

1. 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$3 \div 7 = 3 \times$

- ☐ $\frac{1}{5}$
- ☐ $\frac{1}{4}$
- ☐ $\frac{1}{7}$
- ☐ $\frac{1}{3}$

 답 :

 정답 : ☒

해설

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

2. 수진은 아버지께서 사다주신 케익을 하루에 $\frac{1}{8}$ 조각씩 먹었습니다.
이 케익을 $\frac{7}{8}$ 만큼 먹는데는 며칠이 걸릴 것인지 구하시오.

▶ 답 : 일

▶ 정답 : 7 일

해설

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

3. $\frac{5}{6} \div \frac{2}{9}$ 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

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

4. 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.

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

5. 다음 식을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{2}{9}$

해설

$$\frac{8}{3} \div \frac{6}{5} = \frac{\cancel{8}^4}{3} \times \frac{5}{\cancel{6}_3} = \frac{20}{9} = 2\frac{2}{9}$$

6. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 45

해설

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

7. 4m의 리본을 $\frac{1}{8}$ m 씩 자른다면 몇 도막으로 나누어집니까?

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 32도막

해설

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

8. 다음 나눗셈을 하시오.

$$\frac{4}{9} \div \frac{7}{12}$$

- ☐ $\frac{4}{7}$
- ☐ $\frac{7}{27}$
- ☐ $\frac{16}{21}$
- ☐ $1\frac{5}{16}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ☐

해설

$$\frac{4}{9} \div \frac{7}{12} = \frac{4}{9} \times \frac{12}{7} = \frac{16}{21}$$

9. 물통에 든 $\frac{12}{13}$ L의 물을 $\frac{4}{13}$ L들이의 컵으로 모두 퍼 내려면, 적어도 몇 번을 퍼내야 하는지 구하시오.

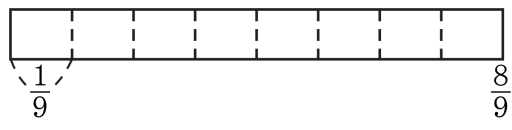
▶ 답 : 3 번

▷ 정답 : 3 번

해설

$$\frac{12}{13} \div \frac{4}{13} = 12 \div 4 = 3(\text{번})$$

10. 다음 문제를 보고, 안에 공통으로 들어갈 수를 구하시오.



- (1) $\frac{8}{9}$ m를 $\frac{1}{9}$ m씩 자르면 도막이 됩니다.
(2) $\frac{8}{9}$ 은 $\frac{1}{9}$ 이 8이므로 $\frac{8}{9} \div \frac{1}{9} = 8 \div 1 = \text{$ 입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

- (1) $\frac{8}{9}$ m를 $\frac{1}{9}$ m씩 자르면 8도막이 됩니다.
(2) 분모가 같을 때에는 분자끼리의 나눗셈으로 계산하면 편리합니다.

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

11. 다음 중 계산한 결과가 자연수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{6} \div \frac{1}{6}$
④ $\frac{9}{10} \div \frac{3}{10}$

② $\frac{6}{7} \div \frac{1}{7}$
⑤ $\frac{7}{8} \div \frac{2}{8}$

③ $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5}$

해설

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

② $\frac{6}{7} \div \frac{1}{7} = 6 \div 1 = 6$

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

④ $\frac{9}{10} \div \frac{3}{10} = 9 \div 3 = 3$

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

12. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11}$

② $4 \div \frac{1}{15}$

③ $6 \div \frac{1}{5}$

④ $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$

⑤ $\frac{5}{8} \div \frac{2}{8}$

해설

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

② $4 \div \frac{1}{15} = 4 \times \frac{15}{1} = 60$

③ $6 \div \frac{1}{5} = 6 \times \frac{5}{1} = 30$

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

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

13. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{2}{9}$

해설

$$4\frac{2}{3} \div \frac{3}{4} = \frac{14}{3} \times \frac{4}{3} = \frac{56}{9} = 6\frac{2}{9}$$

14. 계산 과정에서 틀린 부분을 찾아 기호를 쓰시오.

$$6\frac{3}{7} \div 1\frac{2}{9} = \frac{45}{7} \div \frac{11}{9} = \frac{45}{7} \times \frac{11}{9}$$

Diagram showing the calculation process with arrows and labels:

- From $6\frac{3}{7}$ to $\frac{45}{7}$: $\ominus$ (Incorrect)
- From $1\frac{2}{9}$ to $\frac{11}{9}$: $\omin�$ (Incorrect)
- From $\frac{45}{7}$ to $\frac{45}{7} \times \frac{11}{9}$: $\omin�$ (Incorrect)
- From $\frac{11}{9}$ to $\frac{45}{7} \times \frac{11}{9}$: $\omin�$ (Incorrect)

▶ 답 :

▶ 정답 : $\omin�$

해설

$\omin�$: 나눗셈을 곱셈으로 고칠 때, 나누는 수의 분모와 분자를 바꾸어 곱해야 하므로 $\div \frac{11}{9}$ 은 $\times \frac{9}{11}$ 가 되어야 합니다.

