

1. 다음 나눗셈을 곱셈으로 고친 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?

①  $1 \div 5 = 1 \times \frac{5}{1}$

②  $7 \div 6 = 7 \times \frac{7}{6}$

③  $9 \div 4 = 9 \times \frac{4}{9}$

④  $7 \div 3 = 3 \times \frac{1}{7}$

⑤  $8 \div 9 = 8 \times \frac{1}{9}$

해설

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

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

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

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

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

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

2. 나눗셈을 곱셈으로 고쳐서 계산하시오.

$$13 \div 4$$

①  $\frac{4}{13}$

②  $2\frac{1}{4}$

③  $3\frac{1}{13}$

④  $3\frac{1}{4}$

⑤  $5\frac{4}{13}$

해설

$\div 4$  를  $\times \frac{1}{4}$  로 고쳐서 계산합니다.

$$13 \div 4 = 13 \times \frac{1}{4} = \frac{13}{4} = 3\frac{1}{4}$$

3. 다음 나눗셈을 계산해보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{7}{10} \div 6$$

㉠  $\frac{1}{5}$   
㉡  $\frac{1}{18}$

㉢  $\frac{1}{7}$   
㉣  $\frac{1}{33}$

㉤  $\frac{7}{60}$   
㉥  $\frac{1}{9}$

㉦  $\frac{3}{17}$

㉧  $\frac{2}{13}$

▶ 답:

▷ 정답: ㉤

해설

$$\frac{7}{10} \div 6 = \frac{7}{10} \times \frac{1}{6} = \frac{7}{60}$$

4. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{36}{5} \div 8$$

①  $\frac{1}{10}$

②  $\frac{1}{5}$

③  $\frac{2}{5}$

④  $\frac{7}{10}$

⑤  $\frac{9}{10}$

해설

$$\frac{36}{5} \div 8 = \frac{\overset{9}{\cancel{36}}}{5} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{8}}} = \frac{9}{10}$$

5. 다음을 계산하고 맞는 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{8}{13} \div 4 \div 6$$

㉠  $\frac{1}{5}$

㉡  $\frac{1}{18}$

㉢  $\frac{1}{39}$

㉣  $\frac{1}{4}$

▶ 답:

▷ 정답: ㉢

해설

$$\frac{8}{13} \div 4 \div 6 = \frac{\overset{1}{\cancel{8}}}{13} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{6}}} = \frac{1}{39}$$

6. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{5}{6} \times 7 \div 9$$

㉠  $\frac{35}{54}$

㉡  $\frac{12}{25}$

㉢  $\frac{24}{91}$

㉣  $2\frac{14}{15}$

㉤  $\frac{26}{45}$

㉥  $1\frac{31}{56}$

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

해설

$$\frac{5}{6} \times 7 \div 9 = \frac{5}{6} \times 7 \times \frac{1}{9} = \frac{35}{54}$$

7.  안에 알맞은 수를 번호순서대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 2

### 해설

나눗셈을 곱셈식으로 고쳐서

분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 식을 정리해줍니다.

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

8. 리본 끈  $\frac{5}{14}$  m를 똑같이 잘라서 정삼각형 모양을 만들려고 합니다.  
한 변은 몇 m로 해야 하나까?

①  $\frac{1}{42}$  m

②  $\frac{5}{42}$  m

③  $1\frac{1}{14}$  m

④  $1\frac{17}{42}$  m

⑤  $2\frac{2}{21}$  m

해설

$$\frac{5}{14} \div 3 = \frac{5}{14} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{42} \text{ (m)}$$

9. 한솔이가 가진 연필의 길이는 12cm 이고, 동민이가 가진 연필의 길이는 28cm 라고 합니다. 동민이의 연필 길이는 한솔이의 연필 길이의 몇 배인지 분수로 나타낸 것을 고르시오.

①  $\frac{3}{7}$  배

②  $\frac{5}{7}$  배

③  $1\frac{1}{3}$  배

④  $2\frac{1}{3}$  배

⑤  $3\frac{2}{3}$  배

해설

$$28 \div 12 = \frac{28}{12} = \frac{\overset{7}{\cancel{28}}}{\underset{3}{\cancel{12}}} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3} \text{ (배)}$$

10. 다음 나눗셈과 몫이 다른 것을 모두 고르시오.

