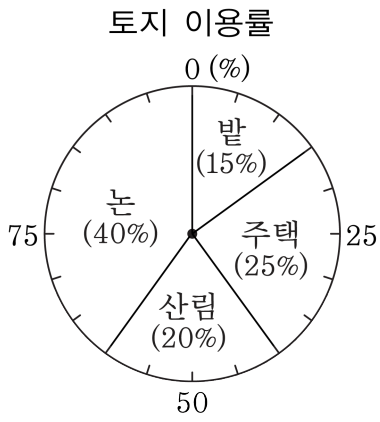


1. 다음 원그래프에서 전체 토지가 120000 m² 이라면 주택은 m² 가 된다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: m²

▷ 정답: 30000 m²

해설

$$100 : 120000 = 25 : \text{$$

$$100 \times \text{} = 120000 \times 25$$

$$\text{} = 30000(\text{m}^2)$$

2. 민지가 자기 고장의 학교 수를 조사한 표입니다. 학교 수 중 가장 많은 학교의 중심각과 백분율의 차를 구하시오.

우리 고장의 학교 수						
학교	유 치 원	초 등 학 교	중 학 교	고 등 학 교	대 학 교	계
학교 수 (개)	8	6	3	2	1	20

▶ 답 :

▷ 정답 : 104

해설

유치원이 가장 많으므로
유치원의 중심각과 백분율을 구하면 된다.

중심각 (°) : $\frac{8}{20} \times 360^\circ = 144^\circ$

백분율 (%) : $\frac{8}{20} \times 100 = 40\%$

$144 - 40 = 104$

3. 다음을 바르게 계산한 결과로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$4\frac{2}{3} \times 0.7 \div \left(1\frac{3}{5} + 3.3\right) - \frac{1}{3}$$

- ① 0
- ② $\frac{1}{4}$
- ③ $\frac{1}{3}$
- ④ $\frac{1}{2}$
- ⑤ 1

해설

$$\begin{aligned} &4\frac{2}{3} \times 0.7 \div \left(1\frac{3}{5} + 3.3\right) - \frac{1}{3} \\ &= 4\frac{2}{3} \times 0.7 \div \left(1\frac{6}{10} + 3\frac{3}{10}\right) - \frac{1}{3} \\ &= 4\frac{2}{3} \times 0.7 \div 4\frac{9}{10} - \frac{1}{3} \\ &= \frac{14}{3} \times \frac{7}{10} \times \frac{10}{49} - \frac{1}{3} \\ &= \frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3} \end{aligned}$$

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

5. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$7.25 \times 2\frac{2}{5} \div 1\frac{1}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 14.5

해설

$$\begin{aligned} &7.25 \times 2\frac{2}{5} \div 1\frac{1}{5} \\ &= 7.25 \times 2.4 \div 1.2 \\ &= 17.4 \div 1.2 \\ &= 14.5 \end{aligned}$$

6. 다음 두 식을 계산한 값의 차를 구하시오.

$\ominus 2\frac{2}{5} + 1.2 \div 0.4$

$\omin� 1.3 \div \left(3\frac{4}{5} - 0.8\right)$

- ① $5\frac{2}{5}$
- ② $3\frac{9}{10}$
- ③ $4\frac{29}{30}$
- ④ $5\frac{1}{3}$
- ⑤ $3\frac{7}{10}$

해설

$$\begin{aligned}\ominus & 2\frac{2}{5} + 1.2 \div 0.4 \\ &= 2\frac{2}{5} + \frac{12}{10} \div \frac{4}{10} \\ &= 2\frac{2}{5} + \frac{12}{10} \times \frac{10}{4} \\ &= 2\frac{2}{5} + 3 = 5\frac{2}{5}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\omin� & 1.3 \div \left(3\frac{4}{5} - 0.8\right) \\ &= \frac{13}{10} \div \left(\frac{19}{5} - \frac{4}{5}\right) \\ &= \frac{13}{10} \div 3 = \frac{13}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{30}\end{aligned}$$

$$\omin� - \omin� = 5\frac{2}{5} - \frac{13}{30} = 5\frac{12}{30} - \frac{13}{30} = 4\frac{29}{30}$$

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

$$3.2 \div \frac{1}{4} = 3.2 \div \boxed{} = 320 \div \boxed{} = \boxed{}$$

▶ 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.

8. 다음 중 계산 순서를 가장 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$7.4 \times \frac{3}{10} \div 4 + 5\frac{2}{5} \times 2.5 - 4$$

↑
㉠

↑
㉡

↑
㉢

↑
㉣

↑
㉤

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥

② ㉠, ㉣, ㉤, ㉢, ㉡, ㉥
- ③ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤, ㉢, ㉥

④ ㉠, ㉢, ㉣, ㉤, ㉡, ㉥
- ⑤ ㉣, ㉠, ㉡, ㉤, ㉢, ㉥

해설

혼합계산의 계산 순서는 괄호부터 곱셈과 나눗셈, 덧셈과 뺄셈의 순서로 하는데 계산 순서가 같을 때는 앞에 나온 순서대로 계산하면 됩니다. 따라서 ㉠, ㉡, ㉣, ㉤, ㉢ 순서대로 계산하면 됩니다.

