

1. 다음 나눗셈 중 몫이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

㉠

$4 \div \frac{1}{8}$

㉡

$\frac{3}{4} \div \frac{5}{6}$

㉢

$4\frac{6}{7} \div 3\frac{2}{5}$

㉤

$1\frac{3}{8} \div 4\frac{2}{5}$

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉢
- ③ ㉠, ㉤
- ④ ㉡, ㉢
- ⑤ ㉡, ㉤, ㉤

해설

㉠

$4 \div \frac{1}{8} = 4 \times 8 = 32$

㉡

$\frac{3}{4} \div \frac{5}{6} = \frac{3}{4} \times \frac{6}{5} = \frac{9}{10}$

㉢

$4\frac{6}{7} \div 3\frac{2}{5} = \frac{34}{7} \times \frac{5}{17} = 1\frac{3}{7}$

㉤

$1\frac{3}{8} \div 4\frac{2}{5} = \frac{11}{8} \times \frac{5}{22} = \frac{5}{16}$

따라서 몫이 1보다 작은 것은 ㉡과 ㉤입니다.

2. 어느 공장에서 한 사람이 장난감 1개를 조립하는 데 $1\frac{3}{5}$ 시간이 걸린다고 합니다. 이 사람은 하루에 8시간씩, 4일 동안에는 몇 개의 장난감을 조립할 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 20 개

해설

조립하는 시간 : $8 \times 4 = 32$ (시간)

조립할 수 있는 장난감의 개수 :

$$32 \div 1\frac{3}{5} = 32 \div \frac{8}{5} = 32 \times \frac{5}{8} = 20(\text{개})$$

3. 6L들의 항아리에 간장이 $1\frac{5}{7}$ L들어 있습니다. $\frac{5}{7}$ L 그릇으로 적어도 몇 번 더 부어야 이 항아리에 간장이 가득 찰 수 있을지 구하시오.

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 6번

해설

(더 부어야 하는 간장의 양)÷(그릇의 들이)

$$= \left(6 - 1\frac{5}{7}\right) \div \frac{5}{7} = 4\frac{2}{7} \div \frac{5}{7}$$

$$= \frac{30}{7} \times \frac{7}{5} = 6(\text{번})$$

4. 나눗셈의 몫이 자연수인 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{5}{9} \div \frac{5}{7}$

② $2\frac{4}{5} \div \frac{7}{10}$

③ $7\frac{1}{2} \div \frac{4}{5}$

④ $2\frac{3}{10} \div \frac{2}{7}$

⑤ $3\frac{7}{8} \div \frac{1}{4}$

해설

① $1\frac{5}{9} \div \frac{5}{7} = \frac{14}{9} \times \frac{7}{5} = \frac{98}{45} = 2\frac{8}{45}$

② $2\frac{4}{5} \div \frac{7}{10} = \frac{14}{5} \times \frac{10}{7} = 4$

③ $7\frac{1}{2} \div \frac{4}{5} = \frac{15}{2} \times \frac{5}{4} = \frac{75}{8} = 9\frac{3}{8}$

④ $2\frac{3}{10} \div \frac{2}{7} = \frac{23}{10} \times \frac{7}{2} = \frac{161}{20} = 8\frac{1}{20}$

⑤ $3\frac{7}{8} \div \frac{1}{4} = \frac{31}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{31}{2} = 15\frac{1}{2}$

5. 나눗셈의 몫이 단위분수인 것을 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ $\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8}$

㉡ $\frac{8}{15} \div 2\frac{2}{3}$

㉢ $\frac{2}{9} \div 3\frac{1}{18}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

분자가 1인 진분수를 단위분수라고 합니다.

$$\textcircled{\text{㉠}} \quad \frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8} = \frac{3}{4} \div \frac{11}{8} = \frac{3}{\cancel{4}_1} \times \frac{\cancel{8}^2}{11} = \frac{6}{11}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \quad \frac{8}{15} \div 2\frac{2}{3} = \frac{8}{15} \div \frac{8}{3} = \frac{\cancel{8}^1}{\cancel{15}_5} \times \frac{\cancel{3}^1}{8} = \frac{1}{5}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} \quad \frac{2}{9} \div 3\frac{1}{18} = \frac{2}{9} \div \frac{55}{18} = \frac{2}{\cancel{9}_1} \times \frac{\cancel{18}^2}{55} = \frac{4}{55}$$

