

1. 다음을 계산하시오.

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

①  $5\frac{5}{6}$

②  $5\frac{2}{5}$

③  $5\frac{23}{30}$

④  $6\frac{1}{10}$

⑤  $6\frac{13}{30}$

해설

$$3\frac{1}{6} + 2\frac{3}{5} = 3\frac{5}{30} + 2\frac{18}{30} = (3 + 2) + \left(\frac{5}{30} + \frac{18}{30}\right) = 5 + \frac{23}{30} = 5\frac{23}{30}$$

2. 다음을 계산하십시오.

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

▶ 답:

▷ 정답:  $1\frac{26}{45}$

해설

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

3. 다음을 계산하시오.

$$\frac{5}{12} - \frac{1}{3}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{1}{12}$

해설

$$\frac{5}{12} - \frac{1}{3} = \frac{5}{12} - \frac{4}{12} = \frac{1}{12}$$

4. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답:  $1\frac{7}{40}$

해설

$$2\frac{4}{5} - 1\frac{5}{8} = 2\frac{32}{40} - 1\frac{25}{40} = 1\frac{7}{40}$$

5. 어떤 수에  $2\frac{1}{6}$  을 더했더니  $6\frac{11}{21}$  이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답:  $4\frac{5}{14}$

해설

$$\square + 2\frac{1}{6} = 6\frac{11}{21},$$

$$\square = 6\frac{11}{21} - 2\frac{1}{6} = 6\frac{22}{42} - 2\frac{7}{42} = 4\frac{15}{42} = 4\frac{5}{14}$$

6. 세 개의 컵에 각각  $\frac{2}{3}$ L,  $\frac{1}{4}$ L,  $\frac{5}{8}$ L 씩 물이 들어 있습니다. 세 개의 컵에 담긴 물의 양은 모두 몇 L 입니까?

▶ 답:          L

▷ 정답:  $1\frac{13}{24}$ L

해설

$$\begin{aligned}\frac{2}{3} + \frac{1}{4} + \frac{5}{8} &= \left(\frac{8}{12} + \frac{3}{12}\right) + \frac{5}{8} = \frac{11}{12} + \frac{5}{8} \\ &= \frac{22}{24} + \frac{15}{24} = \frac{37}{24} = 1\frac{13}{24}(\text{L})\end{aligned}$$

7. 두 수의 크기를 비교하여 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

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

$$1\frac{5}{8} + 1\frac{3}{4} = 1\frac{5}{8} + 1\frac{6}{8} = 2\frac{11}{8} = 3\frac{3}{8}$$

$$\rightarrow 2\frac{7}{8} < 3\frac{3}{8}$$

8. 배추의 무게는  $2\frac{9}{10}$  kg이고, 무의 무게는  $1\frac{13}{15}$  kg입니다. 두 야채를 함께 저울에 올려 놓으면 몇 kg이 되겠는지 구하시오.

▶ 답:                      kg

▷ 정답:  $4\frac{23}{30}$  kg

해설

$$2\frac{9}{10} + 1\frac{13}{15} = 2\frac{27}{30} + 1\frac{26}{30}$$

$$= 3\frac{53}{30} = 4\frac{23}{30}(\text{kg})$$

9. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{5}{12}$

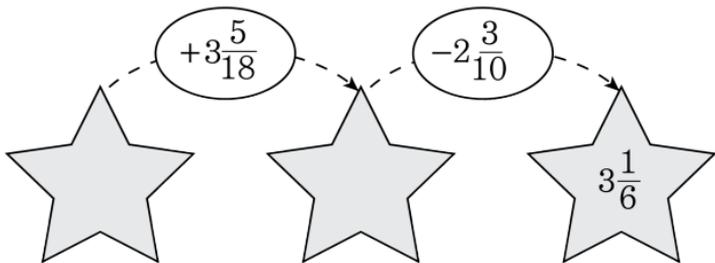
▷ 정답:  $2\frac{3}{4}$

해설

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

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

10. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 :  $2\frac{17}{90}$

▷ 정답 :  $5\frac{7}{15}$

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{1}{6} + 2\frac{3}{10} &= 3\frac{5}{30} + 2\frac{9}{30} = 5\frac{14}{30} \\ &= 5\frac{7}{15} \end{aligned}$$

$$5\frac{7}{15} - 3\frac{5}{18} = 5\frac{42}{90} - 3\frac{25}{90} = 2\frac{17}{90}$$

