

1. 소수를 분수로 고쳐 계산하시오.

$$4\frac{2}{7} \div 2.7$$

- ①  $1\frac{31}{63}$     ②  $1\frac{34}{63}$     ③  $1\frac{37}{63}$     ④  $2\frac{37}{63}$     ⑤  $2\frac{34}{63}$

해설

$$4\frac{2}{7} \div 2.7 = \frac{30}{7} \times \frac{10}{27} = \frac{10}{7} \times \frac{10}{9} = \frac{100}{63} = 1\frac{37}{63}$$

2. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $0.4 \div \frac{1}{8}$

②  $0.4 \div \frac{1}{5}$

③  $0.4 \div \frac{1}{6}$

④  $0.4 \div \frac{1}{9}$

⑤  $0.4 \div \frac{1}{2}$

해설

④ 나누어지는 수가 같을 때 나누는 수가 작을수록 몫은 커집니다.

3. 어떤 수에  $2\frac{1}{3}$  을 곱하였더니 7.21 이 되었습니다. 다음 중 어떤 수는 얼마인지 고르시오.

- ①  $2\frac{9}{10}$     ②  $2\frac{9}{100}$     ③  $3\frac{9}{10}$     ④  $3\frac{9}{100}$     ⑤  $4\frac{9}{100}$

해설

$$(\text{어떤수}) \times 2\frac{1}{3} = 7.21$$

$$(\text{어떤수}) = 7.21 \div 2\frac{1}{3}$$

$$(\text{어떤수}) = \frac{721}{100} \div \frac{7}{3}$$

$$(\text{어떤수}) = \frac{721}{100} \times \frac{3}{7}$$

$$= \frac{309}{100}$$

$$= 3\frac{9}{100}$$

4. 빵 한 개를 만드는 데 밀가루 0.3 kg이 필요하다고 합니다. 밀가루  $4\frac{1}{5}$  kg으로는 빵을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

① 10개    ② 12개    ③ 14개    ④ 16개    ⑤ 18개

해설

(전체 밀가루의 양) ÷ (빵 한 개를 만드는 밀가루 양)

$$4\frac{1}{5} \div 0.3 = 4.2 \div 0.3 = 14(\text{개})$$

5. 넓이가  $6.4\text{m}^2$  이고, 가로가  $\frac{2}{5}\text{m}$ 인 직사각형 모양의 연못이 있습니다.  
이 연못의 세로는 몇 m인지 구하시오.

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

해설

$$6.4 \div \frac{2}{5} = \frac{64}{10} \times \frac{5}{2} = 16(\text{m})$$

6. 다음 중 계산한 값이 다른 하나는 어느 것입니까?

①  $2.75 \div \frac{2}{5}$

②  $2\frac{3}{4} \div 0.4$

③  $2.75 \div \frac{1}{4}$

④  $2.75 \div 0.4$

⑤  $2\frac{3}{4} \div \frac{2}{5}$

해설

①  $2.75 \div \frac{2}{5} = 2.75 \div 0.4$

②  $2\frac{3}{4} \div 0.4 = 2.75 \div 0.4$

③  $2.75 \div \frac{1}{4} = 2.75 \div 0.25$

④  $2.75 \div 0.4 = 2.75 \div 0.4$

⑤  $2\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = 2.75 \div 0.4$

7. 다음 중 분수를 소수로 고쳐 계산할 수 없는 것을 고르시오.

①  $3.2 \div 2\frac{1}{2}$

②  $6.3 \div 4\frac{1}{5}$

③  $4.2 \div 1\frac{3}{4}$

④  $3.6 \div 2\frac{1}{6}$

⑤  $3.3 \div 1\frac{8}{25}$

**해설**

소수로 고칠 수 있는 분수는 분모를 2 또는 5의 곱으로만 나타낼 수 있습니다.

④  $3.6 \div 2\frac{1}{6} = 3.6 \div 2.166\dots$  이므로 나누어 떨어지지 않습니다.