6. 어떤 대분수에 $12\frac{3}{5}$ 을 곱하거나, 어떤 대분수를 $\frac{20}{27}$ 으로 나누어도 모두 자연수가 된다고 합니다. 어떤 대분수 중 가장 작은 분수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{2}{9}$

해설

문제에서 주어진 조건은 다음과 같습니다.

대분수 $\times 12\frac{3}{5}$ = 자연수,

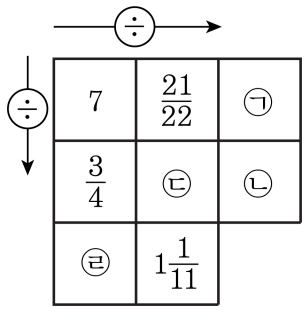
대분수 $\times \frac{27}{20}$ = 자연수

위에 나온 조건을 고려하여 대분수를 구해보면

대분수 = $\frac{5, 20\text{의 최소공배수}}{63, 27\text{의 최대공약수}}$

대분수 = $\frac{5, 20\text{의 최소공배수}}{63, 27\text{의 최대공약수}} = \frac{20}{9} = 2\frac{2}{9}$

7. 다음 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



- ① ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉡ $\frac{7}{8}$, ㉣ $9\frac{1}{3}$

③ ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $9\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$

⑤ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉡ $\frac{7}{8}$, ㉣ $7\frac{1}{3}$

② ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉡ $9\frac{1}{3}$, ㉣ $\frac{7}{8}$

④ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉢ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$

해설

$$\textcircled{1} = 7 \div \frac{21}{22} = 7 \times \frac{22}{21} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3},$$

$$\frac{21}{22} \div \textcircled{2} = 1\frac{1}{11} \rightarrow \textcircled{2} = \frac{21}{22} \div 1\frac{1}{11} = \frac{21}{22} \times \frac{12}{12} = \frac{7}{8}$$

$$\textcircled{3} = \frac{3}{4} \div \frac{7}{8} = \frac{3}{4} \times \frac{8}{7} = \frac{6}{7},$$

$$\textcircled{4} = 7 \div \frac{3}{4} = 7 \times \frac{4}{3} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3} \text{입니다.}$$

8. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.

÷

→

÷

↓

$\frac{27}{10}$	$\frac{9}{2}$	$\frac{3}{5}$
$\frac{18}{5}$	$\frac{12}{7}$	㉠
㉡	㉢	

- ① ㉠ $2\frac{1}{10}$, ㉡ $\frac{1}{4}$, ㉢ $2\frac{3}{8}$

② ㉠ $2\frac{1}{10}$, ㉡ $\frac{3}{4}$, ㉢ $2\frac{5}{8}$
- ③ ㉠ $2\frac{1}{10}$, ㉡ $1\frac{3}{4}$, ㉢ $2\frac{5}{8}$

④ ㉠ $2\frac{2}{10}$, ㉡ $\frac{3}{4}$, ㉢ $2\frac{3}{8}$
- ⑤ ㉠ $2\frac{3}{10}$, ㉡ $1\frac{1}{4}$, ㉢ $2\frac{1}{8}$

해설

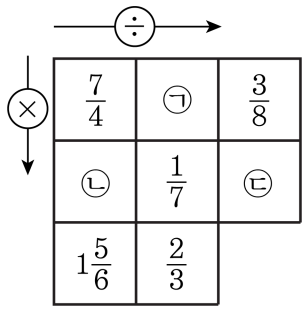
$$\frac{18}{5} \div \frac{12}{7} = \frac{18}{5} \times \frac{7}{12} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$$

$$\frac{27}{10} \div \frac{18}{5} = \frac{27}{10} \times \frac{5}{18} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{9}{2} \div \frac{12}{7} = \frac{9}{2} \times \frac{7}{12} = \frac{21}{8} = 2\frac{5}{8}$$

$$\text{㉠} = 2\frac{1}{10}, \text{㉡} = \frac{3}{4}, \text{㉢} = 2\frac{5}{8}$$

9. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



- ① ㉠ $4\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{1}{21}$, ㉢ $3\frac{1}{3}$

