

1. 국일이는  $1\frac{1}{5}$ km 를 걸어가는 데 36 분이 걸렸습니다. 같은 걸음걸이로 한 시간 동안에는 몇 km 를 갈 수 있겠는지 구하시오.

▶ 답:                      km

▷ 정답: 2km

해설

$$1\frac{1}{5} \div 36 \times 60 = \frac{6}{5} \times \frac{1}{36} \times 60 = 2(\text{km})$$

2. 다음을 계산하고 몫이 더 큰 수의 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\ominus} 1\frac{1}{5} \div 7 \quad \textcircled{\omin�} 2\frac{1}{6} \div 3$$

▶ 답:

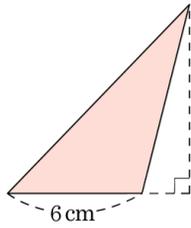
▶ 정답:  $\textcircled{\omin�}$

해설

$$\begin{aligned}\textcircled{\ominus} 1\frac{1}{5} \div 7 &= \frac{6}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{6}{35} \\ \textcircled{\omin�} 2\frac{1}{6} \div 3 &= \frac{13}{6} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{18} \\ \textcircled{\ominus} 1\frac{1}{5} \div 7 &< \textcircled{\omin�} 2\frac{1}{6} \div 3\end{aligned}$$



4. 삼각형의 넓이는  $25\frac{1}{5}\text{cm}^2$  입니다. 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



- ①  $2\frac{1}{10}\text{cm}$       ②  $4\frac{1}{5}\text{cm}$       ③  $8\frac{2}{5}\text{cm}$   
④  $10\frac{4}{5}\text{cm}$       ⑤  $16\frac{4}{5}\text{cm}$

해설

$$6 \times (\text{높이}) \div 2 = 25\frac{1}{5}$$

$$(\text{높이}) = 25\frac{1}{5} \times 2 \div 6$$

$$= \frac{126}{5} \times 2 \times \frac{1}{6} = \frac{42}{5} = 8\frac{2}{5}\text{cm}$$

5. 한 봉지에  $8\frac{1}{3}$ kg 씩 들어 있는 설탕 6 봉지가 있습니다. 이 설탕을 똑같이 나누어 5 군데의 제과점에 배달하려고 합니다. 각 제과점마다 몇 kg 씩의 설탕을 배달해야 하는지 구하시오.

▶ 답:                      kg

▷ 정답: 10 kg

해설

밀가루의 양 :  $8\frac{1}{3} \times 6$

각 제과점에 배달되는 밀가루의 양 :

$$\Rightarrow 8\frac{1}{3} \times 6 \div 5 = \frac{25}{3} \times \frac{2}{1} \times \frac{1}{5} = 10(\text{kg})$$

6. 길이가  $\frac{72}{5}$  m인 끈이 있습니다. 이것을 똑같이 6 도막으로 자른 후, 한 도막을 다시 똑같이 5 도막으로 잘랐습니다. 작은 끈의 길이는 몇 m입니까?

①  $\frac{12}{25}$  m

②  $\frac{21}{25}$  m

③  $1\frac{7}{25}$  m

④  $2\frac{2}{5}$  m

⑤  $2\frac{22}{25}$  m

해설

$$\frac{72}{5} \div 6 \div 5 = \frac{72}{5} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{5} = \frac{12}{25} \text{ (m)}$$

7. 길이가  $13\frac{5}{7}$ m 인 철사를 똑같이 잘라서 크기가 같은 정사각형 6 개를 만들었습니다. 이 정사각형의 한 변의 길이는 몇 m입니까?

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

해설

$$13\frac{5}{7} \div 6 \div 4 = \frac{96}{7} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{4}{7} \text{ (m)}$$

8.  $\frac{6}{5}$ kg 의 쇠고기를 3 일 동안 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 하루에 먹는 쇠고기는 몇 kg 입니까?

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

해설

$$\frac{6}{5} \div 3 = \frac{6}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{5}(\text{kg})$$

9. 다음 나눗셈과 몫이 다른 것을 모두 고르시오.

$$49 \div 3$$

①  $49 \times \frac{1}{3}$

②  $\frac{49}{3}$

③  $\frac{1}{49} \times 3$

④  $16\frac{1}{3}$

⑤  $3 \div 49$

해설

$$49 \div 3 = 49 \times \frac{1}{3} = \frac{49}{3} = 16\frac{1}{3}$$

10. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$15 \div 9 \bigcirc 4\frac{2}{3} \div 2$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$15 \div 9 = \frac{5}{3} \times \frac{1}{1} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$4\frac{2}{3} \div 2 = \frac{14}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$$

따라서  $1\frac{2}{3} < 2\frac{1}{3}$  입니다.

11. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{2}{5} \div 8 \quad \bigcirc \quad \frac{10}{3} \div 20$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$\frac{2}{5} \div 8 = \frac{2}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{2}{40} = \frac{1}{20} = 0.05$$

$$\frac{10}{3} \div 20 = \frac{10}{3} \times \frac{1}{20} = \frac{10}{60} = \frac{1}{6} = 0.166\cdots$$

그러므로  $\frac{2}{5} \div 8 > \frac{10}{3} \div 20$  입니다.

12. 7L 의 기름으로  $64\frac{3}{4}$ km 를 가는 자동차가 있습니다. 이 자동차에 15L 의 기름을 넣으면 몇 km 나 갈 수 있는지 구하시오.

- ①  $48\frac{3}{4}$ km                      ②  $78\frac{3}{4}$ km                      ③  $108\frac{3}{4}$ km  
④  $138\frac{3}{4}$ km                      ⑤  $158\frac{3}{4}$ km

해설

(15L 의 기름으로 움직이는 자동차의 거리)  
= (1L 의 기름으로 갈 수 있는 거리)×15

$$\begin{aligned}\Rightarrow 64\frac{3}{4} \div 7 \times 15 &= \frac{259}{4} \times \frac{1}{7} \times 15 \\ &= \frac{555}{4} = 138\frac{3}{4}(\text{km})\end{aligned}$$

13.  안에 알맞은 수를 분자, 분모순으로 써넣으시오.

$$\frac{8}{15} \times 3 \div 7 = \frac{8 \times \square \times 1}{15 \times \square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 3

▷ 정답: 7

해설

나눗셈을 곱셈식으로 고쳐서 분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 정리합니다.

$$\frac{8}{15} \times 3 \div 7 = \frac{8}{15} \times 3 \times \frac{1}{7} = \frac{8 \times 3 \times 1}{15 \times 7}$$

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

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

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 15

▷ 정답: 15

▷ 정답: 3

#### 해설

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

이 때 먼저 계산해야 할 부분에

( )를 사용하여 나타냅니다.

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

15. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{1}{7} \div 4 \times 3$$

㉠  $\frac{5}{12}$     ㉡  $3\frac{1}{8}$     ㉢  $1\frac{1}{2}$     ㉣  $\frac{6}{7}$

▶ 답:

▷ 정답: ㉣

해설

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

16. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{5}{6} \times 7 \div 9$$

㉠  $\frac{35}{54}$

㉡  $\frac{12}{25}$

㉢  $\frac{24}{91}$

㉣  $2\frac{14}{15}$

㉤  $\frac{26}{45}$

㉥  $1\frac{31}{56}$

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

해설

$$\frac{5}{6} \times 7 \div 9 = \frac{5}{6} \times 7 \times \frac{1}{9} = \frac{35}{54}$$

17. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$2\frac{7}{10} \times 5 \div 9$$

㉠  $\frac{4}{7}$

㉡ 11

㉢  $1\frac{1}{2}$

㉣  $1\frac{5}{21}$

㉤ 63

▶ 답:

▶ 정답: ㉢

해설

$$2\frac{7}{10} \times 5 \div 9 = \frac{27}{10} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

18. 길이가 6m 인 철근의 무게가  $7\frac{3}{5}$ kg 입니다. 이 철근 4m 의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

①  $1\frac{4}{15}$ kg

②  $1\frac{7}{15}$ kg

③  $2\frac{4}{15}$ kg

④  $3\frac{4}{15}$ kg

⑤  $5\frac{1}{15}$ kg

해설

$$7\frac{3}{5} \div 6 \times 4 = \frac{38}{5} \times \frac{1}{6} \times 4 = \frac{76}{15} = 5\frac{1}{15}(\text{kg})$$

19. 다음 나눗셈의 과정을 보고 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{8}{9} \div 3 \div 5 = \frac{8}{9} \times \frac{\square}{3} \times \frac{\square}{5} = \frac{8 \times 1 \times 1}{9 \times \square \times \square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 1