$$49 \div 3$$

①  $49 \times \frac{1}{3}$

②  $\frac{49}{3}$

③  $\frac{1}{49} \times 3$

④  $16\frac{1}{3}$

⑤  $3 \div 49$

해설

$$49 \div 3 = 49 \times \frac{1}{3} = \frac{49}{3} = 16\frac{1}{3}$$

11. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $5\frac{1}{4} \div 6$

②  $4\frac{2}{3} \div 8$

③  $3\frac{3}{5} \div 3$

④  $7\frac{1}{5} \div 9$

⑤  $2\frac{1}{2} \div 3$

해설

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

$$\textcircled{2} \quad 4\frac{2}{3} \div 8 = \frac{14}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{7}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$

$$\textcircled{3} \quad 3\frac{3}{5} \div 3 = \frac{\overset{6}{\cancel{18}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

$$\textcircled{4} \quad 7\frac{1}{5} \div 9 = \frac{\overset{4}{\cancel{36}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{4}{5}$$

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

12. 길이가  $1\frac{3}{5}\text{m}$  인 막대를 4 등분하여 정사각형 모양을 만들었습니다.  
만든 정사각형의 한 변의 길이는 몇 m 입니까?

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

해설

(정사각형의 한 변의 길이)

= (정사각형의 둘레)  $\div$  4

= (막대의 길이)  $\div$  4

$$= 1\frac{3}{5} \div 4 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} = \frac{2}{5}(\text{m})$$

13. 다음 식을 하나의 분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

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

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

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

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

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

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

해설

$$\frac{\Delta}{\square} \div \bigcirc \times \star = \frac{\Delta}{\square} \times \frac{1}{\bigcirc} \times \star = \frac{\Delta \times \star}{\square \times \bigcirc}$$

14. ㉠은 ㉡의 몇 배인지 구하시오.

$$\textcircled{㉠} 2\frac{5}{6} \div 34 \times 4 \qquad \textcircled{㉡} 1\frac{1}{3} \div 4 \div 3$$



답:

배



정답: 3배

해설

$$\textcircled{㉠} 2\frac{5}{6} \div 34 \times 4 = \frac{\cancel{17}^1}{\cancel{6}_3} \times \frac{1}{\cancel{34}_2} \times \cancel{4}^2 = \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{㉡} 1\frac{1}{3} \div 4 \div 3 = \frac{\cancel{4}^1}{3} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{9}$$

따라서  $\frac{1}{3} = \frac{1}{9} \times 3$  이므로

㉠은 ㉡의 3 배입니다.

15. 자연 시간에  $4\frac{3}{7}$  kg 짜리 녹말가루 3 통을 사서, 다섯 학급이 똑같이 나누어 쓰려고 합니다. 한 학급에서 쓰게 되는 녹말가루의 양은 몇 kg 인지 구하시오.

①  $18\frac{3}{5}$  kg

②  $2\frac{23}{35}$  kg

③  $18\frac{23}{35}$  kg

④  $\frac{3}{5}$  kg

⑤  $\frac{23}{35}$  kg

해설

$$4\frac{3}{7} \times 3 \div 5 = \frac{31}{7} \times 3 \times \frac{1}{5} = \frac{93}{35} = 2\frac{23}{35} (\text{kg})$$

16. 강식이는 2 시간에  $5\frac{1}{4}$  km 를 갈 수 있다. 같은 빠르기로 강식이가 3 시간 동안 갈 수 있는 거리는 몇 km 인지 구하시오.

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

해설

$$5\frac{1}{4} \div 2 \times 3 = \frac{21}{4} \times \frac{1}{2} \times 3 = \frac{63}{8} = 7\frac{7}{8} \text{ km}$$

17. 넓이가  $11\frac{1}{5}\text{ cm}^2$  이고, 밑변이 7 cm인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 높이를 구하시오.

①  $1\frac{3}{5}\text{ cm}$

②  $2\frac{1}{5}\text{ cm}$

③  $3\frac{1}{5}\text{ cm}$

④  $4\frac{3}{5}\text{ cm}$

⑤  $6\frac{2}{5}\text{ cm}$

해설

(삼각형의 넓이)=(밑변) $\times$ (높이) $\div 2$  이므로  
(높이)=(삼각형의 넓이) $\times 2 \div$  (밑변) 입니다.

$$(\text{높이}) = 11\frac{1}{5} \times 2 \div 7$$

$$= \frac{8}{5} \times 2 \times \frac{1}{7}$$

$$= \frac{16}{5} = 3\frac{1}{5} (\text{cm})$$

18. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{27}{8} \div 3$

②  $\frac{8}{9} \div 2$

③  $2\frac{2}{5} \div 4$

④  $5\frac{1}{4} \div 3$

⑤  $4\frac{2}{7} \div 6$

해설

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

②  $\frac{8}{9} \div 2 = \frac{\overset{4}{\cancel{8}}}{9} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{2}}} = \frac{4}{9}$

③  $2\frac{2}{5} \div 4 = \frac{\overset{3}{\cancel{12}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{3}{5}$

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

⑤  $4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{\overset{5}{\cancel{30}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{5}{7}$

19.  $\frac{5}{9}$  L의 참기름을 5개의 병에 똑같이 나누어 담은 다음, 그 중 한 병을 3일 동안 모두 먹었습니다. 하루에 똑같은 양을 먹었다면 하루에 몇 L씩 먹은 셈인지 구하시오.

