

1. 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$$\frac{5}{6} \div 4 = \frac{5}{6} \times \boxed{}$$

- $\ominus$

$\frac{1}{5}$
- $\ominus$

$\frac{1}{4}$
- $\ominus$

$\frac{1}{7}$
- $\ominus$

$\frac{1}{3}$

 답 :

 정답 : $\ominus$

해설

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

2. 철호는 어머니께서 사오신 소설책을 하루에 $\frac{1}{6}$ 씩 읽었습니다. 전체의 $\frac{5}{6}$ 를 읽는데는 모두 며칠이나 걸리겠습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 5 일

해설

$$\frac{5}{6} \div \frac{1}{6} = 5(\text{일})$$

3. 다음 나눗셈을 하시오.

$$\frac{4}{9} \div \frac{7}{12}$$

- ☐ $\frac{4}{7}$
- ☐ $\frac{7}{27}$
- ☐ $\frac{16}{21}$
- ☐ $1\frac{5}{16}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ☐

해설

$$\frac{4}{9} \div \frac{7}{12} = \frac{4}{9} \times \frac{12}{7} = \frac{16}{21}$$

4. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\bigcirc} = \square \div \triangle = \frac{\square}{\triangle} \text{이므로}$$

$$\frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = 6 \div 3 = \frac{6}{3} = 2 \text{입니다.}$$

5. 다음 식을 계산하시오.

$$\frac{9}{4} \div \frac{3}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $5\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{9}{4} \div \frac{3}{7} = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{4} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

6. 길이가 $\frac{15}{19}$ m 인 끈을 $\frac{3}{19}$ m 씩 자르면 몇 도막이 되겠는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 5도막

해설

$$\frac{15}{19} \div \frac{3}{19} = 15 \div 3 = 5(\text{도막})$$

7. 다음을 <보기>와 같이 계산할 때 안에 알맞은 수를 차례대로
써넣으시오.

<보기>

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

$$6 \div \frac{1}{11} = 6 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 11

▷ 정답 : 66

해설

$$6 \div \frac{1}{11} = 6 \times 11 = 66$$

8. $1\frac{1}{2} \div 3\frac{3}{5}$ 의 계산 방법으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{5}$

② $\frac{3}{2} \times \frac{18}{5}$

③ $\frac{3}{2} \times \frac{5}{18}$

④ $\frac{3}{2} \times \frac{5}{3}$

⑤ $1\frac{1}{2} + 3\frac{3}{5}$

해설

$$1\frac{1}{2} \div 3\frac{3}{5} = \frac{3}{2} \div \frac{18}{5} = \frac{3}{2} \times \frac{5}{18} = \frac{5}{12}$$

9. 넓이가 $\frac{8}{25}\text{m}^2$ 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 가로가 $\frac{14}{25}\text{m}$ 라면 세로는 몇 m입니까?

- ① $\frac{1}{7}\text{m}$ ② $\frac{4}{7}\text{m}$ ③ $\frac{2}{7}\text{m}$ ④ $\frac{3}{7}\text{m}$ ⑤ $\frac{5}{7}\text{m}$

해설

$$\begin{aligned} & \text{(세로의 길이)} \\ &= (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{가로의 길이}) \\ & \frac{8}{25} \div \frac{14}{25} = 8 \div 14 = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}(\text{m}) \end{aligned}$$

10. 피자 3판이 있습니다. 한 명에게 $\frac{3}{8}$ 조각씩 나누어 주면, 모두 몇 명에게

줄 수 있습니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 8 명

해설

$$3 \div \frac{3}{8} = 3 \times \frac{8}{3} = 8(\text{명})$$

11. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{7}{9} \div \frac{2}{9} = \square$$

- ① $2\frac{1}{2}$
- ② $3\frac{1}{2}$
- ③ $\frac{2}{7}$
- ④ $4\frac{1}{2}$
- ⑤ $5\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\bigcirc} = \square \div \triangle = \frac{\square}{\triangle} \text{이므로}$$

$$\frac{7}{9} \div \frac{2}{9} = 7 \div 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} \text{입니다.}$$

12. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{4}{18} \div \frac{2}{9} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\star} = \frac{\square}{\bigcirc} \times \frac{\star}{\triangle}$ 입니다.

