

1. 어떤 나무도막의 길이가 $\frac{8}{9}$ m입니다. 이 나무도막을 한 사람에게 $\frac{4}{9}$ m씩 나눠준다고 했을 때 나무도막을 가질 수 있는 사람은 모두 몇 명인지 구하시오.

▶ 답 : 2 명

▷ 정답 : 2명

해설

$$\frac{8}{9} \div \frac{4}{9} = 2(\text{명})$$

2. 준하는 콜라 $\frac{6}{9}$ L를 $\frac{1}{3}$ L씩 들어가는 작은 병에 나누어 담으려고 합니다. 작은 병은 몇 개가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

필요한 작은 병의 수 : $\frac{6}{9} \div \frac{1}{3} = \frac{\overset{2}{\cancel{6}}}{\underset{\underset{1}{\cancel{3}}}{9}} \times \overset{1}{\cancel{3}} = 2(\text{개})$

3. 세리는 시장에서 사 온 참기름 $\frac{6}{8}$ L를 $\frac{3}{12}$ L씩 들어가는 작은 병에 나누어 담으려고 합니다. 작은 병은 몇 개가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3 개

해설

필요한 작은 병의 수 : $\frac{6}{8} \div \frac{3}{12} = \frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{\underset{\overset{2}{\cancel{4}}}{8}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{12}}}{\underset{\overset{1}{\cancel{3}}}{2}} = 3(\text{개})$

4. 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.

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

5. $2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8}$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{18}{7} \div \frac{5}{8}$

② $2\frac{4}{7} \times \frac{8}{5}$

③ $\frac{7}{18} \times \frac{8}{5}$

④ $4\frac{4}{35}$

⑤ $\frac{18}{7} \times \frac{8}{5}$

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8} &= 2\frac{4}{7} \times \frac{8}{5} = \frac{18}{7} \div \frac{5}{8} \\ &= \frac{18}{7} \times \frac{8}{5} = \frac{144}{35} = 4\frac{4}{35} \end{aligned}$$

6. 꽃 모양 한 개를 수놓는 데에 색실이 $\frac{7}{6}$ m 필요하다고 합니다. 색실 $9\frac{1}{3}$ m로는 꽃 모양을 몇 개 수놓을 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 8 개

해설

$$\begin{aligned} \text{(수놓을 수 있는 꽃 모양 수)} &= 9\frac{1}{3} \div \frac{7}{6} \\ &= \frac{\overset{4}{28}}{\underset{1}{3}} \times \frac{\overset{2}{6}}{\underset{1}{7}} = 8(\text{개}) \end{aligned}$$

7. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{12}{5} \div \frac{2}{3} \bigcirc \frac{13}{3} \div \frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

나누어지는 수가 같으면 나눈 수가 작을수록 몫이 크고, 나누는 수가 같으면 나누어지는 수가 클수록 몫이 크다.

따라서 $\frac{12}{5} < \frac{13}{3}$ 이므로

$\frac{12}{5} \div \frac{2}{3} < \frac{13}{3} \div \frac{2}{3}$ 이다.

8. 한 장의 무게가 $\frac{8}{9}$ kg인 철판이 쌓여 있습니다. 철판 전체의 무게를 달아 보니 200 kg 이었습니다. 철판은 모두 몇 장이 쌓여 있습니까?

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 225 장

해설

$$200 \div \frac{8}{9} = 200 \times \frac{9}{8} = 225(\text{장})$$

9. 정인이네 밭의 $\frac{4}{5}$ 에는 콩을 심었습니다. 남은 밭의 넓이가 57 m^2 라면, 전체 밭의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 285 m^2

해설

전체의 $\frac{1}{5}$ 이 57 m^2 이므로

(전체 밭의 넓이) = $57 \div \frac{1}{5} = 57 \times 5 = 285(\text{m}^2)$

10. $\frac{4}{3} \div \frac{5}{3}$ 과 계산 결과가 같은 것을 모두 고르면 어느 것입니까?

