

1.  안에 알맞은 수를 고르시오.

$$6 \div 12 = 6 \times \boxed{\phantom{00}}$$

- ①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{1}{3}$       ③  $\frac{1}{6}$       ④  $\frac{1}{8}$       ⑤  $\frac{1}{12}$

해설

$\div \bigcirc$  를  $\times \frac{1}{\bigcirc}$  로 고쳐서 계산한다.

$$6 \div 12 = \cancel{6} \times \frac{1}{\cancel{12}_2} = \frac{1}{2}$$

2. 나눗셈의 몫을 분수로 나타낸 것 중 옳지 않은 것을 고르시오.

①  $3 \div 7 = \frac{3}{7}$

②  $7 \div 22 = \frac{7}{22}$

③  $4 \div 9 = \frac{4}{9}$

④  $6 \div 17 = 2\frac{5}{6}$

⑤  $2 \div 5 = \frac{2}{5}$

해설

④  $6 \div 17 = 6 \times \frac{1}{17} = \frac{6}{17}$

3. 다음 중 잘못 계산한 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{2}{5} \div 3 = \frac{2}{15}$       ②  $\frac{3}{7} \div 2 = \frac{3}{14}$       ③  $\frac{5}{9} \div 4 = \frac{5}{36}$   
④  $\frac{3}{10} \div 3 = \frac{9}{10}$       ⑤  $\frac{1}{4} \div 5 = \frac{1}{20}$

해설

④  $\frac{3}{10} \div 3 = \frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{10} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{1}{10}$

4. 나눗셈을 하시오.

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

①  $\frac{1}{4}$

②  $\frac{1}{2}$

③  $\frac{3}{4}$

④  $1\frac{1}{4}$

⑤  $1\frac{1}{2}$

해설

$$5\frac{1}{4} \div 7 = \frac{\overset{3}{\cancel{21}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{7}}} = \frac{3}{4}$$



5. 다음 계산을 하시오.

$6\frac{6}{7} \div 8 \div 3$

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

해설

$6\frac{6}{7} \div 8 \div 3 = \frac{48}{7} \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{7}$

6. 가분수를 자연수로 나눈 몫을 분수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$\frac{13}{6} \quad 3$$

- ①  $\frac{2}{13}$
- ②  $\frac{13}{2}$
- ③  $\frac{18}{13}$
- ④  $\frac{13}{18}$
- ⑤  $\frac{13}{9}$

해설

$$\frac{13}{6} \div 3 = \frac{13}{6} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{18}$$

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

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

8. 길이가  $8\frac{8}{15}\text{m}$  인 끈을 모두 사용하여 운동장에 정사각형 모양을 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 몇 m 로 하면 되겠습니까?

- ①  $\frac{2}{15}\text{m}$                       ②  $1\frac{2}{15}\text{m}$                       ③  $2\frac{2}{15}\text{m}$   
④  $3\frac{2}{15}\text{m}$                       ⑤  $4\frac{2}{15}\text{m}$

해설

$$8\frac{8}{15} \div 4 = \frac{128}{15} \times \frac{1}{4} = \frac{32}{15} = 2\frac{2}{5}(\text{m})$$



9. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{7}{10} \times 5 \div 9$$

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

해설

$$2\frac{7}{10} \times 5 \div 9 = \frac{\overset{3}{\cancel{27}}}{\cancel{10}_2} \times \overset{1}{\cancel{5}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

10. 다음 계산을 하시오.

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

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

해설

$2\frac{5}{8} \div 7 \times 6 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{7} \times \frac{3}{1} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

11. 다음을 계산하여 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

$2\frac{5}{9} \div 7 \times 4$

- ①  $\frac{23}{63}$
- ②  $\frac{23}{28}$
- ③  $1\frac{29}{63}$
- ④  $6\frac{11}{56}$
- ⑤  $10\frac{2}{9}$

해설

$2\frac{5}{9} \div 7 \times 4 = \frac{23}{9} \times \frac{1}{7} \times 4 = \frac{92}{63} = 1\frac{29}{63}$

12.  $\frac{2}{9}$ m 의 끈을 똑같이 셋으로 나누고, 그 나누어진 한 도막을 10 등분한 후 다시 9 도막을 붙였을 때, 길이는 얼마인지 구하시오. (단, 겹쳐진 부분은 없습니다.)

