

1. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$8.7 \div 2.9$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$8.7 \div 2.9 = 87 \div 29 = 3$$

2. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$5.28 \div 1.32 \Rightarrow \square \div 132$$

▶ 답:

▶ 정답: 528

해설

소수의 나눗셈은 나누는 수를 자연수로 만들어 나눗셈 계산합니다. 나누는 수에 100 배 했으므로, 나누어지는 수에도 100 배합니다.

$$5.28 \div 1.32 = 528 \div 132$$

3. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$819 \div 2.6$$

▶ 답:

▷ 정답: 315

해설

$$819 \div 2.6 = 8190 \div 26 = 315$$

4. $72.29 \div 8.7$ 의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답:

▶ 정답: 8.31

해설

$$72.29 \div 8.7 = 8.3\overline{09} \rightarrow 8.31$$

5. 사탕 2kg 을 9 개의 봉지에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 한 봉지에 몇 kg 씩 담으면 됩니까?

- ① $\frac{1}{9}$ kg ② $\frac{2}{9}$ kg ③ $\frac{1}{3}$ kg ④ $\frac{4}{9}$ kg ⑤ $\frac{5}{9}$ kg

해설

(한 봉지에 담는 사탕의 무게)

$$= (\text{사탕 전체의 무게}) \div (\text{봉지의 수})$$

$$= 2 \div 9 = 2 \times \frac{1}{9} = \frac{2}{9}(\text{kg})$$

6. 다음 중 계산이 잘못된 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad \frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = 1\frac{7}{8}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{7} \div \frac{7}{8} = \frac{40}{49}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{8}{21}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{1}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{8}{9} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{3}$$

해설

$$\textcircled{3} \quad \frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{4}{9} \times \frac{7}{6} = \frac{14}{54}$$

7. □ 안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \square$$

- ① $\frac{10}{27}$ ② $\frac{4}{15}$ ③ $1\frac{7}{8}$ ④ $\frac{7}{15}$ ⑤ $\frac{8}{15}$

해설

분수의 곱셈에서 분자와 분모가 서로 공배수를 가지면 공배수로 약분하여 계산합니다.

$$\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{4}{\cancel{9}^3} \times \frac{\cancel{6}^2}{5} = \frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$$

8. 다음 중 계산 결과가 틀린 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad \frac{15}{13} \div \frac{2}{7} = 4\frac{1}{26}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{11}{6} \div \frac{3}{5} = 3\frac{1}{18}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{5}{4} \div \frac{8}{7} = 1\frac{3}{32}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{7}{3} \div \frac{5}{2} = \frac{14}{15}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = 2\frac{3}{16}$$

해설

$$\textcircled{5} \quad \frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = \frac{11}{8} \times \frac{3}{2} = \frac{33}{16} = 2\frac{1}{16}$$

9. $2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8}$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{18}{7} \div \frac{5}{8}$

② $2\frac{4}{7} \times \frac{8}{5}$

③ $\frac{7}{18} \times \frac{8}{5}$

④ $4\frac{4}{35}$

⑤ $\frac{18}{7} \times \frac{8}{5}$

해설

$$2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8} = 2\frac{4}{7} \times \frac{8}{5} = \frac{18}{7} \div \frac{5}{8}$$

$$= \frac{18}{7} \times \frac{8}{5} = \frac{144}{35} = 4\frac{4}{35}$$

10. □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{r} 5\frac{1}{3} \\ \times \frac{4}{5} \\ \hline \end{array}$$

↓

□

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

해설

$$5\frac{1}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{16}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

11. $\frac{14}{15} \div \frac{7}{15}$ 과 계산 결과가 같은 것을 모두 고르면 어느 것입니까?

① $\frac{14}{15} \div \frac{15}{7}$

② $7 \div 14$

③ $\frac{14}{15} \times \frac{7}{15}$

④ $14 \div 7$

⑤ $\frac{14}{15} \times \frac{15}{7}$

해설

$$\frac{14}{15} \div \frac{7}{15} = \frac{14}{15} \times \frac{15}{7} = 2$$

$$\frac{14}{15} \div \frac{7}{15} = 14 \div 7 = 2$$

12. 감자가 189.75kg 있습니다. 이 감자를 한 자루에 3.45kg씩 나누어 담는다면 몇 자루에 담을 수 있는지 구하시오.

▶ 답: 자루

▶ 정답: 55자루

해설

$$189.75 \div 3.45 = 55(\text{자루})$$

13. 다음 나눗셈 중 몫이 2이상 3이하인 것을 모두 고르시오.

