

1. 다음 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$32 \div 48 = \square$$

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{2}{3}$

③  $1\frac{1}{2}$

④  $2\frac{1}{3}$

⑤  $2\frac{2}{3}$

해설

$$32 \div 48 = \cancel{32}^2 \times \frac{1}{\cancel{48}_3} = \frac{2}{3}$$

2.  안에 공통으로 들어갈 수를 써넣으시오.

(1)  $\frac{2}{3} \text{ m}$ 를  $\frac{1}{9} \text{ m}$ 씩 자르면 도막이 됩니다.

(2)  $\frac{2}{3} \div \frac{1}{9} = \frac{2}{3} \times \frac{9}{1} = \text{$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

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

$$(1), (2) \quad \frac{2}{3} \div \frac{1}{9} = \frac{2}{\cancel{3}_1} \times \frac{\overset{3}{9}}{1} = 6$$

3. 수진이는 아버지께서 사다주신 케익을 하루에  $\frac{1}{8}$  조각씩 먹었습니다.  
이 케익을  $\frac{7}{8}$  만큼 먹는 데는 며칠이 걸릴 것인지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 7일

해설

$$\frac{7}{8} \div \frac{1}{8} = 7(\text{일})$$

4. 다음 분수의 나눗셈을 계산하시오.

$$\frac{7}{8} \div \frac{1}{3}$$

㉠  $2\frac{5}{8}$

㉡  $4\frac{1}{3}$

㉢  $3\frac{3}{5}$

㉣  $1\frac{4}{9}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

$$\frac{7}{8} \div \frac{1}{3} = \frac{7}{8} \times 3 = \frac{21}{8} = 2\frac{5}{8}$$



5. 다음 나눗셈을 계산하는 과정에서 빈 칸에 알맞은 수를 찾아보시오.

$$\frac{5}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{5}{7} \times \boxed{\phantom{00}}$$

㉠  $\frac{14}{3}$

㉡  $\frac{3}{5}$

㉢  $\frac{1}{2}$

㉣  $\frac{3}{14}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

$$\frac{5}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{5}{7} \times \frac{14}{3}$$

6. 다음 나눗셈을 분수로 고쳐 알맞은 답을 고르시오.

$$\frac{2}{7} \div \frac{5}{28} = \square$$

㉠  $\frac{5}{8}$

㉡  $\frac{1}{14}$

㉢  $\frac{4}{5}$

㉤  $1\frac{3}{5}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉤

해설

$$\frac{2}{7} \div \frac{5}{28} = \frac{2}{7} \times \frac{28}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$$

7. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$49 \div \frac{7}{13}$$

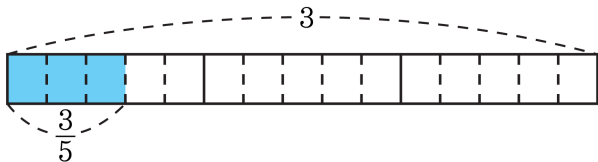
▶ 답 :

▷ 정답 : 91

해설

$$49 \div \frac{7}{13} = \cancel{49}^7 \times \frac{13}{\cancel{7}_1} = 91$$

8. 그림을 보고,  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



3은  $\frac{3}{5}$ 이 이므로  $3 \div \frac{3}{5} = \text{$ 입니다.

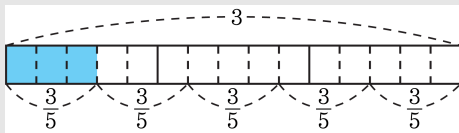
▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 5

해설



3은  $\frac{3}{5}$ 이 5이므로  $3 \div \frac{3}{5} = 5$ 입니다.

9.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{10}{13} \div \frac{5}{13} = \boxed{\phantom{00}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$$\frac{10}{13} \div \frac{5}{13} = \frac{10}{13} \times \frac{13}{5} = \frac{10}{5} = 2$$

10. 다음 식을 계산하시오.

$$\frac{8}{3} \div \frac{6}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $2\frac{2}{9}$

해설

$$\frac{8}{3} \div \frac{6}{5} = \frac{8}{3} \times \frac{5}{\cancel{6}_3} = \frac{20}{9} = 2\frac{2}{9}$$

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

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 5도막

해설

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

12.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$6 \div \frac{1}{7} = 6 \times \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 7

▷ 정답: 42

해설

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



13. 규현이는 형이 준 위인전을 하루에 전체의  $\frac{1}{5}$  씩 읽기로 하였습니다.  
전체의  $\frac{4}{5}$  를 읽는 데 며칠이 걸리겠습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 4일