나눗셈을 곱셈으로 고친 후 약분합니다.

$$\frac{4}{18} \div \frac{2}{9} = \frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{\overset{2}{\cancel{18}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{9}}}{\overset{2}{\cancel{2}}} = 1$$

13. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11}$

② $4 \div \frac{1}{15}$

③ $6 \div \frac{1}{5}$

④ $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$

⑤ $\frac{5}{8} \div \frac{2}{8}$

해설

① $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11} = 10 \div 2 = 5$

② $4 \div \frac{1}{15} = 4 \times \frac{15}{1} = 60$

③ $6 \div \frac{1}{5} = 6 \times \frac{5}{1} = 30$

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

⑤ $\frac{5}{8} \div \frac{2}{8} = 5 \div 2 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

14. 다음 분수의 나눗셈 과정을 보고, 계산이 잘못된 부분을 찾아 기호를 쓰시오.

$$\begin{array}{c} \text{㉠} \qquad \qquad \text{㉡} \\ \downarrow \qquad \downarrow \qquad \downarrow \\ 2\frac{2}{7} \div 1\frac{1}{3} = \frac{16}{7} \div \frac{4}{3} = \frac{16}{7} \times \frac{4}{3} \\ \uparrow \qquad \uparrow \qquad \uparrow \\ \text{㉢} \qquad \text{㉣} \qquad \text{㉤} \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

해설

$$2\frac{2}{7} \div 1\frac{1}{3} = \frac{16}{7} \div \frac{4}{3} = \frac{16}{7} \times \frac{3}{4} = \frac{4}{7} \times \frac{3}{1} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$$

15. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$2\frac{2}{7} \div \frac{4}{7} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$$2\frac{2}{7} \div \frac{4}{7} = \frac{16}{7} \times \frac{7}{4} = 4$$

16. 다음 분수의 나눗셈 과정을 보고, 계산이 잘못된 부분을 찾아 기호를 쓰시오.

$$9\frac{1}{3} \div 2\frac{4}{5} = \frac{28}{3} \div \frac{14}{5} = \frac{3}{28} \times \frac{5}{14}$$

Diagram showing the process of dividing fractions with correction marks:

- Step 1: $9\frac{1}{3} \div 2\frac{4}{5}$ is converted to $\frac{28}{3} \div \frac{14}{5}$. A correction mark (㉠) is above the arrow pointing from $9\frac{1}{3}$ to $\frac{28}{3}$.
- Step 2: $\frac{28}{3} \div \frac{14}{5}$ is converted to $\frac{3}{28} \times \frac{5}{14}$. A correction mark (㉡) is above the arrow pointing from $\frac{28}{3}$ to $\frac{3}{28}$.
- Step 3: A correction mark (㉢) is below the arrow pointing from $\frac{14}{5}$ to $\frac{5}{14}$.
- Step 4: A correction mark (㉣) is below the arrow pointing from $\frac{14}{5}$ to $\frac{5}{14}$.

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

$$9\frac{1}{3} \div 2\frac{4}{5} = \frac{28}{3} \div \frac{14}{5} = \frac{28}{3} \times \frac{5}{14}$$

17. 쇠고기가 $8\frac{2}{5}$ kg 있습니다. 이것을 $\frac{3}{5}$ kg씩 나누면 몇 덩이가 됩니까?

▶ 답 : 덩이

▷ 정답 : 14덩이

해설

(덩이수) =(전체 쇠고기의 무게)÷(한 덩이의 무게)

$$= 8\frac{2}{5} \div \frac{3}{5} = \frac{42}{5} \div \frac{3}{5}$$
$$= 42 \div 3 = 14(\text{덩이})$$

18. 사과 한 개의 무게는 $\frac{5}{7}$ kg이고, 수박 한 통의 무게는 $2\frac{9}{14}$ kg입니다.

사과의 무게는 수박의 무게의 몇 배입니까?

