

1.  안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$$3 \div 7 = 3 \times \boxed{\phantom{00}}$$

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

▶ 답:

▶ 정답:

해설

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

2. 다음 나눗셈을 분수로 고쳐보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$1 \div 6$$

Ⓐ  $\frac{1}{6}$        Ⓑ  $\frac{1}{13}$        Ⓒ  $\frac{1}{3}$        Ⓓ  $\frac{1}{9}$

▶ 답:

▶ 정답: Ⓐ

해설

$$(\text{자연수}) \div (\text{자연수}) = (\text{자연수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})}$$

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

3. 길이가 33cm 인 끈으로 정오각형을 만들었습니다. 이 정오각형의 한 변의 길이는 몇 cm 입니까?

①  $6\frac{1}{5}$ cm

②  $6\frac{2}{5}$ cm

③  $6\frac{3}{5}$ cm

④  $6\frac{4}{5}$ cm

⑤ 7cm

해설

$$33 \div 5 = \frac{33}{5} = 6\frac{3}{5} \text{ (cm)}$$

4. 다음  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{7}{15} \div 6 = \frac{7}{15} \times \frac{1}{\square}$$

▶ 답:

▷ 정답: 6

해설

$$\frac{7}{15} \div 6 = \frac{7}{15} \times \frac{1}{6} = \frac{7}{90}$$

5. 다음을 계산하시오.

$$\frac{3}{5} \div 21$$

- ①  $\frac{3}{21}$     ②  $\frac{3}{25}$     ③  $\frac{1}{35}$     ④  $\frac{5}{63}$     ⑤  $\frac{1}{105}$

해설

$$\frac{3}{5} \div 21 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{21} = \frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{35}$$

6. 다음을 계산하시오.

$$\frac{27}{8} \div 9$$

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

해설

$$\frac{27}{8} \div 9 = \frac{27}{8} \times \frac{1}{9} = \frac{3}{8}$$

7. 한별이네 집에서는 매일  $\frac{9}{10}$ L의 우유를 배달시켜 먹습니다. 이 우유를 세 식구가 매일 똑같이 나누어 마신다면 한별이네 가족 한 명당 마시는 우유의 양은 몇 L 입니까?

- ①  $\frac{1}{10}$ L    ②  $\frac{1}{5}$ L    ③  $\frac{3}{10}$ L    ④  $\frac{2}{5}$ L    ⑤  $\frac{3}{5}$ L

해설

$$\frac{9}{10} \div 3 = \frac{3}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{10}(\text{L})$$

8.  $\frac{16}{21}$ L 의 물을 4 명이 똑같이 나누어 마시려고 합니다. 한 사람이 마실 수 있는 물은 몇 L 인지 구하시오.

- ①  $\frac{1}{21}$ L    ②  $\frac{2}{21}$ L    ③  $\frac{4}{21}$ L    ④  $\frac{5}{21}$ L    ⑤  $\frac{7}{21}$ L

해설

$$\frac{16}{21} \div 4 = \frac{16}{21} \times \frac{1}{4} = \frac{4}{21}(\text{L})$$

9. □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4\frac{1}{6} \div 5 = \frac{\square}{6} \times \frac{\square}{5} = \frac{\square}{6}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 25

▷ 정답: 1

▷ 정답: 5

**해설**

(대분수)÷(자연수)의 계산은

- ①. 대분수를 가분수로 고칩니다.
- ②. 나눗셈을 곱셈으로 고칩니다.
- ③. 약분할 분수가 있으면 약분합니다.
- ④. 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱합니다.
- ⑤. 계산한 결과가 가분수이면 대분수로 고칩니다.

$$4\frac{1}{6} \div 5 = \frac{25}{6} \times \frac{1}{5} = \frac{5}{6}$$

10. 나눗셈을 하시오.

$$3\frac{5}{9} \div 4$$

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

해설

$$3\frac{5}{9} \div 4 = \frac{32}{9} \div 4 = \frac{32}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{8}{9}$$

11. 직선거리로  $4\frac{2}{7}$ km 인 도로에 일정한 간격으로 7 개의 교통 표지판을 설치하려고 합니다. 표지판의 간격은 몇 km 으로 해야 하나까? (단, 도로의 양 끝에 반드시 표지판을 설치해야 합니다.)

