

1. 다음 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

$32 \div 48 =$

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

해설

$32 \div 48 =$

$\frac{2}{3}$

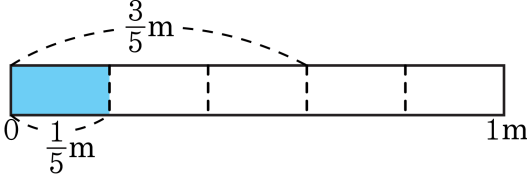
2. 사탕 2kg 을 9 개의 봉지에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 한 봉지에 몇 kg 씩 담으면 됩니까?

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

해설

(한 봉지에 담는 사탕의 무게)  
= (사탕 전체의 무게)÷ (봉지의 수)  
=  $2 \div 9 = 2 \times \frac{1}{9} = \frac{2}{9}$ (kg)

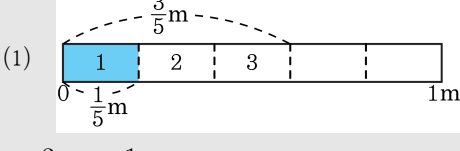
3.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.



- (1)  $\frac{3}{5}$  m를  $\frac{1}{5}$  m씩 자르면  도막이 됩니다.  
(2)  $\frac{3}{5}$ 은  $\frac{1}{5}$ 이 3이므로  $\frac{3}{5} \div \frac{1}{5} =$   입니다.

- ① 3, 1      ② 3, 2      ③ 1, 2      ④ 2, 2      ⑤ 3, 3

해설

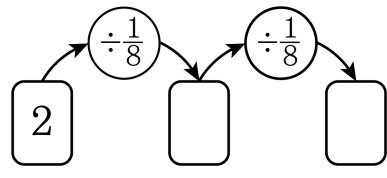


$\frac{3}{5}$  m를  $\frac{1}{5}$  m씩 자르면 3도막이 됩니다.

(2) 분모가 같으면 분자끼리 나눗셈을 합니다.

$$\frac{3}{5} \div \frac{1}{5} = 3 \div 1 = 3$$

4. 빈 곳에 알맞은 수의 합을 구하시오.



- ① 143      ② 144      ③ 145      ④ 146      ⑤ 147

해설

$2 \div \frac{1}{8} = 2 \times 8 = 16$   
 $16 \div \frac{1}{8} = 16 \times 8 = 128$   
 $16 + 128 = 144$

5. 크기가 같은 사과 9 개를 4 명이 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 1 명이 몇 개씩 먹을 수 있습니까?

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

해설

(1 명이 먹을 수 있는 사과의 개수)

= (사과의 개수) ÷ (사람 수)

$= 9 \div 4 = 9 \times \frac{1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$  (개)

6.  안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{3}{4} \times \boxed{\phantom{00}}$$

- ①  $\frac{2}{5}$       ②  $\frac{2}{3}$       ③  $\frac{4}{5}$       ④  $\frac{8}{15}$       ⑤  $\frac{5}{2}$

해설

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

7.  $\frac{5}{6} \div \frac{2}{9}$ 를 구하는 과정으로 옳은 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{5}{6} \times \frac{2}{9}$

②  $\frac{6}{5} \times \frac{9}{2}$

③  $\frac{5}{6} \times \frac{9}{2}$

④  $\frac{6}{5} \times \frac{2}{9}$

⑤  $\frac{5}{2} \times \frac{6}{9}$

해설

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

8. 다음 중 계산이 잘못된 것은 어느 것입니까?

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

②  $\frac{5}{7} \div \frac{7}{8} = \frac{40}{49}$

③  $\frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{8}{21}$

④  $\frac{1}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{6}$

⑤  $\frac{8}{9} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{3}$

해설

③  $\frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{4}{9} \times \frac{7}{6} = \frac{14}{27}$

9. 다음 중 계산이 잘못된 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{2}{5} \div \frac{3}{8} = 1\frac{1}{15}$       ②  $\frac{2}{9} \div \frac{4}{7} = \frac{7}{18}$       ③  $\frac{1}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{3}{5}$   
④  $\frac{3}{8} \div \frac{2}{9} = \frac{1}{12}$       ⑤  $\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} = \frac{7}{8}$

해설

④  $\frac{3}{8} \div \frac{2}{9} = \frac{3}{8} \times \frac{9}{2} = \frac{27}{16} = 1\frac{11}{16}$

10. 다음 중 계산을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{3}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$       ②  $\frac{3}{5} \div \frac{1}{4} = \frac{2}{5}$       ③  $\frac{6}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{4}{7}$   
④  $\frac{3}{4} \div \frac{3}{7} = \frac{20}{21}$       ⑤  $\frac{5}{6} \div \frac{3}{10} = 3\frac{2}{9}$

해설

①  $\frac{3}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{3}{8} \times \frac{4}{3} = \frac{1}{2}$   
②  $\frac{3}{5} \div \frac{1}{4} = \frac{3}{5} \times \frac{4}{1} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$   
③  $\frac{6}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{6}{7} \times \frac{3}{2} = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$   
④  $\frac{3}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{7}{5} = \frac{21}{20} = 1\frac{1}{20}$   
⑤  $\frac{5}{6} \div \frac{3}{10} = \frac{5}{6} \times \frac{10}{3} = \frac{25}{9} = 2\frac{7}{9}$

11. 다음 중 계산을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{2}{5} \div \frac{5}{6} = \frac{1}{3}$       ②  $\frac{5}{9} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{5}$       ③  $\frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{6}$   
④  $\frac{2}{5} \div \frac{12}{13} = 2\frac{4}{13}$       ⑤  $\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{5}{27}$

해설

①  $\frac{2}{5} \div \frac{5}{6} = \frac{2}{5} \times \frac{6}{5} = \frac{12}{25}$   
②  $\frac{5}{9} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{5}{6}$   
③  $\frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{8} \times \frac{4}{3} = \frac{5}{6}$   
④  $\frac{2}{5} \div \frac{12}{13} = \frac{2}{5} \times \frac{13}{12} = \frac{13}{30}$   
⑤  $\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{4}{9} \times \frac{6}{5} = \frac{8}{15}$

12. 다음 나눗셈과 몫이 다른 것은 어느 것입니까?