▶ 답 : 배

▷ 정답 : $\frac{10}{37}$ 배

해설

(사과의 무게)÷(수박의 무게)

$$\frac{5}{7} \div 2\frac{9}{14} = \frac{5}{7} \div \frac{37}{14} = \frac{5}{7} \times \frac{14}{37} = \frac{10}{37}(\text{배})$$

19. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$\times 5\frac{1}{4} = \frac{3}{10}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{2}{35}$

해설

$$\begin{aligned} &= \frac{3}{10} \div 5\frac{1}{4} = \frac{3}{10} \div \frac{21}{4} \\ &= \frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{\underset{5}{\cancel{10}}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{4}}}{\underset{7}{\cancel{21}}} = \frac{2}{35} \end{aligned}$$

20. 안에 들어갈 수 중 다른 하나는 어느 것입니까?

$$5\frac{1}{4} \div 10\frac{1}{2} = \frac{\boxed{㉠}}{4} \div \frac{\boxed{㉡}}{2} = \frac{\boxed{㉢}}{4} \times \frac{\boxed{㉣}}{\boxed{㉤}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

$$5\frac{1}{4} \div 10\frac{1}{2} = \frac{21}{4} \div \frac{21}{2} = \frac{21}{4} \times \frac{2}{21}$$

21. 우유 5L를 $\frac{5}{6}$ L씩 담을 수 있는 컵에 나누어 담으려면 몇 개의 컵이 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

$$5 \div \frac{5}{6} = 5 \times \frac{6}{5} = 6(\text{개})$$

22. 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례대로 기호를 써넣으시오.

㉠ $7 \div \frac{1}{4}$	㉡ $9 \div \frac{1}{3}$
㉢ $12 \div \frac{1}{2}$	㉣ $7 \div \frac{1}{6}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉢

해설

$$\text{㉠ } 7 \div \frac{1}{4} = 7 \times 4 = 28$$

$$\text{㉡ } 9 \div \frac{1}{3} = 9 \times 3 = 27$$

$$\text{㉢ } 12 \div \frac{1}{2} = 12 \times 2 = 24$$

$$\text{㉣ } 7 \div \frac{1}{6} = 7 \times 6 = 42$$

23. 넓이가 7m^2 인 벽을 칠하는 데 $\frac{1}{3}\text{L}$ 의 페인트가 들었습니다. 1L 의 페인트로는 몇 m^2 의 벽을 칠할 수 있겠습니까?

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 21m^2

해설

$$7 \div \frac{1}{3} = 7 \times 3 = 21(\text{m}^2)$$

24. 계산 결과가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $5 \div \frac{1}{8}$

② $6 \div \frac{1}{7}$

③ $4 \div \frac{1}{10}$

④ $9 \div \frac{1}{4}$

⑤ $7 \div \frac{1}{8}$

해설

① $5 \div \frac{1}{8} = 5 \times 8 = 40$

② $6 \div \frac{1}{7} = 6 \times 7 = 42$

③ $4 \div \frac{1}{10} = 4 \times 10 = 40$

④ $9 \div \frac{1}{4} = 9 \times 4 = 36$

⑤ $7 \div \frac{1}{8} = 7 \times 8 = 56$

25. 안에 알맞은 자연수를 차례대로 써넣으시오.

$8 \div \frac{1}{5} = \square \times \square = \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 40

해설

$8 \div \frac{1}{5} = 8 \times 5 = 40$

26. 리본 하나를 만드는 데 색 테이프가 $\frac{3}{4}$ m 필요하다고 합니다. 6m의 색 테이프로 리본 몇 개를 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 8 개

해설

$$6 \div \frac{3}{4} = 6 \times \frac{4}{3} = 8(\text{개})$$

27. 철사를 구부려서 옷걸이를 한 개 만드는 데 철사 $\frac{7}{8}$ m가 필요합니다.

28 m의 철사로 옷걸이를 몇 개 만들 수 있습니까?

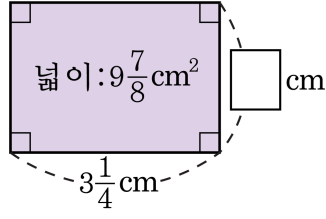
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 32 개

해설

$$28 \div \frac{7}{8} = 28 \times \frac{8}{7} = 32(\text{개})$$

28. 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : $3\frac{1}{26}\text{cm}$

해설

(세로) =(직사각형의 넓이)÷(가로)

$$=9\frac{7}{8}\div3\frac{1}{4}=\frac{79}{8}\div\frac{13}{4}=\frac{79}{8}\times\frac{4}{13}$$

$$=\frac{79}{26}=3\frac{1}{26}(\text{cm})$$

29. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{5}{8} \div \frac{7}{2} \bigcirc \frac{7}{9} \div \frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\begin{aligned} \frac{5}{8} \div \frac{7}{2} &= \frac{5}{8} \times \frac{2}{7} = \frac{5}{28} \\ \frac{7}{9} \div \frac{2}{3} &= \frac{7}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6} \end{aligned}$$

