

1. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$\frac{1}{4} \div 0.25$$

▶ 답:

▷ 정답: 1

해설

$$\frac{1}{4} \div 0.25 = \frac{1}{4} \div \frac{25}{100} = \frac{1}{4} \times \frac{100}{25} = 1$$

2. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$3.2 \div \frac{4}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

$$3.2 \div \frac{4}{5} = 3.2 \div 0.8 = 32 \div 8 = 4$$

3.  $2\frac{1}{2}$  km 를 1 분에 0.5 km 달리는 자전거로 달리면, 몇 분이 걸리겠습니까?

▶ 답:                      분

▷ 정답: 5분

해설

$$2\frac{1}{2} \div 0.5 = 2.5 \div 0.5 = 5 \text{ (분)}$$

4. 다음 중  $(3\frac{1}{6} - 0.5) \div 8 + 2\frac{2}{3} \times \frac{1}{4}$  에서 가장 먼저 계산해야 할 것은 어느 것입니까?

①  $8 + 2\frac{2}{3}$

②  $2\frac{2}{3} \times \frac{1}{4}$

③  $3\frac{1}{6} - 0.5$

④  $8 \times \frac{1}{4}$

⑤  $0.5 \div 8$

**해설**

괄호가 있는 혼합 계산은 괄호 안을 먼저 계산합니다.

따라서  $3\frac{1}{6} - 0.5$  를 가장 먼저 계산해야 합니다.

5. 분수를 소수로 고쳐서 나눗셈을 하고, 몫을 소수 둘째 자리에서 반올림하시오.

$$3\frac{4}{5} \div 1.4$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.7

해설

$$3\frac{4}{5} \div 1.4 = 3.8 \div 1.4 = 2.714\cdots \rightarrow 2.7$$

6. 다음 ○ 안에 >, < 또는 = 를 알맞게 써넣으시오.

$$0.15 \div 1\frac{2}{5} \bigcirc 1\frac{2}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$0.15 \div 1\frac{2}{5} = \frac{3}{28}$$

$$\text{따라서 } 0.15 \div 1\frac{2}{5} < 1\frac{2}{5}$$

7. 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

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

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

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

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

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

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

8. 다음을 계산하시오.

$$\left(\frac{3}{5} - 0.2\right) \div \frac{1}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: 7

해설

$$\begin{aligned} \left(\frac{3}{5} - 0.2\right) \div \frac{1}{5} &= (1.6 - 0.2) \div 0.2 \\ &= 1.4 \div 0.2 = 7 \end{aligned}$$

9.  안에 알맞은 수를 차례로 써넣은 것은 어느 것입니까?

$$\begin{aligned}
 & 1.75 \times \left( 1\frac{4}{5} - 1.4 \right) \div \frac{4}{5} - 0.5 \\
 &= \frac{175}{100} \times \left( \frac{9}{5} - \frac{\square}{10} \right) \div \frac{4}{5} - \frac{5}{10} \\
 &= \frac{7}{4} \times \frac{\square}{5} \times \frac{5}{4} - \frac{5}{10} \\
 &= \square - \frac{1}{2} = \square
 \end{aligned}$$

- ①  $7, 2, \frac{7}{8}, \frac{3}{8}$       ②  $7, 2, \frac{8}{7}, \frac{3}{8}$       ③  $14, 2, \frac{7}{8}, \frac{3}{8}$   
 ④  $14, 2, \frac{8}{7}, \frac{3}{8}$       ⑤  $14, 2, \frac{7}{8}, \frac{5}{8}$

해설

$$\begin{aligned}
 & 1.75 \times \left( 1\frac{4}{5} - 1.4 \right) \div \frac{4}{5} - 0.5 \\
 &= \frac{175}{100} \times \left( \frac{9}{5} - \frac{14}{10} \right) \div \frac{4}{5} - \frac{5}{10} \\
 &= \frac{7}{4} \times \frac{2}{5} \times \frac{5}{4} - \frac{5}{10} \\
 &= \frac{7}{8} - \frac{1}{2} = \frac{3}{8}
 \end{aligned}$$

10. 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때, 정확한 값을 알 수 없는 것은 어느 것입니까?

