

1. 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  $\frac{27}{28}$

2. 다음을 계산하시오.

$$8\frac{7}{9} - 4\frac{1}{2}$$

①  $4\frac{5}{18}$

②  $8\frac{21}{44}$

③  $2\frac{19}{24}$

④  $6\frac{22}{35}$

⑤  $13\frac{5}{18}$

해설

$$8\frac{7}{9} - 4\frac{1}{2} = 8\frac{14}{18} - 4\frac{9}{18} = 4\frac{5}{18}$$

3. 희수네 집에서 공원까지는 28 km입니다. 공원에 갈 때,  $13\frac{1}{3}$  km는 버스를 타고,  $14\frac{4}{7}$  km는 전철을 타고, 나머지는 걸어 갔습니다. 희수가 공원에 갈 때, 걸은 거리는 몇 km인지 구하시오.

▶ 답:                      km

▶ 정답:  $\frac{2}{21}$  km

해설

$$\begin{aligned}28 - 13\frac{1}{3} - 14\frac{4}{7} &= 28 - 13\frac{7}{21} - 14\frac{12}{21} \\ &= 14\frac{14}{21} - 14\frac{12}{21} = \frac{2}{21} \text{ (km)}\end{aligned}$$

4. 다음 식을 만족하는 ★ 구하시오.

$$3\frac{4}{5} - \star = \frac{7}{10} + \frac{12}{25}$$

▶ 답:

▶ 정답:  $2\frac{31}{50}$

해설

$$\frac{7}{10} + \frac{12}{25} = \frac{35}{50} + \frac{24}{50} = \frac{59}{50} = 1\frac{9}{50} \text{ 이므로}$$

$$3\frac{4}{5} - \star = 1\frac{9}{50},$$

$$\star = 3\frac{4}{5} - 1\frac{9}{50} = 3\frac{40}{50} - 1\frac{9}{50} = 2\frac{31}{50}$$

5. 분모가 8 인 대분수가 두 개 있습니다. 두 대분수의 합을 기약분수로 나타내면  $6\frac{1}{4}$  이고, 차를 기약분수로 나타내면  $1\frac{1}{2}$  입니다. 두 대분수 중 큰 대분수를 ㉠이라 할 때, ㉠ + ㉡의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

### 해설

두 대분수 중에서 큰 대분수를 ㉠, 작은 대분수를 ㉡로 하여 그림으로 나타내면 다음과 같습니다.



㉠와 ㉡의 합이  $6\frac{1}{4}$  이고, ㉠와 ㉡의 차이가  $1\frac{1}{2}$  이므로,

㉠와 ㉡의 합은

$$6\frac{1}{4} + 1\frac{1}{2} = 6\frac{1}{4} + 1\frac{2}{4} = 7\frac{3}{4}$$

$7\frac{3}{4}$  을 분모가 8인 분수로 만들면  $7\frac{6}{8}$  이고,

$$7\frac{6}{8} = \frac{62}{8} \text{ 이므로, } ㉠ \text{ 는 } \frac{31}{8} = 3\frac{7}{8} \text{ 입니다.}$$

따라서, 큰 대분수는  $3\frac{7}{8}$  이고, ㉠=3 , ㉡=7 이 되므로,

$$㉠+㉡=3+7=10 \text{ 이 됩니다.}$$

### 해설

두 대분수 중에서 큰 대분수를 ㉠, 작은 대분수를 ㉡라 하면

$$㉠+㉡=6\frac{1}{4}, \quad ㉠-㉡=1\frac{1}{2} \text{ 입니다.}$$

$$㉠+㉡+㉠-㉡=6\frac{1}{4} + 1\frac{1}{2} \text{ 이므로, } ㉠+㉡=6\frac{1}{4} + 1\frac{1}{2} \text{ 입니다.}$$

$$㉠+㉠=6\frac{1}{4} + 1\frac{1}{2} = 6\frac{1}{4} + 1\frac{2}{4} = 7\frac{3}{4} = 7\frac{6}{8} = \frac{62}{8} \text{ 이므로, } ㉠ \text{ 는 } \frac{31}{8} = 3\frac{7}{8} \text{ 입니다.}$$

따라서, 큰 대분수는  $3\frac{7}{8}$  입니다.