

1.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{5}{6} + \frac{2}{9} = \frac{\square}{18} + \frac{\square}{18} = \frac{\square}{18} = \square \frac{\square}{18}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 19

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 1

해설

두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 다음 계산합니다.

$$\frac{5}{6} + \frac{2}{9} = \frac{15}{18} + \frac{4}{18} = \frac{19}{18} = 1\frac{1}{18}$$

2.  $\frac{5}{9} - \frac{1}{4}$ 을 다음과 같은 방법으로 계산하려고 합니다. (1), (2), (3) 안에  
알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.  
(1) 9와 4의 최소공배수는  $\boxed{1}$ 입니다.  
(2)  $\frac{5}{9} - \frac{1}{4} = \frac{5 \times \boxed{\phantom{00}}}{9 \times 4} - \frac{1 \times \boxed{\phantom{00}}}{4 \times 9}$   
 $= \frac{\boxed{2}}{36} - \frac{\boxed{3}}{36} = \frac{11}{36}$

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

3. □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 35

▷ 정답 : 29

▷ 정답 : 70

▷ 정답 : 29

해설

두 분수의 분모의 최소공배수인 12로 통분하여 계산합니다.

$$5\frac{5}{6}-2\frac{5}{12}=\frac{35}{6}-\frac{29}{12}=\frac{70}{12}-\frac{29}{12}=3\frac{5}{12}$$

4. 다음 보기와 같이 계산하시오.

보기

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

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

①  $\frac{9}{24}$

②  $\frac{19}{24}$

③  $\frac{5}{6}$

④  $\frac{7}{8}$

⑤  $1\frac{7}{24}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{5}{8} - \frac{1}{4} + \frac{5}{12} &= \left(\frac{5}{8} - \frac{1}{4}\right) + \frac{5}{12} \\ &= \left(\frac{5}{8} - \frac{2}{8}\right) + \frac{5}{12} = \frac{3}{8} + \frac{5}{12} \\ &= \frac{9}{24} + \frac{10}{24} = \frac{19}{24}\end{aligned}$$

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

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

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

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

6. 두 분수의 합을 구하시오.

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{29}{35}$

해설

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{7} = \frac{14}{35} + \frac{15}{35} = \frac{29}{35}$$

7. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{2}{7} + 3\frac{1}{2}$$

- ①  $7\frac{5}{7}$       ②  $7\frac{11}{14}$       ③  $7\frac{6}{7}$       ④  $8\frac{11}{14}$       ⑤  $8\frac{6}{7}$

해설

$$4\frac{2}{7} + 3\frac{1}{2} = 4\frac{4}{14} + 3\frac{7}{14} = (4+3) + (\frac{4}{14} + \frac{7}{14}) = 7 + \frac{11}{14} = 7\frac{11}{14}$$

8. 폐품을 태균이는  $5\frac{5}{6}$  kg을, 효은이는  $3\frac{3}{8}$  kg을 모았습니다. 두 사람이 모는 폐품은 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 :                      kg

▷ 정답 :  $9\frac{5}{24}$  kg

해설

$$5\frac{5}{6} + 3\frac{3}{8} = 5\frac{20}{24} + 3\frac{9}{24} = 9\frac{5}{24}$$

9. 다음을 계산하시오.

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

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

해설

$$6\frac{3}{4}-2\frac{7}{8}=6\frac{3\times 2}{4\times 2}-2\frac{7}{8}=6\frac{6}{8}-2\frac{7}{8}=5\frac{14}{8}-2\frac{7}{8}=(5-2)+\left(\frac{14}{8}-\frac{7}{8}\right)=3+\frac{7}{8}=3\frac{7}{8}$$

10. 미영이는 미술 시간에 5m의 색 테이프 중에서  $4\frac{3}{8}$  m를 잘라 썼습니다.

남은 색 테이프는 몇 m 입니까?

