

1. ①, ②, ③, ④에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned}\frac{2}{3} + \frac{3}{4} &= \frac{2 \times \square}{3 \times 4} + \frac{3 \times \square}{4 \times 3} \\ &= \frac{\textcircled{1}}{12} + \frac{\textcircled{2}}{12} = \frac{\square}{12} \\ &= \frac{\textcircled{3}}{\textcircled{4}}_{12}\end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 5

해설

두 분모의 최소공배수로 통분하여 계산합니다.

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} + \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$$

2. 다음을 계산하시오.

$$\frac{2}{5} + \frac{4}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{38}{45}$

해설

$$\frac{2}{5} + \frac{4}{9} = \frac{18}{45} + \frac{20}{45} = \frac{38}{45}$$

3. $12\frac{7}{18} - 6\frac{5}{24}$ 를 계산할 때, 공통분모를 얼마로 하면 계산이 가장 간단
합니까?

① 6 ② 12 ③ 24 ④ 48 ⑤ 72

해설

18과 24의 최소공배수 72를 공통분모로 합니다.

4. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{1}{18} + \frac{2}{9} = \frac{\square}{18} + \frac{\square}{18} = \frac{\square}{18}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 5

해설

$$\frac{1}{18} + \frac{2}{9} = \frac{1}{18} + \frac{2 \times 2}{9 \times 2} = \frac{1}{18} + \frac{4}{18} = \frac{5}{18}$$

5. □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3\frac{1}{4}-2\frac{5}{6}=3\frac{\square}{12}-2\frac{10}{12}=2\frac{\square}{12}-2\frac{10}{12}=\frac{\square}{12}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 5

해설

$$3\frac{1}{4}-2\frac{5}{6}=3\frac{3}{12}-2\frac{10}{12}=2\frac{15}{12}-2\frac{10}{12}=\frac{5}{12}$$

6. □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4\frac{2}{3}-3\frac{1}{6}=\frac{\square}{3}-\frac{\square}{6}=\frac{\square}{6}-\frac{\square}{6}=1\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

▷ 정답 : 19

▷ 정답 : 28

▷ 정답 : 19

해설

두 분수의 분모의 최소공배수인 6으로 통분하여 계산합니다.

$$4\frac{2}{3}-3\frac{1}{6}=\frac{14}{3}-\frac{19}{6}=\frac{28}{6}-\frac{19}{6}=1\frac{1}{2}$$

7. 두 분수의 합과 차를 차례대로 구하시오.

$2\frac{4}{7}, 2\frac{5}{28}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $4\frac{3}{4}$

▷ 정답 : $\frac{11}{28}$

해설

합 : $2\frac{4}{7} + 2\frac{5}{28} = 2\frac{16}{28} + 2\frac{5}{28} = 4\frac{21}{28} = 4\frac{3}{4}$

차 : $2\frac{4}{7} - 2\frac{5}{28} = 2\frac{16}{28} - 2\frac{5}{28} = \frac{11}{28}$

8. 두 분수의 합과 차를 차례대로 구하시오.

$4\frac{5}{7}, 1\frac{3}{4}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{13}{28}$

▷ 정답 : $2\frac{27}{28}$

해설

합 : $4\frac{5}{7} + 1\frac{3}{4} = 4\frac{20}{28} + 1\frac{21}{28} = 5\frac{41}{28} = 6\frac{13}{28}$

차 : $4\frac{5}{7} - 1\frac{3}{4} = 4\frac{20}{28} - 1\frac{21}{28} = 2\frac{27}{28}$

9. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{12}$

해설

세 분수의 덧셈은 앞에서부터 차례로 계산합니다.

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

10. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{2} + \frac{5}{8} = (\frac{4}{6} + \frac{3}{6}) + \frac{5}{8} = \frac{\square}{6} + \frac{5}{8} = \frac{\square}{24} + \frac{21}{24} = \frac{\square}{24} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 28

▷ 정답 : 49

▷ 정답 : $2\frac{1}{24}$

해설

세 분수의 덧셈은 앞에서부터 차례로 두 수씩 계산합니다.

$$\begin{aligned} \frac{2}{3} + \frac{1}{2} + \frac{5}{8} &= (\frac{4}{6} + \frac{3}{6}) + \frac{5}{8} = \frac{7}{6} + \frac{5}{8} = \frac{28}{24} + \frac{15}{24} \\ &= \frac{43}{24} = 1\frac{19}{24} \end{aligned}$$

11. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2\frac{1}{2} + 5\frac{1}{3} + \frac{1}{8} = (2\frac{\square}{6} + 5\frac{2}{6}) + \frac{1}{8} = 7\frac{\square}{6} + \frac{1}{8} = 7\frac{\square}{24} + \frac{3}{24} =$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 20

▷ 정답 : $7\frac{23}{24}$

해설

세 분수의 덧셈은 앞에서부터 차례로 두 수씩 계산합니다.

$$2\frac{1}{2} + 5\frac{1}{3} + \frac{1}{8} = (2\frac{3}{6} + 5\frac{2}{6}) + \frac{1}{8} = 7\frac{5}{6} + \frac{1}{8}$$
$$= 7\frac{20}{24} + \frac{3}{24} = 7\frac{23}{24}$$

12. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{30}$

해설

세 분수의 덧셈은 앞의 두 분수를 계산한 다음 차례로 계산합니다.

$$\begin{aligned}\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{5} &= \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) + \frac{1}{5} \\ &= \frac{5}{6} + \frac{1}{5} = \frac{31}{30} = 1\frac{1}{30}\end{aligned}$$