해설

$$\frac{4}{5} \div \frac{1}{5} = 4 \div 1 = 4(\text{일})$$

14. 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{8}{17} \div \frac{2}{17}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$$\frac{8}{17} \div \frac{2}{17} = 8 \div 2 = 4$$

15. 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{18}{19} \div \frac{3}{19}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$\frac{18}{19} \div \frac{3}{19} = 18 \div 3 = 6$$

16. 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: 3개

해설

$$\text{필요한 작은 병의 수} : \frac{6}{8} \div \frac{3}{12} = \frac{\cancel{6}^3}{\cancel{8}_4} \times \frac{\cancel{12}^4}{\cancel{3}_1} = 3(\text{개})$$

17. 다음 나눗셈 과정을 보고, 기호 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned}\frac{4}{5} \div \frac{3}{4} &= \frac{4 \times 4}{5 \times \text{㉠}} \div \frac{3 \times 5}{4 \times \text{㉡}} \\ &= (4 \times 4) \div (3 \times 5) \\ &= \frac{4 \times 4}{\text{㉢} \times 5} \\ &= 1\frac{1}{15}\end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 3

해설

$$\begin{aligned}\frac{4}{5} \div \frac{3}{4} &= \frac{4 \times 4}{5 \times 4} \div \frac{3 \times 5}{4 \times 5} \\ &= (4 \times 4) \div (3 \times 5) \\ &= \frac{4 \times 4}{3 \times 5} \\ &= 1\frac{1}{15}\end{aligned}$$

18.  안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \square$$

①  $\frac{10}{27}$

②  $\frac{4}{15}$

③  $1\frac{7}{8}$

④  $\frac{7}{15}$

⑤  $\frac{8}{15}$

### 해설

분수의 곱셈에서 분자와 분모가 서로 공배수를 가지면 공배수로 약분하여 계산합니다.

$$\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{4}{\cancel{9}_3} \times \frac{\overset{2}{\cancel{6}}}{5} = \frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$$

19. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

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

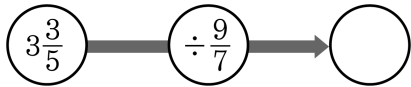
▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

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

20. 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 :  $2\frac{4}{5}$

해설

$$3\frac{3}{5} \div \frac{9}{7} = \frac{\overset{2}{\cancel{18}}}{5} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{14}{5} = 2\frac{4}{5}$$



21.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$4\frac{2}{3} \div \square = 1\frac{1}{6}$$

▶ 답 :

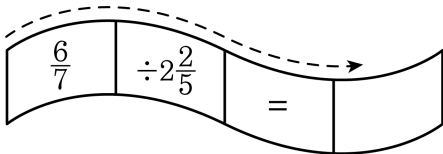
▶ 정답 : 4

해설

$$4\frac{2}{3} \div \square = 1\frac{1}{6}$$

$$\square = 4\frac{2}{3} \div 1\frac{1}{6} = \frac{14}{3} \div \frac{7}{6} = \frac{\cancel{14}^2}{\cancel{3}_1} \times \frac{\cancel{6}^2}{\cancel{7}_1} = 4$$

22. 빈 곳에 알맞은 수를 고르시오.



①  $\frac{3}{14}$

②  $\frac{1}{14}$

③  $1\frac{5}{14}$

④  $\frac{5}{13}$

⑤  $\frac{5}{14}$

해설

$$\frac{6}{7} \div 2\frac{2}{5} = \frac{6}{7} \div \frac{12}{5} = \frac{6}{7} \times \frac{5}{\cancel{12}_2} = \frac{5}{14}$$

23.

안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$7\frac{1}{2} \div \boxed{\phantom{00}} = 2\frac{5}{8}$$

▶ 답 :

▶ 정답 :  $2\frac{6}{7}$ 

해설

$$\begin{aligned} \boxed{\phantom{00}} &= 7\frac{1}{2} \div 2\frac{5}{8} = \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{\underset{1}{\cancel{2}}} \times \frac{\overset{4}{\cancel{8}}}{\underset{7}{\cancel{21}}} \\ &= \frac{20}{7} = 2\frac{6}{7} \end{aligned}$$

24. 150 m의 거리를 한 걸음에  $\frac{5}{6}$  m씩 뛰어가려고 합니다. 모두 몇 걸음에 뛰어갈 수 있습니까?

