

1. $3\frac{3}{14} - 1\frac{5}{21}$ 의 계산을 할 때, 공통분모를 얼마로 하는 것이 계산이 가장 간단합니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 42

해설

14 와 21 의 최소공배수 42 를 공통분모로 합니다.

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1\frac{1}{4} + 2\frac{7}{8} = \frac{\square}{4} + \frac{\square}{8} = \frac{\square}{8} + \frac{\square}{8} = \frac{33}{8} = 4\frac{1}{8}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 23

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 23

해설

두 분수의 분모 4와 8의 최소공배수 8로 통분하여 계산합니다.

$$1\frac{1}{4} + 2\frac{7}{8} = \frac{5}{4} + \frac{23}{8} = \frac{10}{8} + \frac{23}{8} = \frac{33}{8} = 4\frac{1}{8}$$

3. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 구하시오.

$$\frac{5}{7} - \frac{3}{8} = \frac{\square}{56} - \frac{\square}{56} = \frac{\square}{56}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 40

▷ 정답 : 21

▷ 정답 : 19

해설

두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분합니다.

$$\frac{5}{7} - \frac{3}{8} = \frac{40}{56} - \frac{21}{56} = \frac{19}{56}$$

4. 다음을 계산할 때, 를 구하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: 5

해설

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

$$\square = 5$$

5. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{4} \bigcirc \frac{2}{3} - \frac{4}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$

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

$$\frac{7}{12} \left(= \frac{21}{36} \right) > \frac{2}{9} \left(= \frac{8}{36} \right)$$

6. 분수의 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

② $\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$

③ $\frac{7}{8} + \frac{3}{5}$

④ $\frac{4}{7} + \frac{3}{14}$

⑤ $\frac{5}{7} + \frac{1}{4}$

해설

(진분수) < 1 < (대분수) 이므로 각각을 계산한 후 계산 결과가 대분수인 것을 찾습니다.

① $\frac{3}{4}$

② $\frac{11}{12}$

③ $1\frac{19}{40}$

④ $\frac{11}{14}$

⑤ $\frac{27}{28}$

7. 사과 $2\frac{4}{9}$ kg 과 배 $3\frac{5}{6}$ kg 의 무게를 합하면 모두 몇 kg이 됩니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : $6\frac{5}{18}$ kg

해설

$$2\frac{4}{9} + 3\frac{5}{6} = 2\frac{8}{18} + 3\frac{15}{18} = 5\frac{23}{18} = 6\frac{5}{18} \text{ (kg)}$$

8. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{1}{12}$

해설

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

9. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

$$\frac{5}{8} - \frac{5}{12}$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{5}{24}$

해설

$$\frac{5}{8} - \frac{5}{12} = \frac{15}{24} - \frac{10}{24} = \frac{5}{24}$$

10. 다음을 계산하십시오.

$$6\frac{7}{15} - 5\frac{7}{9}$$

① $1\frac{11}{45}$

② $2\frac{19}{24}$

③ $\frac{31}{45}$

④ $\frac{34}{45}$

⑤ $1\frac{7}{15}$

해설

$$6\frac{7}{15} - 5\frac{7}{9} = 6\frac{21}{45} - 5\frac{35}{45} = 5\frac{66}{45} - 5\frac{35}{45} = \frac{31}{45}$$

11. 두 분수의 합과 차를 차례대로 구하시오.

$$7\frac{2}{9}, 3\frac{5}{6}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: $11\frac{1}{18}$

▷ 정답: $3\frac{7}{18}$

해설

$$7\frac{2}{9} + 3\frac{5}{6} = 7\frac{4}{18} + 3\frac{15}{18} = 10\frac{19}{18} = 11\frac{1}{18}$$

$$7\frac{2}{9} - 3\frac{5}{6} = 7\frac{4}{18} - 3\frac{15}{18} = 6\frac{22}{18} - 3\frac{15}{18} = 3\frac{7}{18}$$

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

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

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

13. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{5}{12} + 2\frac{3}{9} + \frac{1}{6}$$

▶ 답:

▷ 정답: $3\frac{11}{12}$

해설

$$1\frac{5}{12} + 2\frac{3}{9} + \frac{1}{6} = 1\frac{15}{36} + 2\frac{12}{36} + \frac{6}{36} = 3\frac{33}{36} = 3\frac{11}{12}$$

14. 다음을 계산하시오.

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

① $\frac{1}{6}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{3}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ $1\frac{1}{3}$

해설

앞에서부터 두 분수씩 차례로 통분하여 더합니다.

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{6} = \left(\frac{4}{6} + \frac{3}{6}\right) + \frac{1}{6} = \frac{7}{6} + \frac{1}{6}$$

$$= \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6} = 1\frac{1}{3}$$

15. 다음을 계산하십시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{1}{12}$

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{2}{3} - 1\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6} &= \left(4\frac{8}{12} - 1\frac{9}{12}\right) - 1\frac{5}{6} \\ &= 2\frac{11}{12} - 1\frac{5}{6} = 2\frac{11}{12} - 1\frac{10}{12} = 1\frac{1}{12} \end{aligned}$$

16. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

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

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

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

17. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.