따라서 $\frac{5}{28} < 1\frac{1}{6}$

30. 다음 중 계산의 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

- ① $2\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{5} \div \frac{6}{7}$ ② $1\frac{1}{6} \div \frac{5}{8} \times 2\frac{1}{2}$ ③ $\frac{5}{2} \times 1\frac{3}{5} \times 1\frac{1}{6}$
④ $2\frac{1}{2} \div \frac{5}{8} \times \frac{7}{6}$ ⑤ $2\frac{1}{2} \div 1\frac{3}{5} \times \frac{6}{7}$

해설

- ①, ②, ③, ④는 $\frac{5}{2} \times \frac{8}{5} \times \frac{7}{6}$
⑤ $2\frac{1}{2} \div 1\frac{3}{5} \times \frac{6}{7} = \frac{5}{2} \times \frac{5}{8} \times \frac{6}{7}$

31. 다음을 계산하시오.

$$\frac{9}{10} \div \frac{14}{15} \times \frac{7}{18}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{3}{8}$

해설

$$\frac{9}{10} \div \frac{14}{15} \times \frac{7}{18} = \frac{9}{10} \times \frac{15}{14} \times \frac{7}{18} = \frac{3}{8}$$

32. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$2\frac{7}{22} \times 2\frac{1}{5} \times \square = 3\frac{2}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{2}{3}$

해설

$$2\frac{7}{22} \times 2\frac{1}{5} \times \square = 3\frac{2}{5}$$

$$\frac{51}{22} \times \frac{11}{5} \times \square = \frac{17}{5}$$

$$\frac{51}{10} \times \square = \frac{17}{5}$$

$$\square = \frac{17}{5} \div \frac{51}{10} = \frac{17}{5} \times \frac{10}{51} = \frac{2}{3}$$

33. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{3}{5} \times \left(1\frac{1}{5} \div \square \right) = 1\frac{2}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{2}{3}$

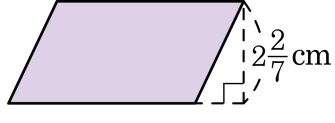
해설

$$\frac{3}{5} \times \left(1\frac{1}{5} \div \square \right) = 1\frac{2}{25}$$

$$1\frac{1}{5} \div \square = 1\frac{2}{25} \div \frac{3}{5} = \frac{27}{25} \times \frac{5}{3} = \frac{9}{5}$$

$$\square = 1\frac{1}{5} \div \frac{9}{5} = \frac{6}{5} \times \frac{5}{9} = \frac{2}{3}$$

35. 넓이가 $9\frac{3}{5}$ cm²인 평행사변형의 밑변의 길이를 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답: $4\frac{1}{5}$ cm

해설

밑변의 길이를 $\square$ cm 라 하면

$$\square \times 2\frac{2}{7} = 9\frac{3}{5}$$

$$\square = 9\frac{3}{5} \div 2\frac{2}{7} = \frac{48}{5} \div \frac{16}{7}$$

$$= \frac{\cancel{48}^3}{5} \times \frac{7}{\cancel{16}_1} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}(\text{cm})$$

36. 넓이가 12 m^2 인 벽을 칠하는 데 흰색 페인트가 $\frac{1}{4}\text{ L}$ 들었습니다. 1 L 의 흰색 페인트로는 몇 m^2 의 벽을 칠할 수 있습니까?

① 46 m^2

② $47\frac{1}{2}\text{ m}^2$

③ $48\frac{1}{4}\text{ m}^2$

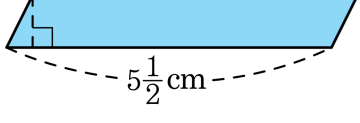
④ $49\frac{2}{3}\text{ m}^2$

⑤ 48 m^2

해설

$$12 \div \frac{1}{4} = 12 \times 4 = 48(\text{ m}^2)$$

37. 평행사변형의 넓이는 $4\frac{5}{6}\text{ cm}^2$ 입니다. 높이는 몇 cm입니까?



