

1. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$2\frac{1}{5} \div 1.1$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$$2\frac{1}{5} \div 1.1 = \frac{11}{5} \div \frac{11}{10} = \frac{11}{5} \times \frac{10}{11} = 2$$

2. 리본 한 개를 만드는 데 색 테이프가 $\frac{3}{4}$ m 사용된다고 합니다. 색 테이프 11.25m 가 있다면 만들 수 있는 리본은 몇 개 인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 15 개

해설

$$11.25 \div \frac{3}{4} = 11.25 \div 0.75 = 15 \text{ (개)}$$

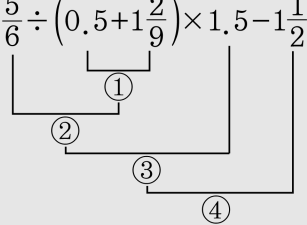
3. 다음 식의 계산 순서로 바른 것을 고르시오.

$$\frac{5}{6} \div \left(0.5 + 1\frac{2}{9} \right) \times 1.5 - 1\frac{1}{2}$$

- ① ÷, +, ×, -
- ② +, ×, -, ÷
- ③ +, ÷, ×, -
- ④ -, ×, +, ÷
- ⑤ ×, -, +, ÷

해설

괄호 안에 있는 계산부터 먼저 하고, 곱셈, 나눗셈을 차례대로 계산한 후, 덧셈과 뺄셈을 차례대로 계산합니다. 따라서 +, ÷, ×, - 순으로 계산해야합니다.



4. 소수로 고쳐서 계산하는 과정이다. 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.

$$5\frac{2}{5} \div 0.5 = \boxed{} \div 0.5 = \boxed{} \div 5 = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 70.2

해설

$$5\frac{2}{5} \div 0.5 = 5.4 \div 0.5 = 54 \div 5 = 10.8$$

$$5.4, 54, 10.8 \text{ 이므로 } 5.4 + 54 + 10.8 = 70.2$$

5. 다음 분수를 소수로 고쳐서 나눗셈을 하고, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

$$12\frac{3}{4} \div 3.8$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.4

해설

$$12\frac{3}{4} \div 3.8 = 12.75 \div 3.8 = 3.355 \cdots \rightarrow 3.4$$

6. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$2\frac{3}{4} \div 1.5 \bigcirc 1\frac{7}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$2\frac{3}{4} \div 1.5 = 1\frac{5}{6} = 1.833\cdots$$

$$1\frac{7}{8} = 1.875$$

$$\text{따라서 } 2\frac{3}{4} \div 1.5 < 1\frac{7}{8}$$

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

(어떤수) $\times 2\frac{1}{3} = 7.21$

(어떤수) $= 7.21 \div 2\frac{1}{3}$

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

(어떤수) $= \frac{721}{100} \times \frac{3}{7}$
 $= \frac{1009}{100}$
 $= 3\frac{9}{100}$

8. 다음을 계산하시오.

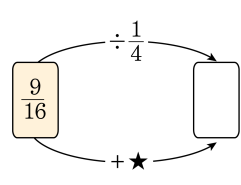
$1\frac{3}{4} \div 0.5 \times 2.4$

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

해설

$1\frac{3}{4} \div 0.5 \times 2.4 = \frac{7}{4} \times \frac{10}{5} \times \frac{24}{10} = \frac{42}{5} = 8\frac{2}{5}$

9. 다음에서 ★을 구하는 알맞은 식은 어느 것
입니까?



① $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4}$
③ $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} + \frac{9}{16}$
⑤ $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} + \frac{9}{16} \times \frac{1}{4}$

② $\frac{9}{16} \times \frac{1}{4}$
④ $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} - \frac{9}{16}$

해설

$\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} = \square$

$\frac{9}{16} \times 4 = \square \frac{9}{4}$

$\frac{9}{16} + \star = \square \frac{9}{4}$

$\star = \square \frac{9}{4} - \frac{9}{16}$

따라서 $\star = \left(\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} \right) - \frac{9}{16}$

10. 넓이가 5.25 cm^2 이고, 가로가 $1\frac{3}{4}\text{ cm}$ 인 직사각형의 세로의 길이를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 3 cm

해설

$$5.25 \div 1\frac{3}{4} = \frac{525}{100} \div \frac{7}{4} = \frac{21}{4} \times \frac{4}{7} = 3(\text{cm})$$

11. 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때 몫이 나누어떨어지지 않는 것은 어느 것입니까?

