

1. 다음 식을 계산하시오.

$$2\frac{2}{7} \div 2.4$$

① $\frac{19}{20}$

② $\frac{21}{19}$

③ $\frac{19}{21}$

④ $\frac{21}{20}$

⑤ $\frac{20}{21}$

해설

$$2\frac{2}{7} \div 2.4 = \frac{16}{7} \div \frac{24}{10} = \frac{\overset{2}{\cancel{16}}}{7} \times \frac{10}{\underset{3}{\cancel{24}}} = \frac{20}{21}$$

2. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$5\frac{5}{7} \div 0.18$$

① $29\frac{47}{63}$

② $30\frac{37}{63}$

③ $31\frac{37}{63}$

④ $31\frac{47}{63}$

⑤ $30\frac{47}{63}$

해설

$$5\frac{5}{7} \div 0.18 = \frac{40}{7} \div \frac{18}{100} = \frac{40}{7} \times \frac{100}{18} = 31\frac{47}{63}$$

3. 소수를 분수로 고쳐서 계산한 값을 구하면 얼마입니까?

$$2\frac{1}{8} \div 3.4$$

① $\frac{1}{8}$

② $\frac{3}{8}$

③ $\frac{5}{8}$

④ $\frac{7}{8}$

⑤ $\frac{9}{8}$

해설

$$2\frac{1}{8} \div 3.4 = \frac{17}{8} \div \frac{34}{10} = \frac{17}{8} \times \frac{10}{34} = \frac{5}{8}$$

4. 소수를 분수로 고쳐 계산하시오.

$$1\frac{3}{5} \div 0.4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$$1\frac{3}{5} \div 0.4 = \frac{8}{5} \div \frac{4}{10} = \frac{8}{5} \times \frac{5}{2} = 4$$

5. 분수를 소수로 고쳐 계산하시오.

$$4.8 \div \frac{3}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.4

해설

$$4.8 \div \frac{3}{4} = 4.8 \div 0.75 = 6.4$$

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

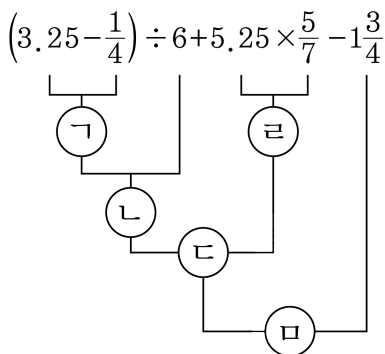
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 15개

해설

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

7. ○ 안에 순서대로 번호를 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠ 1

▷ 정답 : ㉡ 2

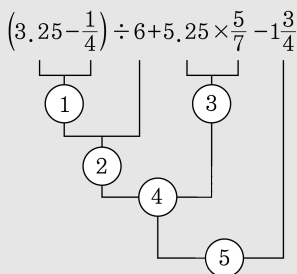
▷ 정답 : ㉢ 4

▷ 정답 : ㉣ 3

▷ 정답 : ㉤ 5

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다. 이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산합니다.



8. 계산 순서를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{3} + 0.4 \div \frac{1}{10}$

② $3.1 \times \frac{2}{5} - \frac{1}{8}$

③ $4\frac{1}{6} - 1.5 \times \frac{3}{4}$

④ $(\frac{2}{5} + 1\frac{1}{3}) \times 3.6$

⑤ $0.12 \times (\frac{2}{5} + 2\frac{4}{5})$

해설

혼합계산을 할 때는 항상 괄호안에 계산을 먼저 합니다.

⑤ $0.12 \times (\frac{2}{5} + 2\frac{4}{5})$

9. 분수를 소수로 고쳐서 계산하고, 몫이 나누어떨어지지 않으면 소수 둘째 자리에서 반올림하여 나타내시오.

$$5\frac{1}{4} \div 0.9$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.8

해설

$$5\frac{1}{4} \div 0.9 = 5.25 \div 0.9 = 5.83\cdots \rightarrow 5.8$$

10. 다음 나눗셈에서 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때, 몫을 소수 둘째 자리에서 반올림하여 구하시오.

$$3\frac{5}{8} \div 0.7$$

① 5.1

② 5.2

③ 5.3

④ 5.4

⑤ 5.5

해설

$$3\frac{5}{8} \div 0.7 = 3.625 \div 0.7 = 5.17\cdots \rightarrow 5.2$$

11. 계산 결과의 크기를 비교하여 ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$5.4 \div 4\frac{1}{2} \bigcirc 1\frac{2}{3} \div 0.3$$

▶ 답:

▷ 정답: $<$

해설

$$5.4 \div 4\frac{1}{2} = 5.4 \div 4.5 = 1.2$$

$$1\frac{2}{3} \div 0.3 = \frac{5}{3} \div \frac{3}{10} = \frac{5}{3} \times \frac{10}{3} = \frac{50}{9} = 5\frac{5}{9}$$

$$\text{따라서 } 5.4 \div 4\frac{1}{2} < 1\frac{2}{3} \div 0.3$$

12. 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

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

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

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

$$\begin{aligned}(\text{어떤수}) &= \frac{721}{100} \times \frac{3}{7} \\&= \frac{309}{100} \\&= 3\frac{9}{100}\end{aligned}$$