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

- ①  $\frac{3}{4} \times \frac{5}{2}$

②  $\frac{15}{20} \div \frac{8}{20}$

③  $\frac{8}{15}$
- ④  $15 \div 8$

⑤  $1\frac{7}{8}$

해설

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{3}{4} \times \frac{5}{2} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$$
$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{15}{20} \div \frac{8}{20} = 15 \div 8 = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$$

13. 다음은 나눗셈을 곱셈식으로 고친 것입니다. 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

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

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

⑤  $\frac{7}{10} \div \frac{14}{15} = \frac{7}{14} \times \frac{10}{15}$

②  $\frac{7}{10} \div \frac{3}{4} = \frac{7}{10} \times \frac{4}{3}$

④  $\frac{6}{7} \div \frac{2}{9} = \frac{7}{6} \times \frac{9}{2}$

해설

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

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

④  $\frac{6}{7} \div \frac{2}{9} = \frac{6}{7} \times \frac{9}{2}$

⑤  $\frac{7}{10} \div \frac{14}{15} = \frac{7}{10} \times \frac{15}{14}$

14. 두 계산식의 값을 각각 구하여 ㉠-㉡의 값을 구하시오.

㉠  $\frac{5}{7} \div \frac{14}{35}$       ㉡  $\frac{5}{8} \div \frac{25}{4}$

- ① 1      ②  $3\frac{1}{2}$       ③  $1\frac{5}{7}$       ④  $1\frac{24}{35}$       ⑤  $2\frac{11}{24}$

해설

㉠  $\frac{5}{7} \div \frac{14}{35} = \frac{5}{7} \times \frac{35}{14} = \frac{25}{14} = 1\frac{11}{14}$

㉡  $\frac{5}{8} \div \frac{25}{4} = \frac{5}{8} \times \frac{4}{25} = \frac{1}{10}$

따라서 ㉠-㉡는

$1\frac{11}{14} - \frac{1}{10} = 1\frac{55}{70} - \frac{7}{70} = 1\frac{48}{70} = 1\frac{24}{35}$

15. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$10 \div \frac{5}{7}$

- ① 11
- ② 12
- ③ 13
- ④ 14
- ⑤  $14\frac{1}{2}$

해설

자연수와 진분수의 나눗셈은 나누는 수의 역수를 구하여 자연수에 곱하면 됩니다.

$10 \div \frac{5}{7} = 10 \times \frac{7}{5} = 2 \times 7 = 14$

16. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

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

- ①  $13\frac{1}{2}$
- ②  $14\frac{1}{2}$
- ③ 15
- ④  $15\frac{1}{2}$
- ⑤ 16

해설

자연수와 진분수의 나눗셈은 나누는 수의 역수를 구하여 자연수에 곱하면 됩니다.

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

17. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

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

해설

나누어지는 수가 같으므로 나누는 수의 크기를 비교합니다.

$\frac{2}{7} < \frac{1}{2} < \frac{2}{3} < \frac{4}{5} < \frac{8}{9}$ 이므로  $4 \div \frac{8}{9}$ 의 몫이 가장 작습니다.

18. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

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

- ①  $\frac{4}{5}$
- ②  $\frac{5}{16}$
- ③  $1\frac{3}{5}$
- ④  $1\frac{1}{5}$
- ⑤  $1\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{8} = 5 \div 4 = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

19. 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

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

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

20.  $\frac{3}{8}$ 을 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 5가 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

- ①  $13\frac{1}{3}$
- ②  $\frac{3}{40}$
- ③  $1\frac{7}{8}$
- ④  $13\frac{2}{3}$
- ⑤  $2\frac{1}{13}$

해설

$$\frac{3}{8} \times (\text{어떤 수}) = 5$$

$$(\text{어떤 수}) = 5 \div \frac{3}{8} = 5 \times \frac{8}{3} = \frac{40}{3} = 13\frac{1}{3}$$

21.  $\frac{7}{5} \div \frac{6}{5}$  과 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

①  $\frac{5}{7} \div \frac{6}{5}$

②  $6 \div 7$

③  $\frac{7}{5} \times \frac{5}{6}$

④  $7 \div 6$

⑤  $\frac{5}{7} \times \frac{5}{6}$

해설

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

22.  $4 \div 3$ 과 몫이 같은 식을 모두 고르시오.

- ①

$\frac{2}{5} \div \frac{1}{5}$
- ②

$\frac{3}{4} \div \frac{4}{5}$
- ③

$\frac{4}{6} \div \frac{3}{6}$
- ④

$\frac{8}{9} \div \frac{6}{9}$
- ⑤

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

해설

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

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{5} \div \frac{1}{5} = 2 \div 1 = 2$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{3}{4} \div \frac{4}{5} = \frac{15}{20} \div \frac{16}{20} = 15 \div 16 = \frac{15}{16}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{4}{6} \div \frac{3}{6} = 4 \div 3 = 1\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{8}{9} \div \frac{6}{9} = 8 \div 6 = 1\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{6}{8} \div \frac{5}{8} = 6 \div 5 = 1\frac{1}{5}$$

따라서  $4 \div 3$ 과 몫이 같은 식은 ③, ④입니다.

23. 다음 분수의 나눗셈에서 몫이 자연수인 것을 모두 고르시오.

- ①  $\frac{5}{7} \div \frac{2}{7}$
- ②  $\frac{4}{6} \div \frac{1}{6}$
- ③  $\frac{7}{13} \div \frac{3}{13}$
- ④  $\frac{8}{11} \div \frac{4}{11}$
- ⑤  $\frac{10}{15} \div \frac{5}{15}$

해설

- ①  $\frac{5}{7} \div \frac{2}{7} = 5 \div 2 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$
- ②  $\frac{4}{6} \div \frac{1}{6} = 4 \div 1 = 4$
- ③  $\frac{7}{13} \div \frac{3}{13} = 7 \div 3 = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$
- ④  $\frac{8}{11} \div \frac{4}{11} = 8 \div 4 = 2$
- ⑤  $\frac{10}{15} \div \frac{5}{15} = 10 \div 5 = 2$

24. 다음 분수의 나눗셈 중에서 몫이 자연수인 것은 어느 것입니까?

