

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{3}{17} + \frac{11}{17}$$

- ①  $\frac{8}{17}$     ②  $\frac{11}{17}$     ③  $\frac{12}{17}$     ④  $\frac{13}{17}$     ⑤  $\frac{14}{17}$

해설

$$\frac{3}{17} + \frac{11}{17} = \frac{3+11}{17} = \frac{14}{17}$$

2. 다음을 계산하여 결과를 대분수로 나타내시오.

$$\frac{8}{9} + \frac{7}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $1\frac{6}{9}$

해설

$$\frac{8}{9} + \frac{7}{9} = \frac{8+7}{9} = \frac{15}{9} = 1\frac{6}{9}$$

3. 두 분수의 합을 대분수로 나타낼 수 있는 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $\frac{1}{13} + \frac{2}{13}$   
④  $\frac{11}{21} + \frac{6}{21}$

②  $\frac{6}{17} + \frac{9}{17}$   
⑤  $\frac{5}{11} + \frac{3}{11}$

③  $\frac{5}{9} + \frac{7}{9}$

해설

①  $\frac{1}{13} + \frac{2}{13} = \frac{3}{13}$

②  $\frac{6}{17} + \frac{9}{17} = \frac{15}{17}$

③  $\frac{5}{9} + \frac{7}{9} = \frac{12}{9} = 1\frac{3}{9}$

④  $\frac{11}{21} + \frac{6}{21} = \frac{17}{21}$

⑤  $\frac{5}{11} + \frac{3}{11} = \frac{8}{11}$

4. 한 변의 길이가  $\frac{5}{8}$  cm 인 정삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.

- ①  $\frac{16}{8}$  cm                      ②  $1\frac{3}{8}$  cm                      ③  $1\frac{5}{8}$  cm  
④  $1\frac{7}{8}$  cm                      ⑤  $2\frac{1}{8}$  cm

해설

$$\frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} = \frac{5+5+5}{8} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}(\text{cm})$$

5. 정현이는 동화책을 어제는 전체의  $\frac{2}{6}$ , 오늘은 전체의  $\frac{3}{6}$ 을 읽었습니다.

정현이가 읽은 양은 모두 얼마입니까?

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

해설

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

6. 안에 알맞은 수를 순서대로 구하시오.

$$\frac{7}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7 - \square}{12} = \frac{\square}{12}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 3

▷ 정답: 4

해설

$$\frac{7}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7-3}{12} = \frac{4}{12}$$

7. 다음을 계산했을 때, 분모와 분자의 합을 구하시오.

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

▶ 답:

▶ 정답: 15

해설

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

즉,  $6+9=15$

8. 다음 중 가장 큰 수를 구하시오.

$\textcircled{\text{A}} 2 - \frac{1}{8}$	$\textcircled{\text{B}} 3 - \frac{5}{8}$	$\textcircled{\text{C}} 3 - \frac{7}{8}$
--	--	--

▶ 답:

▶ 정답:  $\textcircled{\text{B}}$

해설

$$\textcircled{\text{A}} 2 - \frac{1}{8} = 1\frac{8}{8} - \frac{1}{8} = 1\frac{7}{8}$$

$$\textcircled{\text{B}} 3 - \frac{5}{8} = 2\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = 2\frac{3}{8}$$

$$\textcircled{\text{C}} 3 - \frac{7}{8} = 2\frac{8}{8} - \frac{7}{8} = 2\frac{1}{8}$$

따라서 가장 큰 수는  $\textcircled{\text{B}}$ 입니다.



9. 두 분수의 합을 구하시오.

$$4\frac{2}{9}, 2\frac{4}{9}$$

▶ 답:

▶ 정답:  $6\frac{6}{9}$

해설

$$4\frac{2}{9} + 2\frac{4}{9} = 6 + \frac{6}{9} = 6\frac{6}{9}$$

10. 밭에서 유진은  $4\frac{3}{5}$  kg의 감자를 캐고, 성식은  $5\frac{4}{5}$  kg의 감자를 캐었습니다. 두 사람이 캐 감자는 모두 몇 kg인지 구하시오.