① $\frac{5}{3} \div \frac{4}{3}$

② $4 \div 5$

③ $\frac{4}{3} \times \frac{5}{3}$

④ $5 \div 4$

⑤ $\frac{4}{3} \times \frac{3}{5}$

해설

$$\frac{4}{3} \div \frac{5}{3} = \frac{4}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$$

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

11. 다음 중 몫이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5}$

② $\frac{5}{6} \div \frac{1}{6}$

③ $\frac{3}{7} \div \frac{4}{7}$

④ $\frac{5}{8} \div \frac{5}{8}$

⑤ $\frac{5}{9} \div \frac{4}{9}$

해설

나누어지는 수가 나누는 수보다 작으면 몫이 1보다 작습니다.
따라서 나누어지는 수 $\frac{3}{7}$ 이 나누는 수 $\frac{4}{7}$ 보다 작으므로 $\frac{3}{7} \div \frac{4}{7}$ 의 몫은 1보다 작습니다.

12. 다음 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{5}{6} \div \frac{2}{9} = \frac{\square}{18} \div \frac{\square}{18} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : $3\frac{3}{4}$ 또는 3.75

해설

$$\frac{5}{6} \div \frac{2}{9} = \frac{15}{18} \div \frac{4}{18} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$$

13. 4L들이 물통이 있습니다. $\frac{2}{9}$ L들이 그릇으로 이 물통에 물을 가득 채우려면 몇 번을 부어야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 18번

해설

$$4 \div \frac{2}{9} = 4 \times \frac{9}{2} = 18(\text{번})$$

14. 서진이는 약수터에서 물 2L를 떠왔습니다. 이 물을 한 사람이 $\frac{2}{5}$ L씩 나누어 마시려고 합니다. 모두 몇 명이 마실 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 5 명

해설

(물을 마실 수 있는 사람 수)
=(전체 물의 양)÷(한 사람이 마시는 물의 양)
 $=2 \div \frac{2}{5} = 2 \times \frac{5}{2} = 5(\text{명})$

15. 9L의 참기름이 있습니다. 이것을 $\frac{3}{4}$ L 씩 작은 병에 모두 나누어 담으려고 합니다. 병은 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 12 개

해설

$$9 \div \frac{3}{4} = 9 \times \frac{4}{\cancel{3}^1} = 12(\text{개})$$

16. 진호네 집 승용차는 $3\frac{5}{8}$ L의 휘발유로 $35\frac{1}{24}$ km를 갑니다. 이 승용차는 1 L의 휘발유로 몇 km를 가겠는지 구하시오.

- ① $9\frac{2}{3}$ km ② $9\frac{1}{3}$ km ③ $8\frac{2}{3}$ km
④ $10\frac{2}{3}$ km ⑤ $9\frac{3}{4}$ km

해설

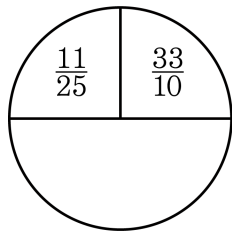
(1 L의 휘발유로 가는 거리)
=(간거리)÷(사용한 휘발유의 양)

$$= 35\frac{1}{24} \div 3\frac{5}{8} = \frac{841}{24} \div \frac{29}{8}$$

$$= \frac{\overset{29}{\cancel{841}}}{\underset{3}{\cancel{24}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{8}}}{\underset{1}{\cancel{29}}} = \frac{29}{3} = 9\frac{2}{3} \text{ (km)}$$

따라서 1 L의 휘발유로 $9\frac{2}{3}$ km를 갑니다.

17. 큰 수를 작은 수로 나눈 몫을 빈 곳에 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $7\frac{1}{2}$

해설

$\frac{11}{25} < \frac{33}{10}$ 이므로

$$\frac{33}{10} \div \frac{11}{25} = \frac{\overset{3}{\cancel{33}}}{\underset{2}{10}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{25}}}{\underset{1}{\cancel{11}}} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$$

18. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{15}{4} \times \boxed{} = \frac{24}{5} \div \frac{12}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{56}{75}$

해설

$$\frac{15}{4} \times \boxed{} = \frac{24}{5} \times \frac{7}{12}$$

$$\frac{15}{4} \times \boxed{} = \frac{14}{5}$$

$$\boxed{} = \frac{14}{5} \div \frac{15}{4} = \frac{14}{5} \times \frac{4}{15} = \frac{56}{75}$$

19. 굵기가 일정한 철사 $3\frac{3}{4}$ m의 무게가 $4\frac{5}{8}$ kg입니다. 이 철사 1 m의 무게는 몇 kg인지 구하십시오.