13. 다음 중에서 계산 순서를 바꾸어도 계산 결과가 같은 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{1}{4} \div 0.7 + \frac{2}{5}$

② $2\frac{3}{4} \times 0.8 \times \frac{2}{5}$

③ $0.8 \div 0.7 \times \frac{3}{4}$

④ $0.9 \times 2\frac{3}{5} \div 0.7$

⑤ $2.6 - \frac{2}{5} \div 0.5$

해설

곱셈과 덧셈만 있는 경우 순서를 바꿔도 계산한 결과는 같습니다.

14. 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.

$$\begin{aligned} 4.2 \div 1.4 \times \frac{2}{5} &= \frac{\square}{10} \div \frac{\square}{10} \times \frac{2}{5} \\ &= \frac{\square}{10} \times \frac{10}{\square} \times \frac{2}{5} = \frac{\square}{5} = \square \end{aligned}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 119.2

해설

소수를 분수로 고쳐서 계산합니다.

$$\begin{aligned} 4.2 \div 1.4 \times \frac{2}{5} &= \frac{42}{10} \div \frac{14}{10} \times \frac{2}{5} \\ &= \frac{42}{10} \times \frac{10}{14} \times \frac{2}{5} = \frac{6}{5} = 1.2 \end{aligned}$$

42 , 14 , 42 , 14 , 6 , 1.2 이므로

$42 + 14 + 42 + 14 + 6 + 1.2 = 119.2$ 입니다.

15. 다음을 계산하시오.

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

① $4\frac{2}{5}$

② $5\frac{2}{5}$

③ $6\frac{2}{5}$

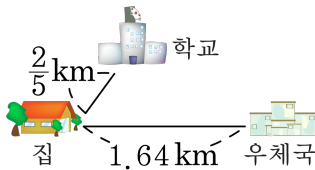
④ $7\frac{2}{5}$

⑤ $8\frac{2}{5}$

해설

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

16. 집에서 학교까지의 거리는 $\frac{2}{5}$ km 이고, 집에서 우체국까지의 거리는 1.64km 입니다. 집에서 우체국까지의 거리는 집에서 학교까지의 거리의 몇 배인지 소수로 나타내시오.



답 :

배



정답 : 4.1 배

해설

집에서 우체국까지의 거리를 집에서 학교까지의 거리로 나눕니다.

$$1.64 \div \frac{2}{5} = \frac{164}{100} \times \frac{5}{2} = \frac{41}{10} = 4\frac{1}{10} = 4.1 \text{ (배)}$$

17. 규칙에 따라 나열된 수를 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.

2, 4, 6, 8, 10, 12, ...

문제 : 번째로 나오는 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 7, 14

해설

7번째로 나오는 수는 $12 + 2 = 14$

8번째로 나오는 수는 $14 + 2 = 16$

9번째로 나오는 수는 $16 + 2 = 18$

10번째로 나오는 수는 $18 + 2 = 20$

이외에도 여러 가지 문제를 만들 수 있습니다.

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

① $4\frac{1}{4} \div 0.4$

② $5\frac{4}{5} \div 0.3$

③ $3\frac{1}{8} \div 0.5$

④ $3\frac{1}{2} \div 0.7$

⑤ $4\frac{2}{5} \div 0.25$

해설

① $4.25 \div 0.4 = 10.625$

② $5.8 \div 0.3 = 19.333\cdots$

③ $3.125 \div 0.5 = 6.25$

④ $3.5 \div 0.7 = 5$

⑤ $4.4 \div 0.25 = 17.6$

19. 계산 결과의 크기를 비교하여, ○안에 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$3\frac{1}{2} - 2.5 \times \frac{1}{5} \bigcirc \left(3\frac{1}{2} - 2.5\right) \times \frac{1}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$3\frac{1}{2} - 2.5 \times \frac{1}{5} = \frac{7}{2} - \frac{5}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{2} - \frac{1}{2} = 3$$

$$\left(3\frac{1}{2} - 2.5\right) \times \frac{1}{5} = \left(\frac{7}{2} - \frac{5}{2}\right) \times \frac{1}{5} = 1 \times \frac{1}{5} = \frac{1}{5}$$

$$3 > \frac{1}{5} \text{ 이므로 } 3\frac{1}{2} - 2.5 \times \frac{1}{5} > \left(3\frac{1}{2} - 2.5\right) \times \frac{1}{5}$$

20. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣은 0보다 큰 어떤 수입니다. 다음을 계산한 답이 모두 같을 때, ㉠, ㉡, ㉢, ㉣을 큰 수부터 기호로 쓰시오.

$$\text{㉠} \times 5.2$$

$$\text{㉡} \div 3$$

$$\text{㉢} \div 0.5$$

$$\text{㉣} \times 0.24$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉠

해설

계산 결과를 모두 1이라고 하면

$$\text{㉠} \times 5.2 = 1, \text{㉠} = 1 \div 5.2 = 0.192 \dots$$

$$\text{㉡} \div 3 = 1, \text{㉡} = 1 \times 3 = 3$$

$$\text{㉢} \div 0.5 = 1, \text{㉢} = 1 \times 0.5 = 0.5$$

$$\text{㉣} \times 0.24 = 1, \text{㉣} = 1 \div 0.24 = 4.166 \dots$$

큰 수 순서대로 나열하면 ㉣, ㉡, ㉢, ㉠입니다.

