

1. 분모가 5인 가분수 중에서 ()안에 들어갈 수 있는 수들의 합을 구하시오.

$$3\frac{2}{5} < (\quad) < \frac{20}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $7\frac{2}{5}$

해설

$3\frac{2}{5}$ 를 가분수로 고쳐서 생각합니다.

$\frac{17}{5} < (\quad) < \frac{20}{5}$ 을 만족하는 가분수는

$\frac{18}{5}, \frac{19}{5}$ 이므로

두 수의 합은 $\frac{18}{5} + \frac{19}{5} = \frac{37}{5} = 7\frac{2}{5}$ 입니다.

2. 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.

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

3. 분모가 3인 가분수 중에서 () 안에 들어갈 수 있는 수들의 합을 구하시오.

$$3\frac{1}{3} < (\quad) < \frac{14}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$3\frac{1}{3}$ 을 가분수로 고쳐서 생각합니다.

$\frac{10}{3} < (\quad) < \frac{14}{3}$ 를 만족하는 가분수는

$\frac{11}{3}, \frac{12}{3}, \frac{13}{3}$ 이므로

세 수의 합은 $\frac{11}{3} + \frac{12}{3} + \frac{13}{3} = \frac{36}{3} = 12$ 입니다.

4. 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

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

5.

안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$(1) 4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = \square + \frac{\square}{7} = \square$$

$$(2) 7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = \square + \frac{\square}{13} = \square$$

① (1) 9, 7, 10 (2) 10, 13, 11

② (1) 7, 9, 10 (2) 13, 10, 11

③ (1) 7, 10, 9 (2) 13, 11, 10

④ (1) 10, 7, 9 (2) 11, 13, 10

⑤ (1) 9, 7, 10 (2) 10, 13, 14

해설

$$(1) 4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = 9 + \frac{7}{7} = 10$$

$$(2) 7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = 10 + \frac{13}{13} = 11$$

6. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

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

① $9\frac{1}{9}$

② $9\frac{11}{18}$

③ $10\frac{1}{9}$

④ $10\frac{2}{9}$

⑤ $10\frac{1}{18}$

해설

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

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

7. 안에 알맞은 수를 차례대로 넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 2

▷ 정답: $1\frac{2}{4}$

해설

대분수의 뺄셈에서는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

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

8. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

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

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

(3) $10\frac{3}{5} - 7\frac{2}{5}$

(4) $5\frac{11}{12} - 3\frac{7}{12}$

(5) $4\frac{5}{8} - 2\frac{2}{8}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) $1\frac{1}{7}$

▷ 정답 : (2) $1\frac{3}{5}$

▷ 정답 : (3) $3\frac{1}{5}$

▷ 정답 : (4) $2\frac{4}{12}$

▷ 정답 : (5) $2\frac{3}{8}$

해설

$$(1) 2\frac{5}{7} - 1\frac{4}{7} = (2 - 1) + \left(\frac{5}{7} - \frac{4}{7}\right) = 1\frac{1}{7}$$

$$(2) 2\frac{4}{5} - 1\frac{1}{5} = (2 - 1) + \left(\frac{4}{5} - \frac{1}{5}\right) = 1\frac{3}{5}$$

$$(3) 10\frac{3}{5} - 7\frac{2}{5} = (10 - 7) + \left(\frac{3}{5} - \frac{2}{5}\right) = 3\frac{1}{5}$$

$$(4) 5\frac{11}{12} - 3\frac{7}{12} = (5 - 3) + \left(\frac{11}{12} - \frac{7}{12}\right) = 2\frac{4}{12}$$

$$(5) 4\frac{5}{8} - 2\frac{2}{8} = (4 - 2) + \left(\frac{5}{8} - \frac{2}{8}\right) = 2\frac{3}{8}$$

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

$$5\frac{10}{12} - 2\frac{3}{12} = (5 - \square) + \frac{\square - 3}{12} = \square\frac{\square}{12}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 7

