

1. 혜진은 우유의 $\frac{2}{13}$ 를 먹었고, 유진은 우유의 $\frac{5}{13}$ 만큼 먹었습니다.

두 사람이 먹은 우유는 전체의 얼마인지 고르시오.

- ① $\frac{3}{13}$ ② $\frac{5}{13}$ ③ $\frac{7}{13}$ ④ $\frac{10}{13}$ ⑤ $\frac{11}{13}$

해설

$$\frac{2}{13} + \frac{5}{13} = \frac{7}{13}$$

2. 다음을 계산하여 결과를 대분수로 나타내시오.

$$\frac{12}{21} + \frac{20}{21}$$

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{11}{21}$

해설

$$\frac{12}{21} + \frac{20}{21} = \frac{12+20}{21} = \frac{32}{21} = 1\frac{11}{21}$$

3. 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{4}{9} + \frac{8}{9} \bigcirc \frac{7}{9} + \frac{6}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$\frac{4}{9} + \frac{8}{9} = \frac{4+8}{9} = \frac{12}{9} = 1\frac{3}{9}$$

$$\frac{7}{9} + \frac{6}{9} = \frac{7+6}{9} = \frac{13}{9} = 1\frac{4}{9}$$

4. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

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

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

해설

$$\frac{5}{6} + \frac{4}{6} = \frac{5+4}{6} = \frac{9}{6} = 1\frac{3}{6}$$

5. 해철이네 집에는 매일 $\frac{7}{12}$ L 의 물이 배달됩니다. 해철이네 집에 이틀 동안 배달된 물은 모두 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답: $\frac{14}{12}$ L

▷ 정답: $1\frac{2}{12}$ L

해설

$$\frac{7}{12} + \frac{7}{12} = \frac{7+7}{12} = \frac{14}{12} = 1\frac{2}{12}(\text{L})$$

6. 유진이의 책가방의 무게는 $\frac{3}{10}$ kg 이고, 정택이의 책가방의 무게는 $\frac{9}{10}$ kg 입니다. 두 사람 모두의 책가방의 무게를 구하시오.

① $1\frac{3}{5}$ kg

② $1\frac{2}{10}$ kg

③ $2\frac{7}{10}$ kg

④ $2\frac{9}{10}$ kg

⑤ $3\frac{1}{10}$ kg

해설

$$\frac{3}{10} + \frac{9}{10} = \frac{3+9}{10} = \frac{12}{10} = 1\frac{2}{10}(\text{kg})$$

7. 분모가 6인 진분수 중 분자가 2보다 큰 분수의 합을 구하시오.

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

해설

분모가 6인 분수 중 분자가 2보다 큰 분수는

$\frac{3}{6}, \frac{4}{6}, \frac{5}{6}$ 이므로 이 분수들의 합은

$$\frac{3}{6} + \frac{4}{6} + \frac{5}{6} = \frac{3+4+5}{6} = \frac{12}{6} = 2$$

8. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓰시오.

$$\frac{13}{18} - \frac{1}{18} = \frac{\square - \square}{18} = \frac{\square}{18}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 13

▷ 정답: 1

▷ 정답: 12

해설

$$\frac{13}{18} - \frac{1}{18} = \frac{13-1}{18} = \frac{12}{18}$$

9. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓰시오. (대분수는 자연수, 분자 순으로 나열합니다.)

$$2 - \frac{2}{5} = \frac{\square - \square}{5} = \frac{\square}{5} = \square \frac{\square}{5}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 10

▷ 정답: 2

▷ 정답: 8

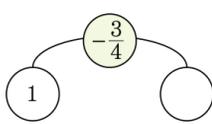
▷ 정답: 1

▷ 정답: 3

해설

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

10. 빈 칸에 알맞은 분수를 고르시오.



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

해설

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

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

11. 다음 계산식에서 (가), (나), (다)에 들어갈 수를 차례대로 적으시오.

$$2\frac{1}{6} + 3\frac{3}{6} = \frac{(가)}{6} = (나)\frac{(다)}{6}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 34

▷ 정답: 5

▷ 정답: 4

해설

$$2\frac{1}{6} + 3\frac{3}{6} = \frac{13}{6} + \frac{21}{6} = \frac{34}{6} = 5\frac{4}{6}$$

12. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

$$3\frac{3}{4} + 5\frac{3}{4}$$

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

해설

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

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

14. 해람이 어머니는 고구마 $1\frac{14}{19}$ kg과 감자 $1\frac{7}{19}$ kg을 사오셨습니다.
해람이 어머니께서 사온 고구마와 감자는 모두 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답: $3\frac{2}{19}$ kg

해설

$$1\frac{14}{19} + 1\frac{7}{19} = 2 + \frac{21}{19} = 3\frac{2}{19}(\text{kg})$$

15. 다음 뺄셈을 하시오.