- ①  $\frac{1}{9}$  L      ②  $\frac{1}{18}$  L      ③  $\frac{1}{27}$  L      ④  $\frac{1}{36}$  L      ⑤  $\frac{1}{45}$  L

해설

$$\frac{5}{9} \div 5 \div 3 = \frac{\cancel{5}}{9} \times \frac{1}{\cancel{5}_1} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{27} \text{ (L)}$$

20. 다음을 계산하여 기약분수로 나타낼 때, 분자끼리의 합을 구하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \frac{5}{9} \times 12 \div 8$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 2\frac{1}{10} \times 14 \div 6$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 14

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} \frac{5}{9} \times 12 \div 8 = \frac{5}{\cancel{9}_3} \times \cancel{12}^{\cancel{1}_3} \times \frac{1}{\cancel{8}_2} = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 2\frac{1}{10} \times 14 \div 6 = \frac{\cancel{21}^7}{\cancel{10}_5} \times \cancel{14}^7 \times \frac{1}{\cancel{6}_2} = \frac{49}{10} = 4\frac{9}{10}$$

따라서  $5 + 9 = 14$ 입니다.

21. 두 나뭇섬의 몫의 크기를 비교하여  $>$ ,  $=$ ,  $<$ 로 알맞게 나타내시오.

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

▶ 답:

▷ 정답:  $>$

해설

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

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

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

22. 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

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

$$\rightarrow \square = \frac{212}{\cancel{9}_3} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} \times \overset{2}{\cancel{12}} = \frac{424}{3} = 141\frac{1}{3}$$

23.  $\frac{6}{5}$ kg 의 쇠고기를 3 일 동안 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 하루에 먹는 쇠고기는 몇 kg 입니까?

①  $\frac{1}{5}$ kg

②  $\frac{2}{5}$ kg

③  $\frac{3}{5}$ kg

④  $\frac{4}{5}$ kg

⑤ 1kg

해설

$$\frac{6}{5} \div 3 = \frac{\cancel{6}^2}{5} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{2}{5}(\text{kg})$$

24. 넓이가  $9\frac{3}{7}\text{m}^2$  인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다. 가로 길이 6m 일 때, 이 꽃밭의 둘레의 길이는 몇 m 인지 구하시오.

①  $1\frac{4}{7}\text{m}$

②  $3\frac{1}{7}\text{m}$

③  $7\frac{3}{8}\text{m}$

④  $15\frac{1}{7}\text{m}$

⑤  $20\frac{1}{4}\text{m}$

해설

(세로의 길이) = (직사각형의 넓이) ÷ (가로 길이)

$$= 9\frac{3}{7} \div 6 = \frac{11}{7} \times \frac{1}{6}$$

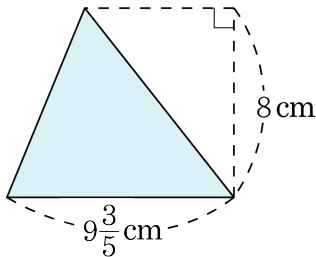
$$= \frac{11}{7} = 1\frac{4}{7} (\text{m})$$

$$(\text{꽃밭의 둘레의 길이}) = 12 + \frac{11}{7} \times 2 = 12 + \frac{22}{7}$$

$$= 12 + 3\frac{1}{7}$$

$$= 15\frac{1}{7} (\text{m})$$

25. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



①  $18\frac{2}{5} \text{ cm}^2$

②  $28\frac{2}{5} \text{ cm}^2$

③  $38\frac{2}{5} \text{ cm}^2$

④  $48\frac{2}{5} \text{ cm}^2$

⑤  $58\frac{2}{5} \text{ cm}^2$

해설

$$9\frac{3}{5} \times 8 \div 2 = \frac{48}{5} \times \cancel{8}^4 \times \frac{1}{\cancel{2}_1} = \frac{192}{5} = 38\frac{2}{5} (\text{cm}^2)$$