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

**해설**

표지판이 7 개이면 간격은 6 개이므로

$$4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{30}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{5}{7} \text{ (km)}$$

12. 다음을 계산하시오.

$$5\frac{1}{7} \div 3 \div 9$$

- ①  $\frac{1}{21}$     ②  $\frac{2}{21}$     ③  $\frac{4}{21}$     ④  $\frac{8}{21}$     ⑤  $\frac{10}{21}$

해설

$$5\frac{1}{7} \div 3 \div 9 = \frac{36}{7} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{9} = \frac{4}{21}$$

13. 다음 중  $4\frac{1}{6} \div 4 \div 9$  와 계산 결과가 같은 식을 고르시오.

- ①  $\frac{6}{25} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$       ②  $\frac{25}{6} \times \frac{1}{4} \times 9$       ③  $\frac{25}{6} \times 4 \times \frac{1}{9}$   
④  $\frac{6}{25} \times 4 \times 9$       ⑤  $\frac{25}{6} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$

해설

대분수는 가분수로 고치고 나눗셈 식은 곱셈식으로 고칩니다.

$$4\frac{1}{6} \div 4 \div 9 = \frac{25}{6} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$$

14. 다음 나눗셈을 계산하시오.

$$\frac{5}{12} \div 3 \div 5$$

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{1}{36}$

해설

$$\frac{5}{12} \div 3 \div 5 = \frac{5}{12} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{36}$$

15. 인희네 집에서 밀가루  $46\frac{2}{3}$ kg 을 일주일 동안 똑같이 나누어 사용하여 하루에 4 봉지씩 과자를 만들었다고 합니다. 과자 한 봉지에 사용된 밀가루는 몇 kg 인지 구하시오.

- ①  $\frac{1}{28}$ kg    ②  $\frac{5}{12}$ kg    ③  $1\frac{2}{3}$ kg    ④  $5\frac{2}{7}$ kg    ⑤  $7\frac{1}{3}$ kg

해설

$$46\frac{2}{3} \div 7 \div 4 = \frac{140}{3} \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}(\text{kg})$$

16. 무게가 똑같은 연필 4 다스의 무게를 재었더니  $144\frac{4}{5}$  g이었습니다. 이 연필 한 자루의 무게는 몇 g인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ g

▷ 정답:  $3\frac{1}{60}$ g

해설

연필 1다스의 무게

$$144\frac{4}{5} \div 4 = \frac{181}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{181}{5} = 36\frac{1}{5} \text{ (g) 연필 한 자루의 무게}$$

$$\begin{aligned} 36\frac{1}{5} \div 12 &= 36\frac{1}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{60} \\ &= 3\frac{1}{60} \text{ (g)} \end{aligned}$$

17.  안에 알맞은 말을 써 넣으시오.

분수와 자연수의 곱셈과 나눗셈의 혼합 계산의 순서는 왼쪽에서 오른쪽으로 차례로 계산하거나 나눗셈을  으로 고쳐서 한꺼번에 계산한다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 곱셈

해설

분수와 자연수의 곱셈과 나눗셈의 혼합 계산의 순서는 왼쪽에서 오른쪽으로 차례로 계산하거나 나눗셈을 곱셈으로 고쳐서 한꺼번에 계산합니다.

18. 다음 계산을 하시오.