①  $0.48 \div \frac{2}{5}$

②  $2.23 \div 1\frac{1}{25}$

③  $3\frac{3}{5} \div 0.4$

④  $3\frac{2}{5} \div 0.2$

⑤  $8\frac{2}{5} \div 1.75$

해설

①  $0.48 \div \frac{2}{5} = 0.48 \div 0.4 = 1.2$

②  $2.23 \div 1\frac{1}{25} = 2.23 \div 1.04 = 2.144\dots$

③  $3\frac{3}{5} \div 0.4 = 3.6 \div 0.4 = 9$

④  $3\frac{2}{5} \div 0.2 = 3.4 \div 0.2 = 17$

⑤  $8\frac{2}{5} \div 1.75 = 8.4 \div 1.75 = 4.8$

11. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{1}{2} - (0.3 + 2.7) \times \frac{2}{3}$$

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

해설

$$\begin{aligned} & 4\frac{1}{2} - (0.3 + 2.7) \times \frac{2}{3} \\ & = 4\frac{1}{2} - 3 \times \frac{2}{3} = 4\frac{1}{2} - 2 = 2\frac{1}{2} \end{aligned}$$

12.  안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

$$\left(\frac{3}{5} + \frac{1}{10}\right) \times \square - 0.5 = 1.5$$

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

해설

$$\left(\frac{3}{5} + \frac{1}{10}\right) \times \square - 0.5 = 1.5$$

$$\left(\frac{6}{10} + \frac{1}{10}\right) \times \square = 1.5 + 0.5$$

$$\frac{7}{10} \times \square = 2,$$

$$\square = 2 \div \frac{7}{10} = 2 \times \frac{10}{7} = \frac{20}{7} = 2\frac{6}{7}$$

13. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다.  $\ominus + \omin� - \omin�$ 의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

2	1		3
4		$\omin�$	1
	$\omin�$	1	
	4	$\omin�$	

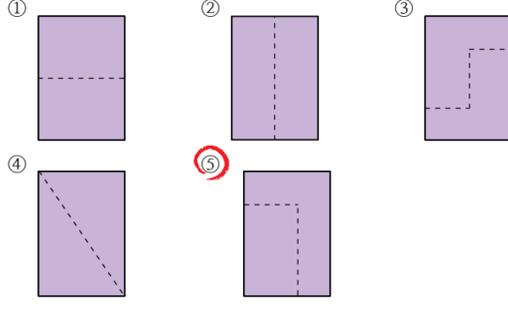
- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

해설

2	1	4	3
4	3	2	1
3	2	1	4
1	4	3	2

$\omin� = 2, \omin� = 2, \omin� = 3$

14. 다음 그림과 같이 직사각형을 2개로 나누었습니다. 똑같은 모양으로 나누는 것이 아닌 것은 무엇입니까?



해설

15. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ①  $1\frac{1}{2} \div 2.5 + 1\frac{1}{3} \times 3$   
 ②  $4 + 3.2 \div 1\frac{5}{8} - \frac{3}{5} \div 0.4 \times \frac{3}{8}$   
 ③  $(\frac{5}{6} - \frac{1}{3}) \times 5 - 0.7 - 1.2 \times \frac{3}{4}$   
 ④  $1.4 \times (1 - \frac{3}{4}) + 3 \div (\frac{1}{5} + 2.3)$   
 ⑤  $3.5 \div (2\frac{1}{2} - 0.6) \times 1\frac{3}{5}$