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

			2
			1
4	$\ominus$	1	3
3	1	$\textcircled{\text{L}}$	$\textcircled{\text{E}}$

① 6

② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

해설

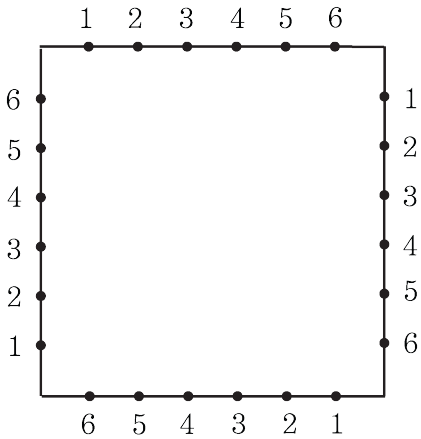
1	3	4	2
2	4	3	1
4	2	1	3
3	1	2	4

또는

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

$\ominus = 2, \textcircled{\text{L}} = 2, \textcircled{\text{E}} = 4$

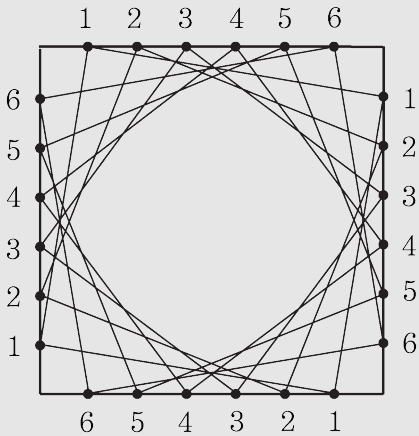
22. 다음 그림 위에 마주 보는 변을 제외하고 수가 같은 점끼리 선분을 그어 모양을 만드시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 해설 참고

해설



23. 다음을 계산하시오.

$$5 \times \left(\frac{1}{2} + 1\frac{1}{4} \right) \div 1.4 - 5\frac{1}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{8}$

해설

$$5 \times \left(\frac{1}{2} + 1\frac{1}{4} \right) \div 1.4 - 5\frac{1}{8}$$

$$= 5 \times \left(\frac{2}{4} + \frac{5}{4} \right) \div \frac{14}{10} - 5\frac{1}{8}$$

$$= 5 \times \frac{7}{4} \times \frac{10}{14} - 5\frac{1}{8}$$

$$= \frac{25}{4} - 5\frac{1}{8} = 6\frac{2}{8} - 5\frac{1}{8} = 1\frac{1}{8}$$

24. 3.9에 2.7을 $\frac{9}{11}$ 로 나눈 몫을 더한 수는 어떤 수의 $1\frac{1}{5}$ 배와 같습니다.
어떤 수는 얼마입니까?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

해설

(어떤수) :

$$3.9 + \left(2.7 \div \frac{9}{11} \right) = \square \times 1\frac{1}{5}$$

$$3.9 + \left(\frac{27}{10} \times \frac{11}{9} \right) = \square \times 1\frac{1}{5}$$

$$3.9 + \frac{33}{10} = \square \times 1\frac{1}{5}$$

$$3.9 + 3.3 = \square \times 1\frac{1}{5}$$

$$7.2 = \square \times 1\frac{1}{5}$$

$$\square = 7.2 \div 1\frac{1}{5}$$

$$\square = \frac{72}{10} \times \frac{5}{6}$$

$$\square = 6$$

25. 다음 사각형의 넓이는 몇 cm^2 인
 까?

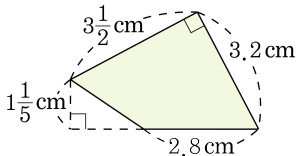
① $6\frac{3}{4} \text{ cm}^2$

② 6.82 cm^2

③ 7.12 cm^2

④ $7\frac{1}{5} \text{ cm}^2$

⑤ 7.28 cm^2



해설

위의 그림과 같이 두 개의 삼각형으
 로 나누어 넓이를 구합니다.

(사각형의 넓이)

= (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) + (삼각
 형 $\triangle ADC$ 의 넓이)

$$= \left(3\frac{1}{2} \times 3.2 \div 2 \right) + \left(2.8 \times 1\frac{1}{5} \div 2 \right)$$

$$= (3.5 \times 3.2 \div 2) + (2.8 \times 1.2 \div 2)$$

$$= 5.6 + 1.68 = 7.28(\text{cm}^2)$$