	— + —→		
↓ + ↓	$5\frac{2}{3}$	$3\frac{1}{4}$	
	$4\frac{1}{5}$	$2\frac{5}{6}$	
			㉠

▶ 답 :

▶ 정답 : $15\frac{19}{20}$

해설

$5\frac{2}{3}$	$3\frac{1}{4}$	$8\frac{11}{12}$
$4\frac{1}{5}$	$2\frac{5}{6}$	$7\frac{1}{30}$
$9\frac{1}{22}$	$6\frac{1}{12}$	$15\frac{19}{20}$

18. 연우네는 밭 전체의 $\frac{7}{15}$ 에는 고추를, 전체의 $\frac{1}{3}$ 에는 깻잎을 심었습니다. 고추와 깻잎을 심은 부분은 전체의 얼마입니까?

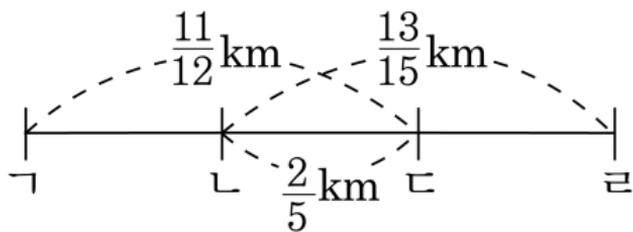
▶ 답:

▷ 정답: $\frac{4}{5}$

해설

$$\frac{7}{15} + \frac{1}{3} = \frac{7}{15} + \frac{5}{15} = \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

19. 선분 \overline{AB} 의 길이를 구하시오.



▶ 답: km

▷ 정답: $1\frac{23}{60}$ km

해설

$$\begin{aligned}\frac{13}{15} + \frac{11}{12} - \frac{2}{5} &= \left(\frac{52}{60} + \frac{55}{60}\right) - \frac{2}{5} \\ &= 1\frac{47}{60} - \frac{24}{60} = 1\frac{23}{60}(\text{km})\end{aligned}$$

21. 다음 □ 안에 알맞은 수를 작은 수부터 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{9}{14} = \frac{1}{\square} + \frac{1}{\square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 2

▷ 정답: 7

해설

분모의 약수 중에서 두 수의 합이 9 인 두 수 : 2, 7

따라서 $\frac{7}{14} + \frac{2}{14} = \frac{1}{2} + \frac{1}{7}$ 입니다.

22. 다음 분수 중에서 가장 큰 분수와 가장 작은 분수의 합과 차를 차례대로 구하시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $13\frac{11}{24}$

▷ 정답 : $1\frac{5}{24}$

해설

가장 큰 분수는 $7\frac{1}{3}$ 이고,

가장 작은 분수는 $6\frac{1}{8}$ 이므로

$$\text{합} : 7\frac{1}{3} + 6\frac{1}{8} = 7\frac{8}{24} + 6\frac{3}{24} = 13\frac{11}{24}$$

$$\text{차} : 7\frac{1}{3} - 6\frac{1}{8} = 7\frac{8}{24} - 6\frac{3}{24} = 1\frac{5}{24}$$

23. 수아는 아버지와 함께 딸기를 따습니다. 수아는 $4\frac{3}{4}$ kg, 아버지는 $5\frac{2}{3}$ kg 을 따습니다. 그 중에서 $2\frac{5}{6}$ kg 을 팔았다면 남은 딸기는 몇 kg 입니까?

▶ 답: kg

▷ 정답: $7\frac{7}{12}$ kg

해설

$$\begin{aligned}4\frac{3}{4} + 5\frac{2}{3} - 2\frac{5}{6} &= \left(4\frac{9}{12} + 5\frac{8}{12}\right) - 2\frac{5}{6} \\ &= 9\frac{17}{12} - 2\frac{10}{12} = 7\frac{7}{12} \text{ (kg)}\end{aligned}$$

24. 은혜는 어제 약수터에서 $4\frac{1}{3}$ L 의 물을 떠 왔고, 오늘은 어제보다 $2\frac{11}{12}$ L 적게 떠 왔습니다. 어제와 오늘 떠 온 물은 모두 몇 L 입니까?

▶ 답: L

▷ 정답: $5\frac{3}{4}$ L

해설

$$\begin{aligned}(\text{오늘 떠 온 물의 양}) &= 4\frac{1}{3} - 2\frac{11}{12} = 4\frac{4}{12} - 2\frac{11}{12} = 3\frac{16}{12} - 2\frac{11}{12} \\ &= 1\frac{5}{12}(\text{L})\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(\text{어제와 오늘 떠 온 물의 양}) &= 4\frac{1}{3} + 1\frac{5}{12} = 4\frac{4}{12} + 1\frac{5}{12} = 5\frac{9}{12} = \\ &5\frac{3}{4}(\text{L})\end{aligned}$$