① $1\frac{1}{6}$ kg

② $\frac{30}{37}$ kg

③ $1\frac{17}{30}$ kg

④ $1\frac{7}{30}$ kg

⑤ $\frac{5}{6}$ kg

해설

$$4\frac{5}{8} \div 3\frac{3}{4} = \frac{37}{8} \div \frac{15}{4} = \frac{37}{8} \times \frac{4}{15} = \frac{37}{30} = 1\frac{7}{30}(\text{kg})$$

20. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \times \left(1\frac{1}{3} \div \frac{1}{2}\right) = 2\frac{5}{8} \div 7 \times 2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{9}{32}$

해설

$$\square \times \left(1\frac{1}{3} \div \frac{1}{2}\right) = 2\frac{5}{8} \div 7 \times 2$$

$$\square \times \left(\frac{4}{3} \times 2\right) = \frac{21}{8} \times \frac{1}{7} \times 2$$

$$\square \times \frac{8}{3} = \frac{3}{4}$$

$$\square = \frac{3}{4} \div \frac{8}{3} = \frac{3}{4} \times \frac{3}{8} = \frac{9}{32}$$

21. 다음 분수의 혼합계산을 하시오.

$$2\frac{3}{4} \div \frac{7}{12} \div \frac{11}{14}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$2\frac{3}{4} \div \frac{7}{12} \div \frac{11}{14} = \frac{11}{4} \times \frac{12}{7} \times \frac{14}{11} = 6$$

22. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{1}{4} \div \frac{5}{16} \times 3\frac{1}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $22\frac{2}{5}$

해설

$$2\frac{1}{4} \div \frac{5}{16} \times 3\frac{1}{9} = \frac{9}{4} \times \frac{16}{5} \times \frac{28}{9} = 22\frac{2}{5}$$

23. 다음 중 계산이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{4}{18} \div \frac{4}{9} = 18 \div 9 = 2$
- ② $\frac{9}{10} \div \frac{20}{27} = \frac{9}{10} \times \frac{20}{27} = \frac{2}{3}$
- ③ $10 \div \frac{2}{5} = 10 \div 2 \div 5 = 1$
- ④ $\frac{5}{12} \div \frac{7}{24} = \frac{5}{12} \times \frac{24}{7} = 1\frac{3}{7}$
- ⑤ $\frac{1}{2} \div \frac{3}{4} = 2 \times \frac{4}{3} = 2\frac{2}{3}$

해설

- ① $\frac{4}{18} \div \frac{4}{9} = \frac{4}{18} \div \frac{8}{18} = 4 \div 8 = \frac{1}{2}$
- ② $\frac{9}{10} \div \frac{20}{27} = \frac{9}{10} \times \frac{27}{20} = 1\frac{43}{200}$
- ③ $10 \div \frac{2}{5} = 10 \div 2 \times 5 = 25$
- ⑤ $\frac{1}{2} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{2} \times \frac{4}{3} = \frac{2}{3}$

24. 넓이가 $\frac{6}{7}\text{cm}^2$ 인 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 세로가 $\frac{3}{8}\text{cm}$ 라면, 가로는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답 : $2\frac{2}{7}$ cm

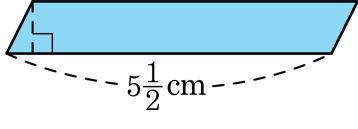
해설

$$(\text{가로}) = (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{세로})$$

$$= \frac{6}{7} \div \frac{3}{8} = \frac{6}{7} \times \frac{8}{3} = \frac{16}{7} = 2\frac{2}{7}(\text{cm})$$

따라서 가로는 $2\frac{2}{7}$ cm 입니다.

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

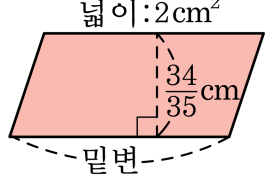


- ① $\frac{5}{6}\text{ cm}$
- ② $\frac{14}{31}\text{ cm}$
- ③ $\frac{28}{33}\text{ cm}$
- ④ $\frac{29}{33}\text{ cm}$
- ⑤ $\frac{11}{35}\text{ cm}$

해설

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

26. 넓이가 2 cm^2 인 평행사변형의 높이가 $\frac{34}{35}\text{ cm}$ 라고 합니다. 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : $2\frac{1}{17}\text{ cm}$

해설

(평행사변형의 넓이)=(밑변) $\times$ (높이) 이므로
(밑변)=(평행사변형의 넓이) $\div$ (높이) 입니다.