- ①  $\frac{1}{15}$  m
- ②  $\frac{2}{15}$  m
- ③  $\frac{4}{15}$  m
- ④  $\frac{7}{15}$  m
- ⑤  $\frac{8}{15}$  m

해설

$$\frac{2}{9} \div 3 \div 10 \times 9 = \frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{\underset{1}{\cancel{9}}} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{\cancel{10}} \times \overset{1}{\cancel{9}} = \frac{1}{15} (\text{m})$$



13. 분수의 나눗셈 과정입니다.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 3

해설

곱셈, 나눗셈이 함께 있는 혼합 계산에서는  
왼쪽부터 차례로 계산하도록 합니다.  
이 때 먼저 계산해야 할 부분에  
(        )를 사용하여 나타냅니다.

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

14.  $15\frac{3}{5}\text{cm}$ 의 끈으로 정육각형을 만든다면, 한 변의 길이는 몇 cm가 되겠습니까?

①  $\frac{3}{5}\text{cm}$

②  $1\frac{3}{5}\text{cm}$

③  $2\frac{3}{5}\text{cm}$

④  $3\frac{3}{5}\text{cm}$

⑤  $4\frac{3}{5}\text{cm}$

해설

$$15\frac{3}{5} \div 6 = \frac{13}{5} \times \frac{1}{\cancel{6}_1} = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}(\text{cm})$$

15. 넓이가  $6\text{ m}^2$  인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다. 가로 길이가  $2\frac{1}{2}\text{ m}$  이면 세로 길이는 몇 m 인지 구하시오.

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

해설

(세로 길이)  
= (직사각형의 넓이) ÷ (가로 길이)

$$= 6 \div 2\frac{1}{2} = 6 \div \frac{5}{2}$$

$$= 6 \times \frac{2}{5} = 2\frac{2}{5}\text{ m}$$

16. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$12\frac{3}{4} \div 3 \div 2$

- $\textcircled{\tiny{\text{㉠}}} \ 1\frac{5}{7}$

$\textcircled{\tiny{\text{㉡}}} \ 2\frac{1}{8}$

$\textcircled{\tiny{\text{㉢}}} \ \frac{2}{7}$

$\textcircled{\tiny{\text{㉣}}} \ 1\frac{13}{27}$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\textcircled{\tiny{\text{㉡}}}$

해설

$12\frac{3}{4} \div 3 \div 2 = \frac{\overset{17}{\cancel{51}}}{4} \times \frac{1}{\cancel{3}} \times \frac{1}{2} = \frac{17}{8} = 2\frac{1}{8}$



17. 나눗셈을 하고, 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$6\frac{3}{4} \div 3 \div 9$$

- $\textcircled{\tiny \text{㉠}}$

$\frac{1}{4}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉡}}$

$\frac{1}{21}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉢}}$

$\frac{1}{26}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉣}}$

$\frac{4}{27}$

▶ 답 :

▶ 정답 :  $\textcircled{\tiny \text{㉠}}$

해설

$$6\frac{3}{4} \div 3 \div 9 = \frac{\overset{1}{\cancel{9}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{1}{4}$$

18. 길이가  $\frac{72}{5}$  m인 끈이 있습니다. 이것을 똑같이 6 도막으로 자른 후, 한 도막을 다시 똑같이 5 도막으로 잘랐습니다. 작은 끈의 길이는 몇 m입니까?

①  $\frac{12}{25}$  m

②  $\frac{21}{25}$  m

③  $1\frac{7}{25}$  m

④  $2\frac{2}{5}$  m

⑤  $2\frac{22}{25}$  m

해설

$$\frac{72}{5} \div 6 \div 5 = \frac{\cancel{72}^{12}}{5} \times \frac{1}{\cancel{6}_1} \times \frac{1}{5} = \frac{12}{25} \text{ (m)}$$

19.  $21\frac{1}{4}$  kg의 포도를 3 봉지에 똑같이 나누어 담았습니다. 이 중 2 봉지를 5 사람이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 사람이 몇 kg씩 가지면 되는지 구하시오.

