} - 1\frac{7}{9} = 3\frac{4}{9}(\text{kg})$$

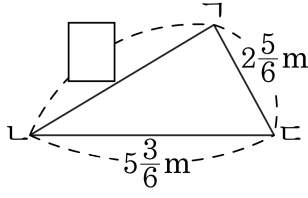
73. 수박이 들어있는 상자의 무게는 $7\frac{2}{4}$ kg 입니다. 빈 상자의 무게가 $\frac{3}{4}$ kg 이라면, 수박의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $\frac{1}{4}$ kg ② $\frac{2}{4}$ kg ③ $6\frac{3}{4}$ kg ④ $7\frac{1}{4}$ kg ⑤ $7\frac{2}{4}$ kg

해설

$$7\frac{2}{4} - \frac{3}{4} = 6\frac{6}{4} - \frac{3}{4} = 6\frac{3}{4}(\text{kg})$$

74. 다음 삼각형의 둘레의 길이가 $13\frac{1}{6}$ m일 때, 변 $\angle$ 의 길이를 구하시오.



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

해설

$$\begin{aligned} 13\frac{1}{6} - \left(2\frac{5}{6} + 5\frac{3}{6}\right) &= 13\frac{1}{6} - 8\frac{2}{6} = 12\frac{7}{6} - 8\frac{2}{6} \\ &= 4\frac{5}{6}(\text{m}) \end{aligned}$$

75. 어떤 수에 $3\frac{2}{5}$ 를 더했더니 $6\frac{1}{5}$ 이 되었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

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

해설

어떤 수를 $\square$ 라고 하면,
 $\square + 3\frac{2}{5} = 6\frac{1}{5}$
 $\square = 6\frac{1}{5} - 3\frac{2}{5} = 5\frac{6}{5} - 3\frac{2}{5} = 2\frac{4}{5}$ 입니다.

76. 양파가 들어 있는 광주리의 무게는 $6\frac{7}{11}$ kg입니다. 양파의 무게가 $4\frac{9}{11}$ kg 이라면, 빈 광주리의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $1\frac{9}{11}$ kg ② $1\frac{10}{11}$ kg ③ 2 kg
④ $2\frac{1}{11}$ kg ⑤ $2\frac{2}{11}$ kg

해설

$$6\frac{7}{11} - 4\frac{9}{11} = 5\frac{18}{11} - 4\frac{9}{11} = 1\frac{9}{11}(\text{kg})$$

77. 빨간색 테이프의 길이는 $3\frac{5}{8}$ m 이고, 파란색 테이프의 길이는 $2\frac{7}{8}$ m 입니다. 어느 색 테이프가 몇 m 더 긴지 구하시오.

- ① 빨간색 테이프, $\frac{2}{8}$ m ② 빨간색 테이프, $\frac{4}{8}$ m
③ 빨간색 테이프, $\frac{6}{8}$ m ④ 파란색 테이프, $\frac{4}{8}$ m
⑤ 파란색 테이프, $\frac{6}{8}$ m

해설

$3\frac{5}{8}$ 가 $2\frac{7}{8}$ 보다 큼니다.

$$3\frac{5}{8} - 2\frac{7}{8} = 2\frac{13}{8} - 2\frac{7}{8} = \frac{6}{8}(\text{m})$$

따라서, 빨간색 테이프의 길이가 $\frac{6}{8}$ m 더 깁니다.

78. 우유가 $6\frac{1}{8}$ L 있었는데 언니가 $\frac{7}{8}$ L를 마시고, 동생이 $1\frac{3}{8}$ L를 마셨습니다. 남은 우유는 몇 L인지 구하십시오.

- ① $2\frac{7}{8}$ L ② $3\frac{1}{8}$ L ③ $3\frac{3}{8}$ L ④ $3\frac{5}{8}$ L ⑤ $3\frac{7}{8}$ L

해설

$$\begin{aligned}(\text{언니가 마시고 남은 우유}) &= 6\frac{1}{8} - \frac{7}{8} = 5\frac{9}{8} - \frac{7}{8} \\ &= 5\frac{2}{8}(\text{L})\end{aligned}$$

$$(\text{남은 우유}) = 5\frac{2}{8} - 1\frac{3}{8} = 4\frac{10}{8} - 1\frac{3}{8} = 3\frac{7}{8}(\text{L})$$

79. $7\frac{3}{13}L$ 의 두유가 있습니다. 영주가 $\frac{8}{13}L$, 진수가 $\frac{9}{13}L$ 를 마셨습니다.

남은 두유는 몇 L 인지 구하시오.

