

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{8} + \frac{7}{8}$$

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{3}{8}$

해설

$$\frac{4}{8} + \frac{7}{8} = \frac{4+7}{8} = \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}$$

2. 다음을 계산하시오.

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

① $1\frac{3}{5}$

② $1\frac{8}{5}$

③ $2\frac{4}{5}$

④ $3\frac{1}{5}$

⑤ $2\frac{4}{15}$

해설

$$\frac{4}{5} + \frac{4}{5} = \frac{4+4}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$$

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

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 11

해설

$$\frac{2}{5} + \frac{4}{5} = \frac{6}{5} \text{ 에서}$$

분모는 5, 분자는 6 이므로

두 수의 합은 $5 + 6 = 11$ 입니다.

4. 직사각형 모양의 꽃밭의 가로 길이는 $5\frac{5}{16}$ m 이고, 세로 길이는 가로 길이보다 $1\frac{3}{16}$ m 더 짧습니다. 이 꽃밭의 가로 길이와 세로 길이의 합을 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\quad\quad\quad}$ m

▶ 정답 : $9\frac{7}{16}$ m

해설

$$\text{세로의 길이 : } 5\frac{5}{16} - 1\frac{3}{16} = 4\frac{2}{16} \text{ (m)}$$

$$5\frac{5}{16} + 4\frac{2}{16} = 9 + \frac{7}{16} = 9\frac{7}{16} \text{ (m)}$$

5. 물통에 물이 $4\frac{6}{8}$ L 들어 있습니다. 물통에서 $1\frac{2}{8}$ L 를 사용하고, $5\frac{4}{8}$ L 를 더 부었습니다. 물통에 들어 있는 물은 모두 몇 L 인지 구하시오.

① $3\frac{4}{8}$ L

② $4\frac{1}{8}$ L

③ $8\frac{7}{8}$ L

④ 9L

⑤ 10L

해설

$$(\text{사용하고 남은 물의 양}) = 4\frac{6}{8} - 1\frac{2}{8} = 3\frac{4}{8}(\text{L})$$

(더 부은 후 물통에 들어 있는 물의 양)

$$= 3\frac{4}{8} + 5\frac{4}{8} = 9(\text{L})$$

6. 면적이 $10\frac{2}{6}m^2$ 인 땅에 토마토 씨앗을 뿌렸더니 땅이 $5\frac{4}{6}m^2$ 가 남았습니다. 토마토 씨앗을 뿌리는 데 사용한 땅의 넓이는 몇 m^2 인지 구하십시오.

▶ 답: m^2

▷ 정답: $4\frac{4}{6}m^2$

해설

토마토 씨앗을 심는데 사용한 땅의 넓이를 ★라 하면,

$$10\frac{2}{6} - \star = 5\frac{4}{6}$$

$$\begin{aligned}\star &= 10\frac{2}{6} - 5\frac{4}{6} = 9\frac{8}{6} - 5\frac{4}{6} = (9 - 5) + \frac{(8 - 4)}{6} \\ &= 4 + \frac{4}{6} = 4\frac{4}{6}\end{aligned}$$

따라서 토마토 씨앗을 심는데 사용한 땅의 넓이는 $4\frac{4}{6}m^2$ 입니다.

7. 2, 4, 5, 6, 6, 9 를 모두 한 번씩 사용하여 분모가 같은 두 대분수를 만들었습니다. 대분수의 차가 가장 큰 경우 그 차가 $\boxed{(1)}$ $\frac{\boxed{(2)}}{\boxed{(3)}}$ 일 때, $(1) + (2) + (3)$ 의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

해설

대분수의 분모로는 6을 사용합니다.

두 대분수의 차를 가장 크게 하려면

가장 큰 대분수와 가장 작은 대분수의 차를

구해야 합니다. 제시된 숫자를 사용하여 만든

가장 큰 대분수는 $9\frac{5}{6}$ 이고

가장 작은 대분수는 $2\frac{4}{6}$ 입니다.

따라서 두 분수의 차는 $9\frac{5}{6} - 2\frac{4}{6} = 7\frac{1}{6}$ 이므로

$(1) + (2) + (3)$ 의 값은 $7 + 1 + 6 = 14$ 입니다.

8. 1, 4, 5, 7, 7, 8 를 모두 한 번씩 사용하여 분모가 같은 두 대분수를 만들었습니다. 대분수의 차가 가장 큰 경우 그 차가 $(1)\frac{(2)}{(3)}$ 일 때, $(1) + (2) - (3)$ 의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

대분수의 분모로는 7을 사용합니다.

두 대분수의 차를 가장 크게 하려면

가장 큰 대분수와 가장 작은 대분수의 차를 구해야 합니다.

제시된 숫자를 사용하여 만든

가장 큰 대분수는 $8\frac{5}{7}$ 이고

가장 작은 대분수는 $1\frac{4}{7}$ 입니다.

두 분수의 차는 $8\frac{5}{7} - 1\frac{4}{7} = 7\frac{1}{7}$ 입니다.

따라서 $(1)+(2)-(3)$ 의 값은 $7 + 1 - 7 = 1$ 입니다.

9. 2, 1, 3, 5, 8, 8 을 모두 한 번씩 사용하여 분모가 같은 두 대분수를 만들었습니다. 대분수의 차가 가장 작은 경우 그 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{4}{8}$

해설

대분수의 분모로는 2장이 있는 8을 사용합니다.

두 대분수의 차를 가장 작게 하려면 자연수 부분의 차가 작도록 대분수를 만들어야 합니다.

즉, 두 분수의 차는 $3\frac{1}{8} - 2\frac{5}{8} = 2\frac{9}{8} - 2\frac{5}{8} = \frac{4}{8}$ 입니다.