- ① $\frac{5}{6}\text{ cm}$
- ② $\frac{14}{31}\text{ cm}$
- ③ $\frac{28}{33}\text{ cm}$
- ④ $\frac{29}{33}\text{ cm}$
- ⑤ $\frac{11}{35}\text{ cm}$

해설

$$4\frac{5}{6} \div 5\frac{1}{2} = \frac{29}{6} \div \frac{11}{2} = \frac{29}{6} \times \frac{2}{11} = \frac{29}{33}(\text{cm})$$

38. 한별이네 반 모든 어린이가 $\frac{1}{4}$ L 씩 음료수를 마시려면 $1\frac{3}{4}$ L들의 음료수 4병이 필요하다고 합니다. 한별이네 반 어린이는 모두 몇 명인지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 28 명

해설

$$1\frac{3}{4} \times 4 \div \frac{1}{4} = \frac{7}{4} \times 4 \times 4 = 28(\text{명})$$

39. 유란이는 문구점에서 공책과 필기도구를 사는 데 가지고 있던 돈의 $\frac{2}{5}$ 를 사용했더니 12600원이 남았습니다. 유란이가 처음 가지고 있던 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 21000 원

해설

남은 돈은 전체의 $1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ 이므로
 $12600 \div \frac{3}{5} = 12600 \times \frac{5}{3} = 21000(\text{원})$

40. 정훈이네 집 수도가 고장 나서 물이 조금씩 샌다고 합니다. 이 수도에서 새는 물을 2시간 15분 동안 통에 받았더니 $3\frac{3}{8}$ L가 되었습니다. 1시간 동안 샌 물은 몇 L입니까?

▶ 답: L

▷ 정답 : $1\frac{1}{2}\underline{\text{L}}$

해설

$$2\text{시간 } 15\text{분} = 2\frac{15}{60}\text{시간} = 2\frac{1}{4}\text{시간}$$

(1시간 동안 샌 물의 양)

$$=(\text{통에 받은 물의 양}) \div (\text{물을 받은 시간})$$

$$= 3\frac{3}{8} \div 2\frac{1}{4} = \frac{27}{8} \div \frac{9}{4} = \frac{27}{8} \times \frac{4}{9} = \frac{3}{2}$$

$$= 1\frac{1}{2}(\text{L})$$

41. 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 : 20 개

▷ 정답 : 20 개

해설

조립하는 시간 : $8 \times 4 = 32$ (시간)

조립할 수 있는 장난감의 개수 :

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

42. $\frac{6}{7} \div \frac{\square}{7}$ 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.

43. 다음 나눗셈을 계산하였더니 $7\frac{4}{5}$ 가 되었습니다. 어떤 수 $\square$ 를 $\frac{21}{30}$ 로 나누었을 때의 몫을 구하시오.

$2\frac{4}{7} \times \square \times 3$

- ① $\frac{1}{9}$
- ② $1\frac{1}{9}$
- ③ $1\frac{2}{9}$
- ④ $1\frac{4}{9}$
- ⑤ $1\frac{5}{9}$

해설

$$2\frac{4}{7} \times \square \times 3 = 7\frac{4}{5}$$
$$\frac{18}{7} \times \square \times 3 = \frac{39}{5}$$
$$\frac{54}{7} \times \square = \frac{39}{5}$$
$$\square = \frac{39}{5} \div \frac{54}{7} = \frac{13}{5} \times \frac{7}{54} = \frac{91}{90}$$
$$\square \div \frac{21}{30} = \frac{91}{90} \div \frac{21}{30} = \frac{13}{90} \times \frac{30}{21} = \frac{13}{9} = 1\frac{4}{9}$$

44. $3\frac{1}{4}$ m 짜리 띠를 12 개 만들 수 있는 끈이 있습니다. 이 끈으로 $\frac{1}{2}$ m 짜리 띠를 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 78 개

해설

$$\left(3\frac{1}{4} \times 12\right) \div \frac{1}{2} = \frac{13}{4} \times 12 \times 2 = 78(\text{개})$$

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

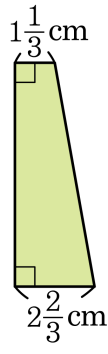
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 28 개