- ①  $\frac{2}{5} \div \frac{4}{5}$
- ②  $\frac{1}{6} \div \frac{5}{6}$
- ③  $\frac{5}{7} \div \frac{2}{7}$
- ④  $\frac{8}{9} \div \frac{4}{9}$
- ⑤  $\frac{8}{13} \div \frac{3}{13}$

해설

- ①  $\frac{2}{5} \div \frac{4}{5} = \frac{2}{5} \times \frac{5}{4} = \frac{1}{2}$
- ②  $\frac{1}{6} \div \frac{5}{6} = \frac{1}{6} \times \frac{6}{5} = \frac{1}{5}$
- ③  $\frac{5}{7} \div \frac{2}{7} = \frac{5}{7} \times \frac{7}{2} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$
- ④  $\frac{8}{9} \div \frac{4}{9} = \frac{8}{9} \times \frac{9}{4} = \frac{8}{4} = 2$
- ⑤  $\frac{8}{13} \div \frac{3}{13} = \frac{8}{13} \times \frac{13}{3} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$

25. 다음 분수의 나눗셈 중 몫이 자연수인 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{7}{9} \div \frac{3}{9}$   
④  $\frac{3}{10} \div \frac{9}{14}$

②  $\frac{1}{2} \div \frac{1}{8}$   
⑤  $\frac{4}{5} \div \frac{8}{11}$

③  $\frac{4}{15} \div \frac{8}{15}$

해설

①  $\frac{7}{9} \div \frac{3}{9} = \frac{7}{\cancel{9}_1} \times \frac{\cancel{9}^1}{3} = 2\frac{1}{3}$

②  $\frac{1}{2} \div \frac{1}{8} = \frac{1}{\cancel{2}_1} \times \cancel{8}^4 = 4$

③  $\frac{4}{15} \div \frac{8}{15} = \frac{\cancel{4}_1}{\cancel{15}_1} \times \frac{\cancel{15}^1}{\cancel{8}_2} = \frac{1}{2}$

④  $\frac{3}{10} \div \frac{9}{14} = \frac{\cancel{3}_3}{\cancel{10}_5} \times \frac{\cancel{14}^7}{\cancel{9}_3} = \frac{7}{15}$

⑤  $\frac{4}{5} \div \frac{8}{11} = \frac{\cancel{4}_4}{5} \times \frac{11}{\cancel{8}_2} = 1\frac{1}{10}$

26. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{14}{15} \div \frac{4}{11}$

②  $\frac{14}{15} \div \frac{9}{11}$

③  $\frac{14}{15} \div \frac{3}{11}$

④  $\frac{14}{15} \div \frac{10}{11}$

⑤  $\frac{14}{15} \div \frac{5}{11}$

해설

나누어지는 수가 모두 같을 때에는 나누는 수가 작을수록 몫이 큼니다.

나누는 수 중에서  $\frac{3}{11}$  이 가장 작습니다.

따라서 몫이 가장 큰 것은  $\frac{14}{15} \div \frac{3}{11}$  입니다.

27. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

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

②  $\frac{7}{10} \div \frac{4}{5}$   
⑤  $\frac{11}{12} \div \frac{5}{9}$

③  $\frac{4}{7} \div \frac{3}{14}$

해설

①  $\frac{7}{8} \div \frac{2}{5} = \frac{7}{8} \times \frac{5}{2} = \frac{35}{16} = 2\frac{3}{16}$

②  $\frac{7}{10} \div \frac{4}{5} = \frac{7}{10} \times \frac{5}{4} = \frac{7}{8}$

③  $\frac{4}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{4}{7} \times \frac{14}{3} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$

④  $\frac{2}{9} \div \frac{2}{7} = \frac{2}{9} \times \frac{7}{2} = \frac{7}{9}$

⑤  $\frac{11}{12} \div \frac{5}{9} = \frac{11}{12} \times \frac{9}{5} = \frac{33}{20} = 1\frac{13}{20}$

28.  $6 \div \frac{1}{35}$  과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

①  $7 \div \frac{1}{20}$

②  $21 \div \frac{1}{9}$

③  $18 \div \frac{1}{5}$

④  $15 \div \frac{1}{14}$

⑤  $7 \div \frac{1}{15}$

해설

$6 \div \frac{1}{35} = 6 \times 35 = 210$  이므로

①  $7 \div \frac{1}{20} = 7 \times 20 = 140$

②  $21 \div \frac{1}{9} = 21 \times 9 = 189$

③  $18 \div \frac{1}{5} = 18 \times 5 = 90$

④  $15 \div \frac{1}{14} = 15 \times 14 = 210$

⑤  $7 \div \frac{1}{15} = 7 \times 15 = 105$

29. 다음 중 계산 결과가 잘못된 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{5}{4} \div \frac{1}{3} = 3\frac{1}{4}$       ②  $\frac{9}{8} \div \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$       ③  $\frac{8}{7} \div \frac{3}{2} = \frac{16}{21}$   
④  $\frac{13}{10} \div \frac{3}{5} = 2\frac{1}{6}$       ⑤  $\frac{9}{4} \div \frac{2}{7} = 7\frac{7}{8}$

해설

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

30. 다음 중 계산 결과가 틀린 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{15}{13} \div \frac{2}{7} = 4\frac{1}{26}$       ②  $\frac{11}{6} \div \frac{3}{5} = 3\frac{1}{18}$       ③  $\frac{5}{4} \div \frac{8}{7} = 1\frac{3}{32}$   
④  $\frac{7}{3} \div \frac{5}{2} = \frac{14}{15}$       ⑤  $\frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = 2\frac{3}{16}$

해설

⑤  $\frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = \frac{11}{8} \times \frac{3}{2} = \frac{33}{16} = 2\frac{1}{16}$

31.  $3\frac{2}{5} \div \frac{7}{9}$  의 몫과 같은 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{17}{5} \times \frac{7}{9}$   
④  $\frac{17}{5} \div \frac{9}{7}$

②  $\frac{5}{17} \times \frac{9}{7}$   
⑤  $\frac{7}{9} \times \frac{5}{17}$

③  $3\frac{2}{5} \times \frac{9}{7}$

해설

$$3\frac{2}{5} \div \frac{7}{9} = \frac{17}{5} \times \frac{9}{7}$$

32.  $2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8}$ 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

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

33.  $3\frac{3}{4} \div \frac{3}{5}$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{15}{4} \div \frac{3}{5}$

②  $3\frac{3}{4} \times \frac{5}{3}$

③  $\frac{15}{4} \times \frac{5}{3}$

④  $\frac{25}{4}$

⑤  $\frac{4}{15} \times \frac{5}{3}$

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{4} \div \frac{3}{5} &= \frac{15}{4} \div \frac{3}{5} = 3\frac{3}{4} \times \frac{5}{3} \\ &= \frac{15}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{5}{4} \times \frac{5}{1} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4} \end{aligned}$$

⑤  $\frac{4}{15} \times \frac{5}{3} = \frac{4}{9}$

34. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$1\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} = \square$

- ①  $2\frac{1}{4}$
- ②  $2\frac{1}{6}$
- ③  $2\frac{1}{8}$
- ④  $\frac{4}{9}$
- ⑤ 2

해설

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

$1\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} = \frac{15}{8} \times \frac{6}{5} = 2\frac{1}{4}$  입니다.

35. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{13}{4} \div 2\frac{8}{9} = \square$$

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

해설

$$\begin{aligned}\frac{13}{4} \div 2\frac{8}{9} &= \frac{13}{4} \div \frac{26}{9} = \frac{13}{4} \times \frac{9}{26} \\ &= \frac{1}{4} \times \frac{9}{2} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}\end{aligned}$$

36. 다음 나눗셈을 바르게 계산한 것은 어느 것입니까?

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

- ①  $1\frac{19}{33}$       ②  $2\frac{1}{16}$       ③  $2\frac{4}{9}$       ④  $2\frac{47}{48}$       ⑤  $\frac{3}{4}$

해설

$$2\frac{1}{6} \div 1\frac{3}{8} = \frac{13}{6} \div \frac{11}{8} = \frac{13}{6} \times \frac{8}{11} = \frac{52}{33} = 1\frac{19}{33}$$

37. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$4\frac{2}{5} \div 3\frac{3}{10}$$

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

해설

$$4\frac{2}{5} \div 3\frac{3}{10} = \frac{22}{5} \div \frac{33}{10} = \frac{22}{5} \times \frac{10}{33} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

38. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$2\frac{1}{3} \div 1\frac{2}{9}$$

- ①  $1\frac{10}{11}$
- ②  $2\frac{23}{27}$
- ③  $\frac{10}{11}$
- ④  $\frac{11}{21}$
- ⑤  $1\frac{9}{11}$

해설

$$2\frac{1}{3} \div 1\frac{2}{9} = \frac{7}{3} \div \frac{11}{9} = \frac{7}{\cancel{3}_1} \times \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{11} = \frac{21}{11} = 1\frac{10}{11}$$

39. 넓이가  $6\frac{1}{4}\text{ cm}^2$ 인 평행사변형의 밑변의 길이가  $2\frac{1}{7}\text{ cm}$ 일 때, 높이는 몇 cm입니까?

①  $5\frac{5}{6}\text{ cm}$

②  $\frac{12}{35}\text{ cm}$

③  $2\frac{7}{12}\text{ cm}$

④  $2\frac{5}{6}\text{ cm}$

⑤  $2\frac{11}{12}\text{ cm}$

해설

$$\begin{aligned} (\text{높이}) &= 6\frac{1}{4} \div 2\frac{1}{7} = \frac{25}{4} \div \frac{15}{7} = \frac{25}{4} \times \frac{7}{15} \\ &= \frac{35}{12} = 2\frac{11}{12} \end{aligned}$$

40. 굵기가 같은 통나무  $\frac{5}{8}$  m의 무게는  $5\frac{1}{4}$  kg입니다. 이 통나무 1 m의 무게는 몇 kg입니까?

- ①  $\frac{5}{42}$  kg    ②  $7\frac{1}{2}$  kg    ③ 8 kg    ④  $8\frac{2}{5}$  kg    ⑤  $8\frac{1}{5}$  kg

해설

(통나무 1 m의 무게)  
=(전체 통나무의 무게)÷(통나무의 길이)  
 $=5\frac{1}{4} \div \frac{5}{8} = \frac{21}{4} \times \frac{8}{5}$   
 $=\frac{42}{5} = 8\frac{2}{5}(\text{kg})$

41. 철근 1m의 무게는  $4\frac{2}{5}$  kg입니다. 똑같은 철근  $62\frac{1}{3}$  kg은 몇 m입니까?

①  $10\frac{1}{6}$  m

②  $11\frac{1}{6}$  m

③  $12\frac{1}{6}$  m

④  $13\frac{1}{6}$  m

⑤  $14\frac{1}{6}$  m

해설

주어진 철근을 1m무게의 철근으로 나누면 됩니다.

$$62\frac{1}{3} \div \frac{22}{5} = \frac{187}{3} \times \frac{5}{22} = \frac{85}{6} = 14\frac{1}{6}(\text{m})$$

42. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$1\frac{5}{9} \div 2\frac{1}{3} \div 2\frac{2}{5}$$

- ①  $1\frac{3}{5}$       ②  $\frac{5}{18}$       ③  $1\frac{8}{27}$       ④  $\frac{5}{8}$       ⑤  $3\frac{3}{5}$

해설

$$1\frac{5}{9} \div 2\frac{1}{3} \div 2\frac{2}{5} = \frac{14}{9} \div \frac{7}{3} \div \frac{12}{5} = \frac{14}{9} \times \frac{3}{7} \times \frac{5}{12} = \frac{5}{18}$$

43. 나눗셈의 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

①  $2\frac{1}{6} \div \frac{8}{5}$

②  $3\frac{1}{5} \div \frac{8}{5}$

③  $1\frac{2}{3} \div \frac{8}{5}$

④  $2\frac{8}{9} \div \frac{8}{5}$

⑤  $1\frac{4}{15} \div \frac{8}{5}$

해설

나누는 수가 같을 때에는 나뉘지는 수가 작을수록 몫도 작아집니다.

$$1\frac{4}{15} < 1\frac{2}{3} < 2\frac{1}{6} < 2\frac{8}{9} < 3\frac{1}{5} \text{ 이므로}$$

몫이 가장 작은 것은 ⑤  $1\frac{4}{15} \div \frac{8}{5}$  입니다.

44.  $\frac{13}{9} \div \square$ 에서  $\square$ 안에 어떤 수가 들어가면 몫이 가장 큰 수가 됩니까?

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

해설

$\frac{13}{9} \div \square$ 에서  $\square$ 가 작을수록 몫이 커집니다.

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

45. 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.

