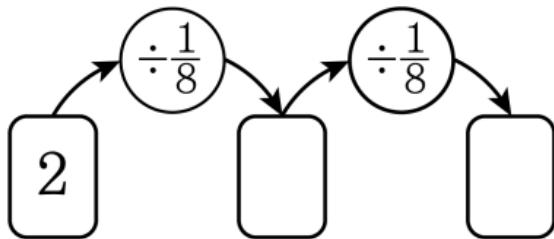


1. 빈 곳에 알맞은 수의 합을 구하시오.



- ① 143 ② 144 ③ 145 ④ 146 ⑤ 147

해설

$$2 \div \frac{1}{8} = 2 \times 8 = 16$$

$$16 \div \frac{1}{8} = 16 \times 8 = 128$$

$$16 + 128 = 144$$

2. 4L들이 물통이 있습니다. $\frac{2}{9}$ L들이 그릇으로 이 물통에 물을 가득 채우려면 몇 번을 부어야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 18 번

해설

$$4 \div \frac{2}{9} = 4 \times \frac{9}{2} = 18(\text{번})$$

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

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

㉠ ㉡

㉢ ㉣

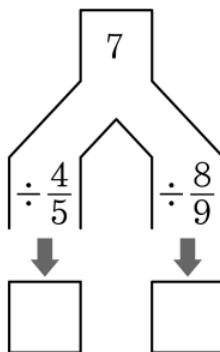
▶ 답 :

▷ 정답 : ④

해설

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

4. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



① $8\frac{3}{4}, 7\frac{7}{8}$

④ $8\frac{3}{4}, 5\frac{3}{8}$

② $8\frac{3}{4}, 6\frac{7}{8}$

⑤ $8\frac{1}{4}, 6\frac{5}{8}$

③ $8\frac{1}{4}, 5\frac{3}{8}$

해설

$$7 \div \frac{4}{5} = 7 \times \frac{5}{4} = \frac{35}{4} = 8\frac{3}{4}$$

$$7 \div \frac{8}{9} = 7 \times \frac{9}{8} = \frac{63}{8} = 7\frac{7}{8}$$

5. 인형 1개를 만드는데 철사 $\frac{5}{12}$ m가 필요하면 철사 $3\frac{1}{8}$ m로 인형을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7개

해설

$$3\frac{1}{8} \div \frac{5}{12} = \frac{25}{8} \div \frac{5}{12} = \frac{25}{8} \times \frac{12}{5} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$$
 이므로 인형은 7개 만들 수 있습니다.

6. 다음을 계산하시오.

$$\frac{9}{10} \times 2\frac{3}{8} \div \frac{3}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $7\frac{1}{8}$

해설

$$\frac{9}{10} \times 2\frac{3}{8} \div \frac{3}{10} = \frac{9}{10} \times \frac{19}{8} \times \frac{10}{3} = 7\frac{1}{8}$$

7. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $45.72 \div 3.6$
- ② $4.572 \div 36$
- ③ $0.4572 \div 3.6$
- ④ $457.2 \div 0.36$
- ⑤ $4572 \div 36$

해설

보기의 나눗셈의 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리수 만큼 움직여서 나누는 수를 36으로 만들어 봅니다. 아래 보기의 나눗셈에서 나누는 수는 모두 36으로 같으므로 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 나누어지는 수가 가장 큰 것입니다. 따라서 $45720 \div 36$ 의 몫이 가장 큽니다.

- ① $457.2 \div 36$
- ② $4.572 \div 36$
- ③ $4.572 \div 36$
- ④ $45720 \div 36$
- ⑤ $4572 \div 36$

8. 12.95L의 물을 0.7L씩 병에 나누어 담는다면, 몇 병에 담을 수 있고, 나머지는 몇 L인지 차례대로 구하시오.