▶ 답 : 걸음

▷ 정답 : 180걸음

해설

$$150 \div \frac{5}{6} = 150 \times \frac{6}{5} = 180(\text{걸음})$$

25. 분수의 나눗셈식을 곱셈식으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4

해설

$$\begin{aligned} & 1\frac{2}{7} \div \frac{3}{8} \times 1\frac{1}{6} \\ &= \frac{9}{7} \times \frac{8}{3} \times \frac{7}{6} = 4 \end{aligned}$$

26. 다음 분수의 혼합계산을 하시오.

$$\frac{2}{5} \times 15 \div \frac{1}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

해설

$$\frac{2}{5} \times 15 \div \frac{1}{4} = \frac{2}{5} \times 15 \times 4 = 24$$

27. 4m의 리본을  $\frac{1}{8}$ m씩 자른다면 몇 도막으로 나눌 수 있습니까?

▶ 답 :                      도막

▷ 정답 : 32도막

해설

$$4 \div \frac{1}{8} = 4 \times 8 = 32(\text{도막})$$

28. 다음 중 몫이 작은 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 13 \div \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 5 \div \frac{1}{9}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 8 \div \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 11 \div \frac{1}{5}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\textcircled{\text{㉡}}$

▷ 정답 :  $\textcircled{\text{㉢}}$

▷ 정답 :  $\textcircled{\text{㉠}}$

▷ 정답 :  $\textcircled{\text{㉣}}$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} 13 \div \frac{1}{4} = 13 \times 4 = 52$$

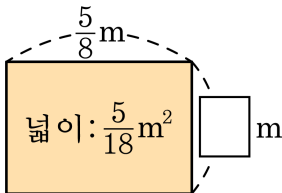
$$\textcircled{\text{㉡}} 5 \div \frac{1}{9} = 5 \times 9 = 45$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 8 \div \frac{1}{6} = 8 \times 6 = 48$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 11 \div \frac{1}{5} = 11 \times 5 = 55$$



29. 다음과 같은 직사각형 모양의 유리판이 있습니다. 이 유리판의 세로는 몇 m입니까?



①  $\frac{2}{9}m$

②  $1\frac{1}{9}m$

③  $\frac{1}{9}m$

④  $\frac{3}{9}m$

⑤  $\frac{4}{9}m$

해설

(세로) = (넓이)  $\div$  (가로)

$$= \frac{5}{18} \div \frac{5}{8} = \frac{\cancel{5}}{18} \times \frac{8}{\cancel{5}} = \frac{4}{9}(m)$$

30. 경주는 8kg의 감자를  $\frac{2}{5}$ kg씩 바구니에 담아 나누려고 합니다. 모두 몇 개의 바구니가 필요한지 구하시오.

▶ 답 :                      개

▷ 정답 : 20개

해설

$$8 \div \frac{2}{5} = 8 \times \frac{5}{2} = 20(\text{개})$$

31. 13L들이 주전자에  $\frac{1}{3}$ L들이의 컵으로 물을 부어 주전자를 가득 채우려고 합니다. 물을 적어도 몇 번 부어야 하는지 구하시오.

▶ 답 :                      번

▷ 정답 : 39번

해설

$$13 \div \frac{1}{3} = 13 \times 3 = 39(\text{번})$$

32. 유진이네 꽃밭의  $\frac{3}{4}$  에는 장미를 심었습니다. 남은 꽃밭의 넓이가  $48\text{ m}^2$  라면, 전체 꽃밭의 넓이는 몇  $\text{m}^2$  인지 구하시오.

▶ 답 :            $\text{m}^2$           

▷ 정답 : 192 $\text{m}^2$

해설

전체의  $\frac{1}{4}$  이  $48\text{ m}^2$  이므로

$$(\text{전체 꽃밭의 넓이}) = 48 \div \frac{1}{4} = 48 \times 4 = 192(\text{m}^2)$$

33. 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

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

34. 참기름 6L가 있습니다. 이 참기름을 한 병에  $\frac{3}{7}$  L씩 나누어 담으려고 합니다. 모두 몇 개의 병이 필요한지 구하시오.

