

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{1}{13} + \frac{2}{13} + \frac{4}{13}$$

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

해설

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

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. $\frac{5}{6}$ 보다 $\frac{3}{6}$ 큰 분수와 $\frac{1}{6}$ 만큼 작은 분수를 차례로 구한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{6}, \frac{4}{6}$

② $\frac{8}{6}, \frac{4}{6}$

③ $1\frac{2}{6}, 1\frac{4}{6}$

④ $1\frac{2}{6}, \frac{4}{6}$

⑤ $1\frac{1}{6}, \frac{4}{6}$

해설

$\frac{5}{6}$ 보다 $\frac{3}{6}$ 큰 분수는 덧셈으로, $\frac{1}{6}$ 작은 분수는 뺄셈으로 구합니다.

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{6} = \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6}$$

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

4. $\frac{7}{9}$ 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.

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

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

5. 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

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

6. 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

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

7. 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.

8. 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.

9. 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

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

10. 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

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

11. 리본 끈 $\frac{10}{12}$ m 중 $\frac{8}{12}$ m로 꽃을 만들었습니다. 남은 리본 끈은 몇 m인지 고르시오.

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

해설

$$\frac{10}{12} - \frac{8}{12} = \frac{2}{12}(\text{m})$$

12. 영미는 $\frac{15}{27}$ 시간 동안 공부하였고, 형빈이는 $\frac{25}{27}$ 시간 동안 공부하였습니다. 형빈이는 영미보다 얼마나 더 많이 공부하였는지 고르시오.

- ① $\frac{1}{27}$ 시간 ② $\frac{5}{27}$ 시간 ③ $\frac{8}{27}$ 시간
④ $\frac{10}{27}$ 시간 ⑤ $\frac{25}{27}$ 시간

해설

$$\frac{25}{27} - \frac{15}{27} = \frac{10}{27} \text{ (시간)}$$

13. 소영이는 빵의 $\frac{17}{23}$ 을 먹었고, 동건이는 빵의 $\frac{22}{23}$ 를 먹었습니다. 동건이는 소영이보다 얼마나 더 많이 먹었는지 구하시오.

- ① $\frac{2}{23}$ ② $\frac{5}{23}$ ③ $\frac{9}{23}$ ④ $\frac{10}{23}$ ⑤ $\frac{22}{23}$

해설

$$\frac{22}{23} - \frac{17}{23} = \frac{5}{23}$$

14. 철호는 아침에는 1L짜리 우유를 $\frac{3}{5}$ L마시고, 저녁에는 $\frac{2}{5}$ L를 마셨습니다. 남은 주스는 몇 L인지 구하시오.

- ① 1L
- ② 2L
- ③ 3L
- ④ 4L
- ⑤ 0L

해설

$$1-\frac{3}{5}-\frac{2}{5}=\frac{5}{5}-\frac{3}{5}-\frac{2}{5}=\frac{5-3-2}{5}=\frac{0}{5}=0(L)$$

15. 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.

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

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

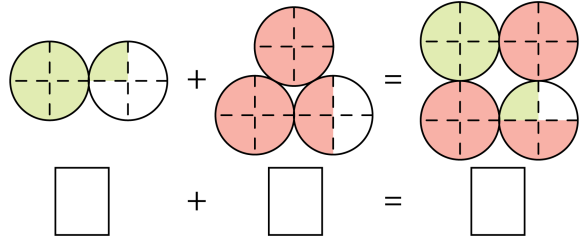
- ① $\frac{7}{15}$
- ② $\frac{6}{15}$
- ③ $\frac{5}{15}$
- ④ $\frac{4}{15}$
- ⑤ $\frac{3}{15}$

해설

전체 밭의 넓이는 1로 나타내어야 합니다.

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

17. 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

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

18. 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.

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

19. 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.

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

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

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

보기

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

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

$$\textcircled{1} (1) 5\frac{3}{5} (2) 11\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{2} (1) 5\frac{4}{5} (2) 12\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{3} (1) 6\frac{2}{5} (2) 11\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{4} (1) 6\frac{3}{5} (2) 13\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{5} (1) 6\frac{4}{5} (2) 12\frac{11}{12}$$

해설

자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다.

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

$$(2) 5\frac{6}{12} + 7\frac{5}{12} = 12 + \frac{11}{12} = 12\frac{11}{12}$$

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

보기

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

$$(1) 3\frac{10}{17} + 6\frac{4}{17} \qquad (2) 4\frac{1}{28} + 8\frac{3}{28}$$

① (1) $10\frac{14}{17}$ (2) $11\frac{4}{28}$

③ (1) $9\frac{4}{17}$ (2) $12\frac{4}{28}$

⑤ (1) $9\frac{14}{17}$ (2) $11\frac{4}{28}$

② (1) $9\frac{14}{17}$ (2) $12\frac{4}{28}$

④ (1) $10\frac{4}{17}$ (2) $11\frac{4}{28}$

해설

자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다.

$$(1) 3\frac{10}{17} + 6\frac{4}{17} = 9 + \frac{14}{17} = 9\frac{14}{17}$$

$$(2) 4\frac{1}{28} + 8\frac{3}{28} = 12 + \frac{4}{28} = 12\frac{4}{28}$$

22. 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

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

23. 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.

