

1. 다음을 계산하여 가분수로 나타냈을 때, 분모와 분자의 합을 구하시오.

$$\frac{2}{5} + \frac{4}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 11

해설

$\frac{2}{5} + \frac{4}{5} = \frac{6}{5}$  에서  
분모는 5, 분자는 6 이므로  
두 수의 합은  $5 + 6 = 11$  입니다.

2. 다음 분수의 뺄셈을 계산하시오.

$$\frac{8}{11} - \frac{3}{11} - \frac{3}{11} - \frac{1}{11}$$

- ①

$\frac{1}{11}$
- ②

$\frac{2}{11}$
- ③

$\frac{3}{11}$
- ④

$\frac{4}{11}$
- ⑤

$\frac{5}{11}$

해설

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

3. 다음 분수의 뺄셈을 계산하시오.

$$\frac{10}{15} - \frac{3}{15} - \frac{2}{15} - \frac{2}{15}$$

- ①  $\frac{1}{15}$       ②  $\frac{2}{15}$       ③  $\frac{3}{15}$       ④  $\frac{4}{15}$       ⑤  $\frac{5}{15}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{10}{15} - \frac{3}{15} - \frac{2}{15} - \frac{2}{15} &= \left(\frac{10}{15} - \frac{3}{15}\right) - \frac{2}{15} - \frac{2}{15} \\ &= \left(\frac{7}{15} - \frac{2}{15}\right) - \frac{2}{15} \\ &= \frac{5}{15} - \frac{2}{15} = \frac{3}{15}\end{aligned}$$

4. 안에 알맞은 분수를 구하시오.

$$\square + \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{2}{5}$

해설

$$\square = \frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$$

5. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\frac{7}{9} - \frac{\square}{9} = \frac{5}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$$\frac{\square}{9} = \frac{7}{9} - \frac{5}{9} = \frac{2}{9}$$

6. 다음 분수의 뺄셈을 하여 ① - ②의 값을 구하시오.

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \frac{\boxed{\textcircled{2}}}{\boxed{\textcircled{1}}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

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

따라서  $5-2=3$ 입니다.

7. 다음을 계산하였을 때 얻어지는 결과에서 분자와 분모의 합은 얼마인지 구하시오.(단, 가분수로 고쳐서 구하시오.)

$$2-\frac{8}{9}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 19

해설

$$2-\frac{8}{9}=\frac{18}{9}-\frac{8}{9}=\frac{10}{9}$$

따라서 분모와 분자의 합은  $9+10=19$ 입니다.

8. 경식은 피자의  $\frac{19}{21}$  조각을 먹고, 수정이는 피자의  $\frac{14}{21}$  조각을 먹었습니다. 피자를 더 먹은 사람이 누구인지 구하고 더 먹은 피자의 조각은 얼마인지 구하시오.

① 경식,  $\frac{7}{21}$   
④ 수정,  $\frac{4}{21}$

② 경식,  $\frac{6}{21}$   
⑤ 수정,  $\frac{5}{21}$

③ 경식,  $\frac{5}{21}$

해설

경식이가  $\frac{19}{21} - \frac{14}{21} = \frac{5}{21}$  조각을 더 먹었습니다.

9. 다음을 계산하시오.

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

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

해설

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

10. 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것은 어느 것입니까?

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{\square}{7} + \frac{\square}{7} = \frac{\square}{7} = \square\frac{\square}{7}$$

- ① 9, 20, 11, 1, 4

② 3, 8, 11, 1, 4

③ 2, 6, 8, 1, 1
- ④ 9, 20, 29, 4, 1

⑤ 14, 42, 56, 7, 7

해설

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{9}{7} + \frac{20}{7} = \frac{29}{7} = 4\frac{1}{7}$$

11.  안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.

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

- ① 10, 15, 25, 4, 5      ② 2, 12, 14, 2, 4      ③ 11, 19, 30, 5, 5
- ④ 5, 20, 25, 4, 5      ⑤ 11, 19, 40, 7, 5

해설

$$2\frac{1}{5} + 3\frac{4}{5} = \frac{11}{5} + \frac{19}{5} = \frac{30}{5} = 5\frac{5}{5}$$

12.  안에 알맞은 수를 고르시오.

$$3\frac{6}{7} + 7\frac{5}{7} = \square\frac{4}{7}$$

① 9

② 10

③ 11

④ 12

⑤ 13

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{6}{7} + 7\frac{5}{7} &= (3 + 7) + \left(\frac{6}{7} + \frac{5}{7}\right) \\ &= 10 + \frac{11}{7} = 10 + 1\frac{4}{7} = 11\frac{4}{7} \end{aligned}$$

13. 다음을 계산하시오.