▶ 답:                           개

▷ 정답: 14     개

해설

(병의 수)=(참기름의 양)÷(한 병에 담는 참기름의 양)

$$= 6 \div \frac{3}{7} = \cancel{6}^2 \times \frac{7}{\cancel{3}_1} = 14(\text{개})$$

35. 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)

$$= 2 \div \frac{2}{5} = \cancel{2}^1 \times \frac{5}{\cancel{2}_1} = 5(\text{명})$$

36. 다음 나눗셈을 보고, 잘못 계산한 부분을 바르게 고쳐 계산한 후 나온 결과를 쓰시오.

$$12 \div \frac{8}{9} = 12 \times \frac{8}{9} = \frac{32}{3}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $13\frac{1}{2}$

해설

나누는 수  $\frac{8}{9}$ 은 곱하기로 바꾸면서, 역수를 취해주어야 합니다.

$$12 \div \frac{8}{9} = \cancel{12} \times \frac{9}{\cancel{8}_2} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}$$



37. 길이가  $3\frac{1}{2}$  m인 색 테이프가 있습니다. 이것을 한 사람에게  $\frac{7}{10}$  m씩 나누어 주면 몇 명까지 나누어 줄 수 있는지 구하시오.

▶ 답 :     명

▷ 정답 : 5명

해설

$$3\frac{1}{2} \div \frac{7}{10} = \frac{7}{2} \div \frac{7}{10} = \frac{\cancel{7}^1}{2_1} \times \frac{5}{\cancel{10}_7} = 5(\text{명})$$

38. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$1\frac{9}{17} \div 1\frac{6}{7} \bigcirc 1$$

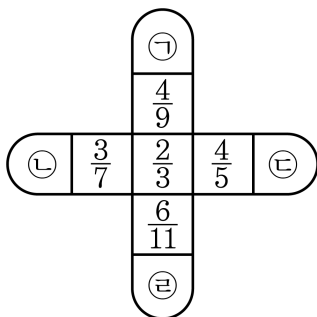
▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$1\frac{9}{17} \div 1\frac{6}{7} = \frac{26}{17} \div \frac{13}{7} = \frac{26}{17} \times \frac{7}{\cancel{13}_1} = \frac{14}{17} < 1$$

39. 가장 안쪽 수를 가운데 수로 나누어, 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구하시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 :  $1\frac{1}{2}$

▷ 정답 :  $1\frac{5}{9}$

▷ 정답 :  $\frac{5}{6}$

▷ 정답 :  $1\frac{2}{9}$

해설

$$\textcircled{-} \quad \frac{2}{3} \div \frac{4}{9} = \frac{\cancel{2}^1}{3} \times \frac{\cancel{9}_3}{\cancel{4}_2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{<} \quad \frac{2}{3} \div \frac{3}{7} = \frac{2}{3} \times \frac{7}{3} = \frac{14}{9} = 1\frac{5}{9}$$

$$\textcircled{=} \quad \frac{2}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{\cancel{2}^1}{3} \times \frac{5}{\cancel{4}_2} = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{=} \quad \frac{2}{3} \div \frac{6}{11} = \frac{\cancel{2}^1}{3} \times \frac{11}{\cancel{6}_3} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$$

40. 다음 중  $\frac{\Delta}{\square} \div \frac{\star}{\bigcirc}$  과 계산한 값이 같은 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{\bigcirc}{\Delta} \times \frac{\star}{\bigcirc}$

④  $\frac{\star}{\square} \times \frac{\Delta}{\bigcirc}$

②  $\frac{\Delta}{\square} \times \frac{\bigcirc}{\star}$

⑤  $\frac{\bigcirc}{\star} \times \frac{\square}{\Delta}$

③  $\frac{\square}{\Delta} \times \frac{\bigcirc}{\star}$

### 해설

주어진 식을 통분하면

$$\frac{\Delta}{\square} \div \frac{\star}{\bigcirc} = \frac{\Delta \times \bigcirc}{\square \times \bigcirc} \div \frac{\star \times \square}{\bigcirc \times \square} \text{ 이 되고,}$$

분모가 같으면 분자의 나눗셈만 하면 되므로

$$(\Delta \times \bigcirc) \div (\star \times \square) = \frac{\Delta \times \bigcirc}{\star \times \square} = \frac{\Delta}{\square} \times \frac{\bigcirc}{\star} \text{ 가 됩니다.}$$

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



답:

배



정답: 2배

해설

가장 큰 진분수 :  $\frac{6}{7}$

가장 작은 진분수 :  $\frac{3}{7}$

따라서  $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = 6 \div 3 = 2(\text{배})$  입니다.

42. 어느 간장 공장에서 간장 한 병에  $1\frac{1}{3}$  L 씩 담아 1500 원에 판매한다고 합니다. 간장 160 L를 모두 팔았을 때, 판매 금액은 얼마입니까?

