

1.  안에 공통으로 들어갈 수를 써넣으시오.

(1)  $\frac{2}{3}$ m를  $\frac{1}{9}$ m씩 자르면 도막이 됩니다.

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

▶ 답:

▷ 정답: 6

해설

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

(1), (2)  $\frac{2}{3} \div \frac{1}{9} = \frac{2}{3} \times \frac{9}{1} = 6$

2. 다음 분수의 나눗셈을 계산하시오.

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

▶ 답:

▶ 정답: 2

해설

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

3. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

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

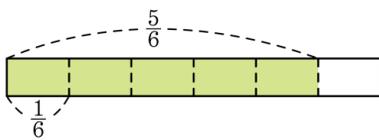
▶ 답:

▶ 정답: 2

해설

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

4. 다음 그림을 보고,  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



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

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 1

▷ 정답: 5

해설

$\frac{5}{6}$ 를  $\frac{1}{6}$ 로 나누는 것은 5를 1로 나누는 것과 같으므로  $\frac{5}{6} \div \frac{1}{6} = 5 \div 1 = 5$ 입니다.

5.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 6

▷ 정답: 18

해설

$$3 \div \frac{1}{6} = 3 \times 6 = 18$$

6. 넓이가  $\frac{8}{25} \text{m}^2$ 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 가로가  $\frac{14}{25} \text{m}$ 라면 세로는 몇 m입니까?

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

해설

(세로의 길이)  
= (직사각형의 넓이)  $\div$  (가로 길이)  
 $\frac{8}{25} \div \frac{14}{25} = 8 \div 14 = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}(\text{m})$

7. 6km를 걷는 데  $\frac{6}{7}$ 시간이 걸린다고 합니다. 같은 빠르기로 걷는다면, 한 시간에 몇 km를 걸을 수 있었습니까?

▶ 답:                      km

▷ 정답: 7km

해설

$$6 \div \frac{6}{7} = 6 \times \frac{7}{6} = 7(\text{km})$$

8. 32m의 줄을  $\frac{8}{15}$ m씩 자르려고 합니다. 자른 도막은 모두 몇 개입니까?

▶ 답:                      개

▷ 정답: 60개

해설

$$32 \div \frac{8}{15} = 32 \times \frac{15}{8} = 60(\text{개})$$

9. 피자 3판이 있습니다. 한 명에게  $\frac{3}{8}$  조각씩 나누어 주면, 모두 몇 명에게 줄 수 있습니까?

▶ 답:                      명

▷ 정답: 8명

해설

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

10. 세리는 시장에서 사 온 참기름  $\frac{6}{8}$  L를  $\frac{3}{12}$  L씩 들어가는 작은 병에 나누어 담으려고 합니다. 작은 병은 몇 개가 필요합니까?

▶ 답:                           개

▷ 정답: 3개

해설

$$\text{필요한 작은 병의 수} : \frac{6}{8} \div \frac{3}{12} = \frac{3}{\cancel{8}^2} \times \frac{\cancel{12}^4}{3} = 3(\text{개})$$

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 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

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\Delta}{\bigcirc} = \square \div \Delta = \frac{\square}{\Delta} \text{이므로}$$
$$\frac{7}{9} \div \frac{2}{9} = 7 \div 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} \text{입니다.}$$

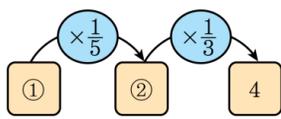
13. 다음 중 계산 결과가 틀린 것은 어느 것입니까?

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

14. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 60

▷ 정답: 12

해설

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

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

15. 4L의 석유를  $\frac{2}{5}$ L들의 병에 가득 담으려고 합니다. 병은 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답:                           개

▷ 정답: 10 개

해설

$$4 \div \frac{2}{5} = 4 \times \frac{5}{2} = 10(\text{개})$$

16. 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.

17. 계산결과가 큰 것부터 차례대로 그 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 8 \div \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 4 \div \frac{1}{5}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 6 \div \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 7 \div \frac{1}{4}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉣

▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉡

▶ 정답: ㉢

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} 8 \div \frac{1}{3} = 8 \times 3 = 24$$

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

$$\textcircled{\text{㉢}} 6 \div \frac{2}{3} = 6 \times \frac{3}{2} = 9$$

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

18. 계산 결과가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

①  $5 \div \frac{1}{8}$

②  $6 \div \frac{1}{7}$

③  $4 \div \frac{1}{10}$

④  $9 \div \frac{1}{4}$

⑤  $7 \div \frac{1}{8}$

해설

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

②  $6 \div \frac{1}{7} = 6 \times 7 = 42$

③  $4 \div \frac{1}{10} = 4 \times 10 = 40$

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

⑤  $7 \div \frac{1}{8} = 7 \times 8 = 56$

19. 한약을 달였더니 3L의 탕약이 나왔습니다. 이것을 하루에  $\frac{1}{5}$ L씩 먹는다면, 며칠 동안 먹을 수 있습니까?