▶ 답 :                      m

▷ 정답 :  $\frac{5}{8}$  m

해설

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

11. 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

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

12. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 :  $5\frac{3}{10}$

해설

$$\begin{aligned} 1\frac{4}{5} + 2\frac{2}{3} + \frac{5}{6} &= 1\frac{24}{30} + 2\frac{20}{30} + \frac{25}{30} \\ &= 3\frac{69}{30} = 5\frac{9}{30} = 5\frac{3}{10} \end{aligned}$$

13. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{13}{36}$

해설

$$\frac{7}{9} - \frac{1}{4} - \frac{1}{6} = \frac{28}{36} - \frac{9}{36} - \frac{6}{36} = \frac{13}{36}$$

14. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$3\frac{9}{14} + 1\frac{5}{7} \bigcirc 8\frac{1}{2} - 3\frac{19}{21}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{9}{14} + 1\frac{5}{7} &= 3\frac{9}{14} + 1\frac{10}{14} = 4\frac{19}{14} = 5\frac{5}{14} \\ 8\frac{1}{2} - 3\frac{19}{21} &= 8\frac{21}{42} - 3\frac{38}{42} = 7\frac{63}{42} - 3\frac{38}{42} = 4\frac{25}{42} \\ \rightarrow 5\frac{5}{14} &= (5\frac{15}{42}) > 4\frac{25}{42} \end{aligned}$$

15. 미주네는 어제  $3\frac{5}{6}$  L, 오늘  $2\frac{5}{8}$  L의 주스를 마셨습니다. 미주네 가족이 어제와 오늘 마신 주스의 양은 모두 몇 L입니까?

▶ 답 :                      L

▷ 정답 :  $6\frac{11}{24}$  L

해설

$$3\frac{5}{6} + 2\frac{5}{8} = 3\frac{20}{24} + 2\frac{15}{24} = 5\frac{35}{24} = 6\frac{11}{24} \text{ (L)}$$

16.  안에 알맞은 수를 구하시오.

$$9\frac{3}{4} + \square = 15\frac{5}{8} - 4\frac{7}{16}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $1\frac{7}{16}$

해설

$$15\frac{5}{8} - 4\frac{7}{16} = 15\frac{10}{16} - 4\frac{7}{16} = 11\frac{3}{16}$$

$$9\frac{3}{4} + \square = 11\frac{3}{16},$$

$$\square = 11\frac{3}{16} - 9\frac{3}{4} = 11\frac{3}{16} - 9\frac{12}{16} = 10\frac{19}{16} - 9\frac{12}{16} = 1\frac{7}{16}$$

17. 다음  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$9\frac{3}{4} + \boxed{\phantom{00}} = 15\frac{5}{8} - 4\frac{7}{16}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $1\frac{7}{16}$

해설

$$15\frac{5}{8} - 4\frac{7}{16} = 15\frac{10}{16} - 4\frac{7}{16} = 11\frac{3}{16} \text{ 이므로}$$

$$\boxed{\phantom{00}} = 11\frac{3}{16} - 9\frac{3}{4} = 11\frac{3}{16} - 9\frac{12}{16} = 1\frac{7}{16}$$

18. 저울에 쌀의 무게를 재어보니  $5\frac{7}{8}\text{kg}$  이었습니다. 어머니가 쌀을 덜어 내니  $4\frac{2}{3}\text{kg}$  이 되었습니다. 어머니가 덜어낸 쌀은 몇 kg 입니까?

▶ 답 :                      kg

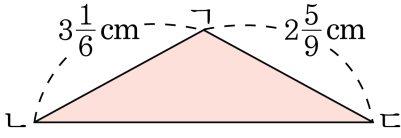
▷ 정답 :  $1\frac{5}{24}\text{kg}$

해설

$$5\frac{7}{8}-4\frac{2}{3}=(5-4)+\left(\frac{21}{24}-\frac{16}{24}\right)=1+\frac{5}{24}=1\frac{5}{24}(\text{kg})$$

19. 아래 삼각형의 둘레의 길이가  $9\frac{7}{8}$  cm 입니다. 변  $\angle \text{ㄴ}$ 의 길이는 몇 cm

입니까?



- ①  $3\frac{39}{72}$  cm
- ②  $4\frac{11}{72}$  cm
- ③  $4\frac{23}{72}$  cm
- ④  $4\frac{1}{4}$  cm
- ⑤  $4\frac{39}{72}$  cm

해설

$$\begin{aligned} 9\frac{7}{8} - 3\frac{1}{6} - 2\frac{5}{9} &= \left(9\frac{21}{24} - 3\frac{4}{24}\right) - 2\frac{5}{9} \\ &= 6\frac{17}{24} - 2\frac{5}{9} = 6\frac{51}{72} - 2\frac{40}{72} = 4\frac{11}{72}(\text{cm}) \end{aligned}$$

