

1. 다음 분수 중에서 가장 큰 분수와 가장 작은 분수의 합과 차를 차례대로 구하시오.

$$7\frac{1}{9} \quad 6\frac{1}{5} \quad 7\frac{1}{3} \quad 6\frac{1}{8} \quad 7\frac{1}{7}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답:  $13\frac{11}{24}$

▷ 정답:  $1\frac{5}{24}$

해설

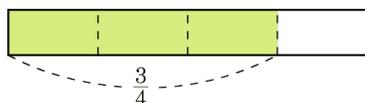
가장 큰 분수는  $7\frac{1}{3}$  이고,

가장 작은 분수는  $6\frac{1}{8}$  이므로

$$\text{합} : 7\frac{1}{3} + 6\frac{1}{8} = 7\frac{8}{24} + 6\frac{3}{24} = 13\frac{11}{24}$$

$$\text{차} : 7\frac{1}{3} - 6\frac{1}{8} = 7\frac{8}{24} - 6\frac{3}{24} = 1\frac{5}{24}$$

2. 다음 막대에서 색칠한 부분은 전체의  $\frac{3}{4}$ 입니다. 이 막대를 12등분한다면 색칠한 부분은 얼마인지 분수로 나타내시오.



▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{9}{12}$

**해설**

전체를 12등분하면 분모는 12이어야 합니다.

색칠한 부분의 크기는 변하지 않으므로

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12} \text{입니다.}$$

3.  $\frac{7}{15}$  의 분모에 45를 더하였을 때, 분수의 크기가 같으려면 분자에 얼마를 더해야 하는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

해설

$60 = 15 + 45 = 15 \times 4$  이므로

$\frac{7}{15} = \frac{7 \times 4}{15 \times 4} = \frac{28}{60}$  입니다.

따라서, 분자에  $28 - 7 = 21$  을 더해 주어야 합니다.

4. 길이가 각각  $5\frac{1}{12}$  cm,  $4\frac{5}{6}$  cm,  $7\frac{2}{5}$  cm 인 색 테이프를 4mm씩 겹쳐지게 하여 이으려고 합니다. 이 세 개의 색 테이프의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

▷ 정답:  $16\frac{31}{60}$  cm

해설

$$4\text{ mm} = \frac{4}{10}\text{ cm} \text{ 이므로 겹친 부분의 길이의 합은 } \frac{4}{10} + \frac{4}{10} =$$

$$\frac{8}{10} = \frac{4}{5}(\text{cm}) \text{입니다.}$$

$$5\frac{1}{12} + 4\frac{5}{6} + 7\frac{2}{5} - \frac{4}{5} = (5\frac{1}{12} + 4\frac{10}{12}) + 7\frac{2}{5} - \frac{4}{5}$$

$$= 9\frac{11}{12} + 7\frac{2}{5} - \frac{4}{5} = (9\frac{55}{60} + 7\frac{24}{60}) - \frac{4}{5} = 16\frac{79}{60} - \frac{4}{5}$$

$$= 16\frac{79}{60} - \frac{48}{60} = 16\frac{31}{60}(\text{cm})$$

5. ㉠, ㉡, ㉢ 3개의 나무토막의 무게를 달아보았더니 각각  $\frac{5}{6}$  kg,  $\frac{7}{8}$  kg,  $\frac{13}{18}$  kg이었습니다.

나무 토막의 무게가 무거운 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉡

▷ 정답: ㉠

▷ 정답: ㉢

**해설**

세 수의 최소공배수는 72입니다.

$$\text{㉠ } \frac{5}{6} = \frac{60}{72} \text{ kg, } \text{㉡ } \frac{7}{8} = \frac{63}{72} \text{ kg, } \text{㉢ } \frac{13}{18} = \frac{52}{72} \text{ kg}$$

㉡ > ㉠ > ㉢입니다.