- ①  $4\frac{1}{5}$  kg                      ②  $7\frac{3}{5}$  kg                      ③  $10\frac{2}{5}$  kg  
④  $12\frac{3}{5}$  kg                      ⑤  $13\frac{4}{5}$  kg

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{3}{5} + 5\frac{4}{5} &= (4 + 5) + \left(\frac{3}{5} + \frac{4}{5}\right) = 9 + \frac{7}{5} \\ &= 9 + 1\frac{2}{5} = 10\frac{2}{5}(\text{kg}) \end{aligned}$$

11. 은주와 영애의 신발 무게는 각각  $1\frac{3}{6}$  kg과  $1\frac{4}{6}$  kg입니다. 이 두 사람의 신발의 무게를 합하면 몇 kg이 되는지 구하시오.

- ①  $2\frac{3}{6}$ kg      ②  $3\frac{1}{6}$ kg      ③  $2\frac{7}{12}$ kg  
④  $2\frac{4}{6}$ kg      ⑤  $2\frac{2}{12}$ kg

해설

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

12. 다음 분수의 크기를 비교하여 ○안에 >, < 또는 =로 나타내시오.

$$5\frac{6}{19} - 1\frac{9}{19} \bigcirc 3\frac{16}{19}$$

▶ 답:

▷ 정답: =

해설

$$5\frac{6}{19} - 1\frac{9}{19} = 4\frac{25}{19} - 1\frac{9}{19} = 3\frac{16}{19}$$

13. 화단에 물을 주는데, 큰 분무기에 물을 가득 받아서 경미는  $4\frac{7}{9}$  L를 주었고, 동수는  $6\frac{2}{9}$  L를 주었습니다. 동수가 경미보다 얼마나 물을 더 많이 주었는지 구하시오.

▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}}$  L

▷ 정답:  $1\frac{4}{9}$  L

**해설**

$$6\frac{2}{9} - 4\frac{7}{9} = 5\frac{11}{9} - 4\frac{7}{9} = 1\frac{4}{9} \text{ (L)}$$

14. 안에 알맞은 수를 차례로 써 넣은 것을 고르시오.

(1)  $11\frac{5}{12} + \square = 15\frac{2}{12}$

(2)  $3\frac{16}{17} + 6\frac{13}{17} = \square$

① (1) 3 (2)  $10\frac{9}{17}$

③ (1)  $3\frac{7}{12}$  (2)  $10\frac{11}{17}$

⑤ (1) 4 (2)  $10\frac{13}{17}$

② (1)  $3\frac{5}{12}$  (2)  $10\frac{10}{17}$

④ (1)  $3\frac{9}{12}$  (2)  $10\frac{12}{17}$

해설

(1)  $11\frac{5}{12} + \square = 15\frac{2}{12}$

$\square = 15\frac{2}{12} - 11\frac{5}{12} = 14\frac{14}{12} - 11\frac{5}{12} = 3\frac{9}{12}$

(2)  $3\frac{16}{17} + 6\frac{13}{17} = \square$

$\square = 9\frac{29}{17} = 10\frac{12}{17}$

15. 다음을 계산하시오.

$$12\frac{3}{7} - (3\frac{2}{7} + 2\frac{5}{7})$$

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

해설

$$\begin{aligned} 12\frac{3}{7} - (3\frac{2}{7} + 2\frac{5}{7}) &= 12\frac{3}{7} - 5\frac{7}{7} = 12\frac{3}{7} - 6 \\ &= 6\frac{3}{7} \end{aligned}$$

16. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓰시오. (대분수는 자연수, 분자 순으로 나열합니다.)