46. 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

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

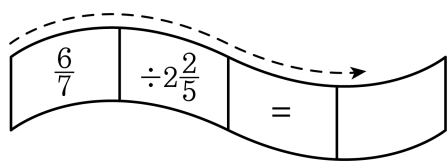
(1시간 동안 샌 물의 양)

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

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

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

47. 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

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

48.  안에 알맞은 수를 고르시오.

$$2\frac{4}{9} \div \boxed{\phantom{00}} = 1\frac{7}{15}$$

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

해설

$$\begin{aligned}\boxed{\phantom{00}} &= 2\frac{4}{9} \div 1\frac{7}{15} = \frac{22}{9} \div \frac{22}{15} \\ &= \frac{\overset{1}{\cancel{22}}}{\underset{3}{9}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{\underset{1}{\cancel{22}}} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}\end{aligned}$$

49.  안에 알맞은 가분수의 분자와 분모의 합을 구하시오.

$$\frac{8}{3} \div \square = \frac{16}{9}$$

- ① 5                      ② 6                      ③ 7                      ④ 8                      ⑤ 9

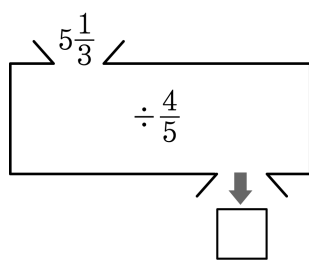
해설

$$\frac{8}{3} \div \square = \frac{16}{9}$$

$$\square = \frac{8}{3} \div \frac{16}{9} = \frac{8}{3} \times \frac{9}{16} = \frac{3}{2}$$

따라서, 분자와 분모의 합은  $2 + 3 = 5$  입니다.

50.  안에 알맞은 수를 구하시오.

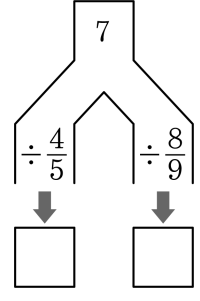


- ①  $6\frac{1}{3}$       ②  $6\frac{2}{3}$       ③  $5\frac{2}{3}$       ④  $\frac{2}{3}$       ⑤  $1\frac{2}{3}$

해설

$$5\frac{1}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{16}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

51. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



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

해설

$$7 \div \frac{4}{5} = 7 \times \frac{5}{4} = \frac{35}{4} = 8\frac{3}{4}$$

$$7 \div \frac{8}{9} = 7 \times \frac{9}{8} = \frac{63}{8} = 7\frac{7}{8}$$

52.  $\frac{9}{8} \div \square$ 에서  $\square$ 안에 어떤 수가 들어가면 몫이 가장 큰 수가 됩니까?

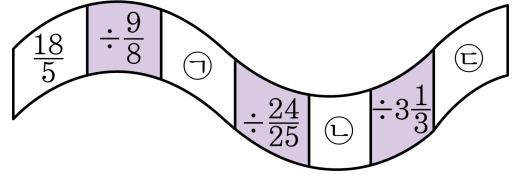
- ①  $\frac{1}{3}$       ②  $1\frac{1}{2}$       ③  $\frac{3}{4}$       ④  $\frac{6}{7}$       ⑤  $2\frac{2}{5}$

해설

$\frac{9}{8} \div \square$ 에서  $\square$ 가 작을수록 몫이 커집니다.

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

53. 다음 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



- ① ⊖  $3\frac{1}{5}$ , ⊕  $\frac{1}{3}$ , ⊖ 1

③ ⊖  $3\frac{1}{5}$ , ⊕  $2\frac{1}{3}$ , ⊖ 2

⑤ ⊖  $3\frac{1}{5}$ , ⊕  $3\frac{2}{3}$ , ⊖ 3
- ② ⊖  $3\frac{1}{5}$ , ⊕  $3\frac{1}{3}$ , ⊖ 1

④ ⊖  $3\frac{1}{5}$ , ⊕  $1\frac{1}{3}$ , ⊖ 2

해설

$$\frac{18}{5} \div \frac{9}{8} = \frac{\cancel{18}^2}{5} \times \frac{8}{\cancel{9}_1} = \frac{16}{5} = 3\frac{1}{5}$$

$$\frac{16}{5} \div \frac{24}{25} = \frac{\cancel{16}^2}{5} \times \frac{\cancel{25}^5}{\cancel{24}_3} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

$$\frac{10}{3} \div 3\frac{1}{3} = \frac{10}{3} \div \frac{10}{3} = 1$$

54.  안에 알맞은 기약분수를 써넣으시오.

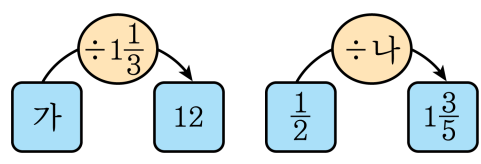
$$1\frac{1}{5} \times \square \div \frac{9}{14} = 7$$

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

해설

$$\begin{aligned} 1\frac{1}{5} \times \square \div \frac{9}{14} &= 7 \\ \square &= 7 \times \frac{9}{14} \div 1\frac{1}{5} = 7 \times \frac{9}{14} \div \frac{6}{5} \\ &= 7 \times \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{2}{\cancel{14}}} \times \frac{5}{\underset{2}{\cancel{6}}} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4} \end{aligned}$$

55. 가와 나 두 수의 곱을 구하시오.

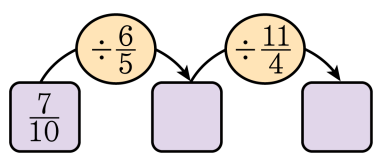


- ①  $2\frac{1}{3}$       ②  $3\frac{2}{5}$       ③ 4      ④ 5      ⑤  $6\frac{1}{2}$

해설

가  $\div 1\frac{1}{3} = 12 \rightarrow 가 = 12 \times 1\frac{1}{3} = 16$   
 $\frac{1}{2} \div 나 = 1\frac{3}{5} \rightarrow 나 = \frac{1}{2} \div 1\frac{3}{5} = \frac{5}{16}$   
따라서, 가와 나의 곱은  $16 \times \frac{5}{16} = 5$ 입니다.

56. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 구하시오.