13. 윤수 아버지는 저녁에 퇴근하시면서 피자 한 판을 사오셨습니다. 윤수가 전체의 $\frac{3}{8}$ 을 먹고, 동생 윤희가 전체의 $\frac{1}{6}$ 을 먹었다면, 남은 피자는 전체의 몇 분의 몇입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{11}{24}$

해설

윤수와 동생 윤희가 먹은 피자는 전체의

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{6} = \frac{9}{24} + \frac{4}{24} = \frac{13}{24} \text{ 입니다.}$$

피자 전체를 1로 보았을 때, 남은 피자는

$$1 - \frac{13}{24} = \frac{24}{24} - \frac{13}{24} = \frac{11}{24} \text{ 입니다.}$$

14. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$1\frac{1}{10}-\frac{1}{4}-\frac{2}{5}=(1\frac{\square}{20}-\frac{5}{20})-\frac{2}{5}=\frac{\square}{20}-\frac{\square}{20}=\square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 17

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : $\frac{9}{20}$

해설

$1\frac{1}{10}-\frac{1}{4}-\frac{2}{5}=(1\frac{2}{20}-\frac{5}{20})-\frac{2}{5}$
 $=\frac{17}{20}-\frac{8}{20}=\frac{9}{20}$

15. 다음을 계산하시오.

$$\frac{9}{10} + \frac{1}{3} - \frac{2}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{5}{6}$

해설

$$\begin{aligned} & \frac{9}{10} + \frac{1}{3} - \frac{2}{5} \\ &= \left(\frac{9}{10} + \frac{1}{3}\right) - \frac{2}{5} = \left(\frac{27}{30} + \frac{10}{30}\right) - \frac{2}{5} \\ &= \frac{37}{30} - \frac{2}{5} = \frac{37}{30} - \frac{12}{30} = \frac{25}{30} = \frac{5}{6} \end{aligned}$$

16. 다음 <보기>와 같이 계산하시오.

보기

$$\begin{aligned}\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{2}{5} &= \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) - \frac{2}{5} \\ &= \left(\frac{3}{6} + \frac{2}{6}\right) - \frac{2}{5} = \frac{5}{6} - \frac{2}{5} = \frac{25}{30} - \frac{12}{30} = \frac{13}{30}\end{aligned}$$

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{25}{36}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{1}{4} + \frac{2}{3} - \frac{2}{9} &= \left(\frac{1}{4} + \frac{2}{3}\right) - \frac{2}{9} \\ &= \left(\frac{3}{12} + \frac{8}{12}\right) - \frac{2}{9} = \frac{11}{12} - \frac{2}{9} \\ &= \frac{33}{36} - \frac{8}{36} = \frac{25}{36}\end{aligned}$$

17. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{6} + \frac{1}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{53}{60}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{4}{5} - \frac{1}{6} + \frac{1}{4} &= \left(\frac{4}{5} - \frac{1}{6}\right) + \frac{1}{4} = \left(\frac{24}{30} - \frac{5}{30}\right) + \frac{1}{4} \\ &= \frac{19}{30} + \frac{1}{4} = \frac{38}{60} + \frac{15}{60} = \frac{53}{60}\end{aligned}$$

18. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{13}{36}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{7}{9} - \frac{1}{4} + \frac{5}{6} &= \frac{28}{36} - \frac{9}{36} + \frac{30}{36} \\ &= \frac{49}{36} = 1\frac{13}{36}\end{aligned}$$

19. 다음을 계산할 때, 를 구하시오.

$$\frac{7}{8} + \frac{1}{2} - \frac{3}{4} = \frac{\square}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$$\begin{aligned}\frac{7}{8} + \frac{1}{2} - \frac{3}{4} &= \left(\frac{7}{8} + \frac{4}{8}\right) - \frac{3}{4} \\ &= \frac{11}{8} - \frac{6}{8} = \frac{5}{8}\end{aligned}$$

$$\square = 5$$

20. 다음을 계산하시오.

$$\frac{5}{9} + \frac{5}{6} - \frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{13}{18}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{5}{9} + \frac{5}{6} - \frac{2}{3} &= \left(\frac{5 \times 2}{9 \times 2} + \frac{5 \times 3}{6 \times 3} \right) - \frac{2}{3} \\ &= \left(\frac{10}{18} + \frac{15}{18} \right) - \frac{2}{3} = \frac{25}{18} - \frac{2}{3} \\ &= \frac{25}{18} - \frac{12}{18} = \frac{13}{18}\end{aligned}$$

21. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{6}{7} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} \bigcirc \frac{5}{21} + \frac{9}{14}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\begin{aligned} \frac{6}{7} + \frac{2}{3} &= \frac{18}{21} + \frac{14}{21} = \frac{32}{21} = 1\frac{11}{21}, \\ \frac{5}{21} + \frac{9}{14} &= \frac{10}{42} + \frac{27}{42} = \frac{37}{42} \\ \rightarrow 1\frac{11}{21} (= 1\frac{22}{42}) &> \frac{37}{42} \end{aligned}$$

22. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} + \frac{5}{8} \bigcirc \frac{3}{8} + \frac{5}{6}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\begin{aligned} \frac{3}{4} + \frac{5}{8} &= \frac{6}{8} + \frac{5}{8} = \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8} \\ \frac{3}{8} + \frac{5}{6} &= \frac{9}{24} + \frac{20}{24} = \frac{29}{24} = 1\frac{5}{24} \\ \rightarrow 1\frac{3}{8} \left(= 1\frac{9}{24} \right) &> 1\frac{5}{24} \end{aligned}$$