▶ 답 : 병

▶ 답 : L

▷ 정답 : 18병

▷ 정답 : 0.35L

해설

병의 수를 구해야 하므로 나눗셈의 몫을 자연수까지 구하고, 그 때의 나머지를 알아봅니다.

$$\begin{array}{r} 1 \ 8 \\ 0.7 \overline{)12.95} \\ \underline{-7} \\ 5 \ 9 \\ \underline{-5 \ 6} \\ 0.35 \end{array}$$

→ 몫 : 18, 나머지 : 0.35

9. 다음 나눗셈 과정을 보고, 기호 안에 알맞은 수를 써넣은 것이 아닌 것의 기호를 쓰시오.

$$\begin{aligned}\frac{6}{7} \div \frac{2}{3} &= \frac{6 \times 3}{7 \times \textcircled{\text{A}}} \div \frac{2 \times \textcircled{\text{B}}}{3 \times 7} \\&= (6 \times 3) \div (2 \times \textcircled{\text{C}}) \\&= \frac{6 \times \textcircled{\text{D}}}{2 \times 7} \\&= \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}\end{aligned}$$

Ⓐ 3

Ⓑ 3

Ⓒ 7

Ⓓ 3

▶ 답 :

▷ 정답 : Ⓑ

해설

$$\begin{aligned}\frac{6}{7} \div \frac{2}{3} &= \frac{6 \times 3}{7 \times 3} \div \frac{2 \times 7}{3 \times 7} \\&= (6 \times 3) \div (2 \times 7) \\&= \frac{6 \times 3}{2 \times 7} \\&= \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}\end{aligned}$$

10. $3\frac{3}{4} m^2$ 넓이의 벽을 칠하는 데 $1\frac{1}{4} L$ 의 페인트가 들었습니다. $1 m^2$ 의 벽을 칠하는 데 몇 L의 페인트가 들겠습니까?

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

해설

$$1\frac{1}{4} \div 3\frac{3}{4} = \frac{5}{4} \div \frac{15}{4} = \cancel{\frac{5}{4}} \times \cancel{\frac{4}{15}} = \frac{1}{3} (L)$$

11. 넓이가 $\frac{6}{7}$ cm²인 삼각형의 밑변의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: $2\frac{1}{7}$ cm

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2$$
으로

밑변의 길이를 \square cm라 하면 $\frac{6}{7} = \square \times \frac{4}{5} \div 2$

$$\square = \frac{6}{7} \times 2 \div \frac{4}{5} = \frac{6}{7} \times \cancel{2} \times \frac{5}{\cancel{4}} = \frac{15}{7} = 2\frac{1}{7} \text{ (cm)}$$

12. 길이가 $6\frac{3}{8}$ m인 색 테이프가 있습니다. 리본 한 개를 만드는 데 $\frac{15}{28}$ m의 색 테이프가 필요하다면 모두 몇 개의 리본을 만들 수 있습니까?

▶ 답: 개

▶ 정답: 11개

해설

$$6\frac{3}{8} \div \frac{15}{28} = \frac{51}{8} \times \frac{28}{15} = \frac{119}{10} = 11\frac{9}{10}$$

→ 11 도막과 $\frac{9}{10}$ 가 남으므로 리본을 11 개 만들 수 있습니다.

13. $5\frac{1}{6}$ L들이의 물통에 물이 가득 담겨 있습니다. 이 중 $\frac{3}{6}$ L를 먹고 남은 물을 화분에 물을 주기 위해 하루에 $2\frac{1}{3}$ L씩 사용한다면 며칠 동안 물을 줄 수 있겠습니까?

▶ 답: 일

▷ 정답: 2 일

해설

$$\left(5\frac{1}{6} - \frac{3}{6}\right) \div 2\frac{1}{3} = \frac{28}{6} \div \frac{7}{3} = \frac{28}{6} \times \frac{3}{7} = 2(\text{일})$$

14. 동진이의 몸무게는 56.72kg이고, 미선이의 몸무게는 35.45kg입니다.
동진이의 몸무게는 미선이의 몸무게의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답: 배

▶ 정답: 1.6 배

해설

$$56.72 \div 35.45 = 5672 \div 3545 = 1.6(\text{ 배})$$

15. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$51.24 \div \square = 8.4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.1

해설

$$51.24 \div \square = 8.4,$$

$$\square = 51.24 \div 8.4 = 512.4 \div 84 = 6.1$$

16. 한 시간에 2.4km를 걷는 사람이 10.08km를 걸으려면 몇 시간이 필요합니까?