① $3.5 \div 0.4$

② $23.45 \div 9.5$

③ $12.32 \div 13.5$

④ $7.35 \div 0.89$

⑤ $104.1 \div 37.8$

해설

① $3.5 \div 0.4 = 8.75$

② $23.45 \div 9.5 = 2.46\cdots$

③ $12.32 \div 13.5 = 0.91\cdots$

④ $7.35 \div 0.89 = 8.25\cdots$

⑤ $104.1 \div 37.8 = 2.75\cdots$

14. 어떤 수를 7.3으로 나누어야 할 것을 더했더니 24.6이 되었습니다.
바르게 계산한 몫은 얼마입니까? (단, 몫은 소수 첫째 자리까지 반올림하여 나타내시오.)

▶ 답 :

▶ 정답 : 2.4

해설

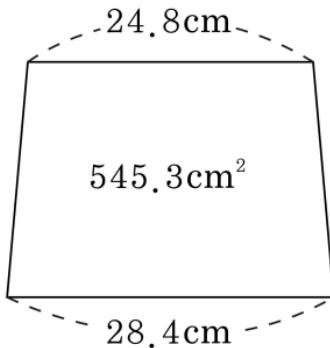
어떤 수를 □라 하면

$$\square = 24.6 - 7.3 = 17.3 \text{ 입니다.}$$

바르게 계산하면 $17.3 \div 7.3 = 2.3698\ldots$ 이 됩니다.

따라서 소수 첫째 자리까지 반올림하면 2.4 입니다.

15. 사다리꼴의 높이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20.5 cm

해설

높이를 □라 하면

$$\begin{aligned} \square &= 545.3 \times 2 \div (24.8 + 28.4) \\ &= 1090.6 \div 53.2 = 20.5(\text{cm}) \end{aligned}$$

16. 25.8L의 주스를 0.75L들이의 컵에 나누어 담으려고 합니다. 컵은 적어도 몇 개가 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답: 35개

해설

$25.8 \div 0.75 = 34.4$ 이므로 컵은 35개 있어야 합니다.

17. 어떤 수를 $\frac{5}{8}$ 로 나누어야 할 것을 잘못하여 $\frac{4}{5}$ 를 곱하였더니 $2\frac{5}{12}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 몇은 얼마입니까?

① $1\frac{5}{24}$

② 4

③ $3\frac{5}{6}$

④ $4\frac{5}{24}$

⑤ $4\frac{5}{6}$

해설

어떤 수를 □라고 하면

$$\square \times \frac{4}{5} = 2\frac{5}{12}$$

$$\square = 2\frac{5}{12} \div \frac{4}{5} = \frac{29}{12} \times \frac{5}{4} = \frac{145}{48}$$

따라서 바르게 계산하면

$$\frac{145}{48} \div \frac{5}{8} = \frac{145}{48} \times \frac{8}{5} = \frac{29}{6} = 4\frac{5}{6}$$

18. 나÷가의 값을 구하시오.

$$\text{가} = \frac{2}{3} \div \frac{1}{27}$$
$$\text{나} = 4 \div \frac{2}{11}$$

- ① $\frac{9}{11}$ ② $1\frac{2}{9}$ ③ $1\frac{1}{9}$ ④ $2\frac{2}{9}$ ⑤ $2\frac{1}{9}$

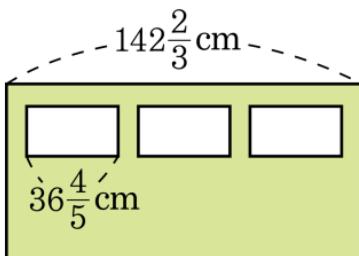
해설

$$\text{가} = \frac{2}{3} \div \frac{1}{27} = \frac{2}{3} \times 27 = 18$$

$$\text{나} = 4 \div \frac{2}{11} = 4 \times \frac{11}{2} = 22$$

$$\text{따라서, 나} \div \text{가} = 22 \div 18 = 1\frac{2}{9}$$

19. 가로가 $142\frac{2}{3}$ cm인 게시판에 가로가 $36\frac{4}{5}$ cm인 종이 3장을 똑같은 간격으로 나열하였습니다. 게시판과 종이 사이, 종이와 종이 사이의 간격이 같을 때, 종이와 종이 사이의 간격은 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : $8\frac{1}{15}$ cm

해설

종이와 종이 사이의 간격을 알아보는 식은 다음과 같습니다.

$$\left(142\frac{2}{3} - 36\frac{4}{5} \times 3\right) \div 4$$

$$= \left(\frac{428}{3} - \frac{184}{5} \times 3\right) \times \frac{1}{4} = 8\frac{1}{15}$$

20. 한 변의 길이가 15m인 정사각형 모양의 벽면에 한 변이 0.6m인 정사각형 모양의 타일을 붙이려고 합니다. 타일은 모두 몇 개 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 625 개

해설

벽의 한 변에 놓이는 타일 수 : $15 \div 0.6 = 25(\text{개})$

필요한 타일 수 : $25 \times 25 = 625(\text{개})$