

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

$$2\frac{2}{7} \div 2.4 = \frac{16}{7} \div \frac{24}{10} = \frac{\cancel{16}^2}{7} \times \frac{10}{\cancel{24}_3} = \frac{20}{21}$$

2. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$1.8 \div \frac{1}{2}$$

▶ 답:

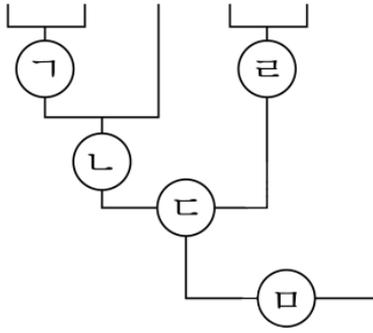
▷ 정답: 3.6

해설

$$1.8 \div \frac{1}{2} = 1.8 \div 0.5 = 3.6$$

4. ○ 안에 순서대로 번호를 써넣으시오.

$$\left(3.25 - \frac{1}{4}\right) \div 6 + 5.25 \times \frac{5}{7} - 1\frac{3}{4}$$



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉠ 1

▷ 정답: ㉡ 2

▷ 정답: ㉣ 4

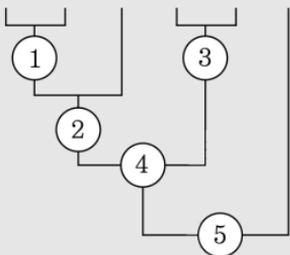
▷ 정답: ㉢ 3

▷ 정답: ㉤ 5

해설

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

$$\left(3.25 - \frac{1}{4}\right) \div 6 + 5.25 \times \frac{5}{7} - 1\frac{3}{4}$$



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

$$3.2 \div \frac{1}{4} = 3.2 \div \text{□} = 320 \div \text{□} = \text{□}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 38.05

해설

$$3.2 \div \frac{1}{4} = 3.2 \div 0.25 = 320 \div 25 = 12.8$$

따라서 $0.25 + 25 + 12.8 = 38.05$ 입니다.

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

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

▶ 답:

▷ 정답: 5.8

해설

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

7. 다음 나눗셈에서 분수를 소수로 고쳐 계산할 때, 몫을 소수 둘째 자리에서 반올림하여 구하시오.

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

① 5

② 5.18

③ 5.2

④ 5.38

⑤ 5.178

해설

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

5.17... 를 소수 둘째 자리에서 반올림하면 5.2입니다.

8. 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.

9. 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

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

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

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

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

10. 다음을 계산하십시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

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

11. 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

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

12. 분수를 소수로 고쳐서 계산했을 때 나누어떨어지는 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{2}{3} \div 0.6$

② $2\frac{3}{4} \div 0.25$

③ $7\frac{4}{9} \div 5.5$

④ $3\frac{1}{8} \div 3.75$

⑤ $2\frac{1}{2} \div 1.4$

해설

① $1\frac{2}{3} \div 0.6 = 1.666\cdots \div 0.6$

② $2\frac{3}{4} \div 0.25 = 2.75 \div 0.25 = 11$

③ $7\frac{4}{9} \div 5.5 = 7.444\cdots \div 5.5$

④ $3\frac{1}{8} \div 3.75 = 3.125 \div 3.75 = 0.833\cdots$

⑤ $2\frac{1}{2} \div 1.4 = 2.5 \div 1.4 = 1.7857\cdots$

13. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$5.25 \div \left(2.4 + \frac{2}{5}\right) \times 1\frac{7}{10}$$

① $\frac{16}{51}$

② $\frac{75}{119}$

③ $1\frac{44}{75}$

④ $3\frac{3}{16}$

⑤ $8\frac{11}{17}$

해설

$$\begin{aligned} & 5.25 \div \left(2.4 + \frac{2}{5}\right) \times 1\frac{7}{10} \\ &= 5\frac{1}{4} \div \frac{28}{10} \times 1\frac{7}{10} \\ &= \frac{21}{4} \times \frac{10}{28} \times \frac{17}{10} = \frac{51}{16} = 3\frac{3}{16} \end{aligned}$$

14. ㉠ 과 ㉡ 의 차를 구하시오.

$$\textcircled{1} (4.2 + 1.8) \div 1\frac{3}{4} \quad \textcircled{2} 4.2 + 1.8 \div 1\frac{3}{4}$$

