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

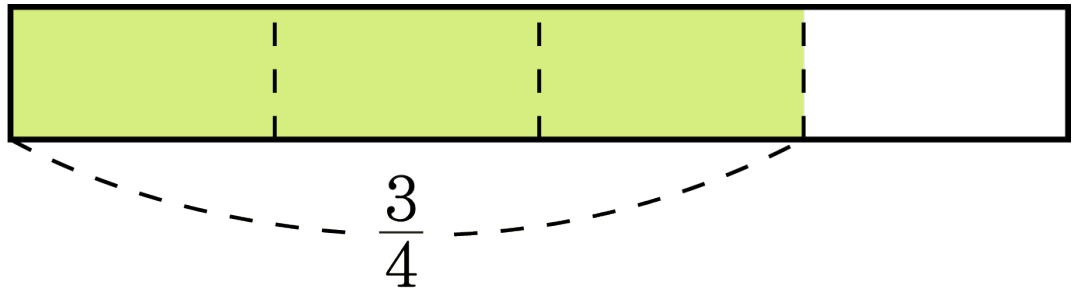
가장 큰 분수는 $7\frac{1}{3}$ 이고,

가장 작은 분수는 $6\frac{1}{8}$ 이므로

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

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 12등분 한다면 색칠한 부분은 얼마인지 분수로 나타내시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{9}{12}$

해설

전체를 12등분하면 분모는 12이어야 합니다.
색칠한 부분의 크기는 변하지 않으므로
$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$ 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 4 mm씩 겹쳐지게 하여 이으려고 합니다. 이은 세 개의 색 테이프의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : $16\frac{31}{60}$ cm

해설

4 mm $= \frac{4}{10}$ cm 이므로 겹친 부분의 길이의 합은 $\frac{4}{10} + \frac{4}{10} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$(cm) 입니다.

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

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

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

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

나무 도막의 무게가 무거운 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

해설

세 수의 최소공배수는 72입니다.

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

㉡ > ㉠ > ㉢입니다.