

1. 나눗셈을 곱셈으로 고쳐서 계산하시오.

$$13 \div 4$$

①  $\frac{4}{13}$

②  $2\frac{1}{4}$

③  $3\frac{1}{13}$

④  $3\frac{1}{4}$

⑤  $5\frac{4}{13}$

해설

$\div 4$  를  $\times \frac{1}{4}$  로 고쳐서 계산합니다.

$$13 \div 4 = 13 \times \frac{1}{4} = \frac{13}{4} = 3\frac{1}{4}$$

2.  안에 알맞은 수를 써 넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 35

해설

$$\frac{9}{7} \div 5 = \frac{9}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{9}{35}$$

3. 분수의 나눗셈 과정입니다.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 45

▷ 정답 : 2

### 해설

곱셈, 나눗셈이 함께 있는 혼합 계산에서는 왼쪽부터 차례로 계산하도록 합니다.

이 때 먼저 계산해야 할 부분에 ( )를 사용하여 나타냅니다.

$$\frac{4}{9} \div 5 \div 2 = \left( \frac{4}{9} \times \frac{1}{5} \right) \div 2 = \frac{\cancel{4}^2}{45} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} = \frac{2}{45}$$

4.  안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$$2 \div 5 = 2 \times \square$$

㉠  $\frac{1}{5}$

㉡  $\frac{1}{4}$

㉢  $\frac{1}{7}$

㉣  $\frac{1}{3}$

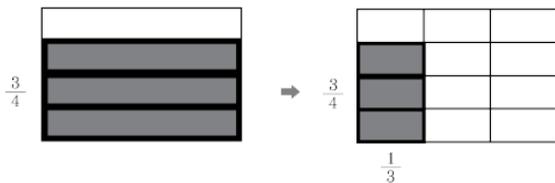
▶ 답:

▷ 정답: ㉠

해설

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

5. 그림을 보고,  안에 알맞은 수를 써 넣어보고 계산결과와 분모와 분자의 차를 구하시오.



$$\frac{3}{4} \div 3 = \frac{3}{4} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{1}{3}$

▷ 정답 :  $\frac{1}{4}$

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{3}{4} \div 3 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{1}{4}$$

따라서  $4 - 1 = 3$ 입니다.

6. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{9}{5} \div 21$$

①  $\frac{1}{35}$

②  $\frac{2}{35}$

③  $\frac{3}{35}$

④  $\frac{4}{35}$

⑤  $\frac{6}{35}$

해설

$$\frac{9}{5} \div 21 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{5} \times \frac{1}{\underset{7}{\cancel{21}}} = \frac{3}{35}$$

7.  $\frac{17}{24}$  L의 기름을 통 3 개에 똑같이 나누어 담았습니다. 한 개의 통에 들어 있는 기름의 양은 몇 L입니까?

- ①  $\frac{17}{36}$  L      ②  $\frac{17}{40}$  L      ③  $\frac{17}{48}$  L      ④  $\frac{17}{56}$  L      ⑤  $\frac{17}{72}$  L

해설

$$\frac{17}{24} \div 3 = \frac{17}{24} \times \frac{1}{3} = \frac{17}{72} \text{ (L)}$$

8. 연필 한 자루의 무게가 모두 똑같은 연필 4 다스의 무게를 재었더니  $275\frac{2}{3}$  g입니다. 이 연필 한 자루의 무게는 몇 g인지 구하시오.

①  $1\frac{107}{144}$  g

②  $2\frac{107}{144}$  g

③  $3\frac{107}{144}$  g

④  $4\frac{107}{144}$  g

⑤  $5\frac{107}{144}$  g

### 해설

<연필 한 다스의 무게>

$$275\frac{2}{3} \div 4 = \frac{827}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{827}{12} = 68\frac{11}{12} \text{ (g)}$$

<연필 한 자루의 무게>

$$68\frac{11}{12} \div 12 = \frac{827}{12} \times \frac{1}{12} = \frac{827}{144} = 5\frac{107}{144} \text{ (g)}$$

9. 다음 나눗셈을 하시오.