8. 몫이 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

- ①  $1.21 \div 1\frac{1}{10}$       ②  $3.96 \div 2\frac{4}{7}$       ③  $5.4 \div \frac{5}{6}$   
④  $2.25 \div \frac{81}{100}$       ⑤  $1.72 \div \frac{4}{5}$

해설

$$\textcircled{1} \quad 1.21 \div 1\frac{1}{10} = 1.21 \div 1.1 = 1.1$$

$$\textcircled{2} \quad 3.96 \div 2\frac{4}{7} = \frac{396}{100} \times \frac{7}{18} = 1\frac{27}{50}$$

$$\textcircled{3} \quad 5.4 \div \frac{5}{6} = \frac{54}{10} \times \frac{6}{5} = 6\frac{12}{25}$$

$$\textcircled{4} \quad 2.25 \div \frac{81}{100} = \frac{225}{100} \times \frac{100}{81} = 2\frac{7}{9}$$

$$\textcircled{5} \quad 1.72 \div \frac{4}{5} = 1.72 \div 0.8 = 2.15$$

따라서, 몫이 가장 큰 것은 ③입니다.

9. 다음 식을 계산하시오.

$$2.24 \times 0.5 \div 1\frac{3}{4}$$

- ①  $\frac{14}{25}$     ②  $\frac{3}{5}$     ③  $\frac{16}{25}$     ④  $\frac{17}{25}$     ⑤  $\frac{18}{25}$

해설

$$\begin{aligned} & 2.24 \times 0.5 \div 1\frac{3}{4} \\ &= \frac{224}{100} \times \frac{5}{10} \div \frac{7}{4} \\ &= \frac{224}{100} \times \frac{5}{10} \times \frac{4}{7} \\ &= \frac{16}{25} \end{aligned}$$

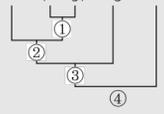
10.  $4.8 \div \left(2 - \frac{2}{5}\right) \times 1\frac{1}{3} \div 0.6$  에서 괄호를 없애고 계산했더니  $1\frac{23}{45}$  이 되었습니다. 바르게 계산했을 때의 차이를 구하십시오.

- ①  $6\frac{2}{3}$       ②  $5\frac{8}{15}$       ③  $6\frac{17}{30}$       ④  $5\frac{7}{45}$       ⑤  $6\frac{9}{10}$

**해설**

괄호를 계산한 후 분수의 나눗셈은 분수의 곱셈으로 고친 후 한꺼번에 계산하면 계산 과정이 간편해 집니다.

$$4.8 \div \left(2 - \frac{2}{5}\right) \times 1\frac{1}{3} \div 0.6$$



$$= 4.8 \div 1\frac{3}{5} \times 1\frac{1}{3} \div 0.6$$

$$= \frac{48}{10} \times \frac{5}{8} \times \frac{4}{3} \times \frac{10}{6}$$

$$= \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

괄호를 없애고 계산한 결과와 바르게 계산한 결과의 차이를 구하면

$$6\frac{2}{3} - 1\frac{23}{45} = 6\frac{30}{45} - 1\frac{23}{45} = 5\frac{7}{45}$$

11.  안에 알맞은 수를 구하시오.

$$4\frac{1}{6} \div \left(1\frac{9}{14} - \frac{1}{2}\right) \times \frac{9}{10} = \square \frac{9}{32}$$

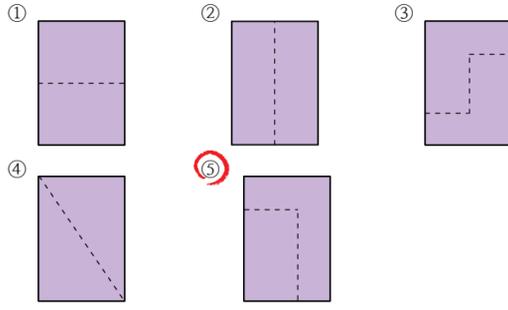
- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

해설

$$\begin{aligned} & 4\frac{1}{6} \div \left(1\frac{9}{14} - \frac{1}{2}\right) \times \frac{9}{10} \\ &= \frac{25}{6} \div \left(1\frac{9}{14} - \frac{7}{14}\right) \times \frac{9}{10} \\ &= \frac{25}{6} \div 1\frac{2}{14} \times \frac{9}{10} = \frac{25}{6} \times \frac{7}{8} \times \frac{9}{10} \\ &= 3\frac{9}{32} \end{aligned}$$

따라서  안에 들어갈 수는 3입니다.