① $5\frac{1}{4} \div 0.4$

② $2\frac{3}{4} \div 0.5$

③ $4\frac{5}{8} \div 0.25$

④ $3\frac{1}{5} \div 0.3$

⑤ $3\frac{1}{2} \div 0.8$

해설

① $5\frac{1}{4} \div 0.4 = 5.25 \div 0.4 = 13.125$

② $2\frac{3}{4} \div 0.5 = 2.75 \div 0.5 = 5.5$

③ $4\frac{5}{8} \div 0.25 = 4.625 \div 0.25 = 18.5$

④ $3\frac{1}{5} \div 0.3 = 3.2 \div 0.3 = 10.6666\cdots$

⑤ $3\frac{1}{2} \div 0.8 = 3.5 \div 0.8 = 4.375$

12. 다음 중 계산 결과가 서로 같은 것을 고르시오.

- ① $2\frac{1}{2} \div 0.3 \div 1\frac{1}{4}$ ② $2\frac{1}{2} \div 0.3 \times 1\frac{1}{4}$ ③ $0.3 \div 1\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{2}$
④ $1\frac{1}{4} \div 0.3 \div 2\frac{1}{2}$ ⑤ $\frac{4}{5} \times 2\frac{1}{2} \div 0.3$

해설

- ① $2\frac{1}{2} \div 0.3 \div 1\frac{1}{4} = \frac{5}{2} \times \frac{10}{3} \times \frac{4}{5} = 6\frac{2}{3}$
② $2\frac{1}{2} \div 0.3 \times 1\frac{1}{4} = \frac{5}{2} \times \frac{10}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{125}{12} = 10\frac{5}{12}$
③ $0.3 \div 1\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{2} = \frac{3}{10} \times \frac{4}{5} \times \frac{5}{2} = \frac{3}{5}$
④ $1\frac{1}{4} \div 0.3 \div 2\frac{1}{2} = \frac{5}{4} \times \frac{10}{3} \times \frac{2}{5} = 1\frac{2}{3}$
⑤ $\frac{4}{5} \times 2\frac{1}{2} \div 0.3 = \frac{4}{5} \times \frac{5}{2} \times \frac{10}{3} = 6\frac{2}{3}$

13. 안에 알맞은 수들을 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{3} \times 1.2 \div 0.4 - 5\frac{1}{2} &= \frac{13}{3} \times \frac{12}{10} \div \boxed{} - 5\frac{1}{2} \\ &= \frac{13}{3} \times \frac{12}{10} \times \boxed{} - 5\frac{1}{2} \\ &= 13 - 5\frac{1}{2} = \boxed{} \end{aligned}$$

- ① $\frac{4}{10}, \frac{10}{4}, 5\frac{1}{2}$

② $\frac{10}{4}, \frac{4}{10}, 5\frac{1}{2}$

③ $\frac{4}{10}, \frac{10}{4}, 7\frac{1}{2}$
- ④ $\frac{10}{4}, \frac{4}{10}, 7\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{4}{10}, \frac{10}{4}, 7$

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{3} \times 1.2 \div 0.4 - 5\frac{1}{2} &= \frac{13}{3} \times \frac{12}{10} \div \frac{4}{10} - 5\frac{1}{2} \\ &= \frac{13}{3} \times \frac{12}{10} \times \frac{10}{4} - 5\frac{1}{2} \\ &= 13 - 5\frac{1}{2} = 7\frac{1}{2} \end{aligned}$$

14. 다음 두 식의 계산 결과의 합을 구하시오.

$\ominus \left(8\frac{4}{5} - 3.1\right) \times \frac{1}{3}$

$\ominus 8\frac{4}{5} - 3.1 \times \frac{1}{3}$

- ① 1.9
- ② 8.9
- ③ 9.9
- ④ $9\frac{1}{3}$
- ⑤ $9\frac{2}{3}$

해설

$$\ominus \left(8\frac{4}{5} - 3.1\right) \times \frac{1}{3} = (8.8 - 3.1) \times \frac{1}{3} = 5.7 \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{57}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{19}{10} = 1.9$$

$$\ominus 8\frac{4}{5} - 3.1 \times \frac{1}{3} = 8\frac{4}{5} - \frac{31}{10} \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{44}{5} - \frac{31}{30} = \frac{264}{30} - \frac{31}{30} = \frac{233}{30}$$

$$= 7\frac{23}{30}$$

$$\text{따라서, } \ominus + \ominus = 1.9 + 7\frac{23}{30}$$

$$= \frac{57}{30} + \frac{233}{30} = \frac{290}{30} = 9\frac{2}{3}$$

15. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣은 0보다 큰 어떤 수입니다. 다음을 계산한 답이 모두 같을 때, 가장 큰 수를 찾아쓰시오.

