

1. 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.

2. 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.

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

3. 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.

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

4. 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

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

5. 다음 두 수의 합을 구하시오.

$4\frac{5}{13}, \quad 2\frac{10}{13}$

- ①

 $7\frac{2}{13}$
- ②

 $7\frac{15}{26}$
- ③

 $8\frac{1}{13}$
- ④

 $8\frac{2}{13}$
- ⑤

 $8\frac{3}{13}$

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{5}{13} + 2\frac{10}{13} &= (4 + 2) + \left(\frac{5}{13} + \frac{10}{13}\right) \\ &= 6 + \frac{15}{13} = 6 + 1\frac{2}{13} \\ &= 7\frac{2}{13} \end{aligned}$$

6. 다음 계산한 값이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $3\frac{3}{8} + 6\frac{6}{8}$

② $4\frac{4}{8} + 5\frac{7}{8}$

③ $8\frac{5}{8} + 1\frac{6}{8}$

④ $7\frac{5}{8} + 2\frac{5}{8}$

⑤ $3\frac{6}{8} + 6\frac{6}{8}$

해설

① $3\frac{3}{8} + 6\frac{6}{8} = 9\frac{9}{8} = 10\frac{1}{8}$

② $4\frac{4}{8} + 5\frac{7}{8} = 9\frac{11}{8} = 10\frac{3}{8}$

③ $8\frac{5}{8} + 1\frac{6}{8} = 9\frac{11}{8} = 10\frac{3}{8}$

④ $7\frac{5}{8} + 2\frac{5}{8} = 9\frac{10}{8} = 10\frac{2}{8}$

⑤ $3\frac{6}{8} + 6\frac{6}{8} = 9\frac{12}{8} = 10\frac{4}{8}$

따라서 계산한 값이 가장 큰 것은 ⑤입니다.

7. 호동이는 고기를 아침에 $1\frac{5}{8}$ kg, 점심에 $1\frac{7}{8}$ kg 을 먹었습니다. 호동이가 아침과 점심에 섭취한 고기는 모두 몇 kg 인지 구하시오.

① $8\frac{4}{8}$ kg

② $7\frac{10}{8}$ kg

③ $5\frac{7}{8}$ kg

④ $2\frac{3}{8}$ kg

⑤ $3\frac{4}{8}$ kg

해설

$$1\frac{5}{8} + 1\frac{7}{8} = 2 + \frac{12}{8} = 2 + 1\frac{4}{8} = 3\frac{4}{8}(\text{kg})$$

8. 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

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

9. 다음 뺄셈을 하시오.

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

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

해설

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

10. 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 $3\frac{3}{5} - 1\frac{1}{5} = (3 - 1) + (\frac{3}{5} - \frac{1}{5}) = 2\frac{2}{5}$

11. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$22\frac{3}{7} + \square = 33\frac{1}{7}$$

- ① $8\frac{2}{7}$ ② $8\frac{5}{7}$ ③ $9\frac{1}{7}$ ④ $9\frac{2}{7}$ ⑤ $10\frac{5}{7}$

해설

$$22\frac{3}{7} + \square = 33\frac{1}{7}$$

$$\square = 33\frac{1}{7} - 22\frac{3}{7} = 32\frac{8}{7} - 22\frac{3}{7} = 10\frac{5}{7}$$

12. 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

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

13. 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.

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

14. 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

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

15. 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) $3\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = 5\frac{8}{7} = 6\frac{1}{7}$

16. 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) $\frac{12}{31}$ (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) $10\frac{5}{14} + 3\frac{11}{14} + 7\frac{8}{14} = 13\frac{16}{14} + 7\frac{8}{14}$
 $= 20\frac{24}{14} = 21\frac{10}{14}$

17. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{11}{14} + 3\frac{6}{14}$$

① 8

② $8\frac{1}{14}$

③ $8\frac{2}{14}$

④ $8\frac{3}{14}$

⑤ $8\frac{4}{14}$

해설

$$4\frac{11}{14} + 3\frac{6}{14} = 7 + \frac{17}{14} = 8\frac{3}{14}$$