9. 다음 두 식의 계산 결과의 합을 구하시오.

$\textcircled{\tiny{\text{㉠}}} \quad 2 - 2\frac{4}{5} \div 2.2$

$\textcircled{\tiny{\text{㉡}}} \quad \frac{2}{3} \times \left(0.3 + \frac{1}{5}\right)$

- $\textcircled{\tiny{\text{㉠}}} \quad 1\frac{1}{33}$
- $\textcircled{\tiny{\text{㉡}}} \quad 1\frac{2}{33}$
- $\textcircled{\tiny{\text{㉢}}} \quad 1\frac{1}{11}$
- $\textcircled{\tiny{\text{㉣}}} \quad 1\frac{2}{11}$
- $\textcircled{\tiny{\text{㉤}}} \quad 1\frac{3}{11}$

해설

$$\begin{aligned}\textcircled{\tiny{\text{㉠}}} \quad & 2 - 2\frac{4}{5} \div 2.2 = 2 - \frac{14}{5} \times \frac{10}{22} \\ & = 2 - \frac{14}{11} = \frac{8}{11} \\ \textcircled{\tiny{\text{㉡}}} \quad & \frac{2}{3} \times \left(0.3 + \frac{1}{5}\right) = \frac{2}{3} \times \left(\frac{3}{10} + \frac{2}{10}\right) \\ & = \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{3} \\ (\text{두 수의 합}) &= \frac{8}{11} + \frac{1}{3} = \frac{24}{33} + \frac{11}{33} = \frac{35}{33} = 1\frac{2}{33}\end{aligned}$$

10. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$3.36 \div 2\frac{2}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.4

해설

$$3.36 \div 2\frac{2}{5} = 3.36 \div 2.4 = 1.4$$

11. 다음을 계산하여 소수로 나타내시오.

$$16.96 \div \left(1\frac{4}{5} + 3\frac{1}{2}\right)$$

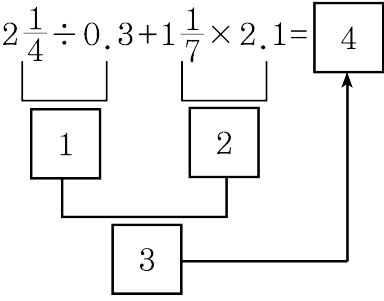
▶ 답 :

▷ 정답 : 3.2

해설

$$\begin{aligned} & 16.96 \div \left(1\frac{4}{5} + 3\frac{1}{2}\right) \\ &= 16.96 \div \left(1\frac{8}{10} + 3\frac{5}{10}\right) \\ &= 16.96 \div 5\frac{3}{10} = \frac{1696}{100} \div \frac{53}{10} \\ &= \frac{1696}{100} \times \frac{10}{53} = \frac{16}{5} = 3\frac{1}{5} = 3.2 \end{aligned}$$

12. 다음 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.



- ① $7\frac{1}{2}, 9\frac{9}{10}, 2\frac{3}{5}, 2\frac{3}{5}$

③ $7\frac{2}{3}, 2\frac{3}{5}, 9\frac{7}{10}, 9\frac{9}{10}$

⑤ $\frac{3}{5}, 2\frac{2}{5}, 3, 3$
- ② $7\frac{1}{2}, 2\frac{2}{5}, 9\frac{9}{10}, 9\frac{9}{10}$

④ $9\frac{9}{10}, 7\frac{1}{2}, 3\frac{2}{5}, 9\frac{1}{2}$

해설

곱셈과 나눗셈, 덧셈과 뺄셈의 순서로 계산합니다.

$$\begin{aligned} &2\frac{1}{4} \div 0.3 + 1\frac{1}{7} \times 2.1 \\ &= \frac{9}{4} \times \frac{10}{3} + \frac{8}{7} \times \frac{21}{10} \\ &= \frac{15}{2} + \frac{12}{5} = \frac{75}{10} + \frac{24}{10} \\ &= \frac{99}{10} = 9\frac{9}{10} \end{aligned}$$

13. 다음을 계산 순서에 맞게 계산하시오.

$$3 - 1\frac{1}{8} \div \frac{4}{9} \times \left(1.5 - 1\frac{1}{3}\right)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{37}{64}$

해설

$$\begin{aligned} & 3 - 1\frac{1}{8} \div \frac{4}{9} \times \left(1.5 - 1\frac{1}{3}\right) \\ &= 3 - \frac{9}{8} \div \frac{4}{9} \times \left(\frac{3}{2} - \frac{4}{3}\right) \\ &= 3 - \frac{9}{8} \times \frac{\overset{3}{9}}{4} \times \frac{1}{\underset{2}{6}} \\ &= 3 - \frac{27}{64} = 2\frac{37}{64} \end{aligned}$$

14. $1.26 \div \frac{4}{5}$ 에서 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.575

해설

$$1.26 \div \frac{4}{5} = 1.26 \div 0.8 = 1.575$$

15. 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

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

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

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

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

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

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

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