24. 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.

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

25. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

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

- 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.

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

26. 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

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

27. 분수의 덧셈을 계산하시오.

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

① $3\frac{11}{18}$

② $3\frac{8}{9}$

③ $4\frac{1}{9}$

④ $4\frac{2}{9}$

⑤ $4\frac{3}{9}$

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{4}{9} + 1\frac{7}{9} &= (2 + 1) + \left(\frac{4}{9} + \frac{7}{9}\right) \\ &= 3 + \frac{11}{9} \\ &= 3 + 1\frac{2}{9} = 4\frac{2}{9} \end{aligned}$$

28. 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) $11\frac{5}{7} + 3\frac{4}{7} = 14\frac{9}{7} = 15\frac{2}{7}$

29. 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) $3\frac{6}{13} + 5\frac{3}{13} + 7\frac{5}{13} = 8\frac{9}{13} + 7\frac{5}{13}$
 $= 15 + \frac{14}{13}$
 $= 16\frac{1}{13}$

30. 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) $6\frac{7}{18} + 5\frac{12}{18} = 11 + \frac{19}{18} = 12\frac{1}{18}$

31. 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) $1\frac{5}{8} + 3\frac{4}{8} = (1 + 3) + \left(\frac{5}{8} + \frac{4}{8}\right)$
 $\qquad\qquad\qquad = 4 + \frac{9}{8} = 5\frac{1}{8}$

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

32. 다음을 계산하시오.

$$9\frac{16}{21} + 6\frac{17}{21}$$

- ① $16\frac{14}{21}$ ② $16\frac{13}{21}$ ③ $16\frac{12}{21}$ ④ $16\frac{11}{21}$ ⑤ $16\frac{10}{21}$

해설

$$9\frac{16}{21} + 6\frac{17}{21} = 15\frac{33}{21} = 16\frac{12}{21}$$

33. 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.

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

34. 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.

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

35. 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.

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

36. 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.

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

37. 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

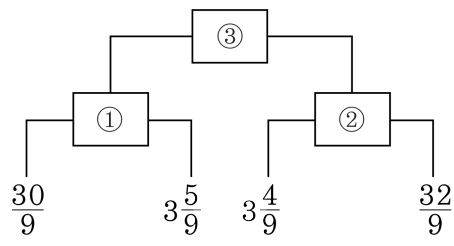
$2\frac{5}{9} = \frac{23}{9}, 1\frac{8}{9} = \frac{17}{9}, 1\frac{5}{9} = \frac{14}{9}$ 이므로

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

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

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

38. 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.

39. 안에 알맞은 대분수를 찾아 쓰시오.

$$9\frac{27}{44} + 13\frac{31}{44} = \square - 18\frac{21}{44}$$

- ① $40\frac{32}{44}$ ② $40\frac{43}{44}$ ③ $40\frac{32}{44}$ ④ $41\frac{43}{44}$ ⑤ $41\frac{35}{44}$

해설

$$9\frac{27}{44} + 13\frac{31}{44} = 22 + \frac{58}{44} = 22 + 1\frac{14}{44} = 23\frac{14}{44}$$
$$\square = 23\frac{14}{44} + 18\frac{21}{44} = 41 + \frac{35}{44} = 41\frac{35}{44}$$

40. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

- (1) $13\frac{4}{12} + 5\frac{5}{12} + 8\frac{7}{12}$

(2) $11\frac{3}{13} + 12\frac{7}{13} + 5\frac{9}{13}$

(3) $10\frac{5}{14} + 3\frac{11}{14} + 7\frac{8}{14}$

- ① (1) $\frac{31}{12}$ (2) $\frac{28}{13}$ (3) $\frac{31}{14}$

② (1) $\frac{31}{31}$ (2) $\frac{17}{39}$ (3) $\frac{14}{31}$

③ (1) $26\frac{16}{12}$ (2) $28\frac{19}{15}$ (3) $20\frac{24}{14}$

④ (1) $27\frac{4}{12}$ (2) $29\frac{6}{13}$ (3) $21\frac{10}{14}$

⑤ (1) $27\frac{4}{24}$ (2) $29\frac{4}{30}$ (3) $21\frac{10}{28}$

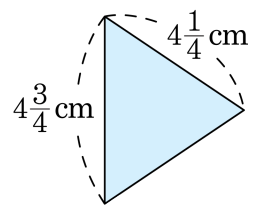
해설

- (1) $13\frac{4}{12} + 5\frac{5}{12} + 8\frac{7}{12} = 18\frac{9}{12} + 8\frac{7}{12}$
 $= 26\frac{16}{12} = 27\frac{4}{12}$