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

- ①  $\frac{35}{48}$     ②  $4\frac{13}{24}$     ③  $6\frac{5}{12}$     ④  $9\frac{1}{3}$     ⑤  $11\frac{5}{6}$

해설

$$\begin{aligned} \frac{5}{6} \times 8 \div 5 &= \frac{5}{\cancel{6}^3} \times \cancel{8}^4 \times \frac{1}{\cancel{5}^1} \\ &= \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3} \end{aligned}$$

19. 다음을 계산하고 맞는 답을 골라 기호를 쓰시오.

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

- Ⓐ  $1\frac{4}{9}$      Ⓑ  $\frac{7}{9}$      Ⓒ  $\frac{3}{14}$      Ⓓ  $1\frac{7}{8}$      Ⓔ  $\frac{8}{15}$   
 Ⓕ 2

▶ 답:

▶ 정답: Ⓑ

해설

$$\frac{8}{9} \div 8 \times 7 = \frac{8}{9} \times \frac{1}{8} \times 7 = \frac{7}{9}$$

20. 다음 중 결과가 나머지와 다른 것을 고르시오.

- ①  $\frac{\square}{\Delta} \div \bigcirc \times \star$       ②  $\frac{\square}{\Delta} \times \frac{1}{\bigcirc} \times \star$       ③  $\square \div \Delta \times \frac{\star}{\bigcirc}$   
 ④  $\square \times \frac{1}{\Delta} \times \frac{\star}{\bigcirc}$       ⑤  $\frac{\star}{\Delta} \times \square \div \frac{1}{\bigcirc}$

해설

$$\begin{aligned} \text{① } \frac{\square}{\Delta} \div \bigcirc \times \star &= \frac{\square}{\Delta} \times \frac{1}{\bigcirc} \times \star = \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc} \\ \text{② } \frac{\square}{\Delta} \times \frac{1}{\bigcirc} \times \star &= \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc} \\ \text{③ } \square \div \Delta \times \frac{\star}{\bigcirc} &= \square \times \frac{1}{\Delta} \times \frac{\star}{\bigcirc} = \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc} \\ \text{④ } \square \times \frac{1}{\Delta} \times \frac{\star}{\bigcirc} &= \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc} \\ \text{⑤ } \frac{\star}{\Delta} \times \square \div \frac{1}{\bigcirc} &= \frac{\star}{\Delta} \times \square \times \bigcirc = \frac{\star \times \square \times \bigcirc}{\Delta} \end{aligned}$$

21. 가=5, 나= $4\frac{2}{7}$  일 때, 다음 식의 값을 구하시오.

$$\frac{\text{나}}{\text{가}} \times 4$$

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

해설

$$\frac{\text{나}}{\text{가}} = \text{나} \div \text{가} \text{이므로}$$

$$\frac{\text{나}}{\text{가}} \times 4 = \text{나} \div \text{가} \times 4$$

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

$$= \frac{30}{7} \div 5 \times 4$$

$$= \frac{6}{7} \times \frac{1}{\frac{5}{2}} \times 4$$

$$= \frac{24}{7}$$

$$= 3\frac{3}{7}$$

22. 한 봉지에  $6\frac{1}{4}$ kg 씩 들어 있는 밀가루 8 봉지가 있습니다. 이 밀가루를 똑같이 나누어 5 군데의 제과점에 배달하려고 합니다. 각 제과점마다 몇 kg 씩의 밀가루를 배달해야 하는지 구하시오.

▶ 답:                      kg

▷ 정답: 10 kg

해설

$$6\frac{1}{4} \times 8 \div 5 = \frac{25}{4} \times \frac{2}{1} \times \frac{1}{5} = 10(\text{kg})$$

23. 1 분 동안에  $8\frac{2}{5}$  L의 물이 일정하게 나오는 수도에서 3 분 동안 물을 받았습니다. 이 물을 7 개의 물통에 똑같이 담으려면 한 통에 몇 L씩 담아야 하는지 구하시오.