11. 다훈이는 물을  $2\frac{1}{4}$ L 를 사서  $1\frac{3}{5}$ L 를 마셨습니다. 남은 물의 양은 몇 L  
입니까?

▶ 답 :          L

▷ 정답 :  $\frac{13}{20}$  L

해설

$$2\frac{1}{4} - 1\frac{3}{5} = 2\frac{5}{20} - 1\frac{12}{20} = 1\frac{25}{20} - 1\frac{12}{20} = \frac{13}{20}(\text{L})$$

12. 준호 동생의 키는  $\frac{19}{20}$ m 이고, 세리 동생의 키는 준호 동생의 키보다 4cm 더 작습니다. 세리 동생의 키는 몇 m 입니까?

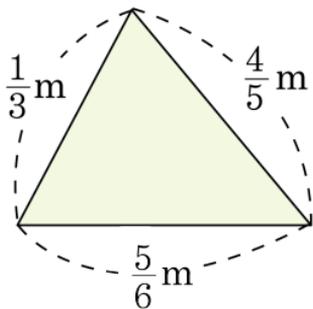
▶ 답:            m

▷ 정답:  $\frac{91}{100}$  m

해설

$$4\text{cm} = \frac{4}{100}\text{m} = \frac{1}{25}\text{m} \text{ 이므로, } \frac{19}{20} - \frac{1}{25} = \frac{95}{100} - \frac{4}{100} = \frac{91}{100} (\text{m})$$

13. 삼각형의 세 변의 길이의 합은 몇 m 입니까?



▶ 답:          m

▶ 정답:  $1\frac{29}{30}m$

해설

$$\begin{aligned}\frac{1}{3} + \frac{4}{5} + \frac{5}{6} &= \left(\frac{5}{15} + \frac{12}{15}\right) + \frac{5}{6} \\ &= 1\frac{2}{15} + \frac{5}{6} = 1\frac{4}{30} + \frac{25}{30} = 1\frac{29}{30}(\text{m})\end{aligned}$$

14. 빈 칸에 알맞은 수를 구하시오.

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

①  $1\frac{1}{20}$

②  $1\frac{7}{10}$

③  $3\frac{17}{20}$

④  $3\frac{19}{20}$

⑤  $4\frac{9}{10}$

해설

$$\begin{aligned}\square &= 3\frac{3}{10} + 2\frac{1}{4} - 1\frac{3}{5} \\ &= 3\frac{6}{20} + 2\frac{5}{20} - 1\frac{12}{20} = 3\frac{19}{20}\end{aligned}$$

15. 다음 중 계산한 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{\text{㉠}} 4\frac{5}{6} + 4\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 14\frac{3}{4} - 5\frac{1}{8}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 6\frac{3}{10} + 3\frac{1}{4}$$

▶ 답:

▶ 정답:  $\textcircled{\text{㉡}}$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} 4\frac{5}{6} + 4\frac{1}{2} = 4\frac{5}{6} + 4\frac{3}{6} = 9\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 14\frac{3}{4} - 5\frac{1}{8} = 14\frac{6}{8} - 5\frac{1}{8} = 9\frac{5}{8}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 6\frac{3}{10} + 3\frac{1}{4} = 6\frac{6}{20} + 3\frac{5}{20} = 9\frac{11}{20}$$

$$9\frac{5}{8} \left( = 9\frac{75}{120} \right) > 9\frac{11}{20} \left( = 9\frac{66}{120} \right) > 9\frac{1}{3} \left( = 9\frac{40}{120} \right)$$