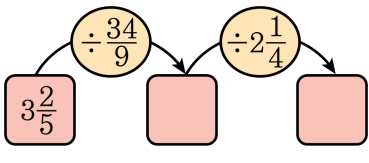
- ①  $\frac{5}{12}, \frac{5}{33}$       ②  $\frac{5}{12}, \frac{7}{33}$       ③  $\frac{7}{12}, \frac{7}{33}$   
 ④  $\frac{7}{12}, \frac{33}{33}$       ⑤  $\frac{11}{12}, \frac{7}{33}$

해설

$$\frac{7}{10} \div \frac{6}{5} = \frac{7}{\cancel{10}_2} \times \frac{\cancel{5}^1}{6} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{7}{12} \div \frac{11}{4} = \frac{7}{\cancel{12}_3} \times \frac{\cancel{4}^1}{11} = \frac{7}{33}$$

57. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



- ①  $\frac{9}{10}, \frac{2}{5}$
- ②  $\frac{9}{10}, \frac{1}{5}$
- ③  $\frac{9}{10}, \frac{3}{5}$
- ④  $\frac{7}{10}, \frac{2}{5}$
- ⑤  $\frac{3}{10}, \frac{4}{5}$

해설

$$3\frac{2}{5} \div \frac{34}{9} = \frac{17}{5} \div \frac{34}{9} = \frac{17}{5} \times \frac{9}{34} = \frac{9}{10}$$

$$\frac{9}{10} \div 2\frac{1}{4} = \frac{9}{10} \div \frac{9}{4} = \frac{9}{10} \times \frac{4}{9} = \frac{2}{5}$$

58. 다음 나눗셈의 몫이  $\frac{3}{4}$ 의 2배일 때,  안에 알맞은 수를 구하시오.

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

- ① 5
- ② 1
- ③ 2
- ④ 3
- ⑤ 4

해설

$\frac{3}{4} \times 2 = \frac{3}{2}$  이므로

$\square \div 2\frac{2}{3} = \frac{3}{2}$ ,

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

59.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

- ①

$\frac{9}{64}$
- ②

$\frac{9}{32}$
- ③

$\frac{9}{16}$
- ④

$\frac{5}{16}$
- ⑤

$2\frac{1}{16}$

해설

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

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

$\times 16 = 2\frac{1}{4}$

$= 2\frac{1}{4} \div 16 = \frac{9}{64}$

60. 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.

61. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ①

 $1\frac{5}{9} \div \frac{7}{5} = 1\frac{1}{9}$
- ②

 $4\frac{9}{14} \div 2\frac{3}{7} = 2\frac{2}{3}$
- ③

 $\frac{5}{24} \div 1\frac{5}{6} = \frac{5}{44}$
- ④

 $1\frac{1}{6} \div \frac{5}{6} = 1\frac{2}{5}$
- ⑤

 $5\frac{1}{3} \div 1\frac{3}{7} = 3\frac{11}{15}$

해설

- ①

 $1\frac{5}{9} \div \frac{7}{5} = \frac{14}{9} \div \frac{7}{5} = \frac{14}{9} \times \frac{5}{7} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$
- ②

 $4\frac{9}{14} \div 2\frac{3}{7} = \frac{65}{14} \div \frac{17}{7} = \frac{65}{14} \times \frac{7}{17} = \frac{65}{34} = 1\frac{31}{34}$
- ③

 $\frac{5}{24} \div 1\frac{5}{6} = \frac{5}{24} \div \frac{11}{6} = \frac{5}{24} \times \frac{6}{11} = \frac{5}{44}$
- ④

 $1\frac{1}{6} \div \frac{5}{6} = \frac{7}{6} \div \frac{5}{6} = \frac{7}{6} \times \frac{6}{5} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$
- ⑤

 $5\frac{1}{3} \div 1\frac{3}{7} = \frac{16}{3} \div \frac{10}{7} = \frac{16}{3} \times \frac{7}{10} = \frac{56}{15} = 3\frac{11}{15}$

62. 나눗셈의 몫이 자연수인 것은 어느 것입니까?

- ①  $1\frac{5}{9} \div \frac{5}{7}$
- ②  $2\frac{4}{5} \div \frac{7}{10}$
- ③  $7\frac{1}{2} \div \frac{4}{5}$
- ④  $2\frac{3}{10} \div \frac{2}{7}$
- ⑤  $3\frac{7}{8} \div \frac{1}{4}$

해설

- ①  $1\frac{5}{9} \div \frac{5}{7} = \frac{14}{9} \times \frac{7}{5} = \frac{98}{45} = 2\frac{8}{45}$
- ②  $2\frac{4}{5} \div \frac{7}{10} = \frac{14}{5} \times \frac{10}{7} = 4$
- ③  $7\frac{1}{2} \div \frac{4}{5} = \frac{15}{2} \times \frac{5}{4} = \frac{75}{8} = 9\frac{3}{8}$
- ④  $2\frac{3}{10} \div \frac{2}{7} = \frac{23}{10} \times \frac{7}{2} = \frac{161}{20} = 8\frac{1}{20}$
- ⑤  $3\frac{7}{8} \div \frac{1}{4} = \frac{31}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{31}{2} = 15\frac{1}{2}$

63. 밑면의 가로가  $2\frac{2}{3}$  cm, 세로가  $\frac{6}{7}$  cm 인 직육면체가 있습니다. 이 직육면체의 부피가  $1\frac{3}{7}$  cm<sup>3</sup> 라면, 높이는 몇 cm인지 구하시오.

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

해설

(높이) =(직육면체의 부피)÷(한 밑면의 넓이)

$$=1\frac{3}{7} \div \left(2\frac{2}{3} \times \frac{6}{7}\right) =1\frac{3}{7} \div \left(\frac{8}{\cancel{3}_1} \times \frac{\cancel{6}^2}{7}\right)$$
$$=1\frac{3}{7} \div \frac{16}{7} =\frac{10}{7} \div \frac{16}{7} =\frac{\cancel{10}^5}{\cancel{16}_8}$$
$$=\frac{5}{8}(\text{cm})$$

따라서 직육면체의 높이는  $\frac{5}{8}$  cm 입니다.

64. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

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

해설

나누어지는 수가 같을 때 나누는 수가 클수록 몫이 작습니다.

$\frac{6}{7} > \frac{5}{6} > \frac{3}{4} > \frac{2}{5} > \frac{1}{3}$  이므로  $5 \div \frac{6}{7}$  이 가장 작습니다.