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

해설

3 분 동안 나오는 물의 양을 구한 후 7 로 나눕니다.

$$8\frac{2}{5} \times 3 \div 7 = \frac{24}{5} \times 3 \times \frac{1}{7} = \frac{18}{5} = 3\frac{3}{5} \text{ (L)}$$

24. 동욱이는 5 시간 동안에  $9\frac{3}{8}$ km 를 걸을 수 있습니다. 같은 빠르기로 4 시간 동안 걸을 수 있는 거리는 몇 km 인지 구하시오.

- ①  $3\frac{1}{2}$ km                      ②  $5\frac{1}{2}$ km                      ③  $7\frac{1}{2}$ km  
④  $9\frac{1}{2}$ km                      ⑤  $11\frac{1}{2}$ km

해설

$$9\frac{3}{8} \div 5 \times 4 = \frac{75}{8} \times \frac{1}{5} \times 4 = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}(\text{km})$$

25. 무게가 일정한 벽돌 7장의 무게는  $11\frac{3}{5}$ 입니다. 이 벽돌 5장의 무게를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 구하시오.

- ①  $11\frac{3}{5} + 7 - 5$       ②  $11\frac{3}{5} \div 7 \times 5$       ③  $11\frac{3}{5} \times 7 + 5$   
④  $11\frac{3}{5} \div 7 - 5$       ⑤  $7 \times 5 + 11\frac{3}{5}$

**해설**

1 장의 무게를 구하는 식을 쓴 뒤  
5 를 곱해 5 장을 구하는 식을 완성합니다.  
따라서 식을 완성하면  $11\frac{3}{5} \div 7 \times 5$  가 됩니다.

26. 서로 무게가 같은 책 4 권의 무게가  $21\frac{1}{8}$ kg 입니다. 이와 똑같은 책 10 권의 무게는 몇 kg 입니까?

- ①  $50\frac{13}{16}$ kg      ②  $51\frac{13}{16}$ kg      ③  $52\frac{13}{16}$ kg  
④  $53\frac{13}{16}$ kg      ⑤  $54\frac{13}{16}$ kg

해설

$$21\frac{1}{8} \div 4 \times 10 = \frac{169}{8} \times \frac{1}{4} \times 10 = \frac{845}{16} = 52\frac{13}{16}(\text{kg})$$

27. 동주네 집 화장실 수도꼭지는 9 초 동안  $4\frac{1}{3}$  L 의 물이 일정하게 나오도록 되어 있습니다. 이 수도꼭지를 12 분 동안 틀어 놓았을 때, 나온 물의 양은 몇 L인지 구하시오.

- ① 39L                      ②  $80\frac{1}{3}$ L                      ③ 340L  
④  $346\frac{2}{3}$ L                      ⑤ 720L

**해설**

1 초 동안에 나온 물의 양은

$$(4\frac{1}{3} \div 9) \text{L 이고, 12 분은 } 12 \times 60 = 720 \text{ 분 이므로}$$

12 분 동안에 나온 물의 양은

$$\begin{aligned} (4\frac{1}{3} \div 9) \times 720 &= (\frac{13}{3} \times \frac{1}{9}) \times 720 \\ &= \frac{13}{27} \times 80 = 346\frac{2}{3} \text{L 입니다.} \end{aligned}$$

28. 다음 중  $\frac{5}{9}$  를 3 배한 것의 반을 구하는 계산식으로 바른 것을 고르시오.

①  $\frac{5}{9} \div 3 \times 2$

②  $\frac{5}{9} \times 3 \times 2$

③  $\frac{5}{9} \div 3 \div 2$

④  $\frac{5}{9} \times 3 \div 2$

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

해설

$\frac{5}{9}$  를 3 배한 것의 반은  $\frac{5}{9} \times 3$  을 2 로 나누면 됩니다.

따라서  $\frac{5}{9} \times 3 \div 2$  입니다.