▶ 답:                      일

▷ 정답: 15일

해설

$$3 \div \frac{1}{5} = 3 \times 5 = 15(\text{일})$$

20. 다음  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{\square}{20} \div \frac{\square}{20} = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 8

▷ 정답: 15

▷ 정답:  $\frac{8}{15}$

해설

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

21.  $4 \div 3$ 과 몫이 같은 식을 모두 고르시오.

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

②  $\frac{3}{4} \div \frac{4}{5}$   
⑤  $\frac{6}{8} \div \frac{5}{8}$

③  $\frac{4}{6} \div \frac{3}{6}$

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.

22. 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. 다음을 계산하시오.

$$\frac{6}{11} \div \left( \frac{5}{6} \times \frac{4}{7} \right)$$

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{63}{121}$

해설

$$\begin{aligned} \frac{6}{11} \div \left( \frac{5}{6} \times \frac{4}{7} \right) &= \frac{6}{11} \div \left( \frac{11}{6} \times \frac{4}{7} \right) \\ &= \frac{6}{11} \div \frac{22}{21} \\ &= \frac{6}{11} \times \frac{21}{22} = \frac{63}{121} \end{aligned}$$

25. 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

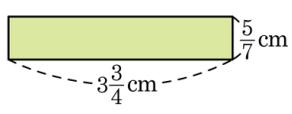
①  $\frac{4}{18} \div \frac{4}{9} = \frac{4}{18} \div \frac{8}{18} = 4 \div 8 = \frac{1}{2}$

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

26. 다음 직사각형의 가로와 세로의 길이는 세로의 길이의 몇 배입니까?



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

해설

$$3\frac{3}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{15}{4} \times \frac{7}{5} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}(\text{배})$$

27. 밑면의 가로가  $2\frac{2}{3}$  cm, 세로가  $\frac{6}{7}$  cm인 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)

$$= 1\frac{3}{7} \div \left(2\frac{2}{3} \times \frac{6}{7}\right) = 1\frac{3}{7} \div \left(\frac{8}{3} \times \frac{6}{7}\right)$$

$$= 1\frac{3}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{10}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{10}{16}$$

$$= \frac{5}{8} \text{ (cm)}$$

따라서 직육면체의 높이는  $\frac{5}{8}$  cm입니다.

28.  $3\frac{1}{4}$ m 짜리 띠를 12개 만들 수 있는 끈이 있습니다. 이 끈으로  $\frac{1}{2}$ m 짜리 띠를 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

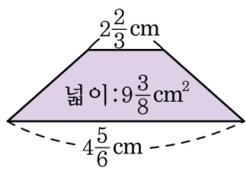
▶ 답:                           개

▷ 정답: 78 개

해설

$$\left(3\frac{1}{4} \times 12\right) \div \frac{1}{2} = \frac{13}{4} \times 12 \times 2 = 78(\text{개})$$

29. 다음 사다리꼴의 넓이는  $9\frac{3}{8}\text{cm}^2$ 입니다. 높이를 구하시오.



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

해설

$$\begin{aligned} \left(2\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6}\right) \times (\text{높이}) \div 2 &= 9\frac{3}{8} \\ (\text{높이}) &= 9\frac{3}{8} \times 2 \div \left(2\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6}\right) = \frac{75}{8} \times 2 \div \left(\frac{16}{6} + \frac{29}{6}\right) \\ &= \frac{75}{4} \div \frac{45}{6} = \frac{75}{4} \times \frac{6}{45} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}(\text{cm}) \end{aligned}$$

30. 동화책을 어제는 전체의  $\frac{2}{5}$ 를 읽고, 오늘은 어제 읽고 남은 부분의  $\frac{1}{4}$ 을 읽었습니다. 읽지 않은 부분이 135쪽 일 때, 이 책의 전체는 몇 쪽입니까?

- ① 280 쪽                      ② 300 쪽                      ③ 320 쪽  
④ 340 쪽                      ⑤ 360 쪽

**해설**

동화책 전체 쪽수를 1이라 하면

$$\text{어제 읽고 남은 부분은 } 1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$

$$\text{오늘 읽은 부분은 } \frac{3}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{20}$$

따라서 남은 부분은

$$1 - \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{20}\right) = 1 - \left(\frac{8}{20} + \frac{3}{20}\right) = \frac{9}{20}$$

전체 쪽수를 □ 쪽이라고 하면

$$\square \times \frac{9}{20} = 135(\text{쪽})$$

$$\square = 135 \div \frac{9}{20} = 135 \times \frac{20}{9} = 300(\text{쪽})$$

따라서 이 책의 전체 쪽수는 300쪽입니다.