

1. 분수의 덧셈을 하시오.

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

▶ 답:

▶ 정답: $\frac{13}{15}$

해설

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{10}{15} + \frac{3}{15} = \frac{13}{15}$$

2. 다음을 계산하시오.

$$\frac{2}{7} + 8\frac{15}{36}$$

- ① $7\frac{23}{36}$ ② $8\frac{23}{36}$ ③ $15\frac{23}{36}$ ④ $15\frac{17}{45}$ ⑤ $8\frac{8}{9}$

해설

$$\frac{2}{7} + 8\frac{15}{36} = 7\frac{8}{36} + 8\frac{15}{36} = 15\frac{23}{36}$$

3. $\frac{5}{9} - \frac{1}{4}$ 을 다음과 같은 방법으로 계산하려고 합니다. (1), (2), (3) 안에

알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

(1) 9와 4의 최소공배수는 $\boxed{1}$ 입니다.

$$(2) \frac{5}{9} - \frac{1}{4} = \frac{5 \times \boxed{}}{9 \times 4} - \frac{1 \times \boxed{}}{4 \times 9}$$

$$= \frac{\boxed{2}}{36} - \frac{\boxed{3}}{36} = \frac{11}{36}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 36

▷ 정답 : 20

▷ 정답 : 9

해설

공배수가 1 뿐인 두 수의 최소공배수는 두 수의 곱과 같습니다.

(1) 9와 4의 최소공배수는 36입니다.

$$(2) \frac{5}{9} - \frac{1}{4} = \frac{5 \times 4}{9 \times 4} - \frac{1 \times 9}{4 \times 9} = \frac{20}{36} - \frac{9}{36} = \frac{11}{36}$$

4. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{1}{12}$

해설

세 분수의 덧셈은 앞에서부터 차례로 계산합니다.

$$\begin{aligned}\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} &= \left(\frac{3}{6} + \frac{2}{6}\right) + \frac{1}{4} = \frac{5}{6} + \frac{1}{4} \\ &= \frac{10}{12} + \frac{3}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}\end{aligned}$$

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned} \frac{6}{7} - \frac{1}{3} - \frac{1}{2} &= \left(\frac{18}{21} - \frac{\square}{21} \right) - \frac{1}{2} \\ &= \frac{\square}{21} - \frac{1}{2} \\ &= \frac{\square}{42} - \frac{21}{42} = \frac{1}{42} \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 11

▷ 정답 : 22

해설

7과 3의 최소공배수는 21이고, 21과 2의 최소공배수는 42입니다.

$$\begin{aligned} \frac{6}{7} - \frac{1}{3} - \frac{1}{2} &= \left(\frac{18}{21} - \frac{7}{21} \right) - \frac{1}{2} \\ &= \frac{11}{21} - \frac{1}{2} \\ &= \frac{22}{42} - \frac{21}{42} = \frac{1}{42} \end{aligned}$$

6. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{5} + \frac{7}{9}$$

▶ 답:

▶ 정답: $1\frac{26}{45}$

해설

$$\frac{4}{5} + \frac{7}{9} = \frac{36}{45} + \frac{35}{45} = \frac{71}{45} = 1\frac{26}{45}$$

7. 다음을 계산할 때, \square 의 값을 구하시오.

$$(1) \frac{2}{9} + \frac{3}{5} = \frac{\square}{45}$$

$$(2) 3\frac{5}{6} + 1\frac{3}{8} = 5\frac{\square}{24}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 42

해설

계산 후 분수 부분의 합이 가분수이면 대분수로 고쳐서 답을 씁니다.

$$(1) \frac{2}{9} + \frac{3}{5} = \frac{10}{45} + \frac{27}{45} = \frac{37}{45}$$

$$(2) 3\frac{5}{6} + 1\frac{3}{8} = 3\frac{20}{24} + 1\frac{9}{24} = 4\frac{29}{24} = 5\frac{5}{24}$$

따라서 $37 + 5 = 42$ 입니다.

8. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▶ 정답: $2\frac{11}{36}$

해설

$$3\frac{5}{9} - 1\frac{1}{4} = 3\frac{20}{36} - 1\frac{9}{36} = 2\frac{11}{36}$$

9. 두 분수의 합과 차를 차례대로 구하시오.

$$\frac{2}{7}, \frac{5}{6}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: $11\frac{1}{18}$

▷ 정답: $3\frac{7}{18}$

해설

$$\frac{2}{7} + \frac{5}{6} = 7\frac{4}{18} + 3\frac{15}{18} = 10\frac{19}{18} = 11\frac{1}{18}$$

$$\frac{2}{7} - \frac{5}{6} = 7\frac{4}{18} - 3\frac{15}{18} = 6\frac{22}{18} - 3\frac{15}{18} = 3\frac{7}{18}$$

10. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$4\frac{3}{8} + 1\frac{9}{20} \bigcirc 2\frac{3}{4} + 3\frac{7}{10}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$4\frac{3}{8} + 1\frac{9}{20} = 4\frac{15}{40} + 1\frac{18}{40} = 5\frac{33}{40},$$

$$2\frac{3}{4} + 3\frac{7}{10} = 2\frac{15}{20} + 3\frac{14}{20} = 5\frac{29}{20} = 6\frac{9}{20}$$

$$\rightarrow 5\frac{33}{40} < 6\frac{9}{20} (= 6\frac{18}{40})$$

11. 다음 중 두 분수의 합이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $1\frac{3}{8} + 5\frac{1}{4}$ ② $2\frac{1}{6} + 4\frac{2}{3}$ ③ $3\frac{1}{3} + 3\frac{1}{4}$
④ $5\frac{1}{12} + 1\frac{1}{3}$ ⑤ $4\frac{7}{12} + 2\frac{1}{6}$

해설

각각을 계산하여 통분하면,

$$\textcircled{1} \quad 1\frac{3}{8} + 5\frac{1}{4} = 1\frac{3}{8} + 5\frac{2}{8} = 6\frac{5}{8} = 6\frac{15}{24}$$

$$\textcircled{2} \quad 2\frac{1}{6} + 4\frac{2}{3} = 2\frac{1}{6} + 4\frac{4}{6} = 6\frac{5}{6} = 6\frac{20}{24}$$

$$\textcircled{3} \quad 3\frac{1}{3} + 3\frac{1}{4} = 3\frac{3}{12} + 3\frac{3}{12} = 6\frac{7}{12} = 6\frac{14}{24}$$

$$\textcircled{4} \quad 5\frac{1}{12} + 1\frac{1}{3} = 5\frac{1}{12} + 1\frac{4}{12} = 6\frac{5}{12} = 6\frac{10}{24}$$

$$\textcircled{5} \quad 4\frac{7}{12} + 2\frac{1}{6} = 4\frac{7}{12} + 2\frac{2}{12} = 6\frac{9}{12} = 6\frac{18}{24}$$

그러므로 ② $6\frac{20}{24}$ 이 가장 큼니다.

12. 용희는 피자를 9 등분하여 4 조각을 먹었고, 동생은 똑같은 크기의 피자를 10 등분하여 3 조각을 먹었습니다. 누가 얼마나 더 많이 먹었습니까?

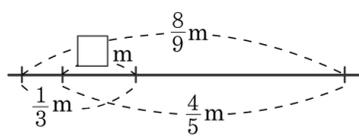
- ① 동생, $\frac{3}{10}$ ② 용희, $\frac{3}{10}$ ③ 동생, $\frac{17}{90}$
④ 용희, $\frac{13}{90}$ ⑤ 동생, $\frac{13}{90}$

해설

$$\text{용희} : \frac{4}{9}, \text{동생} : \frac{3}{10}$$

$$\frac{4}{9} - \frac{3}{10} = \frac{40}{90} - \frac{27}{90} = \frac{13}{90}$$

13. 안에 알맞은 수를 구하시오.



- ① $\frac{1}{9}$ m ② $\frac{2}{9}$ m ③ $\frac{1}{4}$ m ④ $\frac{1}{5}$ m ⑤ $\frac{11}{45}$ m

해설

$$\begin{aligned} \square &= \frac{1}{3} + \frac{4}{5} - \frac{8}{9} = \left(\frac{5}{15} + \frac{12}{15}\right) - \frac{8}{9} \\ &= \frac{17}{15} - \frac{8}{9} = \frac{51}{45} - \frac{40}{45} = \frac{11}{45}(\text{m}) \end{aligned}$$

14. 다음 식이 성립하도록 \textcircled{A} , \textcircled{B} 의 값을 차례대로 구하시오. (단, $\textcircled{A} < \textcircled{B}$)

$$\frac{9}{10} = \frac{1}{2} + \frac{1}{\textcircled{A}} + \frac{1}{\textcircled{B}}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 3

▷ 정답: 15

해설

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} \text{ 이므로}$$

$$\frac{1}{\textcircled{A}} + \frac{1}{\textcircled{B}} = \frac{4}{10} \text{ 에서}$$

$$\frac{4}{10} = \frac{2}{5} = \frac{6}{15} = \frac{5}{15} + \frac{1}{15} = \frac{1}{3} + \frac{1}{15}$$

$$\textcircled{A}=3, \textcircled{B}=15$$