16. 다음 중 가장 큰 분수와 가장 작은 분수의 차를 구하시오.

$$3\frac{1}{2} \quad 3\frac{2}{5} \quad 3\frac{11}{20} \quad 3\frac{7}{12} \quad 3\frac{7}{15}$$

▶ 답:

▶ 정답:  $\frac{11}{60}$

해설

모든 분수의 분모를 60으로 통분하면  $3\frac{30}{60}$ ,  $3\frac{24}{60}$ ,  $3\frac{33}{60}$ ,  $3\frac{35}{60}$ ,  $3\frac{28}{60}$

가장 큰 분수 :  $3\frac{7}{12}$

가장 작은 분수 :  $3\frac{2}{5}$

$$3\frac{7}{12} - 3\frac{2}{5} = 3\frac{35}{60} - 3\frac{24}{60} = \frac{11}{60}$$

17. 예진이의 몸무게는  $37\frac{1}{8}$  kg 입니다. 가영이의 몸무게는 예진이의 몸무게보다  $2\frac{3}{5}$  kg 이 더 가볍고, 현석이의 몸무게는 가영이의 몸무게보다  $3\frac{4}{15}$  kg 이 더 무겁다고 합니다. 현석이의 몸무게는 몇 kg 입니까?

- ①  $36\frac{11}{24}$  kg                      ②  $38\frac{19}{24}$  kg                      ③  $39\frac{11}{24}$  kg  
 ④  $37\frac{19}{24}$  kg                      ⑤  $42\frac{119}{120}$  kg

해설

$$\begin{aligned}
 & 37\frac{1}{8} - 2\frac{3}{5} + 3\frac{4}{15} \\
 &= \left( 37\frac{5}{40} - 2\frac{24}{40} \right) + 3\frac{4}{15} \\
 &= \left( 36\frac{45}{40} - 2\frac{24}{40} \right) + 3\frac{4}{15} \\
 &= 34\frac{21}{40} + 3\frac{4}{15} \\
 &= 34\frac{63}{120} + 3\frac{32}{120} \\
 &= 37\frac{95}{120} = 37\frac{19}{24} \text{ (kg)}
 \end{aligned}$$

18. 물이 가득 들어 있는 병의 무게가  $3\frac{5}{6}$  kg 입니다. 규형이가 전체 물의 반을 마셨더니 물이 든 병의 무게는  $2\frac{1}{3}$  kg 이 되었습니다. 빈 물통만의 무게를 분수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{5}{6}$  kg

### 해설

전체 물의 반 :

$$3\frac{5}{6} - 2\frac{1}{3} = 3\frac{5}{6} - 2\frac{2}{6} = 1\frac{3}{6} = 1\frac{1}{2}(\text{kg})$$

전체 물의 양 :

$$1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2} = 2\frac{2}{2} = 3(\text{kg})$$

빈 물병의 무게 :

$$3\frac{5}{6} - 3 = \frac{5}{6}(\text{kg})$$

19. 다음 식이 성립하도록 ㉠, ㉡, ㉢의 값을 작은 순서대로 구하시오. (단, ㉠<㉡<㉢)

$$\frac{52}{70} = \frac{1}{\text{㉠}} + \frac{1}{\text{㉡}} + \frac{1}{\text{㉢}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 10

### 해설

70의 약수 1, 2, 5, 7, 10, 14, 35, 70 에서

$$35 + 10 + 7 = 52$$

$$\frac{52}{70} = \frac{35}{70} + \frac{10}{70} + \frac{7}{70} = \frac{1}{2} + \frac{1}{7} + \frac{1}{10}$$

$$\rightarrow \text{㉠}=2, \text{㉡}=7, \text{㉢}=10$$