② ㉠ $3\frac{2}{3}$, ㉡ $\frac{1}{21}$, ㉢ $4\frac{1}{3}$

③ ㉠ $4\frac{2}{3}$, ㉡ $1\frac{1}{21}$, ㉢ $7\frac{1}{3}$

④ ㉠ $4\frac{2}{3}$, ㉡ $1\frac{2}{21}$, ㉢ $6\frac{1}{3}$

⑤ ㉠ $4\frac{1}{3}$, ㉡ $1\frac{2}{21}$, ㉢ $5\frac{1}{3}$

해설

$$\frac{7}{4} \div \text{㉠} = \frac{3}{8},$$
$$\text{㉠} = \frac{7}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{7}{4} \times \frac{8}{3} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$$
$$\frac{7}{4} \times \text{㉡} = 1\frac{5}{6},$$
$$\text{㉡} = 1\frac{5}{6} \div \frac{7}{4} = \frac{11}{6} \times \frac{4}{7} = \frac{22}{21} = 1\frac{1}{21}$$
$$\text{㉢} = 1\frac{1}{21} \div \frac{1}{7} = \frac{22}{21} \times 7 = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$$

10. $\frac{6}{7} \div \frac{\square}{7}$ 의 몫이 자연수일 때, $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수를 모두 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 6

해설

$\frac{6}{7} \div \frac{\square}{7} = 6 \div \square$ 이므로

몫이 자연수가 되려면 $\square$ 안에는 6의 약수가 들어가야 합니다.

6의 약수 : 1, 2, 3, 6

따라서 $\square$ 안에는 1, 2, 3, 6이 들어갈 수 있습니다.

11. 다음 식을 보고, 다의 값을 구하시오.

가÷다=4²/₅ 나÷가=1/3 나=2¹/₄÷⁵/₇

- ① 2¹¹/₈₈ ② 2²³/₈₈ ③ ¹⁵/₈₈ ④ 2¹³/₈₈ ⑤ 1¹³/₈₈

해설

나=2¹/₄÷⁵/₇=⁹/₄÷⁵/₇=⁹/₄×⁷/₅=⁶³/₂₀
나÷가=⁶³/₂₀÷가=¹/₃이므로
가=⁶³/₂₀÷¹/₃=⁶³/₂₀×3=¹⁸⁹/₂₀
가÷다=¹⁸⁹/₂₀÷다=4²/₅이므로
다=¹⁸⁹/₂₀÷²²/₅=¹⁸⁹/₂₀×⁵/₂₂=¹⁸⁹/₈₈=2¹³/₈₈

12. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{5}{9} \div \frac{7}{5} = 1\frac{1}{9}$

③ $\frac{5}{24} \div 1\frac{5}{6} = \frac{5}{44}$

⑤ $5\frac{1}{3} \div 1\frac{3}{7} = 3\frac{11}{15}$

② $4\frac{9}{14} \div 2\frac{3}{7} = 2\frac{2}{3}$

④ $1\frac{1}{6} \div \frac{5}{6} = 1\frac{2}{5}$

해설

① $1\frac{5}{9} \div \frac{7}{5} = \frac{14}{9} \div \frac{7}{5} = \frac{14}{9} \times \frac{5}{7} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$

② $4\frac{9}{14} \div 2\frac{3}{7} = \frac{65}{14} \div \frac{17}{7} = \frac{65}{14} \times \frac{7}{17} = \frac{65}{34} = 1\frac{31}{34}$

③ $\frac{5}{24} \div 1\frac{5}{6} = \frac{5}{24} \div \frac{11}{6} = \frac{5}{24} \times \frac{6}{11} = \frac{5}{44}$

④ $1\frac{1}{6} \div \frac{5}{6} = \frac{7}{6} \div \frac{5}{6} = \frac{7}{6} \times \frac{6}{5} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$

⑤ $5\frac{1}{3} \div 1\frac{3}{7} = \frac{16}{3} \div \frac{10}{7} = \frac{16}{3} \times \frac{7}{10} = \frac{56}{15} = 3\frac{11}{15}$

13. 어떤 수를 $\frac{5}{8}$ 로 나누어야 할 것을 잘못하여 $\frac{4}{5}$ 를 곱하였더니 $2\frac{5}{12}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마입니까?

