

1. 수진이는 아버지께서 사다주신 케익을 하루에  $\frac{1}{8}$  조각씩 먹었습니다.  
이 케익을  $\frac{7}{8}$  만큼 먹는 데는 며칠이 걸릴 것인지 구하시오.

▶ 답 :                      일

▷ 정답 : 7일

해설

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

2. 다음 분수의 나눗셈을 계산하시오.

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

㉠  $2\frac{2}{15}$

㉡  $3\frac{2}{9}$

㉢  $6\frac{2}{7}$

㉣  $2\frac{3}{4}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

$$\frac{4}{5} \div \frac{3}{8} = \frac{4}{5} \times \frac{8}{3} = \frac{32}{15} = 2\frac{2}{15}$$

3.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{9}{13} \div \frac{3}{13} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{9}{13} \div \frac{3}{13} = 9 \div 3 = 3$$

4. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{11}{9} \div \frac{7}{12}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $2\frac{2}{21}$

해설

$$\frac{11}{9} \div \frac{7}{12} = \frac{11}{\cancel{9}_3} \times \frac{\overset{4}{\cancel{12}}}{7} = \frac{44}{21} = 2\frac{2}{21}$$

5.  안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

$$\frac{7}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{7}{9} \times \frac{\boxed{7}}{\boxed{L}} = \frac{\boxed{C}}{\boxed{e}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 14

▷ 정답 : 15

해설

$$\frac{7}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{7}{9} \times \frac{6}{5} = \frac{14}{15}$$

6. 4L의 물을  $\frac{1}{3}$ L들의 병에 나누어 담으면 몇 병에 나누어 담을 수 있겠습니까?

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

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.

7.  $1\frac{1}{2} \div 3\frac{3}{5}$  의 계산 방법으로 옳은 것은 어느 것입니까?

①  $1\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{5}$

②  $\frac{3}{2} \times \frac{18}{5}$

③  $\frac{3}{2} \times \frac{5}{18}$

④  $\frac{3}{2} \times \frac{5}{3}$

⑤  $1\frac{1}{2} + 3\frac{3}{5}$

해설

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

8. 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{8}{17} \div \frac{2}{17}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$$\frac{8}{17} \div \frac{2}{17} = 8 \div 2 = 4$$

9. 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

$$\begin{aligned} & (\text{한 봉지에 담는 사탕의 무게}) \\ &= (\text{사탕 전체의 무게}) \div (\text{봉지의 수}) \\ &= 2 \div 9 = 2 \times \frac{1}{9} = \frac{2}{9}(\text{kg}) \end{aligned}$$

10. 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

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

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

11.  $3\frac{3}{4} \div \frac{3}{5}$ 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  $\frac{4}{\cancel{15}_3} \times \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{3} = \frac{4}{9}$

12.  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

$$\boxed{\phantom{00}} = 2\frac{4}{9} \div 1\frac{7}{15} = \frac{22}{9} \div \frac{22}{15}$$

$$= \frac{\overset{1}{\cancel{22}}}{\underset{3}{\cancel{9}}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{\underset{1}{\cancel{22}}} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

13. 우유 5L를  $\frac{5}{6}$ L씩 담을 수 있는 컵에 나누어 담으려면 몇 개의 컵이 필요한지 구하시오.

▶ 답 :      개

▷ 정답 : 6     개

해설

$$5 \div \frac{5}{6} = 5 \times \frac{6}{5} = 6(\text{개})$$

14. 넓이가  $7\text{ m}^2$  인 벽을 칠하는 데  $\frac{1}{3}\text{ L}$ 의 페인트가 들었습니다.  $1\text{ L}$ 의 페인트로는 몇  $\text{m}^2$ 의 벽을 칠할 수 있겠습니까?

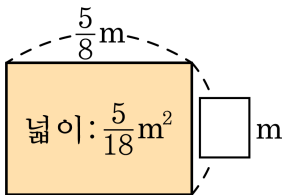
▶ 답 :  $\text{m}^2$

▷ 정답 :  $21\text{ m}^2$

해설

$$7 \div \frac{1}{3} = 7 \times 3 = 21(\text{m}^2)$$

15. 다음과 같은 직사각형 모양의 유리판이 있습니다. 이 유리판의 세로는 몇 m입니까?



①  $\frac{2}{9}m$

②  $1\frac{1}{9}m$

③  $\frac{1}{9}m$

④  $\frac{3}{9}m$

⑤  $\frac{4}{9}m$

해설

(세로) = (넓이)  $\div$  (가로)

$$= \frac{5}{18} \div \frac{5}{8} = \frac{\cancel{5}}{18} \times \frac{8}{\cancel{5}} = \frac{4}{9}(m)$$

16.  $\frac{14}{15} \div \frac{7}{15}$  과 계산 결과가 같은 것을 모두 고르면 어느 것입니까?

