

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

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

㉠  $\frac{14}{3}$

㉡  $\frac{3}{5}$

㉢  $\frac{1}{2}$

㉣  $\frac{3}{14}$

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

해설

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

2. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$15 \div \frac{5}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 27

해설

$$15 \div \frac{5}{9} = \cancel{15}^3 \times \frac{9}{\cancel{5}_1} = 27$$

3.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 20

해설

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

4. 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

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

5. 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)

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

6. 어떤 나무도막의 길이가  $\frac{8}{9}$  m입니다. 이 나무도막을 한 사람에게  $\frac{4}{9}$  m씩 나눠준다고 했을 때 나무도막을 가질 수 있는 사람은 모두 몇 명인지 구하시오.

▶ 답: 명

▷ 정답: 2명

해설

$$\frac{8}{9} \div \frac{4}{9} = 2(\text{명})$$

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

▶ 답:                           번

▷ 정답: 3번

해설

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

8. 다음 중 계산 결과가 틀린 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad \frac{15}{13} \div \frac{2}{7} = 4\frac{1}{26}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{11}{6} \div \frac{3}{5} = 3\frac{1}{18}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{5}{4} \div \frac{8}{7} = 1\frac{3}{32}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{7}{3} \div \frac{5}{2} = \frac{14}{15}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = 2\frac{3}{16}$$

해설

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





10.  안에 알맞은 자연수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 8

▷ 정답: 5

▷ 정답: 40

해설

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

11.  $3 \div \frac{2}{5}$  와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

①  $3 \times \frac{2}{5}$

②  $\frac{2}{5} \div 3$

③  $3 \times \frac{5}{2}$

④  $\frac{3}{2} \div 5$

⑤  $3 \times 5 \div 2$

해설

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

12. 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

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

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

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

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

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

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

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

### 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

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

14. 소금이  $\frac{3}{4}$  kg 있습니다. 실험을 하기 위해 한 학급에  $\frac{3}{16}$  kg 씩 나누어 준다면, 몇 학급에게 나누어 줄 수 있는지 구하시오.

▶ 답: 학급

▷ 정답: 4학급

해설

$$\frac{3}{4} \div \frac{3}{16} = \frac{3}{4} \times \frac{16}{3} = 4(\text{학급})$$

15.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{1}{\square} \div \frac{5}{6} = \frac{\square}{12} \div \frac{10}{12} = \square \div 10 = \frac{3}{5}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 2

▷ 정답: 6

▷ 정답: 6

해설

$$\frac{1}{2} \div \frac{5}{6} = \frac{6}{12} \div \frac{10}{12} = 6 \div 10 = \frac{3}{5}$$

16. 물이 가득 들어 있는 통의 무게는 32kg입니다. 이 통의 물을  $\frac{2}{5}$ 만큼 사용하고 나니 24kg이 되었습니다. 빈 통의 무게는 몇 kg인지 구하십시오.

▶ 답:                      kg

▶ 정답: 12          kg

### 해설

사용한 물의 무게는  $32 - 24 = 8(\text{kg})$ 입니다.

처음에 있는 물의 무게의  $\frac{2}{5}$ 가 8kg이므로

처음에 있던 물의 무게는  $8 \div \frac{2}{5} = 8 \times \frac{5}{2} = 20(\text{kg})$ 입니다.

따라서 빈 통의 무게는  $32 - 20 = 12(\text{kg})$ 입니다.



17. 6L들의 항아리에 간장이  $1\frac{5}{7}$ L 들어 있습니다.  $\frac{5}{7}$ L 그릇으로 적어도 몇 번 더 부어야 이 항아리에 간장이 가득 찰 수 있을지 구하시오.

▶ 답:          번

▷ 정답: 6번

해설

(더 부어야 하는 간장의 양) ÷ (그릇의 들이)

$$= \left(6 - 1\frac{5}{7}\right) \div \frac{5}{7} = 4\frac{2}{7} \div \frac{5}{7}$$

$$= \frac{30}{7} \times \frac{7}{5} = 6(\text{번})$$

18. 가, 나, 다 세 수가 있습니다. 가를 나로 나누면  $3\frac{1}{2}$  이고, 다를 나로 나누면  $\frac{5}{14}$  입니다. 가를 다로 나눈 값은 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답:  $9\frac{4}{5}$

해설

$$\text{가} \div \text{나} = \frac{\text{가}}{\text{나}} = \frac{7}{2} = \frac{49}{14}$$

$$\text{다} \div \text{나} = \frac{\text{다}}{\text{나}} = \frac{5}{14} \text{ 이므로}$$

$$\text{가} \div \text{다} = \frac{\text{가}}{\text{다}} = \frac{49}{5}$$

19. 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

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

20. 윗변이  $2\frac{2}{3}$  cm, 아랫변이  $4\frac{5}{6}$  cm, 넓이가  $9\frac{3}{8}$  cm<sup>2</sup> 인 사다리꼴이 있습니다. 이 사다리꼴의 높이를 구하시오.

①  $1\frac{1}{2}$  cm

②  $2\frac{1}{2}$  cm

③  $3\frac{1}{2}$  cm

④  $4\frac{1}{2}$  cm

⑤  $5\frac{1}{2}$  cm

해설

높이를  $\square$  cm 라 하면  $\left(2\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6}\right) \times \square \div 2 = 9\frac{3}{8}$ ,

$$\square = 9\frac{3}{8} \times 2 \div \left(2\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6}\right) = 9\frac{3}{8} \times 2 \div \frac{45}{6}$$

$$= \frac{\overset{5}{\cancel{75}}}{\underset{\frac{4}{2}}{8}} \times \overset{1}{\cancel{2}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{6}}}{\underset{1}{\cancel{45}}} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}(\text{cm})$$