- ① $1\frac{5}{24}$ ② 4 ③ $3\frac{5}{6}$ ④ $4\frac{5}{24}$ ⑤ $4\frac{5}{6}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라고 하면

$$\square \times \frac{4}{5} = 2\frac{5}{12}$$

$$\square = 2\frac{5}{12} \div \frac{4}{5} = \frac{29}{12} \times \frac{5}{4} = \frac{145}{48}$$

따라서 바르게 계산하면

$$\frac{145}{48} \div \frac{5}{8} = \frac{145}{48} \times \frac{8}{5} = \frac{29}{6} = 4\frac{5}{6}$$

14. $\frac{5}{6}$ m 짜리 띠를 12개 만들 수 있는 끈이 있습니다. 이 끈으로 $\frac{1}{4}$ m 짜리 띠를 만들려면 몇 개를 만들 수 있겠는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 40 개

해설

끈 전체의 길이는 $\frac{5}{6} \times 12 = 10(\text{m})$ 이므로

$\frac{1}{4}$ m 짜리 끈의 개수는 $10 \div \frac{1}{4} = 10 \times 4 = 40(\text{개})$ 입니다.

15. $\frac{1}{3}$ m짜리 띠를 14개 만들 수 있는 끈이 있습니다. 이 끈으로 $\frac{1}{6}$ m짜리 띠를 만들면 몇 개를 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 28 개

해설

$$\left(\frac{1}{3} \times 14\right) \div \frac{1}{6} = \frac{14}{3} \times 6 = 28(\text{개})$$

16. 다음은 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례로 기호를 나열한 것입니다. 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

㉠ $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$

㉡ $2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8}$

㉢ $\frac{4}{5} \div 8$

- ① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉡

③ ㉡, ㉠, ㉢

④ ㉡, ㉢, ㉠

⑤ ㉢, ㉡, ㉠

해설

㉠ $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{2} = \frac{15}{12} = 1.25$

㉡ $2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8} = \frac{11}{4} \times \frac{8}{11} = 2$

㉢ $\frac{4}{5} \div 8 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{10} = 0.1$

따라서 몫이 큰 것부터 차례대로 기호로 나열하면 ㉡, ㉠, ㉢입니다.

17. 어떤 수에 $\frac{5}{3}$ 를 곱한 후 $2\frac{1}{3}$ 로 나누어야 할 것을 잘못하여 $\frac{5}{3}$ 로 나눈 후 $2\frac{1}{3}$ 을 곱하였더니 $\frac{49}{50}$ 가 되었습니다. 바르게 계산한 답을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{2}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \div \frac{5}{3} \times 2\frac{1}{3} = \frac{49}{50}$$

$$\square = \frac{49}{50} \div 2\frac{1}{3} \times \frac{5}{3} = \frac{49}{50} \times \frac{3}{7} \times \frac{5}{3} = \frac{7}{10}$$

따라서 바르게 계산한 답을 구하면

$$\frac{7}{10} \times \frac{5}{3} \div 2\frac{1}{3} = \frac{7}{10} \times \frac{5}{3} \times \frac{3}{7} = \frac{1}{2}$$

18. $\ominus * \oslash = (\ominus + \oslash) \div (\ominus - \oslash)$ 이라고 약속할 때, $\left(\frac{1}{7} * \frac{1}{8}\right) * \frac{1}{9}$ 의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{67}$

해설

$$\frac{1}{7} * \frac{1}{8} = \left(\frac{1}{7} + \frac{1}{8}\right) \div \left(\frac{1}{7} - \frac{1}{8}\right) = 15$$

$$15 * \frac{1}{9} = \left(15 + \frac{1}{9}\right) \div \left(15 - \frac{1}{9}\right) = 1\frac{1}{67}$$

19. 어떤 직육면체의 가로와 길이를 $\frac{1}{2}$ 배, 세로의 길이를 $\frac{3}{5}$ 배, 높이를 $2\frac{1}{2}$ 배 했더니, 처음 직육면체의 부피보다 65 cm^3 줄었습니다. 처음 직육면체의 부피는 얼마입니까?