▶ 답: 시간

▶ 정답: 4.2 시간

해설

$$10.08 \div 2.4 = 100.8 \div 24 = 4.2(\text{시간})$$

17. 8을 3.57로 나누었을 때, 몫을 소수 첫째 자리까지 구했을 때의 나머지와 몫을 소수 둘째 자리까지 구했을 때의 나머지의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.1428

해설

$8 \div 3.57$ 를 계산해보면 다음과 같습니다.

$$\begin{array}{r} 2.24 \\ 3.57) 8.00 \\ \underline{-7\ 14} \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ 860 \\ \underline{-714} \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ 1460 \\ \underline{-1428} \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ 32 \end{array}$$

몫을 소수 첫째 자리까지 구했을 때의 나머지는 0.146입니다.

몫을 소수 둘째 자리까지 구했을 때의 나머지는 0.0032입니다.

둘의 차를 구해보면 다음과 같습니다.

$$0.146 - 0.0032 = 0.1428$$

18. 나눗셈의 몫을 자연수 부분까지 구한 후, 나머지를 구하였더니 나머지가 0.24 였습니다. 나눗셈의 몫을 구하시오.

$$39.44 \div 5.6$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

$$39.44 - 0.24 = 39.2$$

$$39.2 \div 5.6 = 7$$

19. 어떤 수를 7.4로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 438.08이 되었습니다. 바르게 계산한 값을 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 8

해설

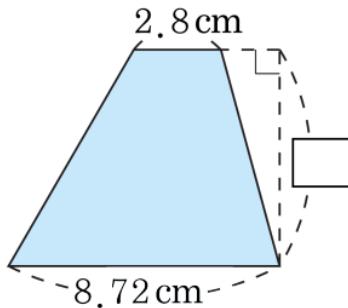
어떤 수를 □라 하면

$$\square \times 7.4 = 438.08$$

$$\square = 438.08 \div 7.4 = 59.2$$

따라서 바르게 계산하면 $59.2 \div 7.4 = 8$ 입니다.

20. 넓이가 40.32cm^2 인 다음 사다리꼴의 높이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7cm

해설

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = \{(\text{윗변}) + (\text{아랫변})\} \times (\text{높이}) \div 2$$

$$40.32 = (2.8 + 8.72) \times \square \div 2$$

$$\square = 40.32 \times 2 \div 11.52 = 80.64 \div 11.52 = 7(\text{cm})$$

21. 리본 한 개를 만드는 데 $\frac{3}{8}$ m의 끈이 필요하다고 합니다. 끈 $6\frac{3}{4}$ m를 사용하여 리본을 모두 몇 개 만들 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 18개

해설

$$6\frac{3}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{27}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{27}{4} \times \frac{8}{3} = 18(\text{개})$$

22. 주현이는 가지고 있던 끈의 $\frac{4}{5}$ 를 동생에게 나누어 주었더니 남은 끈의 길이가 $3\frac{3}{5}$ m이었습니다. 주현이가 처음 가지고 있던 끈의 길이는 몇 m입니까?

▶ 답 : m

▶ 정답 : 18m

해설

남은 끈의 길이가 전체의 $\frac{1}{5}$ 이므로

$$3\frac{3}{5} \div \frac{1}{5} = 18 \div 1 = 18(\text{m})$$

23. 배 326.4kg을 한 상자에 12.5kg씩 담으려고 합니다. 남김없이 모두 담으려면 상자는 적어도 몇 개가 필요합니까?

▶ 답: 개

▶ 정답: 27개

해설

$$326.4 \div 12.5 = 26.112$$

따라서 모두 담아야 하므로 상자는 27개가 필요합니다.

24. 기차는 1 시간 30 분 동안 114km를 달리고, 버스는 2 시간 45 분 동안 198km를 달렸습니다. 기차와 버스 중 어느 것이 더 빠른지 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 기차

해설

한 시간 동안 달린 거리를 비교해 봅니다.

$$\text{기차} : 114 \div 1.5 = 76(\text{km})$$

$$\text{버스} : 198 \div 2.75 = 72(\text{km})$$

따라서 기차가 더 빠릅니다.

25. 소리는 공기 중에서 1초 동안 0.34 km를 갑니다. 4.81 km 떨어진 곳에서 번개를 본 후, 약 몇 초 후에 천둥 소리를 들을 수 있는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 초

▷ 정답 : 약 14.15초

해설

천둥 소리를 들을 수 있는 시간을 구하기 위해서는 번개가 친 곳까지의 거리를 소리가 가는 거리로 나눠봅니다.

$$4.81 \div 0.34 = 14.147\cdots$$

몫이 $14.147\cdots$ 이므로 소수 셋째 자리에서 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내면 14.15입니다.