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

①  $\frac{1}{15}$

②  $\frac{1}{5}$

③  $\frac{4}{15}$

④  $\frac{2}{5}$

⑤  $\frac{7}{15}$

해설

$$2\frac{2}{5} \div 9 = \frac{12}{5} \div 9 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{\cancel{9}_3} = \frac{4}{15}$$

10. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

①  $2\frac{1}{4} \div 7$

②  $4\frac{1}{8} \div 11$

③  $1\frac{2}{7} \div 3$

④  $7\frac{4}{5} \div 3$

⑤  $2\frac{2}{9} \div 4$

해설

$$\textcircled{1} \quad 2\frac{1}{4} \div 7 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{9}{28}$$

$$\textcircled{2} \quad 4\frac{1}{8} \div 11 = \frac{\overset{3}{\cancel{33}}}{8} \times \frac{1}{\cancel{11}_1} = \frac{3}{8}$$

$$\textcircled{3} \quad 1\frac{2}{7} \div 3 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{7} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{3}{7}$$

$$\textcircled{4} \quad 7\frac{4}{5} \div 3 = \frac{\overset{13}{\cancel{39}}}{5} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}$$

$$\textcircled{5} \quad 2\frac{2}{9} \div 4 = \frac{\overset{5}{\cancel{20}}}{9} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} = \frac{5}{9}$$

11. 부녀회에서는  $15\frac{3}{4}$ L의 참기름을 사서 9집이 똑같이 나누어 쓰기로 하였습니다. 한 집이 몇 L 씩 참기름을 가지게 됩니까?

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

해설

$$15\frac{3}{4} \div 9 = \frac{63}{4} \times \frac{1}{9} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}(\text{L})$$

12. 다음을 계산하고 알맞은 답을 고르시오.

$$2\frac{7}{9} \div 2 \div 5$$

①  $\frac{1}{10}$

②  $\frac{5}{18}$

③  $\frac{7}{18}$

④  $1\frac{1}{10}$

⑤  $1\frac{7}{18}$

해설

$$2\frac{7}{9} \div 2 \div 5 = \frac{25}{9} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{\overset{5}{\cancel{25}} \times 1 \times 1}{9 \times 2 \times \underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{5}{18}$$

13. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$12\frac{3}{4} \div 3 \div 2$$

㉠  $1\frac{5}{7}$

㉡  $2\frac{1}{8}$

㉢  $\frac{2}{7}$

㉣  $1\frac{13}{27}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

$$12\frac{3}{4} \div 3 \div 2 = \frac{17}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{17}{8} = 2\frac{1}{8}$$

14. 다음을 보기와 같이 계산할 때 바르지 못한 것을 고르시오.

$$\frac{4}{13} \div 3 \div 2 = \frac{4}{13} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{39}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{4}{7} \div 8 \div 3 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{42}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{9} \div 10 \div 3 = \frac{5}{9} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{54}$$

$$\textcircled{3} \quad 3\frac{3}{4} \div 5 \div 3 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{4} \quad 2\frac{1}{4} \div 3 \div 2 = \frac{8}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{5} \quad 1\frac{5}{7} \div 6 \div 5 = \frac{12}{7} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{5} = \frac{2}{35}$$

해설

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

15. 다음을 계산하고 알맞은 답을 짝지은 것을 고르시오.

$$\frac{3}{4} \div 2 \div 3, \frac{13}{16} \div 4 \div 5$$

①  $\frac{1}{8}, \frac{13}{320}$

②  $\frac{1}{6}, \frac{13}{32}$

③  $\frac{1}{3}, \frac{13}{320}$

④  $4\frac{1}{2}, \frac{1}{20}$

⑤  $4\frac{1}{2}, \frac{13}{320}$

해설

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

$$\frac{13}{16} \div 4 \div 5 = \frac{13}{16} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{13}{320}$$

16. 사과  $4\frac{1}{2}$ kg 의 반의 3 분의 1 은 몇 kg 인지 소수로 나타내시오.

▶ 답 :            kg

▷ 정답 : 0.75 kg

해설

$$4\frac{1}{2} \div 2 \times \frac{1}{3} = \frac{\cancel{6}^3}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{3}{4}(\text{kg}) = 0.75(\text{kg})$$

17. 어느 설탕 공장에서 기계 4 대가 3 분 동안에  $82\frac{4}{5}$ kg 의 설탕을 생산한다고 합니다. 이 기계 1 대로 1 분 동안 생산하는 설탕의 양은 몇 kg 구하시오.