해설

대분수의 뺄셈에서는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

$$5\frac{10}{12} - 2\frac{3}{12} = (5 - 2) + \frac{10 - 3}{12} = 3\frac{7}{12}$$

10. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{aligned}(1) \quad 4\frac{2}{5} - 2\frac{3}{5} &= 3\frac{\square}{5} - 2\frac{3}{5} \\&= (\square - \square) + \left(\frac{\square}{5} - \frac{\square}{5}\right) \\&= \square + \frac{\square}{5} \\&= \square\frac{\square}{5}\end{aligned}$$

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 7, 3, 2, 7, 3, 1, 4, 1, 4

▷ 정답 : (2) 9, 2, 1, 9, 2, 1, 7, 1, 7

해설

다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{aligned}(1) \quad 4\frac{2}{5} - 2\frac{3}{5} &= 3\frac{7}{5} - 2\frac{3}{5} = (3 - 2) + \left(\frac{7}{5} - \frac{3}{5}\right) \\&= 1 + \frac{4}{5} = 1\frac{4}{5}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad 3\frac{1}{8} - 1\frac{2}{8} &= 2\frac{9}{8} - 1\frac{2}{8} = (2 - 1) + \left(\frac{9}{8} - \frac{2}{8}\right) \\&= 1 + \frac{7}{8} = 1\frac{7}{8}\end{aligned}$$

11. 길이가 $4\frac{10}{17}$ cm, $3\frac{14}{17}$ cm 인 2개의 끈을 이었더니 $6\frac{1}{17}$ cm 가 되었습니다. 끈을 잇는 데 몇 cm 가 쓰였는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : $2\frac{6}{17}$ cm

해설

2개의 끈의 길이의 합

$$\begin{aligned} &= 4\frac{10}{17} + 3\frac{14}{17} \\ &= (4 + 3) + \left(\frac{10}{17} + \frac{14}{17}\right) \\ &= 7 + \frac{24}{17} \\ &= 7 + 1\frac{7}{17} = 8\frac{7}{17} \text{ (cm)} \end{aligned}$$

2개의 끈을 잇는 데 쓰인 길이

$$= 8\frac{7}{17} - 6\frac{1}{17} = 2\frac{6}{17} \text{ (cm)}$$

12. 직사각형 모양의 꽃밭의 가로 길이는 $4\frac{5}{16}\text{m}$ 이고, 세로 길이는 가로 길이보다 $2\frac{3}{16}\text{m}$ 더 짧습니다. 이 꽃밭의 가로 길이와 세로 길이의 합을 구하시오.

① $5\frac{8}{16}\text{m}$

② $8\frac{12}{16}\text{m}$

③ $7\frac{8}{32}\text{m}$

④ $6\frac{8}{16}\text{m}$

⑤ $6\frac{7}{16}\text{m}$

해설

$$(\text{세로의 길이}) = 4\frac{5}{16} - 2\frac{3}{16} = 2\frac{2}{16}(\text{m})$$

$$4\frac{5}{16} + 2\frac{2}{16} = (4 + 2) + \left(\frac{5}{16} + \frac{2}{16}\right)$$

$$= 6 + \frac{7}{16} = 6\frac{7}{16}(\text{m})$$

13. 다음을 계산하시오.

$$8\frac{4}{12} - (1\frac{3}{12} + 3\frac{5}{12}) - 1\frac{1}{12}$$

① $1\frac{1}{12}$

② $1\frac{5}{12}$

③ $1\frac{7}{12}$

④ $2\frac{7}{12}$

⑤ $2\frac{9}{12}$

해설

$$8\frac{4}{12} - \left(1\frac{3}{12} + 3\frac{5}{12}\right) - 1\frac{1}{12}$$

$$= 8\frac{4}{12} - 4\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12}$$

$$= 7\frac{16}{12} - 4\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12}$$

$$= 3\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12} = 2\frac{7}{12}$$