

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{7}$$

- ①  $1\frac{11}{42}$       ②  $1\frac{2}{7}$       ③  $1\frac{13}{42}$       ④  $1\frac{1}{3}$       ⑤  $1\frac{5}{14}$

해설

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{7} = \frac{35}{42} + \frac{18}{42} = \frac{53}{42} = 1\frac{11}{42}$$

2. 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.

3. 다음 중 두 분수의 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{4}{9} + \frac{3}{8}$   
④  $\frac{5}{6} + \frac{11}{14}$

②  $\frac{3}{5} + \frac{2}{7}$   
⑤  $\frac{8}{15} + \frac{5}{12}$

③  $\frac{7}{10} + \frac{1}{4}$

해설

①  $\frac{4}{9} + \frac{3}{8} = \frac{32}{72} + \frac{27}{72} = \frac{59}{72}$

②  $\frac{3}{5} + \frac{2}{7} = \frac{21}{35} + \frac{10}{35} = \frac{31}{35}$

③  $\frac{7}{10} + \frac{1}{4} = \frac{14}{20} + \frac{5}{20} = \frac{19}{20}$

④  $\frac{5}{6} + \frac{11}{14} = \frac{35}{42} + \frac{33}{42} = \frac{68}{42} = 1\frac{26}{42} = 1\frac{13}{21}$

⑤  $\frac{8}{15} + \frac{5}{12} = \frac{32}{60} + \frac{25}{60} = \frac{57}{60}$

4. 다음을 계산하시오.

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

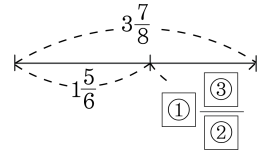
▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{1}{20}$

해설

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \frac{16}{20} - \frac{15}{20} = \frac{1}{20}$$

5. □안에 알맞은 수를 차례대로 넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : 1

해설

$$3\frac{7}{8} - 1\frac{5}{6} = 3\frac{21}{24} - 1\frac{20}{24} = 2\frac{1}{24}$$

6. 어떤 수에  $3\frac{1}{5}$  을 더했더니  $6\frac{1}{2}$  이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

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

해설

$$\square + 3\frac{1}{5} = 6\frac{1}{2},$$

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

7. 페인트 3L 중에서  $2\frac{4}{9}$ L를 벽을 칠하는 데 사용하였습니다. 남은 페인트는 몇 L 입니까?

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

해설

$$3 - 2\frac{4}{9} = 2\frac{9}{9} - 2\frac{4}{9} = \frac{5}{9}(\text{L})$$

8. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{17}{20} + \frac{4}{15} + \frac{2}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $2\frac{31}{60}$

해설

$$1\frac{17}{20} + \frac{4}{15} + \frac{2}{5} = 1\frac{51}{60} + \frac{16}{60} + \frac{24}{60} = 1\frac{91}{60} = 2\frac{31}{60}$$

9. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 :  $6\frac{19}{24}$

해설

$$\begin{aligned} 12\frac{3}{4} - 2\frac{5}{6} - 3\frac{1}{8} &= 12\frac{18}{24} - 2\frac{20}{24} - 3\frac{3}{24} \\ &= 9\frac{22}{24} - 3\frac{3}{24} = 6\frac{19}{24} \end{aligned}$$

10. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 :  $2\frac{1}{18}$

해설

$$\begin{aligned} 6\frac{1}{6} - 2\frac{2}{3} - 1\frac{4}{9} &= \left(6\frac{1}{6} - 2\frac{4}{6}\right) - 1\frac{4}{9} \\ &= 3\frac{3}{6} - 1\frac{4}{9} = 3\frac{9}{18} - 1\frac{8}{18} = 2\frac{1}{18} \end{aligned}$$

11. 다음을 계산할 때, 두 빈 칸의 합을 구하시오.

$$(1) \frac{2}{5} + \frac{2}{7} = \frac{\square}{35}$$

$$(2) \frac{3}{10} + \frac{1}{15} = \frac{11}{\square}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 54

해설

$$(1) \frac{2}{5} + \frac{2}{7} = \frac{2 \times 7}{5 \times 7} + \frac{2 \times 5}{7 \times 5} = \frac{14}{35} + \frac{10}{35} = \frac{24}{35}$$

$$(2) \frac{3}{10} + \frac{1}{15} = \frac{3 \times 3}{10 \times 3} + \frac{1 \times 2}{15 \times 2} = \frac{9}{30} + \frac{2}{30} = \frac{11}{30}$$

그러므로  $24 + 30 = 54$  입니다.