따라서 $2 \div \frac{34}{35} = 2 \times \frac{35}{34} = \frac{35}{17} = 2\frac{1}{17}(\text{cm})$

27. 다음 숫자 카드 중에서 2장을 뽑아 한 장은 분모로, 다른 한 장은 분자로 하는 분수를 만들고 카드는 다시 제자리에 둡니다. 만들어지는 가장 큰 진분수는 가장 작은 진분수의 몇 배입니까?



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2 배

해설

가장 큰 진분수 : $\frac{6}{7}$
가장 작은 진분수 : $\frac{3}{7}$
따라서 $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = 6 \div 3 = 2$ (배)입니다.

28. 길이가 $\frac{10}{13}$ m 인 막대를 $\frac{5}{26}$ m 씩 자르면 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 4도막

해설

전체 막대의 길이를 한 도막의 길이로 나눕니다.

$$\frac{10}{13} \div \frac{5}{26} = \frac{10}{13} \times \frac{26}{5} = 4(\text{도막})$$

29. 리본 한 개를 만드는 데 테이프 $1\frac{1}{8}$ m가 필요합니다. 색 테이프 $6\frac{3}{4}$ m로 리본을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

전체 색 테이프의 길이를 리본 한 개를 만드는 데 필요한 색 테이프의 길이로 나누어줍니다.

$$6\frac{3}{4} \div 1\frac{1}{8} = \frac{27}{4} \div \frac{9}{8} = \frac{27}{4} \times \frac{8}{9} = 6(\text{개})$$

30. 혜정이네 화단은 직사각형 모양입니다. 화단 전체의 넓이가 $6\frac{3}{7}\text{m}^2$ 이고 가로 길이가 $\frac{9}{14}\text{m}$ 라면, 세로 길이는 몇 m입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : 10 m

해설

$$(\text{세로 길이}) = 6\frac{3}{7} \div \frac{9}{14} = \frac{45}{7} \times \frac{14}{9} = 10(\text{m})$$

31. 한 병에 $\frac{2}{3}$ L씩 담긴 참기름이 18병 있습니다. 이 참기름을 다시 한 병에 $\frac{1}{3}$ L씩 담으면, 몇 병까지 담을 수 있습니까?

▶ 답 : 병

▷ 정답 : 36병

해설

$$\frac{2}{3} \times 18 \div \frac{1}{3} = \frac{2}{3} \times 18 \times 3 = 36(\text{병})$$

32. 해철이는 오늘 운동을 $\frac{4}{5}$ 시간, 독서를 $\frac{8}{7}$ 시간 동안 하였습니다. 독서를 한 시간은 운동을 한 시간의 몇 배입니까?

① $\frac{7}{10}$ 배

② $\frac{32}{35}$ 배

③ $1\frac{3}{32}$ 배

④ $1\frac{3}{7}$ 배

⑤ $1\frac{1}{7}$ 배

해설

$$\frac{8}{7} \div \frac{4}{5} = \frac{8}{7} \times \frac{5}{4} = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}(\text{배})$$

33. 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.

34. 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 구하십시오.

▶ 답: 개

▷ 정답 : 20 개

해설

조립하는 시간 : $8 \times 4 = 32$ (시간)

조립할 수 있는 장난감의 개수 :

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

35. 어떤 물건의 무게를 달에서 재면 지구에서 잰 때의 $\frac{1}{6}$ 이 된다고 합니다.
달에서 정인의 몸무게가 $7\frac{1}{3}$ kg 일 때, 지구에서의 몸무게는 몇 kg
입니까?

- ① 43 kg ② 44 kg ③ 45 kg ④ 46 kg ⑤ 47 kg

해설

지구에서의 몸무게를 □ kg이라고 하면,
 $\square \times \frac{1}{6} = 7\frac{1}{3}, \square = 7\frac{1}{3} \div \frac{1}{6} = \frac{22}{3} \times \frac{2}{1} = 44(\text{kg})$
따라서 지구에서의 몸무게는 44 kg입니다.

36. 다음 나눗셈을 곱셈으로 잘못 계산한 결과가 $2\frac{51}{77}$ 이었습니다. 어떤 수 를 구하시오.