▶ 답:            kg

▷ 정답:  $6\frac{9}{10}$  kg

해설

$$82\frac{4}{5} \div 4 \div 3 = \frac{\overset{69}{\cancel{138}}}{\cancel{414}} \times \frac{1}{\cancel{4}_2} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{69}{10} = 6\frac{9}{10} (\text{kg})$$

18. 인희네 집에서 밀가루  $46\frac{2}{3}$ kg 을 일주일 동안 똑같이 나누어 사용하여 하루에 4 봉지씩 과자를 만들었다고 합니다. 과자 한 봉지에 사용된 밀가루는 몇 kg 인지 구하시오.

- ①  $\frac{1}{28}$ kg      ②  $\frac{5}{12}$ kg      ③  $1\frac{2}{3}$ kg      ④  $5\frac{2}{7}$ kg      ⑤  $7\frac{1}{3}$ kg

해설

$$46\frac{2}{3} \div 7 \div 4 = \frac{140}{3} \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}(\text{kg})$$

19. 정택이는 하루 4 번씩 10 일 동안 모두  $5\frac{1}{9}$ L 의 우유를 마셨습니다.  
정택이가 한 번에 마신 우유는 몇 L 인지 구하시오.

- ①  $\frac{23}{40}$ L      ②  $\frac{23}{60}$ L      ③  $\frac{23}{100}$ L      ④  $\frac{23}{180}$ L      ⑤  $\frac{23}{240}$ L

해설

$$5\frac{1}{9} \div 10 \div 4 = \frac{23}{\cancel{46}} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{\cancel{4}} = \frac{23}{180} (\text{L})$$

20. 넓이가  $24\frac{2}{3}\text{cm}^2$  인 종이를 똑같이 6 도막으로 나눈 다음, 그 중 5 도막을 사용하였습니다. 사용한 종이의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.

- ①  $5\frac{5}{9}\text{cm}^2$                       ②  $10\frac{5}{9}\text{cm}^2$                       ③  $15\frac{5}{9}\text{cm}^2$   
④  $20\frac{5}{9}\text{cm}^2$                       ⑤  $25\frac{5}{9}\text{cm}^2$

해설

$$24\frac{2}{3} \div 6 \times 5 = \frac{37}{3} \times \frac{1}{\cancel{6}_3} \times 5 = \frac{185}{9} = 20\frac{5}{9}(\text{cm}^2)$$

21. 7 분에  $5\frac{1}{4}$ km 를 달리는 오토바이가 있습니다. 같은 빠르기로 13 분 동안 달린다면, 몇 km 를 달릴 수 있는지 구하시오.

①  $5\frac{1}{4}$ km

②  $6\frac{3}{4}$ km

③  $7\frac{1}{4}$ km

④  $8\frac{1}{2}$ km

⑤  $9\frac{3}{4}$ km

해설

1 분에 달리는 거리는  $5\frac{1}{4} \div 7$  이므로

13 분 동안 달릴 수 있는 거리는

$$5\frac{1}{4} \div 7 \times 13 = \frac{21}{4} \times \frac{1}{7} \times 13 = \frac{39}{4} = 9\frac{3}{4}(\text{km})$$

22.  $21\frac{1}{4}$  kg의 포도를 3 봉지에 똑같이 나누어 담았습니다. 이 중 2 봉지를 5 사람이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 사람이 몇 kg씩 가지면 되는지 구하시오.

