

1. 분수의 덧셈을 하시오.

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

① $\frac{1}{7}$

② $\frac{2}{7}$

③ $\frac{3}{7}$

④ $\frac{4}{7}$

⑤ $\frac{5}{7}$

해설

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

2. 다음 분수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) \frac{4}{9} + \frac{7}{9} \qquad (2) \frac{4}{7} + \frac{5}{7}$$

- ① (1) $1\frac{1}{9}$ (2) $1\frac{1}{7}$ ② (1) $1\frac{2}{9}$ (2) $1\frac{2}{7}$ ③ (1) $1\frac{3}{9}$ (2) $1\frac{3}{7}$
④ (1) $1\frac{3}{9}$ (2) $1\frac{1}{7}$ ⑤ (1) $1\frac{11}{18}$ (2) $1\frac{9}{14}$

해설

진분수의 덧셈은 분모는 그대로 두고, 분자끼리 더하여 계산합니다. 그 값이 가분수일 경우는 대분수로 바꿉니다.

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

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

3. 유진이네 집에는 매일 $\frac{2}{8}$ L 의 음료수가 배달됩니다. 유진이네 집에 이를 동안 배달된 음료수는 모두 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답: $\underline{\hspace{2cm}}$ L

▷ 정답: $\frac{4}{8}$ L

해설

$$\frac{2}{8} + \frac{2}{8} = \frac{2+2}{8} = \frac{4}{8}(\text{L})$$

4. 다음 분수의 뺄셈을 하여 얻어지는 계산 결과 값의 분자와 분모의 합은 얼마인지 구하시오.

$$\frac{7}{10} - \frac{5}{10}$$

▶ 답:

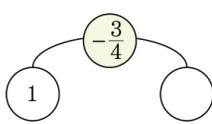
▷ 정답: 12

해설

$$\frac{7}{10} - \frac{5}{10} = \frac{7-5}{10} = \frac{2}{10}$$

따라서 $10 + 2 = 12$ 입니다.

5. 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.

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

6. 은주와 영애의 신발 무게는 각각 $1\frac{3}{6}$ kg과 $1\frac{4}{6}$ kg입니다. 이 두 사람의 신발의 무게를 합하면 몇 kg이 되는지 구하시오.

① $2\frac{3}{6}$ kg

② $3\frac{1}{6}$ kg

③ $2\frac{7}{12}$ kg

④ $2\frac{4}{6}$ kg

⑤ $2\frac{2}{12}$ kg

해설

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{6} + 1\frac{4}{6} &= (1+1) + \left(\frac{3}{6} + \frac{4}{6}\right) \\ &= 2 + \frac{7}{6} = 2 + 1\frac{1}{6} \\ &= 3\frac{1}{6}(\text{kg}) \end{aligned}$$

7. 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

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

8. 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

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

9. 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

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

10. 우유가 $3\frac{3}{12}$ L 있습니다. 이 중에서 $1\frac{1}{12}$ L 를 마셨다면 남은 우유는 몇 L 인지 구하시오.

- ① $2\frac{2}{12}$ L ② $\frac{2}{12}$ L ③ $1\frac{2}{12}$ L ④ $4\frac{4}{12}$ L ⑤ $\frac{7}{12}$ L

해설

$$3\frac{3}{12} - 1\frac{1}{12} = (3 - 1) + \left(\frac{3}{12} - \frac{1}{12}\right) = 2\frac{2}{12}(L)$$

11. 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) $3\frac{16}{17} + 6\frac{13}{17} = \square$

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

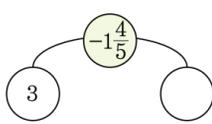
12. 철호는 아침에는 1L짜리 우유를 $\frac{3}{5}$ L마시고, 저녁에는 $\frac{2}{5}$ L를 마셨습니다. 남은 주스는 몇 L인지 구하시오.

- ① 1L ② 2L ③ 3L ④ 4L ⑤ 0L

해설

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

13. 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.

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

14. 길이가 $4\frac{4}{7}$ m 인 띠 벽지 2 장을 $1\frac{3}{7}$ cm 겹쳐서 이었습니다. 이은 전체의 길이를 구하시오.

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

해설

$$4\frac{4}{7} + 4\frac{4}{7} - 1\frac{3}{7} = 8\frac{8}{7} - 1\frac{3}{7} = 7\frac{5}{7}(\text{m})$$

15. 다음의 숫자 카드를 이용하여 분모가 7인 가장 큰 대분수와 가장 작은 대분수를 만들어 그 합을 구하시오. 1 7 5 6 7 9

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

해설

가장 큰 대분수 : 가장 큰 수 9를 자연수 부분에 놓고 7과 6으로 진분수를 만들면 $9\frac{6}{7}$

가장 작은 대분수 : 가장 작은 수 1를 자연수 부분에 놓고 7과 5로 진분수를 만들면 $1\frac{5}{7}$

$$9\frac{6}{7} + 1\frac{5}{7} = 10 + \frac{11}{7} = 10 + 1\frac{4}{7} = 11\frac{4}{7}$$