$\div 1\frac{3}{22}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{12}{35}$

해설

$\times 1\frac{3}{22} = 2\frac{51}{77}$ 이므로

$\left(\text{어떤 수} \times \text{$ } \right) = 2\frac{51}{77} \div 1\frac{3}{22} = \frac{205}{77} \div \frac{25}{22}

$= \frac{\overset{41}{205}}{\cancel{77}^7} \times \frac{\overset{2}{22}}{\underset{5}{25}} = \frac{82}{35} = 2\frac{12}{35}$

37. 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

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

38. $3\frac{1}{2}$ m 짜리 띠를 10 개 만들 수 있는 끈이 있습니다. 이 끈으로 $\frac{1}{2}$ m 짜리 띠는 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 70 개

해설

$$3\frac{1}{2} \times 10 \div \frac{1}{2} = \frac{7}{2} \times 10 \times \frac{2}{1} = 70(\text{개})$$

39. 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

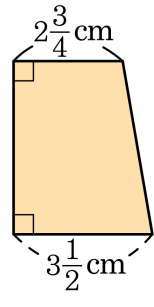
$$\square \div \frac{5}{3} \times 2\frac{1}{3} = \frac{49}{50}$$

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

따라서 바르게 계산한 답을 구하면

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

40. 사다리꼴의 넓이가 $13\frac{3}{4}\text{cm}^2$ 일 때, 높이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : $4\frac{2}{5}$ cm

해설

(높이) = (사다리꼴의 넓이) $\times 2 \div \{(\text{윗변}) + (\text{아랫변})\}$
 $= 13\frac{3}{4} \times 2 \div \left(2\frac{3}{4} + 3\frac{1}{2}\right)$
 $= 13\frac{3}{4} \times 2 \div \left(2\frac{3}{4} + 3\frac{2}{4}\right)$
 $= 13\frac{3}{4} \times 2 \div 5\frac{5}{4} = \frac{55}{4} \times 2 \div \frac{25}{4}$
 $= \frac{11}{4} \times 2 \times \frac{4}{25} = \frac{22}{5} = 4\frac{2}{5}(\text{cm})$

41. 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.

42. 밀가루가 2개의 통에 각각 $3\frac{1}{5}$ kg, $7\frac{9}{10}$ kg이 들어 있습니다. 이 밀가루를 모두 합하여 한 사람에게 $1\frac{7}{30}$ kg씩 나누어 주면, 몇 사람에게 줄 수 있습니까?

▶ 답: 명

▶ 정답 : 9명

해설

$$\begin{aligned}(\text{전체 밀가루의 양}) &= 3\frac{1}{5} + 7\frac{9}{10} = 10 + \frac{11}{10} \\ &= 11\frac{1}{10}(\text{kg})\end{aligned}$$

(나누어 줄 수 있는 사람의 수)

$$= 11\frac{1}{10} \div 1\frac{7}{30} = \frac{111}{10} \times \frac{30}{37} = 9(\text{명})$$

43. 해철이네 집 수도가 고장나서 물이 조금씩 샌다고 합니다. 이 수도에서 새는 물을 2시간 15분 동안 통에 받았더니 $4\frac{7}{8}$ L가 되었습니다. 1시간 동안 샌 물은 얼마입니까?

① $\frac{1}{6}$ L

② $2\frac{1}{6}$ L

③ $12\frac{3}{25}$ L

④ $4\frac{5}{43}$ L

⑤ $7\frac{1}{8}$ 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)

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

$$= 4\frac{7}{8} \div 2\frac{1}{4} = \frac{39}{8} \div \frac{9}{4} = \frac{39}{8} \times \frac{4}{9} = \frac{13}{6}$$

$$= 2\frac{1}{6}(\text{L})$$

44. 어떤 일을 하는데 동생은 9일 동안 전체의 $\frac{3}{4}$ 을 할 수 있고, 형은 6일 동안 전체의 $\frac{1}{6}$ 을 할 수 있습니다. 이 일을 동생과 형이 함께 한다면 모두 끝내는 데 며칠이 걸리겠습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 9일

해설

하루에 하는 일의 양을 구하면

동생은 $\frac{3}{4} \div 9 = \frac{1}{12}$

형은 $\frac{1}{6} \div 6 = \frac{1}{36}$

두 사람이 하루에 할 수 있는 일의 양을 구하면 $\frac{1}{12} + \frac{1}{36} = \frac{1}{9}$

일을 끝내는 데 걸리는 날수는

$1 \div \frac{1}{9} = 1 \times 9 = 9(\text{일})$ 입니다.