12. 다음 그림과 같이 직사각형을 2개로 나누었습니다. 똑같은 모양으로 나눈 것이 아닌 것은 무엇입니까?



해설

13. 다음의 계산이 성립하도록 적당한 부분에 ( )를 넣은것을 고르시오.

$$3\frac{1}{2} \div 4.9 - 3\frac{1}{2} \times 1.5 = 3.75$$

- ①  $3\frac{1}{2} \div (4.9 - 3\frac{1}{2} \times 1.5) = 3.75$   
②  $(3\frac{1}{2} \div 4.9) - 3\frac{1}{2} \times 1.5 = 3.75$   
③  $3\frac{1}{2} \div (4.9 - 3\frac{1}{2}) \times 1.5 = 3.75$   
④  $3\frac{1}{2} \div 4.9 - (3\frac{1}{2} \times 1.5) = 3.75$   
⑤  $(3\frac{1}{2} \div 4.9 - 3\frac{1}{2}) \times 1.5 = 3.75$

**해설**

괄호 안을 먼저 계산하고, 곱셈과 나눗셈, 덧셈과 뺄셈의 순서로 계산합니다.

$$\begin{aligned} & 3\frac{1}{2} \div (4.9 - 3.5) \times 1.5 \\ &= 3.5 \div 1.4 \times 1.5 \\ &= 3.75 \end{aligned}$$

14.  안에 알맞은 수를 구하시오.

$$1.6 \times \left(2\frac{2}{3} - 0.5\right) \div 1\frac{1}{12} + \frac{1}{6} = 3\frac{\square}{30}$$

- ① 7      ② 8      ③ 9      ④ 10      ⑤ 11

해설

$$\begin{aligned} & 1.6 \times \left(2\frac{2}{3} - 0.5\right) \div 1\frac{1}{12} + \frac{1}{6} \\ &= \frac{16}{10} \times \left(\frac{8}{3} - \frac{5}{10}\right) \div \frac{13}{12} + \frac{1}{6} \\ &= \frac{16}{10} \times \frac{13}{6} \times \frac{12}{13} + \frac{1}{6} = \frac{16}{5} + \frac{1}{6} \\ &= \frac{96}{30} + \frac{5}{30} = \frac{101}{30} = 3\frac{11}{30} \end{aligned}$$

15. 가로, 세로, 9칸짜리 사각형 안에 1부터 9까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다.  $\ominus + \textcircled{L} + \oplus + \opl� + \opl�$ 의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

1	2	$\ominus$		4				9
3	4	8		6	9	1		7
	6	9		2	7	3	4	8
$\textcircled{L}$	1	2	$\oplus$		3	9	5	
8					5	2		1
9	5			7		4		
2	7	1	8	3	$\opl�$		9	
				5	6		1	2
6	9	$\opl�$	7	1	2		3	

- ①  $\ominus = 7$                       ②  $\textcircled{L} = 5$                       ③  $\oplus = 4$   
 ④  $\opl� = 4$                       ⑤  $\opl� = 5$

해설

1	2	7	3	4	8	5	6	9
3	4	8	5	6	9	1	2	7
5	6	9	1	2	7	3	4	8
7	1	2	4	8	3	9	5	6
8	3	4	6	9	5	2	7	1
9	5	6	2	7	1	4	8	3
2	7	1	8	3	4	6	9	5
4	8	3	9	5	6	7	1	2
6	9	5	7	1	2	8	3	4

$\ominus = 7, \textcircled{L} = 7, \oplus = 4, \opl� = 4, \opl� = 5$