▶ 답 : cm^3

▷ 정답 : 260cm^3

해설

$$\begin{aligned}(\text{변한 부피}) &= (\text{처음 부피}) \times \frac{1}{2} \times \frac{3}{5} \times \frac{5}{2} \\ &= (\text{처음 부피}) \times \frac{3}{4}\end{aligned}$$

따라서 줄어든 부피는 처음 직육면체의 부피의 $\frac{1}{4}$ 입니다.

그러므로, 처음 직육면체의 부피는

$$65 \div \frac{1}{4} = 65 \times 4 = 260(\text{cm}^3)$$

20. 다음 중 아래의 나눗셈에 대해 바르게 설명한 것끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?

$$\frac{\star}{\square} \div \frac{\bigcirc}{\triangle}$$

- (가) $\frac{\bigcirc}{\triangle}$ 가 진분수이면,
몫은 $\frac{\star}{\square}$ 보다 항상 큼니다.
- (나) 몫은 $\frac{\star}{\square}$ 보다 항상 작습니다.
- (다) $\frac{\star}{\square}$ 가 1보다 큰 수이면
몫은 $\frac{\bigcirc}{\triangle}$ 보다 항상 큼니다.
- (라) $\frac{\star}{\square} \div \frac{\bigcirc}{\triangle}$ 는 $\frac{\star}{\square} \times \frac{\triangle}{\bigcirc}$ 와 같습니다.

- ① (가), (나)
- ② (가), (다)
- ③ (가), (라)
- ④ (나), (다), (라)
- ⑤ (가), (나), (다), (라)

해설

나눗셈의 몫이 항상 나누어지는 수보다 작아지는 것은 아닙니다. 나누는 수가 1보다 작은 수이면 나눗셈의 몫은 나누어지는 수보다 커지고, 나누는 수가 1보다 큰 수이면 나눗셈의 몫은 나누어지는 수보다 작아집니다.

예를 들어 설명하는 다음과 같습니다.

- (가) $\frac{\bigcirc}{\triangle}$ 가 진분수인 경우
$$\frac{4}{3} \div \frac{2}{3} = \frac{4}{3} \times \frac{3}{2} = 2, \frac{4}{3} < 2$$
- (나) $\frac{\bigcirc}{\triangle}$ 가 1이거나 1보다 작으면, $\frac{\star}{\square}$ 과 같거나, $\frac{\star}{\square}$ 보다 큰 수가 될 수 있습니다.
따라서, 몫은 $\frac{\star}{\square}$ 보다 항상 작지는 않습니다.
- (다) 나누는 수가 1보다 작을 때 몫은 나누어지는 수보다 커지게 됩니다. 그런데 나누어지는 수 $\frac{\star}{\square}$ 가 1보다 큰 수라고 해서 몫이 나누는 수 $\frac{\bigcirc}{\triangle}$ 보다 크다고 말할 수는 없습니다.
- (라) $\frac{\star}{\square} \div \frac{\bigcirc}{\triangle}$ 는 $\frac{\star}{\square} \times \frac{\triangle}{\bigcirc}$ 와 같습니다.
따라서, 바르게 설명한 것은 3번 (가), (라)입니다.

21. 서로 다른 진분수 ㉠, ㉡, ㉢이 있습니다. 다음 나눗셈의 몫이 모두 같다면, ㉠, ㉡, ㉢ 중 가장 작은 수는 어느 것입니까?