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

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

해설

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

16. 다음 중 답이 가장 작은 것은 어느 것인지 구하시오.

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

해설

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

② $1\frac{7}{5} + 4\frac{2}{5} = 5\frac{9}{5} = 6\frac{4}{5}$

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

④ $3\frac{9}{5} + 1\frac{4}{5} = 4\frac{13}{5} = 6\frac{3}{5}$

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

따라서 답이 가장 작은 것은 ⑤번입니다.

17. 길이가 40 cm 인 빵에서 $5\frac{5}{6}$ cm 를 먹었습니다. 남은 빵의 길이는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : $34\frac{1}{6}$ cm

해설

$$40 - 5\frac{5}{6} = 39\frac{6}{6} - 5\frac{5}{6} = 34\frac{1}{6} (\text{cm})$$

18. 안에 알맞은 수를 차례로 써 넣은 것을 고르시오.

(1) $11\frac{5}{12} + \square = 15\frac{2}{12}$

(2) $3\frac{16}{17} + 6\frac{13}{17} = \square$

① (1) 3 (2) $10\frac{9}{17}$

③ (1) $3\frac{7}{12}$ (2) $10\frac{11}{17}$

⑤ (1) 4 (2) $10\frac{13}{17}$

② (1) $3\frac{5}{12}$ (2) $10\frac{10}{17}$

④ (1) $3\frac{9}{12}$ (2) $10\frac{12}{17}$

해설

(1) $11\frac{5}{12} + \square = 15\frac{2}{12}$

$\square = 15\frac{2}{12} - 11\frac{5}{12} = 14\frac{14}{12} - 11\frac{5}{12} = 3\frac{9}{12}$

(2) $3\frac{16}{17} + 6\frac{13}{17} = \square$

$\square = 9\frac{29}{17} = 10\frac{12}{17}$

19. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{3}{8}$

해설

$$\frac{4}{8} + \frac{7}{8} = \frac{4+7}{8} = \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}$$

20. 경식은 피자의 $\frac{19}{21}$ 조각을 먹고, 수정이는 피자의 $\frac{14}{21}$ 조각을 먹었습니다. 피자를 더 먹은 사람이 누구인지 구하고 더 먹은 피자의 조각은 얼마인지 구하십시오.

① 경식, $\frac{7}{21}$

② 경식, $\frac{6}{21}$

③ 경식, $\frac{5}{21}$

④ 수정, $\frac{4}{21}$

⑤ 수정, $\frac{5}{21}$

해설

경식이 $\frac{19}{21} - \frac{14}{21} = \frac{5}{21}$ 조각을 더 먹었습니다.

21. 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

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

22. 다음을 계산하시오.

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

- ① $9\frac{2}{7}$ ② $9\frac{6}{7}$ ③ $10\frac{2}{7}$ ④ $10\frac{5}{7}$ ⑤ $11\frac{2}{7}$

해설

$$\begin{aligned} 6\frac{3}{7} + 3\frac{6}{7} &= (6+3) + \left(\frac{3}{7} + \frac{6}{7}\right) \\ &= 9 + \frac{9}{7} = 9 + 1\frac{2}{7} = 10\frac{2}{7} \end{aligned}$$

23. 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

$$(가) 4\frac{5}{9} + 7\frac{4}{9} \quad (나) 7\frac{10}{12} + 3\frac{6}{12} \quad (다) 2\frac{9}{12} + 10\frac{1}{12}$$

▶ 답:

▷ 정답: $24\frac{2}{12}$

해설

$$(가) 4\frac{5}{9} + 7\frac{4}{9} = 11 + \frac{9}{9} = 12$$

$$(나) 7\frac{10}{12} + 3\frac{6}{12} = 10 + \frac{16}{12} = 11\frac{4}{12}$$

$$(다) 2\frac{9}{12} + 10\frac{1}{12} = 12 + \frac{10}{12} = 12\frac{10}{12} \text{ 에서}$$

가장 큰 수 (다)와 가장 작은 수 (나)를 합하면

$$12\frac{10}{12} + 11\frac{4}{12} = 24\frac{2}{12} \text{ 입니다.}$$

24. 어느 조류학자가 철새가 이동한 경로를 연구하고 있습니다. 철새 때가 첫째 날에는 $5\frac{2}{13}$ km를, 둘째 날에는 $6\frac{12}{13}$ km를 이동하였습니다. 이 철새 때가 이를 동안에 움직인 거리는 모두 몇 km가 되는지 구하십시오.

▶ 답: km

▷ 정답: $12\frac{1}{13}$ km

해설

$$\begin{aligned} 5\frac{2}{13} + 6\frac{12}{13} &= (5+6) + \left(\frac{2}{13} + \frac{12}{13}\right) = 11 + \frac{14}{13} \\ &= 11 + 1\frac{1}{13} = 12\frac{1}{13} \text{ (km)} \end{aligned}$$

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