

1. 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

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

2. 분수의 뺄셈을 계산하시오.

$$3 - \frac{2}{9}$$

①  $1\frac{2}{9}$

②  $2\frac{2}{9}$

③  $2\frac{7}{9}$

④  $3\frac{4}{9}$

⑤  $3\frac{7}{9}$

해설

$$3 - \frac{2}{9} = 2\frac{9}{9} - \frac{2}{9} = 2\frac{7}{9}$$

3. 보기와 같은 방법으로 계산할 때,  에 들어갈 수의 총합을 구하시오.

보기

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

$$9 - 4\frac{8}{12} = \frac{\boxed{7}}{12} - \frac{\boxed{L}}{12} = \frac{\boxed{E}}{\boxed{E}} = \boxed{\text{㉠}}\frac{4}{12}$$

▶ 답:

▶ 정답: 232

해설

$$9 - 4\frac{8}{12} = \frac{\boxed{108}}{12} - \frac{\boxed{56}}{12} = \frac{\boxed{52}}{\boxed{12}} = \boxed{4}\frac{4}{12}$$

$$108 + 56 + 52 + 12 + 4 = 232$$

4. 민호의 몸무게는  $38\frac{8}{10}$  kg 이고, 수미의 몸무게는 민호보다  $1\frac{7}{10}$  kg 가 가볍고, 태희의 몸무게는 수미보다  $1\frac{2}{10}$  kg 가 가볍습니다. 태희의 몸무게는 몇 kg 인지 구하시오.

①  $36\frac{7}{10}$  kg

②  $35\frac{9}{10}$  kg

③  $38\frac{11}{10}$  kg

④  $40\frac{1}{10}$  kg

⑤  $40\frac{3}{10}$  kg

해설

$$(\text{수미의 몸무게}) = 38\frac{8}{10} - 1\frac{7}{10} = 37\frac{1}{10} (\text{kg})$$

$$\begin{aligned} (\text{태희의 몸무게}) &= 37\frac{1}{10} - 1\frac{2}{10} = 36\frac{11}{10} - 1\frac{2}{10} \\ &= 35\frac{9}{10} (\text{kg}) \end{aligned}$$

5. 분모가 9 인 분수 중에서  $2\frac{6}{9}$  보다 크고 3 보다 작은 대분수를 모두 합하면 얼마인지 구하시오.

①  $5\frac{6}{9}$

②  $5\frac{8}{9}$

③  $7\frac{1}{9}$

④  $7\frac{3}{9}$

⑤  $7\frac{7}{9}$

해설

분모가 9 인 분수 중에서  $2\frac{6}{9}$  보다 크고 3 보다 작은 대분수는  $2\frac{7}{9}$ ,  $2\frac{8}{9}$  입니다.

$$2\frac{7}{9} + 2\frac{8}{9} = 4\frac{15}{9} = 4 + 1\frac{6}{9} = 5\frac{6}{9}$$

6.  안에 알맞은 대분수를 찾아 쓰시오.

$$9\frac{27}{44} + 13\frac{31}{44} = \square - 18\frac{21}{44}$$

①  $40\frac{32}{44}$

②  $40\frac{43}{44}$

③  $40\frac{32}{44}$

④  $41\frac{43}{44}$

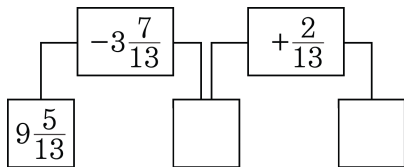
⑤  $41\frac{35}{44}$

해설

$$9\frac{27}{44} + 13\frac{31}{44} = 22 + \frac{58}{44} = 22 + 1\frac{14}{44} = 23\frac{14}{44}$$

$$\square = 23\frac{14}{44} + 18\frac{21}{44} = 41 + \frac{35}{44} = 41\frac{35}{44}$$

7. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?



- ①  $6\frac{4}{13}, 6\frac{6}{13}$       ②  $5\frac{2}{13}, 5\frac{4}{13}$       ③  $5\frac{11}{13}, 6$   
 ④  $4\frac{11}{13}, 4\frac{12}{13}$       ⑤  $4\frac{11}{13}, 5$

### 해설

분수의 뺄셈에서 앞 분수에서 뒤 분수를 뺄 수 없을 경우, 앞 분수의 자연수에서 1만큼을 분수로 고쳐 계산합니다.

$$9\frac{5}{13} - 3\frac{7}{13} = 8\frac{18}{13} - 3\frac{7}{13} = 5\frac{11}{13}$$

대분수의 덧셈에서 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 계산하면 편리합니다.

$$5\frac{11}{13} + \frac{2}{13} = 5\frac{13}{13} = 6$$

8. 준수는 친구네 집에 가는 데 전체 거리의  $\frac{6}{12}$ 은 기차로, 전체 거리의  $\frac{3}{12}$ 은 버스로, 나머지는 걸어서 갔습니다. 준수가 기차를 타고 간 거리는 걸어서 간 거리의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답:     배

▷ 정답: 2배

#### 해설

걸어서 간 거리는

$$\left\{1 - \left(\frac{6}{12} + \frac{3}{12}\right)\right\} = \frac{3}{12} \text{ 입니다.}$$

따라서  $\frac{6}{12}$ 은  $\frac{3}{12}$ 의 2배입니다.

9. 성환이는 자전거로 한 시간에  $6\frac{2}{10}$  km 를 간다고 합니다. 같은 빠르기로 2시간 30분 동안 간다면 성환이가 간 거리는 몇 km 입니까?

▶ 답 : km

▶ 정답 :  $15\frac{5}{10}$  km

해설

$$6\frac{2}{10} = \frac{62}{10} = \frac{31}{10} + \frac{31}{10} \text{ 이므로}$$

30분동안 간 거리는  $\frac{31}{10} = 3\frac{1}{10}$  (km) 입니다.

따라서 2시간 30분동안 간 거리는

$$6\frac{2}{10} + 6\frac{2}{10} + 3\frac{1}{10} = 15 + \frac{5}{10} = 15\frac{5}{10} \text{ (km)}$$

10. 아버지께서 자동차에 남아 있는 휘발유의 양을 재어보니  $4\frac{4}{8}$  L 였습니다. 오늘 운전하시는 동안 남아 있는 휘발유의  $\frac{3}{4}$  을 쓴 후, 주유소에서 휘발유  $12\frac{7}{8}$  L 를 더 넣었다면 자동차에 들어 있는 휘발유는 몇 L 입니까?

▶ 답 :                      L

▷ 정답 : 14L

#### 해설

휘발유의  $\frac{3}{4}$  을 사용하였으므로 처음에 자동차에 남아있는 휘발유의 양을 1 이라 하면 오늘 운전하고 남은 휘발유는 전체의  $\frac{1}{4}$  입니다.

$4\frac{4}{8} = \frac{36}{8} = \frac{9}{8} + \frac{9}{8} + \frac{9}{8} + \frac{9}{8}$  이므로 운전하신 후

남아 있는 휘발유의 양은  $\frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$  (L) 입니다.

따라서 자동차에 들어 있는 휘발유의 양은

$1\frac{1}{8} + 12\frac{7}{8} = 13\frac{8}{8} = 14$  (L) 입니다.