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

- ①  $9\frac{2}{7}$       ②  $9\frac{6}{7}$       ③  $10\frac{2}{7}$       ④  $10\frac{5}{7}$       ⑤  $11\frac{2}{7}$

해설

$$\begin{aligned} 6\frac{3}{7} + 3\frac{6}{7} &= (6 + 3) + \left(\frac{3}{7} + \frac{6}{7}\right) \\ &= 9 + \frac{9}{7} = 9 + 1\frac{2}{7} = 10\frac{2}{7} \end{aligned}$$

14. 어느 조류학자가 철새가 이동한 경로를 연구하고 있습니다. 철새 때가 첫째 날에는  $5\frac{2}{13}$  km를, 둘째 날에는  $6\frac{12}{13}$  km를 이동하였습니다. 이 철새 때가 이틀 동안에 움직인 거리는 모두 몇 km가 되는지 구하십시오.

▶ 답 :                      km

▷ 정답 :  $12\frac{1}{13}$  km

해설

$$\begin{aligned} 5\frac{2}{13} + 6\frac{12}{13} &= (5 + 6) + \left(\frac{2}{13} + \frac{12}{13}\right) = 11 + \frac{14}{13} \\ &= 11 + 1\frac{1}{13} = 12\frac{1}{13} \text{ (km)} \end{aligned}$$

15. 철수의 몸무게는  $34\frac{5}{22}$  kg이고, 선영이의 몸무게는  $29\frac{15}{22}$  kg입니다.

두 사람의 몸무게를 합하면 몇 kg인지 구하시오.

- ①  $60\frac{20}{22}$  kg                      ②  $60\frac{20}{44}$  kg                      ③  $63\frac{20}{44}$  kg  
④  $63\frac{20}{22}$  kg                      ⑤  $64\frac{20}{22}$  kg

해설

$$\begin{aligned} 34\frac{5}{22} + 29\frac{15}{22} &= (34 + 29) + \left(\frac{5}{22} + \frac{15}{22}\right) \\ &= 63 + \frac{20}{22} = 63\frac{20}{22}(\text{kg}) \end{aligned}$$

16.  $5\frac{9}{15}$  L의 물이 든 물통에  $7\frac{5}{15}$  L의 물을 더 부었습니다. 이 물통에 들어 있는 물은 모두 몇 L인지 구하시오.

①  $10\frac{14}{15}$  L

②  $11\frac{11}{15}$  L

③  $12\frac{11}{15}$  L

④  $12\frac{14}{15}$  L

⑤  $13\frac{12}{15}$  L

해설

$$\begin{aligned} 5\frac{9}{15} + 7\frac{5}{15} &= (5+7) + \left(\frac{9}{15} + \frac{5}{15}\right) \\ &= 12 + \frac{14}{15} = 12\frac{14}{15} \text{ (L)} \end{aligned}$$

17. 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

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

18. 민기는 오늘 등산을 했습니다. 산을 올라갈 때  $3\frac{3}{7}$ km 를 걸었고, 내려올 때  $4\frac{1}{7}$ km 를 걸었다면, 민기가 걸은 거리는 모두 몇 km 인지 구하시오.

①  $7\frac{4}{14}$ km

②  $7\frac{4}{7}$ km

③  $1\frac{2}{7}$ km

④  $\frac{4}{7}$ km

⑤  $\frac{2}{7}$ km

해설

$$3\frac{3}{7} + 4\frac{1}{7} = (3 + 4) + (\frac{3}{7} + \frac{1}{7}) = 7 + \frac{4}{7} = 7\frac{4}{7}(\text{km})$$

19. 식탁대 3m 의 무게는  $3\frac{3}{5}$ kg 입니다. 똑같은 식탁대 6m 의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

식탁대 3m 의 무게는  $3\frac{3}{5}$  kg이므로

식탁대 6m 의무게는

$$3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} = 6\frac{6}{5} = 7\frac{1}{5} \text{ (kg)}$$

20. 색 테이프를 유빈이는  $3\frac{5}{6}$  m, 소희는  $2\frac{4}{6}$  m를 사용하였습니다. 두 사람이 사용한 색 테이프는 모두 몇 m인지 구하시오.