해설

$$\begin{aligned} \text{①} & 1\frac{1}{2} \div 2.5 + 1\frac{1}{3} \times 3 \\ &= \frac{3}{2} \times \frac{10}{25} + \frac{4}{3} \times 3 \\ &= \frac{3}{5} + 4 \\ &= 4\frac{3}{5} \\ \text{②} & 4 + 3.2 \div 1\frac{5}{8} - \frac{3}{5} \div 0.4 \times \frac{3}{8} \\ &= 4 + \frac{32}{10} \times \frac{8}{13} - \frac{3}{5} \times \frac{10}{4} \times \frac{3}{8} \\ &= 4 + \frac{128}{65} - \frac{9}{16} \\ &= 4 + 1\frac{63}{65} - \frac{9}{16} \\ &= 5\frac{1008}{1040} - \frac{585}{1040} = 5\frac{423}{1040} \\ \text{③} & (\frac{5}{6} - \frac{1}{3}) \times 5 - 0.7 - 1.2 \times \frac{3}{4} \\ &= \frac{1}{2} \times 5 - \frac{7}{10} - \frac{12}{10} \times \frac{3}{4} \\ &= \frac{5}{2} - \frac{7}{10} - \frac{9}{10} \\ &= \frac{25}{10} - \frac{7}{10} - \frac{9}{10} = \frac{9}{10} \\ \text{④} & 1.4 \times (1 - \frac{3}{4}) + 3 \div (\frac{1}{5} + 2.3) \\ &= \frac{14}{10} \times \frac{1}{4} + 3 \div \frac{25}{10} \\ &= \frac{7}{20} + 3 \times \frac{2}{5} \\ &= \frac{7}{20} + 1\frac{1}{5} \\ &= \frac{7}{20} + 1\frac{4}{20} = 1\frac{11}{20} \\ \text{⑤} & 3.5 \div (2\frac{1}{2} - 0.6) \times 1\frac{3}{5} \\ &= \frac{35}{10} \div (\frac{5}{2} - \frac{6}{10}) \times 1\frac{3}{5} \\ &= \frac{35}{10} \div \frac{19}{10} \times \frac{8}{5} \\ &= \frac{35}{10} \times \frac{10}{19} \times \frac{8}{5} \\ &= \frac{56}{19} = 2\frac{18}{19} \end{aligned}$$

16. 다음과 같이 약속할 때, 주어진 식을 계산하시오.

약속

$$가 ★ 나 = 가 \div 나 - 나 \div 가 \times 8$$

$$3.2 ★ \frac{1}{2}$$

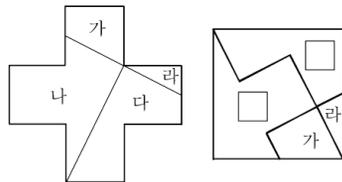
- ① 1.6      ②  $2\frac{1}{8}$       ③  $5\frac{3}{20}$       ④  $5\frac{2}{3}$       ⑤  $6\frac{1}{5}$

해설

$$\begin{aligned} 3.2 ★ \frac{1}{2} &= 3.2 \div \frac{1}{2} - \frac{1}{2} \div 3.2 \times 8 \\ &= \frac{32}{10} \times 2 - \frac{1}{2} \times \frac{10}{32} \times 8 \\ &= 6\frac{2}{5} - 1\frac{1}{4} = 5\frac{3}{20} \end{aligned}$$

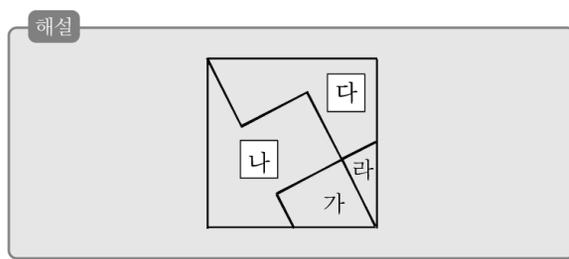


18. 왼쪽 모양을 선을 따라 잘라서 오른쪽과 같이 정사각형을 만들었습니다.  안에 알맞은 것을 쓰시오.

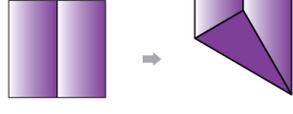


▶ 답:

▷ 정답: 해설 참고

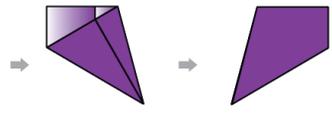


19. 색종이를 사용하여 그림을 따라 각도를 만들었습니다. 만든 색종이의 각도는 몇 도인지 구하시오.



색종이를 반으로  
접었다가 펼칩니다.

왼쪽 아래 꼭짓점이  
접은 선에 오도록  
접습니다.



오른쪽 부분을  
선에 맞추어  
반으로 접습니다.

뒤집으면  
완성됩니다.

▶ 답 :

▷ 정답 :  $45^\circ$