㉠ $1\frac{1}{5}$

㉡ $1\frac{2}{5}$

㉢ $1\frac{3}{5}$

㉣ $1\frac{4}{5}$

㉤ 2

해설

$$\textcircled{1} (4.2 + 1.8) \div 1\frac{3}{4} = 6 \div 1\frac{3}{4} = 6 \div \frac{7}{4}$$

$$= 6 \times \frac{4}{7} = \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7}$$

$$\textcircled{2} 4.2 + 1.8 \div 1\frac{3}{4} = 4.2 + \frac{18}{10} \div \frac{7}{4}$$

$$= 4.2 + \frac{18}{10} \times \frac{4}{7} = 4\frac{1}{5} + 1\frac{1}{35} = 5\frac{8}{35}$$

따라서 $5\frac{8}{35} - 3\frac{3}{7} = 1\frac{28}{35} = 1\frac{4}{5}$

15. 계산 결과가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 3.6 \div \frac{3}{4} \times 2$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 1\frac{7}{8} \div 3.6$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 2\frac{7}{10} \div 5.4 + 4$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 4 - \frac{2}{3} \div 0.2$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉠

▷ 정답: ㉢

▷ 정답: ㉣

▷ 정답: ㉡

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} 3.6 \div \frac{3}{4} \times 2 = \frac{36}{10} \times \frac{4}{3} \times 2 = 9\frac{3}{5}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 1\frac{7}{8} \div 3.6 = \frac{15}{8} \times \frac{10}{36} = \frac{25}{48}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 2\frac{7}{10} \div 5.4 + 4 = 2.7 \div 5.4 + 4 = 4.5$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 4 - \frac{2}{3} \div 0.2 = 4 - \frac{2}{3} \times \frac{10}{2} = \frac{2}{3}$$

따라서 계산 결과가 큰 것부터 기호를 쓰면 ㉠, ㉢, ㉣, ㉡ 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. ㉠ 가방의 무게는 2.8kg이고, ㉡ 가방의 무게는 ㉠ 가방의 무게의 $1\frac{1}{5}$ 배보다 0.14kg 더 무겁습니다. ㉢ 가방의 무게가 ㉠ 가방의 무게의 0.75일 때, ㉡ 가방의 무게는 ㉢ 가방의 무게의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답: 배

▷ 정답: $1\frac{2}{3}$ 배

해설

$$\text{㉡ 가방의 무게는 } 2.8 \times 1\frac{1}{5} + 0.14 = 3.5(\text{kg})$$

$$\text{㉢ 가방의 무게는 } 2.8 \times 0.75 = 2.1(\text{kg})$$

$$3.5 \div 2.1 = \frac{35}{10} \div \frac{21}{10} = 1\frac{2}{3}(\text{배})$$

18. 어떤 사다리꼴의 넓이가 5.775 cm^2 입니다. 윗변의 길이가 2.1 cm , 높이가 $1\frac{3}{4} \text{ cm}$ 일 때, 아랫변의 길이를 소수로 나타내시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 4.5 cm

해설

아랫변의 길이를 \square 라 하면

$$(\square + 2.1) \times 1\frac{3}{4} \div 2 = 5.775$$

$$\square = 5.775 \times 2 \div 1\frac{3}{4} - 2.1$$

$$= 6.6 - 2.1 = 4.5(\text{cm})$$

19. 가로, 세로, 6칸짜리 사각형 안에 1부터 6까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. $\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3}$ 의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

2		4	$\textcircled{1}$		6
3			2		4
	2	5		4	
		3		2	5
	$\textcircled{3}$				$\textcircled{2}$
6	3	2		5	1

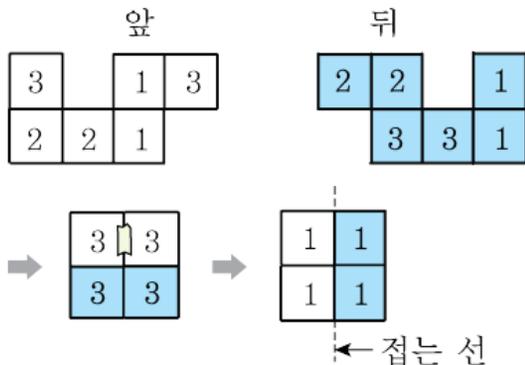
- ① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15

해설

2	1	4	5	3	6
3	5	6	2	1	4
1	2	5	6	4	3
4	6	3	1	2	5
5	4	1	3	6	2
6	3	2	4	5	1

$$\textcircled{1} = 5, \textcircled{2} = 2, \textcircled{3} = 4$$

20. 주어진 모양의 종이로 정사각형 모양을 만들어서 숨겨진 면이 나오게 하였습니다. 숨겨진 면에 있는 숫자는 무엇입니까?



▶ 답:

▷ 정답: 2

해설