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

해설

$$3\frac{5}{6} + 2\frac{4}{6} = 5\frac{9}{6} = 6\frac{3}{6}(\text{m})$$

21. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

$$8\frac{4}{6}-4\frac{1}{6}=\square+\frac{4-1}{\square}=\square\frac{3}{6}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 4

해설

대분수의 뺄셈에서는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

$$8\frac{4}{6}-4\frac{1}{6}=4+\frac{4-1}{6}=4\frac{3}{6}$$

22. 안에 알맞은 수를 넣으시오. ( 대분수는 자연수, 분자 순으로 쓰시오.)

$$5\frac{10}{12}-2\frac{3}{12}=(5-\square)+\frac{\square-3}{12}=\square\frac{\square}{12}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 7

해설

대분수의 뺄셈에서는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

$$5\frac{10}{12}-2\frac{3}{12}=(5-2)+\frac{10-3}{12}=3\frac{7}{12}$$

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

24. 설탕을  $3\frac{25}{35}$  kg 사 와서 잼을 만드는 데  $1\frac{12}{35}$  kg을 썼습니다. 남은 설탕은 몇 kg인지 구하시오.

①  $1\frac{13}{35}$  kg

②  $2\frac{13}{35}$  kg

③  $3\frac{13}{35}$  kg

④  $4\frac{13}{35}$  kg

⑤  $5\frac{13}{35}$  kg

해설

$$3\frac{25}{35} - 1\frac{12}{35} = (3 - 1) + \frac{25 - 12}{35} = 2\frac{13}{35} \text{ (kg)}$$

25. 영미의 몸무게는  $\frac{203}{6}$  kg이고, 나연이의 몸무게는  $28\frac{1}{6}$  kg입니다.

누가 몇 kg 더 무거운지 구하시오.

- ① 나연,  $1\frac{4}{6}$  kg      ② 영미,  $2\frac{4}{6}$  kg      ③ 나연,  $3\frac{4}{6}$  kg  
④ 영미,  $4\frac{4}{6}$  kg      ⑤ 영미,  $5\frac{4}{6}$  kg

해설

$$\frac{203}{6} \text{ kg} = 33\frac{5}{6} \text{ kg} \text{ 이므로}$$

$$33\frac{5}{6} - 28\frac{1}{6} = 5\frac{4}{6} \text{ (kg)}$$

26. 길이가  $4\frac{10}{17}$  cm,  $3\frac{14}{17}$  cm 인 2개의 끈을 이었더니  $6\frac{1}{17}$  cm가 되었습니다. 끈을 잇는 데 몇 cm가 쓰였는지 구하시오.

▶ 답 :                      cm

▷ 정답 :  $2\frac{6}{17}$  cm

해설

2개의 끈의 길이의 합  
$$= 4\frac{10}{17} + 3\frac{14}{17}$$
$$= (4 + 3) + (\frac{10}{17} + \frac{14}{17})$$
$$= 7 + \frac{24}{17}$$
$$= 7 + 1\frac{7}{17} = 8\frac{7}{17} \text{ (cm)}$$

2개의 끈을 잇는 데 쓰인 길이  
$$= 8\frac{7}{17} - 6\frac{1}{17} = 2\frac{6}{17} \text{ (cm)}$$

27. 직사각형 모양의 꽃밭의 가로 길이는  $4\frac{5}{16}$ m 이고, 세로 길이는 가로 길이보다  $2\frac{3}{16}$ m 더 짧습니다. 이 꽃밭의 가로 길이와 세로 길이의 합을 구하시오.

①  $5\frac{8}{16}$  m

②  $8\frac{12}{16}$  m

③  $7\frac{8}{32}$  m

④  $6\frac{8}{16}$  m

⑤  $6\frac{7}{16}$  m

해설

$$(\text{세로 길이}) = 4\frac{5}{16} - 2\frac{3}{16} = 2\frac{2}{16}(\text{m})$$

$$4\frac{5}{16} + 2\frac{2}{16} = (4 + 2) + \left(\frac{5}{16} + \frac{2}{16}\right)$$

$$= 6 + \frac{7}{16} = 6\frac{7}{16}(\text{m})$$

28. 다음  안에 알맞은 분수를 써넣으시오.

$6\frac{2}{7}-\square=7\frac{1}{7}-4\frac{4}{7}$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $3\frac{5}{7}$

해설

$$6\frac{2}{7}-\square=7\frac{1}{7}-4\frac{4}{7}$$

$$6\frac{2}{7}-\square=2\frac{4}{7}$$

$$6\frac{2}{7}-2\frac{4}{7}=\square$$

$$\square=3\frac{5}{7}$$

29. 다음 뺄셈을 하시오.

$3-2\frac{8}{11}$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{3}{11}$

해설

$3-2\frac{8}{11}=2\frac{11}{11}-2\frac{8}{11}=\frac{3}{11}$

30. 다음 중 계산 결과가 4보다 큰 것은 어느 것인지 구하시오.

