



2. 다음을 계산할 때, 두 빈 칸의 합을 구하시오.

$$(1) \frac{2}{5} + \frac{2}{7} = \frac{\square}{35}$$

$$(2) \frac{3}{10} + \frac{1}{15} = \frac{11}{\square}$$

▶ 답:

▷ 정답: 54

해설

$$(1) \frac{2}{5} + \frac{2}{7} = \frac{2 \times 7}{5 \times 7} + \frac{2 \times 5}{7 \times 5} = \frac{14}{35} + \frac{10}{35} = \frac{24}{35}$$

$$(2) \frac{3}{10} + \frac{1}{15} = \frac{3 \times 3}{10 \times 3} + \frac{1 \times 2}{15 \times 2} = \frac{9}{30} + \frac{2}{30} = \frac{11}{30}$$

그러므로  $24 + 30 = 54$  입니다.

3. 다음 두 분수의 합이 1보다 작은 것을 모두 고르시오.

①  $\frac{3}{6} + \frac{1}{24}$       ②  $\frac{5}{12} + \frac{2}{3}$       ③  $\frac{7}{8} + \frac{1}{4}$   
④  $\frac{4}{15} + \frac{2}{3}$       ⑤  $\frac{4}{9} + \frac{5}{6}$

해설

①  $\frac{3}{6} + \frac{1}{24} = \frac{12}{24} + \frac{1}{24} = \frac{13}{24}$

②  $\frac{5}{12} + \frac{2}{3} = \frac{5}{12} + \frac{8}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$

③  $\frac{7}{8} + \frac{1}{4} = \frac{7}{8} + \frac{2}{8} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

④  $\frac{4}{15} + \frac{2}{3} = \frac{4}{15} + \frac{10}{15} = \frac{14}{15}$

⑤  $\frac{4}{9} + \frac{5}{6} = \frac{8}{18} + \frac{15}{18} = \frac{23}{18} = 1\frac{5}{18}$

4. 다음을 계산하여 기약분수로 나타낼 때, 분모와 분자의 합을 쓰시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: 27

해설

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{5} = \frac{15}{20} - \frac{8}{20} = \frac{7}{20}$$

5.  $12\frac{7}{9}$  과  $7\frac{4}{5}$  의 차보다 작은 자연수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답:                    개

▷ 정답: 4개

해설

$$12\frac{7}{9} - 7\frac{4}{5} = 12\frac{35}{45} - 7\frac{36}{45} = 11\frac{80}{45} - 7\frac{36}{45} = 4\frac{44}{45}$$

따라서,  $12\frac{7}{9}$  과  $7\frac{4}{5}$  의 차보다 작은 자연수는 1, 2, 3, 4 로 모두 4 개입니다.

6. 다음에서 ㉔에 알맞은 수를 구하시오.

$$\frac{3}{10} + \textcircled{\text{㉓}} = \frac{8}{15}, \textcircled{\text{㉓}} - \frac{1}{12} = \textcircled{\text{㉔}}$$

▶ 답:

▶ 정답:  $\frac{3}{20}$

해설

$$\textcircled{\text{㉓}} = \frac{8}{15} - \frac{3}{10} = \frac{16}{30} - \frac{9}{30} = \frac{7}{30}$$

$$\textcircled{\text{㉔}} = \frac{7}{30} - \frac{1}{12} = \frac{14}{60} - \frac{5}{60} = \frac{9}{60} = \frac{3}{20}$$

7. 다음 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

$$\frac{5}{6} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{8}{9}$$

▶ 답:

▶ 정답:  $1\frac{11}{63}$

해설

가장 큰 수:  $\frac{8}{9}$

가장 작은 수:  $\frac{2}{7}$

$$\rightarrow \frac{8}{9} + \frac{2}{7} = \frac{56}{63} + \frac{18}{63} = \frac{74}{63} = 1\frac{11}{63}$$

8. 길이가  $1\frac{3}{4}$ m,  $\frac{1}{2}$ m,  $\frac{5}{6}$ m 인 끈을 겹치는 부분 없이 이어 붙였습니다. 이 끈을 4m 의 길이가 되게 하려면 끈은 몇 m 더 필요합니까?

▶ 답:                      m

▷ 정답:  $\frac{11}{12}$ m

해설

(끈의 길이의 합)

$$= 1\frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{5}{6} = \left(1\frac{3}{4} + \frac{2}{4}\right) + \frac{5}{6}$$

$$= 2\frac{1}{4} + \frac{5}{6} = 2\frac{3}{12} + \frac{10}{12} = 2\frac{13}{12} = 3\frac{1}{12}(\text{m})$$

따라서 끈의 길이가 4m가 되게 하려면  $4 - 3\frac{1}{12} = 3\frac{12}{12} - 3\frac{1}{12} = \frac{11}{12}(\text{m})$  입니다.

9. 통에 물을 가득 채우면 그 무게가  $15\frac{1}{2}$ kg 이라고 합니다. 통에 가득찬 물의  $\frac{1}{2}$  을 쏟고 무게를 재었더니  $8\frac{3}{5}$ kg 이었습니다. 통의 무게는 몇 kg입니까?

▶ 답:                      kg

▷ 정답:  $1\frac{7}{10}$ kg

**해설**

물의  $\frac{1}{2}$  을 쏟고 무게를 재었을 때 물통과 물 무게의  $\frac{1}{2}$  이  $8\frac{3}{5}$ kg  
이므로

$$\text{물 무게의 } \frac{1}{2} : 15\frac{1}{2} - 8\frac{3}{5} = 15\frac{5}{10} - 8\frac{6}{10} = 14\frac{15}{10} - 8\frac{6}{10} = 6\frac{9}{10}(\text{kg})$$

$$\text{통의 무게} : 8\frac{3}{5} - 6\frac{9}{10} = 7\frac{16}{10} - 6\frac{9}{10} = 1\frac{7}{10}(\text{kg})$$