▶ 답 :                      원

▷ 정답 : 180000 원

해설

$160 \div 1\frac{1}{3} = 160 \times \frac{3}{4} = 120(\text{병})$  을 팔았으므로  
판매금액은  $1500 \times 120 = 180000(\text{원})$  입니다.

43. 영숙이네 집 수도가 고장 나서 물이 조금씩 샌다고 합니다. 이 수도에서 새는 물을 1시간 40분 동안 통에 받았더니  $8\frac{4}{7}$  L가 되었습니다. 30분 동안 새 물은 몇 L입니까?

▶ 답:          L

▷ 정답:  $2\frac{4}{7}$  L

해설

$$1\text{시간 } 40\text{분} = 1\frac{40}{60}\text{시간} = 1\frac{2}{3}\text{시간}$$

(1시간 동안 새 물의 양)

= (통에 받은 물의 양) ÷ (물을 받은 시간)

$$= 8\frac{4}{7} \div 1\frac{2}{3} = \frac{60}{7} \div \frac{5}{3} = \frac{60}{7} \times \frac{3}{5} = \frac{36}{7}(\text{L})$$

$$\begin{aligned}\left(\frac{1}{2}\text{시간 동안 새 물의 양}\right) &= \frac{36}{7} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{18}{7} = 2\frac{4}{7}(\text{L})\end{aligned}$$

44. 나눗셈의 몫이 가장 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{㉠} 2\frac{3}{7} \div 1\frac{5}{8}$$

$$\textcircled{㉡} 2\frac{3}{8} \div 1\frac{1}{6}$$

$$\textcircled{㉢} 2\frac{2}{3} \div 3\frac{1}{5}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉢

해설

$$\textcircled{㉠} 2\frac{3}{7} \div 1\frac{5}{8} = \frac{17}{7} \div \frac{13}{8} = \frac{17}{7} \times \frac{8}{13} = \frac{136}{91} = 1\frac{45}{91}$$

$$\textcircled{㉡} 2\frac{3}{8} \div 1\frac{1}{6} = \frac{19}{8} \div \frac{7}{6} = \frac{19}{\cancel{8}_4} \times \frac{\cancel{6}^3}{7} = \frac{57}{28} = 2\frac{1}{28}$$

$$\textcircled{㉢} 2\frac{2}{3} \div 3\frac{1}{5} = \frac{8}{3} \div \frac{16}{5} = \frac{\cancel{8}^1}{3} \times \frac{5}{\cancel{16}_2} = \frac{5}{6}$$

$$\rightarrow 2\frac{1}{28} > 1\frac{45}{91} > \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{㉡} > \textcircled{㉠} > \textcircled{㉢}$$



45.  $10\frac{1}{4}$  L들이 가마솥에 물이  $1\frac{3}{4}$  L 들어 있습니다. 가마솥에 물을 가득 채우려면,  $1\frac{1}{16}$  L들이 바가지로 적어도 몇 번 부어야 합니까?

▶ 답:                           번

▷ 정답: 8    번

해설

(더 채워야 하는 물의 양)

$$= 10\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4} = 9\frac{5}{4} - 1\frac{3}{4} = 8\frac{2}{4} = 8\frac{1}{2}(\text{L})$$

( $1\frac{1}{16}$  L들이 바가지로 부어야 하는 횟수)

$$= 8\frac{1}{2} \div 1\frac{1}{16} = \frac{17}{2} \div \frac{17}{16} = \frac{\cancel{17}}{2} \times \frac{16}{\cancel{17}} = 8(\text{번})$$

46. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.

$\xrightarrow{\div}$

|                     |                |               |               |
|---------------------|----------------|---------------|---------------|
| $\downarrow \times$ | $\frac{7}{4}$  | $\text{㉠}$    | $\frac{3}{8}$ |
|                     | $\text{㉡}$     | $\frac{1}{7}$ | $\text{㉢}$    |
|                     | $1\frac{5}{6}$ | $\frac{2}{3}$ |               |

①  $\text{㉠}$   $4\frac{1}{3}$ ,  $\text{㉡}$   $\frac{1}{21}$ ,  $\text{㉢}$   $3\frac{1}{3}$   
 ③  $\text{㉠}$   $4\frac{2}{3}$ ,  $\text{㉡}$   $1\frac{1}{21}$ ,  $\text{㉢}$   $7\frac{1}{3}$   
 ⑤  $\text{㉠}$   $4\frac{1}{3}$ ,  $\text{㉡}$   $1\frac{2}{21}$ ,  $\text{㉢}$   $5\frac{1}{3}$