15. 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

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

16. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$$2\frac{1}{4} \div 1\frac{1}{8} = \frac{9}{4} \div \frac{9}{8} = \frac{\overset{1}{\cancel{9}}}{\underset{1}{4}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{\underset{1}{\cancel{9}}} = 2$$

17. 해리가 틀리게 계산한 것입니다. 바르게 고쳐서 계산하시오.

$$2\frac{3}{4} \div \frac{7}{6} = 2\frac{3}{\cancel{4}_2} \times \frac{\cancel{6}^3}{7} = 2\frac{9}{14}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{5}{14}$

해설

대분수를 가분수로 고친 후 계산해야 하는데, 대분수에서 바로 약분하여 계산했습니다.

[바른계산] $2\frac{3}{4} \div \frac{7}{6} = \frac{11}{\cancel{4}_2} \times \frac{\cancel{6}^3}{7} = \frac{33}{14} = 2\frac{5}{14}$

18. 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

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

19. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{6}{7}$

해설

$$\begin{aligned}\boxed{} &= 7\frac{1}{2} \div 2\frac{5}{8} = \frac{14}{2} \times \frac{8}{21} \\ &= \frac{20}{7} = 2\frac{6}{7}\end{aligned}$$

20. 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.

21. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$8 \div \frac{6}{15} \quad \bigcirc \quad 12 \div \frac{3}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

$$8 \div \frac{6}{15} = 8 \times \frac{15}{6} = 20$$

$$12 \div \frac{3}{5} = 12 \times \frac{5}{3} = 20$$

$$\text{따라서 } 8 \div \frac{6}{15} = 12 \div \frac{3}{5}$$

22. 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 $10 \div \frac{1}{2} = 10 \times \frac{2}{1} = 20$

23. 5 m의 리본을 $\frac{1}{7}$ m 씩 자른다면 몇 개로 나눌 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 35개

해설

$$5 \div \frac{1}{7} = 5 \times 7 = 35(\text{개})$$

24. 은서는 수박 6통이 있습니다. 이 수박을 한 사람이 $\frac{3}{4}$ 조각씩 나누어

먹으려고 한다면 모두 몇 명이 먹을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 8 명

해설

$$6 \div \frac{3}{4} = 6 \times \frac{4}{3} = 8(\text{명})$$

25. 경주는 8 kg 의 감자를 $\frac{2}{5}$ kg 씩 바구니에 담아 나누려고 합니다. 모두

몇 개의 바구니가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 20 개

해설

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

26. 길이가 $\frac{3}{5}$ m인 리본이 있습니다. 이 리본을 $\frac{2}{5}$ m씩 자른다고 하면 리본은 모두 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : $1\frac{1}{2}$ 도막

해설

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

27. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

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

해설

나누어지는 수가 같으므로, 나누는 수가 작을수록 몫은 커집니다.
보기의 나누는 수 중에서 가장 작은 수는 $\frac{2}{9}$ 입니다. 따라서 몫이
가장 큰 것은 $8 \div \frac{2}{9}$ 입니다.

28. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{5}{8} \div \frac{7}{2} \bigcirc \frac{7}{9} \div \frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\begin{aligned} \frac{5}{8} \div \frac{7}{2} &= \frac{5}{8} \times \frac{2}{7} = \frac{5}{28} \\ \frac{7}{9} \div \frac{2}{3} &= \frac{7}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6} \end{aligned}$$

따라서 $\frac{5}{28} < 1\frac{1}{6}$

29. 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

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

30. 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 $\frac{1}{2} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{2} \times \frac{4}{3} = \frac{2}{3}$

31. 넓이가 $4\frac{1}{4}\text{cm}^2$ 인 직사각형의 가로 길이가 $1\frac{3}{8}\text{cm}$ 일 때, 세로의 길이는 몇 cm입니까?

- ① $2\frac{1}{11}\text{cm}$ ② $\frac{11}{34}\text{cm}$ ③ $1\frac{6}{11}\text{cm}$
 ④ $3\frac{1}{11}\text{cm}$ ⑤ $2\frac{9}{11}\text{cm}$

해설

$$4\frac{1}{4} \div 1\frac{3}{8} = \frac{17}{4} \div \frac{11}{8} = \frac{17}{\cancel{4}_1} \times \frac{\cancel{8}^2}{11} = \frac{34}{11} = 3\frac{1}{11}(\text{cm})$$

32. 민수가 1분에 $\frac{3}{7}$ km 씩 달리는 자전거를 타고 9km 떨어진 할아버지댁까지 가는 데 걸리는 시간은 몇 분이 걸리는지 구하시오.

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 21 분

해설

$$9 \div \frac{3}{7} = 9 \times \frac{7}{3} = 21(\text{분})$$

33. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

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