

1. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$36 \div \frac{4}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 45

해설

$$36 \div \frac{4}{5} = \overset{9}{\cancel{36}} \times \underset{\substack{5 \\ 4 \\ 1}}{\frac{5}{4}} = 9 \times 5 = 45$$

2. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

$$\frac{7}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{7}{9} \times \frac{\boxed{7}}{\boxed{L}} = \frac{\boxed{C}}{\boxed{e}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 14

▷ 정답 : 15

해설

$$\frac{7}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{7}{9} \times \frac{6}{5} = \frac{14}{15}$$

3. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3\text{m를 } \frac{1}{3}\text{m씩 자르면 } \square \text{도막이므로}$$
$$3 \div \frac{1}{3} = \square \text{입니다.}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 9

해설

$$3 \div \frac{1}{3} = 3 \times 3 = 9$$

4. 길이가 $\frac{2}{3}$ m 인 색 테이프를 $\frac{1}{4}$ m 씩 자르려고 합니다. 한 도막은 몇 m 입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : $2\frac{2}{3}$ m

해설

$$\frac{2}{3} \div \frac{1}{4} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{1} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}(\text{m})$$

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$23.8 \div 3.4 = \square \div 34 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 238

▷ 정답 : 7

해설

소수의 나눗셈에서 나누는 수에 10배, 100배, 1000배..., 하면,
나누어 지는 수에도 10배, 100배, 1000배..., 하여 자연수로 만
들어 나눗셈 계산을 합니다.

$$23.8 \div 3.4 = 238 \div 34 = 7$$

6. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$29.82 \div 2.13$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 오른쪽으로 두 자리씩 이동시켜 $2982 \div 213$ 으로 계산합니다.

$$29.82 \div 2.13 = 2982 \div 213 = 14$$

7. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$0.37 \overline{)10.36}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 28

해설

$$\begin{array}{r} 28 \\ 0.37 \overline{)10.36} \\ \underline{74} \\ 296 \\ \underline{296} \\ 0 \end{array}$$

8. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $9.398 \div 3.7$

② $939.8 \div 0.37$

③ $9.398 \div 0.37$

④ $93.98 \div 3.7$

⑤ $9398 \div 37$

해설

보기의 나눗셈의 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리수 만큼 움직여서 나누는 수를 37로 만들어 봅니다. 아래 보기의 나눗셈에서 나누는 수는 모두 37로 같으므로 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 나누어지는 수가 가장 큰 것입니다. 따라서 $93980 \div 37$ 의 몫이 가장 큼니다.

① $93.98 \div 37$

② $93980 \div 37$

③ $939.8 \div 37$

④ $939.8 \div 37$

⑤ $9398 \div 37$

9. 다음 중 계산을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{5} \div \frac{5}{6} = \frac{1}{3}$

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

③ $\frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{6}$

④ $\frac{2}{5} \div \frac{12}{13} = 2\frac{4}{13}$

⑤ $\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{5}{27}$

해설

① $\frac{2}{5} \div \frac{5}{6} = \frac{2}{5} \times \frac{6}{5} = \frac{12}{25}$

② $\frac{5}{9} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{5}{6}$

③ $\frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{8} \times \frac{4}{3} = \frac{5}{6}$

④ $\frac{2}{5} \div \frac{12}{13} = \frac{2}{5} \times \frac{13}{12} = \frac{13}{30}$

⑤ $\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{4}{9} \times \frac{6}{5} = \frac{8}{15}$

10. 다음 분수의 나눗셈 과정을 보고, 계산이 잘못된 부분을 찾아 기호를 쓰시오.

$$2\frac{2}{7} \div 1\frac{1}{3} = \frac{16}{7} \div \frac{4}{3} = \frac{16}{7} \times \frac{4}{3}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

해설

$$2\frac{2}{7} \div 1\frac{1}{3} = \frac{16}{7} \div \frac{4}{3} = \frac{16}{7} \times \frac{3}{4} = \frac{4}{7} \times \frac{3}{1} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$$

11. 다음 두 몫의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} \bigcirc \frac{5}{8} \div \frac{4}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{7}{6} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{9} = \frac{5}{8} \times \frac{9}{4} = \frac{45}{32} = 1\frac{13}{32}$$

따라서 $\frac{7}{8} < 1\frac{13}{32}$

12. 다음 분수의 혼합계산을 하시오.

$$\frac{5}{6} \times 9 \div \frac{1}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 75

해설

$$\frac{5}{6} \times 9 \div \frac{1}{10} = \frac{5}{6} \times 9 \times 10 = 75$$

13. 정인이네 밭의 $\frac{4}{5}$ 에는 콩을 심었습니다. 남은 밭의 넓이가 57 m^2 라면, 전체 밭의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 285 m^2

해설

전체의 $\frac{1}{5}$ 이 57 m^2 이므로

$$(\text{전체 밭의 넓이}) = 57 \div \frac{1}{5} = 57 \times 5 = 285(\text{m}^2)$$

14. $233.1 \div 63 = 3.7$ 임을 이용하여 나눗셈의 몫을 구하시오.

$$2.331 \div 0.63$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 3.7

해설

나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리만큼 옮기면 나눗셈의 몫은 변하지 않습니다.

따라서 $2.331 \div 0.63$ 는 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점이 모두 왼쪽으로 두 자리 이동하였으므로 $233.1 \div 63$ 와 몫이 같습니다.

따라서 몫은 3.7입니다.

15. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.
□ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$39 \div 0.75 = \frac{\square}{100} \div \frac{75}{100} = \square \div 75 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3900

▷ 정답 : 3900

▷ 정답 : 52

해설

$$39 \div 0.75 = \frac{3900}{100} \div \frac{75}{100} = 3900 \div 75 = 52$$

16. 밀가루 85kg을 하루에 3.4kg씩 쓰면, 모두 며칠 동안 쓸 수 있습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 25 일

해설

$$85 \div 3.4 = 25(\text{일})$$

17. 주스 2.96L를 0.4L들이의 병에 나누어 가득 담으려면, 병은 몇 개가 필요하고, 주스는 몇 L가 남겠는지 차례대로 구하시오.

▶ 답 : 개

▶ 답 : L

▷ 정답 : 7 개

▷ 정답 : 0.16 L

해설

병에 나누어 담으므로, 몫을 자연수까지 구하고, 나머지를 구합니다.

$$2.96 \div 0.4 = 7 \cdots 0.16$$

따라서 병은 모두 7개가 필요하고 주스는 0.16L가 남습니다.

18. 다음 나눗셈의 몫을 소수 셋째 자리에서 반올림하여 나타내시오.

$$10.403 \div 1.5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.94

해설

소수 셋째 자리까지 계산하면

$10.403 \div 1.5 = 6.935\cdots$ 가 됩니다.

이를 소수 셋째 자리에서 반올림하면 6.94입니다.

19. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$7\frac{5}{6} \times \frac{7}{10} \div \frac{14}{15} \quad \bigcirc \quad 7\frac{5}{6} \div \frac{7}{10} \times \frac{14}{15}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$7\frac{5}{6} \times \frac{7}{10} \div \frac{14}{15} = \frac{47}{6} \times \frac{7}{10} \times \frac{15}{14} = \frac{47}{8} = 5\frac{7}{8}$$

$$7\frac{5}{6} \div \frac{7}{10} \times \frac{14}{15} = \frac{47}{6} \times \frac{10}{7} \times \frac{14}{15} = \frac{94}{9} = 10\frac{4}{9}$$

따라서 $5\frac{7}{8} < 10\frac{4}{9}$

20. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \times \left(1\frac{1}{3} \div \frac{1}{2}\right) = 2\frac{5}{8} \div 7 \times 2$$

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{9}{32}$

해설

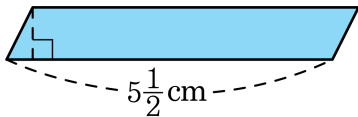
$$\square \times \left(1\frac{1}{3} \div \frac{1}{2}\right) = 2\frac{5}{8} \div 7 \times 2$$

$$\square \times \left(\frac{4}{3} \times 2\right) = \frac{21}{8} \times \frac{1}{7} \times 2$$

$$\square \times \frac{8}{3} = \frac{3}{4}$$

$$\square = \frac{3}{4} \div \frac{8}{3} = \frac{3}{4} \times \frac{3}{8} = \frac{9}{32}$$

21. 평행사변형의 넓이는 $4\frac{5}{6}\text{cm}^2$ 입니다. 높이는 몇 cm 입니까?



- ① $\frac{5}{6}\text{cm}$ ② $\frac{14}{31}\text{cm}$ ③ $\frac{28}{33}\text{cm}$
④ $\frac{29}{33}\text{cm}$ ⑤ $\frac{11}{35}\text{cm}$

해설

$$4\frac{5}{6} \div 5\frac{1}{2} = \frac{29}{6} \div \frac{11}{2} = \frac{29}{6} \times \frac{2}{11} = \frac{29}{33}(\text{cm})$$

22. 배 한 상자의 무게는 36.7 kg 이고, 바나나 한 상자의 무게는 29.2 kg 입니다. 배 한 상자의 무게는 바나나 한 상자의 무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 1.26배

해설

$$36.7 \div 29.2 = 1.256 \cdots \rightarrow \text{약 } 1.26 \text{ 배}$$

23. 다음과 같이 나눗셈을 하였더니 나머지가 0.08 이 되었습니다. 나눗셈의 몫은 얼마인지 구하시오.

$$26 \div 0.8$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 32.4

해설

나누어지는 수 26 에서 0.08 을 뺀 값은 0.8 로 나누어떨어집니다.

$$(\text{몫}) = (26 - 0.08) \div 0.8 = 25.92 \div 0.8 = 32.4$$

24. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \div 4.2 = 2.9 \cdots 0.14$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12.32

해설

나눗셈의 검산식을 이용하여 나누어지는 수를 구합니다.

$$\square = 4.2 \times 2.9 + 0.14 = 12.32$$

25. 밑면의 가로가 $2\frac{2}{3}$ cm, 세로가 $\frac{6}{7}$ cm 인 직육면체가 있습니다. 이 직육면체의 부피가 $1\frac{3}{7}$ cm³ 라면, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

① $\frac{1}{8}$ cm

② $\frac{3}{8}$ cm

③ $\frac{7}{8}$ cm

④ $1\frac{5}{8}$ cm

⑤ $\frac{5}{8}$ cm

해설

(높이) = (직육면체의 부피) ÷ (한 밑면의 넓이)

$$= 1\frac{3}{7} \div \left(2\frac{2}{3} \times \frac{6}{7} \right) = 1\frac{3}{7} \div \left(\frac{8}{\cancel{3}_1} \times \frac{\cancel{6}^2}{7} \right)$$

$$= 1\frac{3}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{10}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{\cancel{10}^5}{\cancel{16}_8}$$

$$= \frac{5}{8} (\text{cm})$$

따라서 직육면체의 높이는 $\frac{5}{8}$ cm 입니다.