①  $\frac{14}{15} \div \frac{15}{7}$

②  $7 \div 14$

③  $\frac{14}{15} \times \frac{7}{15}$

④  $14 \div 7$

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

해설

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

$$\frac{14}{15} \div \frac{7}{15} = 14 \div 7 = 2$$

17. 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

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

18. 참기름 6L가 있습니다. 이 참기름을 한 병에  $\frac{3}{7}$  L씩 나누어 담으려고 합니다. 모두 몇 개의 병이 필요한지 구하시오.

▶ 답:                      개

▷ 정답: 14개

해설

(병의 수)=(참기름의 양)÷(한 병에 담는 참기름의 양)

$$= 6 \div \frac{3}{7} = \cancel{6}^2 \times \frac{7}{\cancel{3}_1} = 14(\text{개})$$

19. 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.

20.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{3}{5} \times \left( 4\frac{1}{5} \div \boxed{\phantom{00}} \right) = 1\frac{2}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $2\frac{1}{3}$

해설

$$\frac{3}{5} \times \left( 4\frac{1}{5} \div \boxed{\phantom{00}} \right) = 1\frac{2}{25},$$

$$\left( 4\frac{1}{5} \div \boxed{\phantom{00}} \right) = 1\frac{2}{25} \div \frac{3}{5} = \frac{27}{25} \times \frac{5}{3} = \frac{9}{5},$$

$$\boxed{\phantom{00}} = 4\frac{1}{5} \div \frac{9}{5} = \frac{21}{5} \times \frac{5}{9} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$$

21. 넓이가  $6\frac{3}{4}\text{ cm}^2$  인 삼각형의 밑변의 길이가  $4\frac{2}{5}\text{ cm}$  일 때, 높이는 몇 cm  
 입니까?

①  $3\frac{3}{44}\text{ cm}$

②  $2\frac{3}{43}\text{ cm}$

③  $1\frac{3}{44}\text{ cm}$

④  $\frac{5}{44}\text{ cm}$

⑤  $3\frac{1}{44}\text{ cm}$

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변의 길이}) \times (\text{높이}) \div 2$$

$$6\frac{3}{4} = 4\frac{2}{5} \times (\text{높이}) \div 2$$

$$(\text{삼각형의 높이}) = 6\frac{3}{4} \times 2 \div 4\frac{2}{5} = \frac{27}{\cancel{4}_2} \times \cancel{2} \div \frac{22}{5}$$

$$= \frac{27}{2} \times \frac{5}{22} = \frac{135}{44} = 3\frac{3}{44}(\text{cm})$$

22. 길이가  $\frac{7}{8}\text{m}$ 인 색 테이프를  $\frac{3}{8}\text{m}$ 씩 자르면 길이가  $\frac{3}{8}\text{m}$ 인 도막은 몇 도막이 되고, 남은 길이는  $\frac{3}{8}\text{m}$ 에 대하여 얼마인지 차례대로 쓰시오.

▶ 답 : 도막

▶ 답 :

▷ 정답 : 2도막

▷ 정답 :  $\frac{1}{3}$

해설

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

23. 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  $2\frac{4}{5} \div \frac{7}{10} = \frac{\overset{2}{\cancel{14}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{10}}}{\underset{1}{\cancel{7}}} = 4$

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  $3\frac{7}{8} \div \frac{1}{4} = \frac{\overset{1}{\cancel{31}}}{\underset{2}{\cancel{8}}} \times \frac{4}{1} = \frac{31}{2} = 15\frac{1}{2}$

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

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

③  $\frac{1}{2} \div \frac{2}{7}$

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

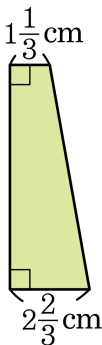
②  $\frac{1}{4} \div \frac{9}{8} = \frac{2}{9}$

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

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

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

25. 사다리꼴의 넓이가  $15\frac{1}{6}\text{ cm}^2$  일 때, 높이를 구하시오.



▶ 답 :            cm

▶ 정답 :  $7\frac{7}{12}$  cm

해설

$$\begin{aligned}
 (\text{높이}) &= (\text{사다리꼴의 넓이}) \times 2 \div \{(\text{윗변} + \text{아랫변})\} \\
 &= 15\frac{1}{6} \times 2 \div \left(1\frac{1}{3} + 2\frac{2}{3}\right) = 15\frac{1}{6} \times 2 \div 4 \\
 &= \frac{91}{6} \times \cancel{2} \times \frac{1}{4} \\
 &= \frac{91}{12} = 7\frac{7}{12}(\text{cm})
 \end{aligned}$$