(2) $11\frac{3}{13} + 12\frac{7}{13} + 5\frac{9}{13} = 23\frac{10}{13} + 5\frac{9}{13}$
 $= 28\frac{19}{13} = 29\frac{6}{13}$

(3) $10\frac{5}{14} + 3\frac{11}{14} + 7\frac{8}{14} = 13\frac{16}{14} + 7\frac{8}{14}$
 $= 20\frac{24}{14} = 21\frac{10}{14}$

41. 다음과 같은 이등변삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.



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

해설

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

42. 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

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

43. 유진, 해철, 강식 세 명이 고무줄을 나누어 가졌습니다. 유진은 $\frac{11}{13}$ m, 해철이는 $1\frac{7}{13}$ m, 강식이는 $3\frac{9}{13}$ m 를 가졌습니다. 처음에 고무줄은 몇 m인지 구하시오.

- ① $5\frac{1}{13}$ m
- ② $5\frac{8}{13}$ m
- ③ $6\frac{1}{13}$ m
- ④ $6\frac{8}{13}$ m
- ⑤ $6\frac{12}{13}$ m

해설

(처음 고무줄 길이)
= (세 명이 나누어 가진 고무줄의 합)
= (유진)+(해철)+(강식)
 $= \frac{11}{13} + 1\frac{7}{13} + 3\frac{9}{13}$
 $= 1\frac{18}{13} + 3\frac{9}{13} = 4\frac{27}{13} = 6\frac{1}{13}(\text{m})$

44. 귤 한 상자의 무게는 $8\frac{1}{7}$ kg 이고, 바나나 한 상자의 무게는 $10\frac{4}{7}$ kg 입니다. 귤 한 상자와 바나나 한 상자의 무게의 합은 몇 kg 인지 구하십시오.

① $18\frac{2}{7}$ kg

② $18\frac{2}{7}$ kg

③ $18\frac{3}{7}$ kg

④ $18\frac{4}{7}$ kg

⑤ $18\frac{5}{7}$ kg

해설

$$8\frac{1}{7} + 10\frac{4}{7} = (8 + 10) + \left(\frac{1}{7} + \frac{4}{7}\right) = 18\frac{5}{7}(\text{kg})$$

45. 광식의 생일에 남자 어린이들은 피자를 $4\frac{1}{4}$ 만큼 먹었고, 여자 어린이들은 $5\frac{3}{4}$ 만큼 먹었습니다. 남자 어린이들과 여자 어린이들이 먹은 피자는 모두 얼마입니까?

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

해설

$$4\frac{1}{4} + 5\frac{3}{4} = (4 + 5) + \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{4}\right) = 9 + \frac{4}{4} = 10$$

46. 어떤 컵에 들어 있는 주스를 $1\frac{4}{6}$ L 먹었더니 $3\frac{5}{6}$ L 남았습니다. 먹기 전에 컵에 들어 있던 주스는 몇 L 인지 구하시오.

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

해설

$$\begin{aligned} 1\frac{4}{6} + 3\frac{5}{6} &= (1+3) + \left(\frac{4}{6} + \frac{5}{6}\right) = 4 + \frac{9}{6} \\ &= 4 + 1\frac{3}{6} = 5\frac{3}{6}(\text{L}) \end{aligned}$$

47. 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

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

48. $5\frac{9}{15}$ 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

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

49. 민기는 오늘 등산을 했습니다. 산을 올라갈 때 $3\frac{3}{7}$ km 를 걸었고, 내려올 때 $4\frac{1}{7}$ km 를 걸었다면, 민기가 걸은 거리는 모두 몇 km 인지 구하시오.

① $7\frac{4}{14}$ km

② $7\frac{4}{7}$ km

③ $1\frac{2}{7}$ km

④ $\frac{4}{7}$ km

⑤ $\frac{2}{7}$ km

해설

$$3\frac{3}{7} + 4\frac{1}{7} = (3 + 4) + (\frac{3}{7} + \frac{1}{7}) = 7 + \frac{4}{7} = 7\frac{4}{7}(\text{km})$$

50. 쇠막대 3m 의 무게는 $3\frac{3}{5}$ kg입니다. 똑같은 쇠막대 6m 의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

쇠막대 3m 의 무게는 $3\frac{3}{5}$ kg이므로

쇠막대 6m 의무게는

$$3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} = 6\frac{6}{5} = 7\frac{1}{5} \text{ (kg)}$$