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 9

해설

$$2 - \frac{3}{12} = 1 \frac{12}{12} - \frac{3}{12} = 1 \frac{9}{12}$$



17. 다음 계산을 하시오.

$$3\frac{5}{7} + 2\frac{1}{7}$$

- ①  $3\frac{6}{7}$     ②  $4\frac{6}{7}$     ③  $5\frac{6}{7}$     ④  $6\frac{6}{7}$     ⑤  $6\frac{5}{49}$

해설

$$3\frac{5}{7} + 2\frac{1}{7} = (3+2) + \left(\frac{5}{7} + \frac{1}{7}\right) = 5 + \frac{6}{7} = 5\frac{6}{7}$$

18. 두 대분수의 덧셈을 하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답:  $6\frac{3}{7}$

해설

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

19. 분모가 5인 가분수 중에서 ( )안에 들어갈 수 있는 수들의 합을 구하시오.

$$3\frac{2}{5} < ( ) < \frac{20}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $7\frac{2}{5}$

해설

$3\frac{2}{5}$ 를 가분수로 고쳐서 생각합니다.

$\frac{17}{5} < ( ) < \frac{20}{5}$ 을 만족하는 가분수는

$\frac{18}{5}, \frac{19}{5}$  이므로

두 수의 합은  $\frac{18}{5} + \frac{19}{5} = \frac{37}{5} = 7\frac{2}{5}$ 입니다.

20. 다빈이는 약수터까지 올라가는 데  $20\frac{2}{7}$  분이 걸렸고, 약수터에서 다시 내려오는 데  $15\frac{6}{7}$  분이 걸렸습니다. 주영이가 약수터를 다녀오는 데 걸린 시간은 모두 몇 분인지 구하시오.

- ①  $35\frac{5}{7}$  분      ②  $35\frac{6}{7}$  분      ③  $36\frac{1}{7}$  분  
④  $36\frac{2}{7}$  분      ⑤  $36\frac{5}{7}$  분

해설

$$\begin{aligned} 20\frac{2}{7} + 15\frac{6}{7} &= (20 + 15) + \left(\frac{2}{7} + \frac{6}{7}\right) \\ &= 35 + \frac{8}{7} = 35 + 1\frac{1}{7} = 36\frac{1}{7}(\text{분}) \end{aligned}$$

21. 한 변의 길이가  $2\frac{3}{10}$  cm 인 정사각형의 둘레의 길이를 구하시오.

▶ 답:                      cm

▷ 정답:  $9\frac{2}{10}$  cm

해설

$$\begin{aligned} & 2\frac{3}{10} + 2\frac{3}{10} + 2\frac{3}{10} + 2\frac{3}{10} \\ &= (2 + 2 + 2 + 2) + \left(\frac{3 + 3 + 3 + 3}{10}\right) = 8 + \frac{12}{10} \\ &= 8 + 1\frac{2}{10} = 9\frac{2}{10} \text{ (cm)} \end{aligned}$$

22. 호동이는 고기를 아침에  $1\frac{5}{8}$ kg, 점심에  $1\frac{7}{8}$ kg 을 먹었습니다. 호동이가 아침과 점심에 섭취한 고기는 모두 몇 kg 인지 구하시오.

①  $8\frac{4}{8}$ kg

②  $7\frac{10}{8}$ kg

③  $5\frac{7}{8}$ kg

④  $2\frac{3}{8}$ kg

⑤  $3\frac{4}{8}$ kg

해설

$$1\frac{5}{8} + 1\frac{7}{8} = 2 + \frac{12}{8} = 2 + 1\frac{4}{8} = 3\frac{4}{8}(\text{kg})$$

23. 안에 알맞은 수를 차례대로 넣으시오.

$$3\frac{3}{4} - 2\frac{1}{4} = (3 - \square) + \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{4}\right) = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 2

▷ 정답:  $1\frac{2}{4}$

**해설**

대분수의 뺄셈에서는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

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

24. 다음 중 분수의 계산이 잘못된 것은 어느 것인지 구하시오.

①  $1\frac{4}{9} - 1\frac{3}{9} = \frac{1}{9}$

②  $2\frac{2}{8} - \frac{4}{8} = 1\frac{6}{8}$

③  $\frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{9}{7}$

④  $4\frac{7}{21} - 3\frac{4}{21} = 1\frac{3}{21}$

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

해설

분모가 같은 진분수의 뺄셈은 분모는 그대로 쓰고 분자끼리 서로 뺍니다.

③  $\frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{3}{7}$