- ①  $\frac{2}{15}$  kg
- ②  $1\frac{1}{6}$  kg
- ③  $2\frac{5}{6}$  kg
- ④  $7\frac{1}{3}$  kg
- ⑤  $14\frac{1}{6}$  kg

해설

3 봉지 중 2 봉지는 전체의  $\frac{2}{3}$  이므로

$$21\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} \div 5 = \frac{17}{4} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{17}{6} = 2\frac{5}{6} \text{ (kg)}$$

20. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$6\frac{4}{9} \div 16 \times 5 \quad \bigcirc \quad 30\frac{3}{8} \div 6 \div 9$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$6\frac{4}{9} \div 16 \times 5 = \frac{58}{9} \times \frac{1}{16} \times 5 = \frac{145}{72} = 2\frac{1}{72}$$
$$30\frac{3}{8} \div 6 \div 9 = \frac{243}{8} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{9} = \frac{9}{16}$$

따라서  $6\frac{4}{9} \div 16 \times 5 > 30\frac{3}{8} \div 6 \div 9$  입니다.



21. 넓이가  $42\frac{6}{7}\text{ cm}^2$  이고, 세로가 5 cm 인 직사각형을 똑같이 4 조각으로 나누었습니다. 한 조각의 가로는 몇 cm 인지 구하시오.



- ①  $\frac{2}{7}\text{ cm}$
- ②  $2\frac{1}{7}\text{ cm}$
- ③  $4\frac{3}{7}\text{ cm}$
- ④  $6\frac{2}{7}\text{ cm}$
- ⑤  $8\frac{4}{7}\text{ cm}$

해설

4 조각으로 나누기 전 직사각형의 가로의 길이는  $(42\frac{6}{7} \div 5)\text{ cm}$  입니다.

(한 조각의 가로의 길이)  
= (나누기 전 직사각형의 가로의 길이)÷4

$$\begin{aligned} &= 42\frac{6}{7} \div 5 \div 4 = \overset{15}{\cancel{300}}\frac{6}{7} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{4} \\ &= \frac{15}{7} = 2\frac{1}{7}(\text{cm}) \end{aligned}$$

22. 가= $3\frac{1}{5}$ , 나=4, 다=6 일 때, 다음 식의 값을 구하시오.

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

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

해설

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

$3\frac{1}{5} \div 4 \times 6 = \frac{16}{5} \times \frac{1}{4} \times 6 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$

23. 밑변의 길이가  $6\frac{3}{8}$  cm, 높이가 12 cm인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이를 3 cm 늘이고, 밑변의 길이를 줄여서 처음의 넓이와 같게 만들려고 합니다. 밑변의 길이를 몇 cm로 줄여야 하는지 구하시오.

- ①  $20\frac{2}{5}$  cm
- ②  $15\frac{3}{10}$  cm
- ③  $10\frac{1}{5}$  cm
- ④  $5\frac{1}{10}$  cm
- ⑤  $2\frac{11}{20}$  cm

해설

줄인 밑변의 길이를 □라 하면

$6\frac{3}{8} \times 12 = \square \times (12 + 3)$

$\frac{51}{8} \times 12 = \square \times 15$

$\square = \frac{51}{8} \times \frac{12}{15} = 5\frac{1}{10}$

$\square = \frac{51}{10} = 5\frac{1}{10} \text{ (cm)}$

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

$$\frac{7}{9} \div 4 \bigcirc \frac{7}{9} \div 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\frac{7}{9} \div 4 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{36} = 0.1944 \cdots$$

$$\frac{7}{9} \div 5 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{45} = 0.155 \cdots$$

따라서  $\frac{7}{36} > \frac{7}{45}$  입니다.



25. 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

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

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