해설

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

46. 사다리꼴의 넓이가 $15\frac{1}{6}\text{cm}^2$ 일 때, 높이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : $7\frac{7}{12}$ cm

해설

(높이) = (사다리꼴의 넓이) $\times 2 \div \{(\text{윗변} + \text{아랫변})\}$
 $= 15\frac{1}{6} \times 2 \div \left(1\frac{1}{3} + 2\frac{2}{3}\right) = 15\frac{1}{6} \times 2 \div 4$
 $= \frac{91}{6} \times 2 \times \frac{1}{4}$
 $= \frac{91}{12} = 7\frac{7}{12}(\text{cm})$

47. 넓이가 $18\frac{2}{3}\text{ m}^2$ 인 벽을 칠하는 데 $5\frac{1}{4}\text{ L}$ 의 페인트가 사용되었습니다.

$5\frac{2}{5}\text{ L}$ 의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이는 몇 m^2 입니까?

- ① $15\frac{1}{5}\text{ m}^2$
- ② $16\frac{1}{5}\text{ m}^2$
- ③ $17\frac{1}{5}\text{ m}^2$
- ④ $18\frac{1}{5}\text{ m}^2$
- ⑤ $19\frac{1}{5}\text{ m}^2$

해설

벽의 넓이를 사용된 페인트의 양으로 나누어 구합니다.
(1 L의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이)

$$= 18\frac{2}{3} \div 5\frac{1}{4} = \frac{56}{3} \div \frac{21}{4} = \frac{56}{3} \times \frac{4}{21}$$

$$= \frac{32}{9} = 3\frac{5}{9}(\text{ m}^2)$$

$$\left(5\frac{2}{5}\text{ L의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이} \right)$$

$$= 5\frac{2}{5} \times 3\frac{5}{9} = \frac{27}{5} \times \frac{32}{9} = \frac{96}{5} = 19\frac{1}{5}(\text{ m}^2)$$

48. 시현이는 어제까지 과학책을 전체의 $\frac{3}{4}$ 을 읽었고, 오늘은 나머지의 $\frac{2}{3}$ 를 읽었습니다. 오늘까지 읽은 책이 모두 110쪽이었다면 이 책은 전체 몇 쪽인지 구하십시오.

▶ 답: 꼭

▶ 정답 : 120쪽

해설

오늘까지 읽은 책은 전체의 $\left(\frac{3}{4} + \frac{1}{4} \times \frac{2}{3}\right)$ 입니다.

따라서, 전체 쪽수는 $110 \div \frac{11}{12} = 120(\text{쪽})$ 입니다.

49. 동화책을 어제는 전체의 $\frac{2}{5}$ 를 읽고, 오늘은 어제 읽고 남은 부분의 $\frac{1}{4}$ 을 읽었습니다. 읽지 않은 부분이 135쪽 일 때, 이 책의 전체는 몇 쪽입니까?
- ① 280 쪽 ② 300 쪽 ③ 320 쪽
④ 340 쪽 ⑤ 360 쪽

해설

동화책 전체 쪽수를 1이라 하면
어제 읽고 남은 부분은 $1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$
오늘 읽은 부분은 $\frac{3}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{20}$
따라서 남은 부분은
 $1 - \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{20}\right) = 1 - \left(\frac{8}{20} + \frac{3}{20}\right) = \frac{9}{20}$
전체 쪽수를 □쪽이라고 하면
 $\square \times \frac{9}{20} = 135(\text{쪽})$
 $\square = 135 \div \frac{9}{20} = 135 \times \frac{20}{9} = 300(\text{쪽})$
따라서 이 책의 전체 쪽수는 300쪽입니다.

50. 과학책을 어제까지 전체의 $\frac{3}{4}$ 을 읽고, 오늘은 남은 부분의 $\frac{3}{5}$ 을 읽었습니다. 읽지 않은 부분이 57쪽이라면, 이 책은 모두 몇 쪽인지 구하십시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 570쪽

해설

어제까지 읽고 남은 부분 : $1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$

오늘 읽은 부분 : $\frac{1}{4} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{20}$

읽지 않고 남은 부분 : $1 - \left(\frac{3}{4} + \frac{3}{20}\right) = \frac{1}{10}$

전체 쪽수는 $57 \div \frac{1}{10} = 57 \times 10 = 570(\text{쪽})$