㉠ $\div 1\frac{5}{6}$

㉡ $\div 1\frac{4}{5}$

㉢ $\div 1\frac{1}{3}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

해설

몫이 모두 같을 때 나누는 수가 작으면 나뉘지는 수도 작습니다.

$1\frac{1}{3} < 1\frac{4}{5} < 1\frac{5}{6}$ 이므로 가장 작은 수는 ㉢입니다.

22. ○와 ★은 서로 다른 자연수입니다. 다음 식이 성립하도록 하는 ○와 ★은 모두 몇 쌍입니까?

$$5 \div \frac{\bigcirc}{12} = \star$$

▶ 답: 쌍

▶ 정답 : 12쌍

해설

곱해서 60이 되는 서로 다른 자연수인 ○와 ★의 쌍을 알아보면 다음과 같습니다

(○, ★) = (1, 60), (2, 30), (3, 20), (4, 15), (5, 12), (6, 10),

→ 12쌍

23. 무게가 15.3 kg인 금속이 있습니다. 이 금속 1 cm³의 무게는 $4\frac{1}{4}$ g입니다. 이 금속의 부피는 몇 cm³입니까?

▶ 답 : cm³

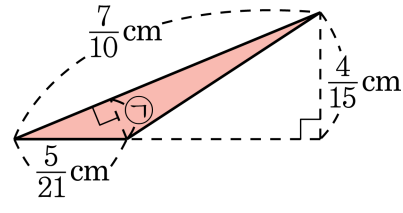
▷ 정답 : 3600cm³

해설

$$15.3 \text{ kg} = 15300 \text{ g}$$

$$15300 \div 4\frac{1}{4} = 15300 \div \frac{17}{4} = 15300 \times \frac{4}{17} \\ = 3600(\text{cm}^3)$$

24. 다음 삼각형에서 ㉠의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



- ① $1\frac{1}{441}$ cm ② $2\frac{40}{441}$ cm ③ $\frac{40}{441}$ cm
④ $3\frac{1}{441}$ cm ⑤ $4\frac{40}{441}$ cm

해설

밑변의 길이를 $\frac{5}{21}$ cm로 보면 그 때의 높이는 $\frac{4}{15}$ cm이고, 밑변의 길이를 $\frac{7}{10}$ cm로 보면 그 때의 높이는 ㉠입니다.

이 두 가지 방법으로 구한 삼각형의 넓이는 같아야 하므로 식을 세우면

$$\frac{5}{21} \times \frac{4}{15} \div 2 = \frac{7}{10} \times \text{㉠} \div 2 \text{입니다.}$$

이 식을 풀면

$$\begin{aligned} \text{㉠} &= \frac{5}{21} \times \frac{4}{15} \div 2 \div \frac{7}{10} \times 2 \\ &= \frac{1}{21} \times \frac{4}{15} \times \frac{10}{7} = \frac{40}{441} (\text{cm}) \end{aligned}$$

25. 기름 $1\frac{2}{3}$ L가 들어 있는 병의 무게를 재어보니 $4\frac{1}{3}$ kg이었습니다. 기름이 $\frac{5}{6}$ L가 되었을 때, 다시 병의 무게를 재어보니 $3\frac{2}{3}$ kg이었습니다. 이 기름 1 L가 들어 있는 기름병의 무게는 몇 kg입니까?

① $\frac{5}{19}$ kg

② $3\frac{2}{5}$ kg

③ $2\frac{5}{19}$ kg

④ $3\frac{4}{5}$ kg

⑤ $2\frac{4}{5}$ kg

해설

$\left(1\frac{2}{3} - \frac{5}{6}\right)$ L의 무게가 $\left(4\frac{1}{3} - 3\frac{2}{3}\right)$ kg 이므로, 기름 1 L의 무게는 $\frac{2}{3} \div \frac{5}{6} = \frac{2}{3} \times \frac{6}{5} = \frac{4}{5}$ (kg)
(병 만의 무게) = $4\frac{1}{3} - 1\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = 3$ (kg)
(기름 1 L가 들어 있는 기름병의 무게)
= $\frac{4}{5} + 3 = 3\frac{4}{5}$ (kg)