12. 다음 중 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{5}{18} + \frac{1}{3}$   
④  $\frac{4}{9} + \frac{1}{3}$

②  $\frac{9}{10} + \frac{1}{2}$   
⑤  $\frac{5}{12} + \frac{3}{16}$

③  $\frac{2}{7} + \frac{2}{5}$

해설

①  $\frac{5}{18} + \frac{1}{3} = \frac{5}{18} + \frac{6}{18} = \frac{11}{18}$

②  $\frac{9}{10} + \frac{1}{2} = \frac{9}{10} + \frac{5}{10} = \frac{14}{10} = 1\frac{2}{5}$

③  $\frac{2}{7} + \frac{2}{5} = \frac{10}{35} + \frac{14}{35} = \frac{24}{35}$

④  $\frac{4}{9} + \frac{1}{3} = \frac{4}{9} + \frac{3}{9} = \frac{7}{9}$

⑤  $\frac{5}{12} + \frac{3}{16} = \frac{20}{48} + \frac{9}{48} = \frac{29}{48}$

13. 성윤이의 몸무게는  $42\frac{5}{8}$  kg이고, 어머니는 성윤이보다  $9\frac{2}{3}$  kg 더 무겁습니다. 어머니의 몸무게는 몇 kg입니까?

- ①  $51\frac{7}{24}$  kg      ②  $52\frac{7}{24}$  kg      ③  $51\frac{11}{24}$  kg  
④  $52\frac{11}{24}$  kg      ⑤  $42\frac{11}{24}$  kg

해설

$$42\frac{5}{8} + 9\frac{2}{3} = 42\frac{15}{24} + 9\frac{16}{24} = 51\frac{31}{24} = 52\frac{7}{24} \text{ (kg)}$$

14. □안에 알맞은 분수를 구하시오.

$$\square + \frac{2}{5} = \frac{7}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{19}{40}$

해설

$$\square = \frac{7}{8} - \frac{2}{5} = \frac{35}{40} - \frac{16}{40} = \frac{19}{40}$$

15. 경아는 리본을  $1\frac{7}{10}$ m 를 가지고 있고, 미라는  $1\frac{3}{7}$ m 를 가지고 있습니다. 가 m터 가지고 있는지 차례대로 써넣으시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 경아

▷ 정답 :  $\frac{19}{70}$

해설

$1\frac{7}{10} - 1\frac{3}{7} = 1\frac{49}{70} - 1\frac{30}{70} = \frac{19}{70}$  따라서 경아가 리본을  $\frac{19}{70}$  m터 가지고 있습니다.

16. 합이 2 인 세 분수 중에서 두 분수는  $\frac{13}{15}$ ,  $\frac{11}{12}$  입니다. 나머지 한 기약 분수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{13}{60}$

해설

$$\begin{aligned} 2 - \left( \frac{13}{15} + \frac{11}{12} \right) &= 2 - \left( \frac{52}{60} + \frac{55}{60} \right) \\ &= 2 - \frac{107}{60} = \frac{120}{60} - \frac{107}{60} = \frac{13}{60} \end{aligned}$$

17. 안에 들어갈 수 있는 모든 자연수의 합을 구하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 36

해설

$$\frac{1}{3} + \frac{\square}{5} = \frac{5}{15} + \frac{\square \times 3}{15} < \frac{30}{15}$$

$5 + \square \times 3 < 30$  이어야 하므로

$\square \times 3 < 25$ 입니다.

따라서, 안에 들어갈 알맞은 수는

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 입니다.

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = 36$$

18. 다음 분수 중에서 둘째 번으로 큰 분수와 셋째 번으로 작은 분수의 차를 구하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{2}{63}$

해설

둘째 번으로 큰 분수는  $7\frac{1}{7}$  이고,

셋째 번으로 작은 분수는  $7\frac{1}{9}$  이므로

$$7\frac{1}{7} - 7\frac{1}{9} = 7\frac{9}{63} - 7\frac{7}{63} = \frac{2}{63}$$

19. 주희는 아버지와 함께 감자를 캐었습니다. 주희는  $8\frac{5}{6}$  kg, 아버지는  $5\frac{2}{3}$  kg을 캐었습니다. 그 중에서  $7\frac{1}{4}$  kg을 팔았다면 남은 감자는 몇 kg입니까?

▶ 답: kg

▷ 정답 :  $7\frac{1}{4}\text{kg}$

해설

$$\begin{aligned} 8\frac{5}{6} + 5\frac{2}{3} - 7\frac{1}{4} &= \left(8\frac{5}{6} + 5\frac{4}{6}\right) - 7\frac{1}{4} \\ &= 14\frac{1}{2} - 7\frac{1}{4} = 14\frac{2}{4} - 7\frac{1}{4} \\ &= 7\frac{1}{4} \text{ (kg)} \end{aligned}$$

20. 오늘 아버지는 감자를  $12\frac{1}{3}$  kg 캐고, 어머니는  $9\frac{1}{2}$  kg 캐서  $6\frac{3}{4}$  kg 을  
삼촌댁에 주었습니다. 남은 감자는 몇 kg 입니까?

①  $5\frac{7}{12}$  kg

②  $15\frac{1}{12}$  kg

③  $15\frac{1}{6}$  kg

④  $15\frac{1}{2}$  kg

⑤  $21\frac{5}{6}$  kg

해설

$$\begin{aligned} 12\frac{1}{3} + 9\frac{1}{2} - 6\frac{3}{4} &= 21\frac{5}{6} - 6\frac{3}{4} = 21\frac{10}{12} - 6\frac{9}{12} = \\ &= 15\frac{1}{12} \text{ (kg)} \end{aligned}$$