30. 두 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 >, =, <로 알맞게 나타내시오.

$$2\frac{1}{4} \div 3 \bigcirc 3\frac{1}{3} \div 5$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$2\frac{1}{4} \div 3 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{4} = 0.75$$

$$3\frac{1}{3} \div 5 = \frac{10}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{2}{3} = 0.66\cdots$$

따라서  $2\frac{1}{4} \div 3 > 3\frac{1}{3} \div 5$  입니다.

31. 다음을 계산하여보고 답이 가장 큰 것을 고르시오.

㉠ $\frac{1}{3} \times 7 \div 5$	㉡ $\frac{3}{8} \times 5 \div 4$	㉢ $1\frac{2}{7} \times 3 \div 8$
㉣ $2\frac{3}{4} \times 5 \div 7$	㉤ $1\frac{2}{9} \times 4 \div 3$	㉥ $3\frac{1}{6} \times 5 \div 11$

▶ 답:

▶ 정답: ㉣

해설

$$\begin{aligned} \text{㉠ } \frac{1}{3} \times 7 \div 5 &= \frac{1}{3} \times 7 \times \frac{1}{5} = \frac{7}{15} \\ \text{㉡ } \frac{3}{8} \times 5 \div 4 &= \frac{3}{8} \times 5 \times \frac{1}{4} = \frac{15}{32} \\ \text{㉢ } 1\frac{2}{7} \times 3 \div 8 &= \frac{9}{7} \times 3 \times \frac{1}{8} = \frac{27}{56} \\ \text{㉣ } 2\frac{3}{4} \times 5 \div 7 &= \frac{11}{4} \times 5 \times \frac{1}{7} = \frac{55}{28} = 1\frac{27}{28} \\ \text{㉤ } 1\frac{2}{9} \times 4 \div 3 &= \frac{11}{9} \times 4 \times \frac{1}{3} = \frac{44}{27} = 1\frac{17}{27} \\ \text{㉥ } 3\frac{1}{6} \times 5 \div 11 &= \frac{19}{6} \times 5 \times \frac{1}{11} = \frac{95}{66} = 1\frac{29}{66} \end{aligned}$$

32.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3\frac{2}{5} \div 4 \times 2 = \frac{\square}{5} \div 4 \times 2 = \frac{\square}{5} \times \frac{1}{\square} \times 2 = 1\frac{7}{10}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 17

▷ 정답: 17

▷ 정답: 4

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{2}{5} \div 4 \times 2 &= \frac{17}{5} \div 4 \times 2 = \frac{17}{5} \times \frac{1}{4} \times 2 \\ &= \frac{17}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{17}{10} = 1\frac{7}{10} \end{aligned}$$

33.  안에 알맞은 수를 번호순서대로 써넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 7

▷ 정답: 7

▷ 정답: 3

▷ 정답: 2

**해설**

나눗셈을 곱셈식으로 고쳐서  
분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 식을 정리해줍니다.

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

34.  $14\frac{2}{3}$ cm 의 끈으로 정육각형을 만든다면, 한 변의 길이는 몇 cm 가 되겠습니까?

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

해설

정육각형은 여섯 개의 변의 길이가 모두 같으므로

$$14\frac{2}{3} \div 6 = \frac{44}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{22}{9} = 2\frac{4}{9}(\text{cm})$$

35. 어떤 수를 12로 나눈 다음 2를 곱하였더니  $23\frac{5}{9}$ 가 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

- ①  $15\frac{1}{9}$     ②  $40\frac{1}{3}$     ③  $106\frac{2}{3}$     ④  $120\frac{3}{4}$     ⑤  $141\frac{1}{3}$

해설

$$\square \div 12 \times 2 = 23\frac{5}{9} \rightarrow \square = 23\frac{5}{9} \div 2 \times 12$$

$$\rightarrow \square = \frac{212}{9} \times \frac{1}{2} \times 12 = \frac{424}{3} = 141\frac{1}{3}$$