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

해설

$$\frac{7}{4} \div \text{㉠} = \frac{3}{8},$$

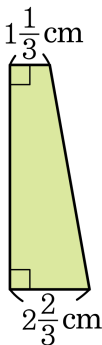
$$\text{㉠} = \frac{7}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{7}{\cancel{4}_1} \times \frac{\cancel{8}^2}{3} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$$

$$\frac{7}{4} \times \text{㉡} = 1\frac{5}{6},$$

$$\text{㉡} = 1\frac{5}{6} \div \frac{7}{4} = \frac{11}{\cancel{6}_3} \times \frac{\cancel{4}^2}{7} = \frac{22}{21} = 1\frac{1}{21}$$

$$\text{㉢} = 1\frac{1}{21} \div \frac{1}{7} = \frac{22}{\cancel{21}_3} \times \frac{1}{\cancel{7}} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$$

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



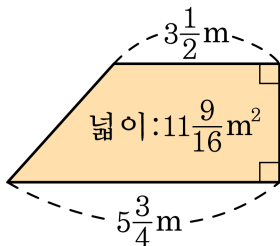
▶ 답 :            cm

▶ 정답 :  $7\frac{7}{12}$  cm

해설

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

48. 사다리꼴의 높이를 구하시오.



①  $2\frac{1}{2}\text{m}$

②  $3\frac{1}{2}\text{m}$

③  $\frac{1}{2}\text{m}$

④  $5\frac{1}{2}\text{m}$

⑤  $6\frac{2}{3}\text{m}$

해설

사다리꼴의 높이를  $\square\text{m}$ 라 하면

$$\left(3\frac{1}{2} + 5\frac{3}{4}\right) \times \square \div 2 = 11\frac{9}{16}$$

$$9\frac{1}{4} \times \square \div 2 = 11\frac{9}{16}$$

$$\square = 11\frac{9}{16} \times 2 \div 9\frac{1}{4}$$

$$\square = \frac{185}{16} \times \frac{1}{2} \times \frac{4}{37} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}(\text{m})$$

49. 음료수 1.5L중에서  $\frac{3}{4}$ 을 정은이와 주은이가 똑같이 나누어 마시고,  
남은 음료수의  $\frac{1}{2}$ 을 정은이가 더 마셨습니다. 정은이가 마신 음료수는  
모두 몇 L입니까?

①  $\frac{3}{4}$ L

②  $\frac{1}{2}$ L

③  $1\frac{1}{4}$ L

④  $\frac{2}{3}$ L

⑤  $\frac{4}{5}$ L

해설

(정은이가 마신 음료수)=(주은이와 똑같이 나누어 마신  
양)+(남은 음료수의  $\frac{1}{2}$ )에서

$$(\text{주은이와 똑같이 나누어 마신 양}) = 1.5 \times \frac{3}{4} \div 2$$

$$(\text{남은 음료수의 } \frac{1}{2}) = 1.5 \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \text{ 이므로}$$

(정은이가 마신 음료수)

$$= \left(1.5 \times \frac{3}{4} \div 2\right) + \left(1.5 \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}\right)$$

$$= \left(\frac{15}{10} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{15}{10} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}\right)$$

$$= \frac{9}{16} + \frac{3}{16} = \frac{12}{16} = \frac{3}{4}(\text{L})$$

50. 슬기는 천 원짜리 2장과 백 원짜리 몇 개를 가지고 있습니다. 이 중 학용품을 사는 데 가지고 있던 돈의  $\frac{3}{4}$ 을 썼고 군것질로 남은 돈의  $\frac{1}{2}$ 을 썼더니 100원짜리 3개가 남았습니다. 슬기가 처음에 가지고 있던 돈에서 백 원짜리는 몇 개 있었는지 구하시오.

▶ 답 :            개

▷ 정답 : 4 개

#### 해설

전체를 1로 봤을 때 슬기가 쓴 돈은

$$\frac{3}{4} + \left( \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \right) = \frac{3}{4} + \frac{1}{8} = \frac{6}{8} + \frac{1}{8} = \frac{7}{8} \text{입니다.}$$

백 원짜리 3개가 남았으므로 처음 가진 돈은

$$300 \div \frac{1}{8} = 2400(\text{원}) \text{입니다.}$$

따라서 천 원짜리 두 장인 2000 원을 뺀 남은 금액은 400 원이므로 백 원짜리 4개를 가지고 있었습니다.