65. 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

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

66. 나눗셈에서 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

①  $7 \div \frac{1}{4}$

②  $\frac{2}{7} \div \frac{5}{7}$

③  $\frac{1}{8} \div \frac{1}{3}$

④  $3\frac{1}{5} \div \frac{2}{5}$

⑤  $5\frac{5}{8} \div 1\frac{4}{5}$

해설

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

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

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

④  $3\frac{1}{5} \div \frac{2}{5} = \frac{16}{5} \div \frac{2}{5} = \frac{16}{5} \times \frac{5}{2} = 8$

⑤  $5\frac{5}{8} \div 1\frac{4}{5} = \frac{45}{8} \div \frac{9}{5} = \frac{45}{8} \times \frac{5}{9} = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}$

따라서 몫이 작은 수 부터 차례대로 쓰면 ③, ②, ⑤, ④, ①입니다.

67. 다음 중에서 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

㉠  $12 \div \frac{1}{5}$

㉡  $5\frac{2}{3} \div \frac{5}{9}$

㉢  $\frac{4}{7} \div \frac{2}{3}$

㉣  $2\frac{1}{2} \div 1\frac{3}{8}$

㉤  $20 \div 1\frac{3}{7}$

해설

㉠  $12 \div \frac{1}{5} = 12 \times 5 = 60$

㉡  $5\frac{2}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{17}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{17}{3} \times \frac{9}{5} = \frac{51}{5} = 10\frac{1}{5}$

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

㉣  $2\frac{1}{2} \div 1\frac{3}{8} = \frac{5}{2} \div \frac{11}{8} = \frac{5}{2} \times \frac{8}{11}$   
 $= \frac{20}{11} = 1\frac{9}{11}$

㉤  $20 \div 1\frac{3}{7} = 20 \times \frac{7}{10} = 14$

68. 다음 나눗셈에서 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{5}{7} \div \frac{3}{8}$

②  $\frac{5}{7} \div \frac{5}{6}$

③  $\frac{5}{7} \div \frac{6}{7}$

④  $\frac{5}{7} \div \frac{7}{8}$

⑤  $\frac{5}{7} \div \frac{8}{9}$

해설

나누어지는 수가 같은 때에는 나누는 수가 작을수록 몫이 큼니다.  
보기의 나누는 수를 비교하면  $\frac{8}{9} > \frac{7}{8} > \frac{6}{7} > \frac{5}{6} > \frac{3}{8}$  이므로  $\frac{3}{8}$   
으로 나눈 몫이 가장 큼니다.

69. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $12 \div \frac{3}{4}$

②  $16 \div \frac{4}{7}$

③  $10 \div \frac{5}{6}$

④  $20 \div \frac{4}{5}$

⑤  $27 \div \frac{3}{7}$

해설

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

②  $16 \div \frac{4}{7} = 16 \times \frac{7}{4} = 28$

③  $10 \div \frac{5}{6} = 10 \times \frac{6}{5} = 12$

④  $20 \div \frac{4}{5} = 20 \times \frac{5}{4} = 25$

⑤  $27 \div \frac{3}{7} = 27 \times \frac{7}{3} = 63$

70. 다음 분수 중 2개를 골라서 나눗셈 식을 만들 때, 계산한 값이 가장 큰 경우는 어느 것입니까?

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

- ①  $\frac{4}{5} \div \frac{1}{2}$

②  $\frac{1}{4} \div \frac{9}{8}$

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

⑤  $\frac{9}{8} \div \frac{1}{4}$

해설

나눗셈식에서 나누어지는 수가 클수록, 나누는 수가 작을수록 몫은 커진다. 주어진 분수 중 가장 큰 수는  $\frac{9}{8}$ , 가장 작은 수는  $\frac{1}{4}$

이므로  $\frac{9}{8} \div \frac{1}{4}$ 의 몫이 가장 크게 된다.

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

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

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

④  $\frac{2}{7} \div \frac{9}{8} = \frac{16}{63}$

⑤  $\frac{9}{8} \div \frac{1}{4} = \frac{9}{2}$

71. 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

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

72. 4L의 물을  $\frac{1}{3}$ L들의 병에 나누어 담으면 몇 병에 나누어 담을 수 있겠습니까?

- ① 10 병    ② 12 병    ③ 14 병    ④ 16 병    ⑤ 18 병

해설

4L를  $\frac{1}{3}$ L씩 나누어 담으므로  $\frac{1}{3}$ L씩 세 병이면 1L가 됩니다.  
따라서  $3 \times 4 = 12$ 가 되고, 12병이 됩니다.

73. 다음 중 나눗셈식을 곱셈식으로 바르게 나타내지 않은 것은 어느 것입니까?

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

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

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

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

④  $\frac{5}{8} \div \frac{3}{10} = \frac{5}{8} \times \frac{10}{3}$

해설

②  $\frac{5}{7} \div \frac{1}{3} = \frac{5}{7} \times 3$ 이 되어야 한다.

74.  $2\frac{1}{8} \div 2\frac{5}{7}$ 를 곱셈식으로 바르게 고친 것은 어느 것입니까?

①  $2\frac{1}{8} \times 2\frac{7}{5}$

②  $\frac{17}{8} \times \frac{19}{7}$

③  $\frac{17}{8} \times \frac{7}{19}$

④  $\frac{19}{7} \times \frac{8}{17}$

⑤  $\frac{8}{17} \times \frac{7}{19}$

해설

$2\frac{5}{7} = \frac{19}{7}$ 이므로  $\frac{19}{7}$ 의 나눗셈은  $\frac{7}{19}$ 의 곱셈으로 고쳐서 계산할 수 있습니다.

따라서  $2\frac{1}{8} \div 2\frac{5}{7} = \frac{17}{8} \div \frac{19}{7} = \frac{17}{8} \times \frac{7}{19}$ 입니다.

75. 다음을 계산한 값 중 가장 큰 것은 어느 것입니까?