①  $2\frac{5}{8} - 1\frac{4}{8}$

②  $4\frac{5}{7} - \frac{4}{7}$

③  $2\frac{2}{9} - \frac{6}{9}$

④  $\frac{31}{6} - \frac{19}{6}$

⑤  $9\frac{1}{5} - 5\frac{2}{5}$

해설

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

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

③  $2\frac{2}{9} - \frac{6}{9} = 1\frac{11}{9} - \frac{6}{9} = 1\frac{5}{9}$

④  $\frac{31}{6} - \frac{19}{6} = \frac{12}{6} = 2$

⑤  $9\frac{1}{5} - 5\frac{2}{5} = 8\frac{6}{5} - 5\frac{2}{5} = 3\frac{4}{5}$

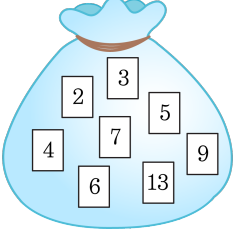
31. 유란이는 1시간 동안 걸어서  $2\frac{4}{5}$ km를 갔고, 현수는 1시간 동안 걸어서  $3\frac{1}{5}$ km를 갔습니다. 한 시간 동안 누가 얼마나 더 갔는지 구하시오.

- ① 현수,  $1\frac{2}{5}$ km      ② 유란,  $1\frac{2}{5}$ km      ③ 현수,  $\frac{2}{5}$ km  
④ 유란,  $\frac{2}{5}$ km      ⑤ 같다.

해설

$$3\frac{1}{5} - 2\frac{4}{5} = 2\frac{6}{5} - 2\frac{4}{5} = \frac{2}{5}(\text{km})$$

32. 다음 주머니 속에서 숫자 카드 2와 또 다른 한 장을 뽑아 분수를 만들 때, 3 보다 큰 가분수들의 합을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 :  $14\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{7}{2} + \frac{9}{2} + \frac{13}{2} = \frac{29}{2} = 14\frac{1}{2}$$

33. 두 분수의 합과 차를 차례대로 구한 값을 고르시오.

$6\frac{3}{13}, 3\frac{4}{13}$

- ①

합 :  $9\frac{7}{13}$ , 차 :  $2\frac{12}{13}$
- ②

합 :  $9\frac{9}{13}$ , 차 :  $2\frac{10}{13}$
- ③

합 :  $9\frac{10}{13}$ , 차 :  $2\frac{7}{13}$
- ④

합 :  $9\frac{10}{13}$ , 차 :  $2\frac{2}{13}$
- ⑤

합 :  $9\frac{10}{13}$ , 차 :  $2\frac{1}{13}$

해설

합 :  $6\frac{3}{13} + 3\frac{4}{13} = (6 + 3) + \left(\frac{3}{13} + \frac{4}{13}\right) = 9 + \frac{7}{13} = 9\frac{7}{13}$

차 :  $6\frac{3}{13} - 3\frac{4}{13} = 5\frac{16}{13} - 3\frac{4}{13} = (5 - 3) + \left(\frac{16}{13} - \frac{4}{13}\right)$   
 $= 2 + \frac{12}{13} = 2\frac{12}{13}$

34. 감자가  $2\frac{8}{17}$ kg 있습니다. 고구마는 감자보다  $\frac{10}{17}$ kg 더 적고, 옥수수는 감자보다  $\frac{11}{17}$ kg 더 많습니다. 감자, 고구마, 옥수수는 모두 몇 kg 인지 구하시오.

- ①  $6\frac{1}{17}$ kg
- ②  $6\frac{8}{17}$ kg
- ③  $7\frac{1}{17}$ kg
- ④  $7\frac{8}{17}$ kg
- ⑤  $8\frac{1}{17}$ kg

해설

고구마 :  $2\frac{8}{17} - \frac{10}{17} = 1\frac{25}{17} - \frac{10}{17} = 1\frac{15}{17}$ (kg)

옥수수 :  $2\frac{8}{17} + \frac{11}{17} = 3\frac{2}{17}$ (kg)

감자, 고구마, 옥수수의 합 :

$2\frac{8}{17} + 1\frac{15}{17} + 3\frac{2}{17} = 4\frac{6}{17} + 3\frac{2}{17} = 7\frac{8}{17}$ (kg)

따라서, 모두  $7\frac{8}{17}$ kg 입니다.

35. 계산 결과가 더 큰 것의 기호를 쓰시오.

㉠  $18\frac{3}{16} - 16\frac{7}{16}$

㉡  $8\frac{5}{16} - 6\frac{7}{16}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

$$\textcircled{㉠} 18\frac{3}{16} - 16\frac{7}{16} = 17\frac{19}{16} - 16\frac{7}{16} = 1\frac{12}{16}$$

$$\textcircled{㉡} 8\frac{5}{16} - 6\frac{7}{16} = 7\frac{21}{16} - 6\frac{7}{16} = 1\frac{14}{16}$$

따라서  $1\frac{12}{16} < 1\frac{14}{16}$  입니다.