- ① $5\frac{4}{13}L$ ② $5\frac{12}{13}L$ ③ $3\frac{12}{13}L$ ④ $3\frac{4}{13}L$ ⑤ $2\frac{12}{13}L$

해설

$$7\frac{3}{13} - \frac{8}{13} - \frac{9}{13} = 6\frac{8}{13} - \frac{9}{13} = 5\frac{12}{13}(L)$$

따라서 남은 두유는 $5\frac{12}{13}(L)$ 입니다.

80. $3\frac{1}{4}$ kg 의 배추가 있습니다. 얼마의 배추를 사용하고 남은 배추의 무게를 알아보니 $1\frac{3}{4}$ kg 이었습니다. 사용한 배추는 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

$$3\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4} = 2\frac{5}{4} - 1\frac{3}{4} = 1\frac{2}{4}(\text{kg})$$

따라서, 사용한 배추는 $1\frac{2}{4}$ kg입니다.

81. $2\frac{2}{7}L$ 의 물이 있습니다. 영빈이가 물을 마시고 나니 $1\frac{4}{7}L$ 의 물이 남았습니다. 영빈이가 마신 물은 몇 L 인지 구하시오.

- ① $\frac{2}{7}L$ ② $\frac{3}{7}L$ ③ $\frac{4}{7}L$ ④ $\frac{5}{7}L$ ⑤ $\frac{6}{7}L$

해설

$$2\frac{2}{7} - 1\frac{4}{7} = 1\frac{9}{7} - 1\frac{4}{7} = \frac{5}{7}(L)$$

따라서, 영빈이가 마신 물은 $\frac{5}{7}L$ 입니다.

82. 어떤 수에서 $2\frac{3}{5}$ 을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 6 이 되었습니다.

바르게 계산하면 얼마인지 구하시오.

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

해설

어떤 수를 $\square$ 라고 하면

$$\square + 2\frac{3}{5} = 6$$

$$\square = 6 - 2\frac{3}{5} = 5\frac{5}{5} - 2\frac{3}{5} = 3\frac{2}{5} \text{입니다.}$$

$$\text{바르게 계산하면 } 3\frac{2}{5} - 2\frac{3}{5} = 2\frac{7}{5} - 2\frac{3}{5} = \frac{4}{5} \text{입니다.}$$

83. 어떤 수에서 $3\frac{2}{7}$ 을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 8 이 되었습니다.

바르게 계산하면 얼마인지 구하시오.

- ① $\frac{3}{7}$ ② $1\frac{3}{7}$ ③ $2\frac{2}{7}$ ④ $3\frac{3}{7}$ ⑤ $4\frac{4}{7}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라고 하면 $\square + 3\frac{2}{7} = 8$

$\square = 8 - 3\frac{2}{7} = 7\frac{7}{7} - 3\frac{2}{7} = 4\frac{5}{7}$ 입니다.

바르게 계산하면 $4\frac{5}{7} - 3\frac{2}{7} = 1\frac{3}{7}$ 입니다.

84. 어떤 분수에서 $1\frac{2}{15}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 $3\frac{11}{15}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마인지 구하시오.

- ① $5\frac{11}{15}$
- ② $4\frac{13}{15}$
- ③ $3\frac{9}{15}$
- ④ $2\frac{9}{15}$
- ⑤ $1\frac{7}{15}$

해설

(어떤 분수) $+1\frac{2}{15} = 3\frac{11}{15}$,
(어떤 분수) $= 3\frac{11}{15} - 1\frac{2}{15} = 2\frac{9}{15}$
따라서 바르게 계산한 값은
 $2\frac{9}{15} - 1\frac{2}{15} = 1\frac{7}{15}$ 이다.

85. 어떤 수에 $2\frac{1}{13}$ 을 더해야 할 것을 빼었더니 $5\frac{6}{13}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 결과와 $7\frac{5}{13}$ 의 차는 얼마인지 구하시오.

- ① $8\frac{9}{13}$ ② $11\frac{12}{13}$ ③ $4\frac{7}{13}$ ④ $2\frac{3}{13}$ ⑤ $1\frac{6}{13}$

해설

$$(\text{어떤 수}) - 2\frac{1}{13} = 5\frac{6}{13},$$

$$(\text{어떤 수}) = 5\frac{6}{13} + 2\frac{1}{13} = 7\frac{7}{13}$$

$$\text{바르게 계산한 결과} : 7\frac{7}{13} + 2\frac{1}{13} = 9\frac{8}{13}$$

$$9\frac{8}{13} - 7\frac{5}{13} = 2\frac{3}{13}$$