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

해설

①  $8 \div \frac{1}{2} = 8 \times 2 = 16$

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

③  $4 \div \frac{1}{5} = 4 \times 5 = 20$

④  $5 \div \frac{1}{7} = 5 \times 7 = 35$

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

76. 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $3 \div \frac{1}{2}$

②  $5 \div \frac{1}{3}$

③  $7 \div \frac{1}{5}$

④  $6 \div \frac{1}{4}$

⑤  $10 \div \frac{1}{2}$

해설

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

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

③  $7 \div \frac{1}{5} = 7 \times \frac{5}{1} = 35$

④  $6 \div \frac{1}{4} = 6 \times \frac{4}{1} = 24$

⑤  $10 \div \frac{1}{2} = 10 \times \frac{2}{1} = 20$

77. 다음 중 계산의 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

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

해설

- ①, ②, ③, ⑤는  $\frac{7}{4} \times \frac{15}{7} \times \frac{4}{3}$   
④  $1\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{7} \div \frac{4}{3} = \frac{7}{4} \times \frac{15}{7} \times \frac{3}{4}$

78. 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  $2\frac{1}{2} \div 1\frac{3}{5} \times \frac{6}{7} = \frac{5}{2} \times \frac{5}{8} \times \frac{6}{7}$

79. 다음을 계산하시오.

$$\frac{9}{10} \div \frac{8}{15} \times \frac{4}{7}$$

- ①  $\frac{25}{28}$
- ②  $\frac{21}{25}$
- ③  $\frac{13}{14}$
- ④  $\frac{27}{28}$
- ⑤  $\frac{27}{70}$

해설

$$\frac{9}{10} \div \frac{8}{15} \times \frac{4}{7} = \frac{9}{10} \times \frac{15}{8} \times \frac{4}{7} = \frac{27}{28}$$

80. 다음을 계산하시오.

$$\frac{8}{5} \div \frac{4}{15} \times 1\frac{1}{9}$$

- ①  $\frac{64}{135}$
- ②  $\frac{3}{20}$
- ③  $6\frac{2}{3}$
- ④  $7\frac{1}{2}$
- ⑤  $1\frac{1}{5}$

해설

$$\frac{8}{5} \div \frac{4}{15} \times 1\frac{1}{9} = \frac{8}{5} \times \frac{15}{4} \times \frac{10}{9} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

81.  안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

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

- ①  $13\frac{1}{2}$
- ②  $10\frac{3}{10}$
- ③  $1\frac{4}{5}$
- ④  $\frac{7}{40}$
- ⑤  $\frac{1}{30}$

해설

차례대로 거꾸로 풀어 가면 주어진 식에서

$$\square = \frac{3}{5} \times 4 \div \frac{2}{9} - \frac{1}{2}$$
이 되므로

식을 계산하면

$$\frac{3}{5} \times 4 \times \frac{9}{2} - \frac{1}{2} = \frac{108}{10} - \frac{5}{10} = \frac{103}{10} = 10\frac{3}{10}$$
이 됩니다.

82. 다음은 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례로 기호를 나열한 것입니다. 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

$\text{㉠} \quad \frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$

$\text{㉡} \quad 2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8}$

$\text{㉢} \quad \frac{4}{5} \div 8$

- $\text{①} \quad \text{㉠}, \text{㉡}, \text{㉢}$
- $\text{②} \quad \text{㉠}, \text{㉢}, \text{㉡}$
- $\text{③} \quad \text{㉡}, \text{㉠}, \text{㉢}$
- $\text{④} \quad \text{㉡}, \text{㉢}, \text{㉠}$
- $\text{⑤} \quad \text{㉢}, \text{㉡}, \text{㉠}$

해설

$$\text{㉠} \quad \frac{5}{6} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{2} = \frac{15}{12} = 1.25$$

$$\text{㉡} \quad 2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8} = \frac{11}{4} \times \frac{8}{11} = 2$$

$$\text{㉢} \quad \frac{4}{5} \div 8 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{10} = 0.1$$

따라서 몫이 큰 것부터 차례대로 기호로 나열하면 ㉡, ㉠, ㉢입니다.

83. 나눗셈의 몫이 작은 것부터 순서대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠  $5 \div \frac{2}{3}$

㉡  $5 \div \frac{3}{10}$

㉢  $5 \div \frac{7}{8}$

㉣  $5 \div \frac{1}{3}$

㉤  $5 \div \frac{5}{6}$

- ① ㉡, ㉢, ㉠, ㉤, ㉣

② ㉢, ㉤, ㉠, ㉣, ㉡

③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉤, ㉣

④ ㉢, ㉤, ㉡, ㉠, ㉣

⑤ ㉠, ㉢, ㉤, ㉣, ㉡

해설

나누어지는 수가 같을 때는 나누는 수가 커지면 몫이 작아지고  
반대로 나누는 수가 작아지면 몫이 커집니다. 따라서 주어진  
식에서 나누는 수가 큰 순서대로 나열하면 됩니다.

$\frac{2}{3}, \frac{7}{8}, \frac{5}{6}, \frac{3}{10}, \frac{1}{3}$ 을 크기 순서대로 나타내면

$\frac{3}{10} < \frac{1}{3} < \frac{2}{3} < \frac{5}{6} < \frac{7}{8}$ 입니다.

따라서 몫이 작은 것부터 순서대로 기호로 쓰면  
㉢, ㉤, ㉠, ㉣, ㉡가 됩니다.

84. 분수의 나눗셈식  $2\frac{3}{4} \div \boxed{\text{㉠}}$ 에서 ㉠이 다음 중 어떤 수일 때 몫이 가장 큰 수가 됩니까?

- ①  $1\frac{3}{8}$
- ②  $\frac{3}{8}$
- ③  $\frac{8}{3}$
- ④  $\frac{3}{11}$
- ⑤ 1

해설

나누는 수 ㉠이 작을수록 몫은 큰 수가 됩니다.

85. 다음 식을 보고 △의 값은 무엇입니까?

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

- ①  $\frac{11}{21}$
- ②  $\frac{13}{21}$
- ③  $\frac{14}{21}$
- ④  $\frac{16}{21}$
- ⑤  $\frac{17}{21}$

해설

$$\square \times \frac{7}{9} = \frac{2}{9} \text{에서 } \square = \frac{2}{9} \div \frac{7}{9} = 2 \div 7 = \frac{2}{7}$$

$$\triangle \times \frac{3}{8} = \square \text{에서}$$

$$\triangle = \square \div \frac{3}{8} = \frac{2}{7} \div \frac{3}{8} = \frac{2}{7} \times \frac{8}{3} = \frac{16}{21}$$

따라서 △은  $\frac{16}{21}$  입니다.