20. 어머니께서 사 오신 주스의  $\frac{7}{12}$  은 재호가 마셨고,  $\frac{3}{8}$  은 동생이 마셨습니다. 재호와 동생이 마시고 남은 주스는 어머니께서 사 오신 주스의 몇 분의 몇입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{1}{24}$

해설

$$\begin{aligned} 1 - \frac{7}{12} - \frac{3}{8} &= \left(\frac{12}{12} - \frac{7}{12}\right) - \frac{3}{8} = \frac{5}{12} - \frac{3}{8} \\ &= \frac{10}{24} - \frac{9}{24} = \frac{1}{24} \end{aligned}$$

21. 합이  $3\frac{1}{2}$  이고, 차가  $1\frac{1}{6}$  인 두 분수가 있습니다. 두 분수를 각각 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 :  $2\frac{1}{3}$

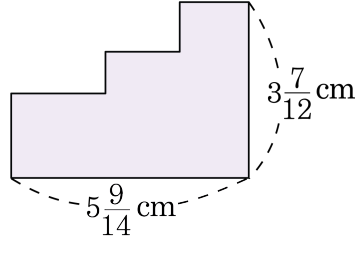
▷ 정답 :  $1\frac{1}{6}$

해설

두 분수를  $\blacksquare, \bullet$ 라고 하면  $\blacksquare + \bullet = 3\frac{1}{2}, \blacksquare - \bullet = 1\frac{1}{6}$

$\blacksquare + \blacksquare = 3\frac{1}{2} + 1\frac{1}{6} = 4\frac{2}{3}, \blacksquare = 2\frac{1}{3}, \bullet = 3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{3} = 3\frac{3}{6} - 2\frac{2}{6} = 1\frac{1}{6}$

22. 그림에서 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



- ①  $16\frac{19}{42}$  cm
- ②  $16\frac{10}{21}$  cm
- ③  $18\frac{19}{42}$  cm
- ④  $18\frac{10}{21}$  cm
- ⑤  $18\frac{1}{2}$  cm

해설

$$\begin{aligned} &5\frac{9}{14} + 3\frac{7}{12} + 5\frac{9}{14} + 3\frac{7}{12} \\ &= (5 + 3 + 5 + 3) + \left(\frac{9}{14} + \frac{7}{12} + \frac{9}{14} + \frac{7}{12}\right) \\ &= 16 + \left(1\frac{4}{14} + 1\frac{2}{12}\right) \\ &= 16 + \left(1\frac{24}{84} + 1\frac{14}{84}\right) = 16 + 2\frac{38}{84} = 18\frac{19}{42}(\text{cm}) \end{aligned}$$

23. 다음 식이 성립하도록 ㉠, ㉡의 값을 차례대로 구하시오. (단, ㉠<㉡)

$$\frac{9}{10} = \frac{1}{2} + \frac{1}{\textcircled{㉠}} + \frac{1}{\textcircled{㉡}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 15

해설

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} \text{ 이므로}$$
$$\frac{1}{\textcircled{㉠}} + \frac{1}{\textcircled{㉡}} = \frac{4}{10} \text{ 에서}$$
$$\frac{4}{10} = \frac{2}{5} = \frac{6}{15} = \frac{5}{15} + \frac{1}{15} = \frac{1}{3} + \frac{1}{15}$$

㉠=3, ㉡=15



25. 2L 들이의 그릇에 물이  $\frac{4}{5}$ L 있었는데 0.75L 를 썼습니다.  $1\frac{7}{10}$  L 의 물을 다시 부었다면, 앞으로 몇 L 의 물을 더 부어야 가득 차겠습니까?

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

해설

0.75L 를 분수로 고치면  $\frac{75}{100}$ L =  $\frac{3}{4}$ L 입니다.

그릇에 남아 있는 물은

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \frac{16}{20} - \frac{15}{20} = \frac{1}{20}(\text{L}) \text{ 입니다.}$$

따라서, 앞으로 더 부어야 할 물은

$$\begin{aligned} 2 - \frac{1}{20} - 1\frac{7}{10} &= \left(1\frac{20}{20} - \frac{1}{20}\right) - 1\frac{7}{10} \\ &= 1\frac{19}{20} - 1\frac{7}{10} = 1\frac{19}{20} - 1\frac{14}{20} = \frac{5}{20} = \frac{1}{4}(\text{L}) \end{aligned}$$