①  $\frac{2}{15}$  kg

②  $1\frac{1}{6}$  kg

③  $2\frac{5}{6}$  kg

④  $7\frac{1}{3}$  kg

⑤  $14\frac{1}{6}$  kg

해설

3 봉지 중 2 봉지는 전체의  $\frac{2}{3}$  이므로

$$21\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} \div 5 = \frac{17}{\cancel{4}^2} \times \frac{1}{\cancel{3}^2} \times \frac{1}{\cancel{5}^1} = \frac{17}{6} = 2\frac{5}{6} \text{ (kg)}$$

23.  $3\frac{1}{2}$  kg 의 설탕이 있습니다. 이 설탕의  $\frac{1}{3}$  을 7사람에게 똑같이 나누어 주었습니다. 한 사람이 받은 설탕의 양은 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

$$3\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \div 7 = \frac{7^1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{7^1} = \frac{1}{6} \text{ kg}$$

24. 지현이네 집에서는  $4\frac{1}{6}$  L 의 석유를 5 개의 석유통에 똑같이 나누어 담았습니다. 그 중에서 3 통의 석유를 사용하였다면, 남은 석유는 모두 몇 L 인지 구하시오.

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

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{6} \div 5 \times 2 &= \frac{\cancel{2}^5}{6^3} \times \frac{1}{\cancel{5}^1} \times 2^1 = \frac{5}{3} \times \frac{1}{1} \times 1 \\ &= \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3} \text{ L} \end{aligned}$$

25. ○안에 >, =, <를 알맞게 써 넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

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

$$4\frac{4}{5} \div 8 = \frac{24}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{3}{5}$$

따라서  $2\frac{2}{5} \div 3 > 4\frac{4}{5} \div 8$  입니다.

26. 어떤 수에 4 를 곱하고 5 로 나누어야 할 것을 잘못하여 5 를 곱하고 4 로 나누었더니  $8\frac{3}{4}$  이 되었습니다. 바르게 계산한 결과는 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 5.6

### 해설

어떤 수를  $\square$ 라 놓고,  
잘못 계산한 식에서 어떤 수를 구합니다.

$$\square \times 5 \div 4 = 8\frac{3}{4}$$

$$\square = 8\frac{3}{4} \times 4 \div 5 = \frac{\cancel{35}^7}{\cancel{4}_1} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} \times \frac{1}{\cancel{5}_1} = 7$$

바르게 계산하면

$$7 \times 4 \div 5 = 7 \times 4 \times \frac{1}{5} = \frac{28}{5} = 5\frac{3}{5}$$

27.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \times 3 = 5\frac{5}{7} \div 4$$

①  $\frac{1}{21}$

②  $\frac{5}{21}$

③  $\frac{8}{21}$

④  $\frac{10}{21}$

⑤  $\frac{13}{21}$

해설

먼저 등호의 오른쪽을 계산하면

$$5\frac{5}{7} \div 4 = \frac{5}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$$

즉  $\square \times 3 = 1\frac{3}{7}$  이므로

$1\frac{3}{7}$  을 3 으로 나누면  $\square$  안에 들어갈 수를 구할 수 있습니다.

$$\square = 1\frac{3}{7} \div 3 = \frac{10}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{10}{21}$$

28. 어떤 분수에 12 를 곱했더니  $5\frac{1}{7}$  이 되었습니다. 어떤 분수는 얼마입니까?

①  $\frac{1}{7}$

②  $\frac{2}{7}$

③  $\frac{3}{7}$

④  $\frac{4}{7}$

⑤  $\frac{5}{7}$

해설

(어떤 분수) =

$\times 12 = 5\frac{1}{7}$

$= 5\frac{1}{7} \div 12 = \frac{36}{7} \times \frac{1}{\cancel{12}_1} = \frac{3}{7}$

29. 가= $3\frac{1}{5}$ , 나=4, 다=6 일 때, 다음 식의 값을 구하시오.

$$\frac{\text{가}}{\text{나}} \times \text{다}$$

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

해설

$$\frac{\text{가}}{\text{나}} = \text{가} \div \text{나} \text{ 이므로}$$

$$3\frac{1}{5} \div 4 \times 6 = \frac{\overset{4}{\cancel{16}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times 6 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

30. 두 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여  $>$ ,  $=$ ,  $<$ 로 알맞게 나타내시오.

$$\frac{7}{9} \div 4 \bigcirc \frac{7}{9} \div 5$$

▶ 답:

▷ 정답:  $>$

해설

$$\frac{7}{9} \div 4 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{36} = 0.1944\dots$$

$$\frac{7}{9} \div 5 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{45} = 0.155\dots$$

따라서  $\frac{7}{36} > \frac{7}{45}$  입니다.