$㉠ \times \frac{3}{5}$	$㉡ \div 2.5$	$㉢ \div \frac{1}{2}$	$㉣ \times \frac{2}{3}$
------------------------	--------------	----------------------	------------------------

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

계산 결과를 모두 1이라고 하면

$$㉠ \times \frac{3}{5} = 1, ㉠ = 1 \div \frac{3}{5} = 1 \times \frac{5}{3} = \frac{5}{3} = 1.66 \cdots$$

$$㉡ \div 2.5 = 1, ㉡ = 1 \times 2.5 = 2.5$$

$$㉢ \div \frac{1}{2} = 1, ㉢ = 1 \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$㉣ \times \frac{2}{3} = 1, ㉣ = 1 \div \frac{2}{3} = 1 \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2} = 1.5$$

큰 수 순서대로 나열하면 ㉡, ㉠, ㉣, ㉢입니다.

따라서 가장 큰 수는 ㉡입니다.

16. 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

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

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

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

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

17. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. $\textcircled{7} + \textcircled{4} + \textcircled{1}$ 의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

		2	
		$\textcircled{4}$	
2	1	3	
4	$\textcircled{7}$	$\textcircled{1}$	2

- ① 6
- ② 7
- ③ 8
- ④ 9
- ⑤ 10

해설

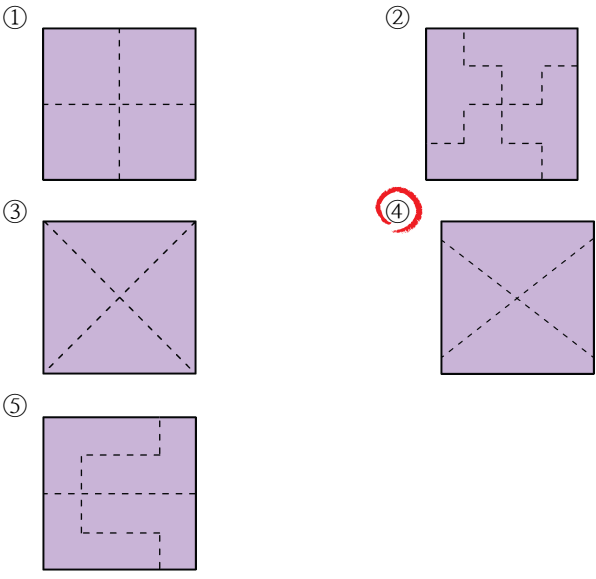
3	4	2	1
1	2	4	3
2	1	3	4
4	3	1	2

또는

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

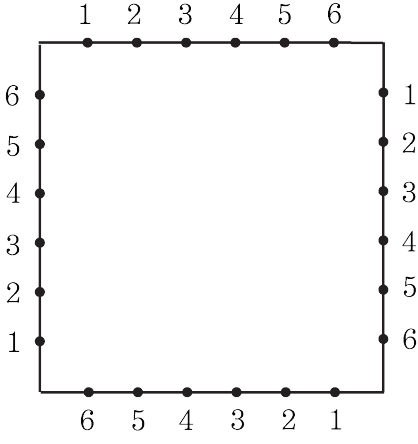
$\textcircled{7} = 3$, $\textcircled{4} = 4$, $\textcircled{1} = 1$

18. 다음 그림과 같이 정사각형을 2개로 나누었습니다. 똑같은 모양으로 나눈 것이 아닌 것은 무엇입니까?

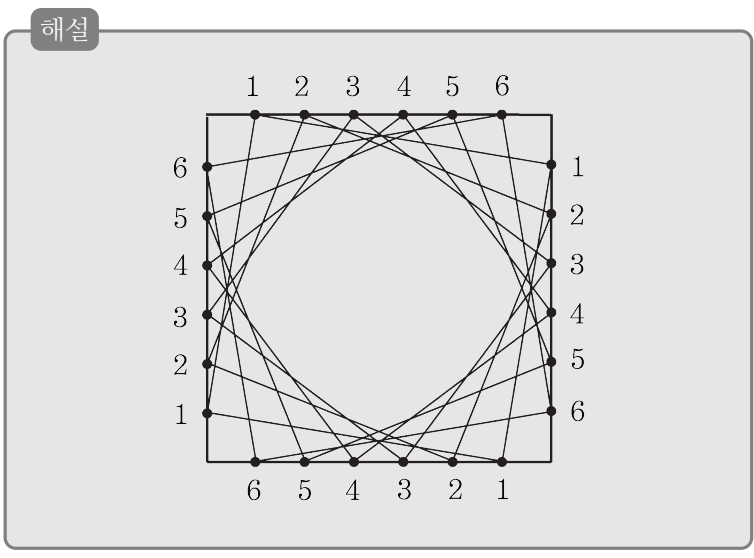


해설

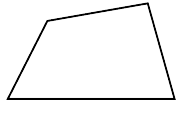
19. 다음 그림 위에 마주 보는 변을 제외하고 수가 같은 점끼리 선분을
그어 모양을 만드시오.



▶ 답 :
▷ 정답 : 해설 참고



20. 사각형을 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.



문제 : 사각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 은 몇 개입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 대각선,1