▷ 정답: 1

▷ 정답: 3

▷ 정답: 5

**해설**

나눗셈식을 곱셈식으로 고치고 세 분수의 계산은 한 번에 하는 것이 좋습니다.

$$\frac{8}{9} \div 3 \div 5 = \frac{8}{9} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{8 \times 1 \times 1}{9 \times 3 \times 5}$$

20. 다음을 계산하시오.

$$5\frac{1}{7} \div 3 \div 9$$

- ①  $\frac{1}{21}$     ②  $\frac{2}{21}$     ③  $\frac{4}{21}$     ④  $\frac{8}{21}$     ⑤  $\frac{10}{21}$

해설

$$5\frac{1}{7} \div 3 \div 9 = \frac{36}{7} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{9} = \frac{4}{21}$$

21. 나눗셈을 하시오.

$$3\frac{5}{9} \div 4$$

- ①  $\frac{1}{9}$       ②  $\frac{2}{9}$       ③  $\frac{4}{9}$       ④  $\frac{7}{9}$       ⑤  $\frac{8}{9}$

해설

$$3\frac{5}{9} \div 4 = \frac{32}{9} \div 4 = \frac{32}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{8}{9}$$

22.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 13

▷ 정답: 13

▷ 정답: 2

**해설**

(대분수)÷(자연수)의 계산은

- ①. 대분수를 가분수로 고칩니다.
- ②. 나눗셈을 곱셈으로 고칩니다.
- ③. 약분할 분수가 있으면 약분합니다.
- ④. 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱합니다.
- ⑤. 계산한 결과가 가분수이면 대분수로 고칩니다.

$$3\frac{1}{4} \div 2 = \frac{13}{4} \div 2 = \frac{13}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{13}{8} = 1\frac{5}{8}$$

23. 다음 나눗셈을 계산해보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

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

- |                  |                  |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ㉠ $\frac{1}{5}$  | ㉡ $\frac{1}{7}$  | ㉢ $\frac{7}{60}$ | ㉣ $\frac{3}{17}$ | ㉤ $\frac{2}{13}$ |
| ㉥ $\frac{1}{18}$ | ㉦ $\frac{1}{33}$ | ㉧ $\frac{1}{9}$  |                  |                  |

▶ 답:

▷ 정답: ㉡

해설

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

24. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{1}{5} \div 2 \times 10$$

▶ 답:

▷ 정답: 11

해설

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

25. 다음을 계산하시오.

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

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

해설

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

26. 다음을 계산하시오.

$$\frac{14}{15} \div 5 \div 7$$

- ①  $\frac{1}{75}$     ②  $\frac{2}{75}$     ③  $\frac{4}{75}$     ④  $\frac{7}{75}$     ⑤  $\frac{11}{75}$

해설

$$\frac{14}{15} \div 5 \div 7 = \frac{14}{15} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{2}{75}$$

27. 우유  $1\frac{2}{7}$ L 를 세 사람이 똑같이 나누어 마셨습니다. 한 사람이 마신 우유는 몇 L입니까?

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

해설

$$1\frac{2}{7} \div 3 = \frac{9}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{7} \text{ (L)}$$

28. 나눗셈을 하시오.

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

- ①  $\frac{1}{15}$     ②  $\frac{1}{7}$     ③  $\frac{3}{15}$     ④  $\frac{1}{5}$     ⑤  $\frac{4}{15}$

해설

$$\frac{2}{5} \div 9 = \frac{2}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{2}{45}$$

29. 다음을 계산하시오.

$$\frac{27}{8} \div 9$$

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

해설

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

30. 다음  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: 3

해설

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

31. 다음 중 나눗셈식을 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

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

해설

$\bigcirc \div \Delta = \frac{\bigcirc}{\Delta}$  이므로  $6 \div 3 = \frac{6}{3}$  이 됩니다.

32.  안에 알맞은 수를 고르시오.

$$6 \div 12 = 6 \times \boxed{\phantom{00}}$$

- ①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{1}{3}$       ③  $\frac{1}{6}$       ④  $\frac{1}{8}$       ⑤  $\frac{1}{12}$

해설

$\div$ 를  $\times \frac{1}{\bigcirc}$ 로 고쳐서 계산한다.

$$6 \div 12 = \cancel{6} \times \frac{1}{\cancel{12}} = \frac{1}{2}$$