

1. $49.4 \div 13$ 의 계산 과정으로 올바른 것은 어느 것입니까?

① $\frac{494}{10} \times 13$

④ $\frac{494}{100} \times \frac{1}{13}$

② $\frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$

⑤ $\frac{10}{494} \times 13$

③ $\frac{494}{100} \times 13$

해설

$$49.4 \div 13 = \frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$$

2. 다음 중 소수점 아래 0을 내려 계산해야 하는 나눗셈은 어느 것입니까?

① $19.92 \div 8$

② $33.6 \div 14$

③ $2.24 \div 7$

④ $42.3 \div 18$

⑤ $8.52 \div 6$

해설

소수의 나눗셈을 할 때 나누어떨어지지 않으면 나누어지는 수의 소수점 아래 끝 자리에 0이 계속 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

① $19.92 \div 8 = 2.49$

② $33.6 \div 14 = 2.4$

③ $2.24 \div 7 = 0.32$

④ $42.3 \div 18 = 2.35$

$$\begin{array}{r} 2.35 \\ 18)42.30 \\ \underline{36} \\ \underline{\quad 6\quad} \\ \underline{5\quad 4} \\ \underline{\quad 9\quad} \\ \underline{9\quad 0} \\ \underline{\quad 0\quad} \end{array}$$

⑤ $8.52 \div 6 = 1.42$

3. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

$$12 \overline{)4.68}$$

① $0.039 \times 12 = 4.68$

② $0.39 \times 12 = 4.68$

③ $3.9 \times 12 = 4.68$

④ $39 \times 12 = 4.68$

⑤ $39 + 12 = 4.68$

해설

$$4.68 \div 12 = 0.39$$

나머지가 0인 나눗셈의 검산식은

(몫) \times (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.

따라서 $4.68 \div 12 = 0.39$ 의 검산식은

$0.39 \times 12 = 4.68$ 입니다.

4. 다음 나눗셈 중에서 나누어떨어지지 않는 것은 어느 것입니까?

① $22 \div 5$

② $9 \div 8$

③ $11.2 \div 4$

④ $6 \div 80$

⑤ $36.4 \div 6$

해설

① $22 \div 5 = 4.4$

② $9 \div 8 = 1.125$

③ $11.2 \div 4 = 2.8$

④ $6 \div 80 = 0.075$

⑤ $36.4 \div 6 = 6.066\cdots$

5. 다음 중에서 몫이 나누어 떨어지지 않는 것을 모두 고르시오.

① $12.8 \div 7$

② $38.5 \div 25$

③ $26 \div 3$

④ $23 \div 8$

⑤ $9.45 \div 9$

해설

① $12.8 \div 7 = 1.8285\cdots$

③ $26 \div 3 = 8.666\cdots$

6. 다음 괄호 안의 (2) – (1)의 값을 구하시오.

70	4	
25	8	(2)
(1)		

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.325

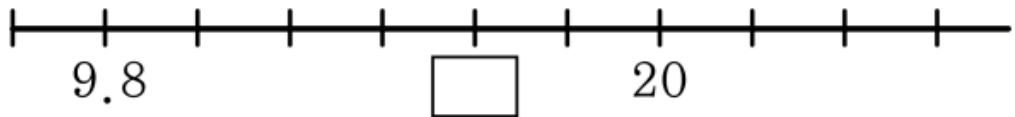
해설

$$(1) 70 \div 25 = \frac{70}{25} = \frac{280}{100} = 2.8$$

$$(2) 25 \div 8 = \frac{25}{8} = \frac{3125}{1000} = 3.125$$

$$(2) - (1) = 3.125 - 2.8 = 0.325$$

7. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 정답: 16.6

해설

$$(\text{한 칸의 크기}) = (20 - 9.8) \div 6 = 1.7$$

$$\square = 9.8 + 1.7 \times 4 = 16.6$$

8. 다음 중 몫의 소수 첫째 자리 숫자가 0인 나눗셈은 어느 것입니까?

① $1.68 \div 8$

② $5.4 \div 5$

③ $32.1 \div 3$

④ $12.6 \div 9$

⑤ $15.3 \div 6$

해설

① $1.68 \div 8 = 0.21$

② $5.4 \div 5 = 1.08$

③ $32.1 \div 3 = 10.7$

④ $12.6 \div 9 = 1.4$

⑤ $15.3 \div 6 = 2.55$

9. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $21.6 \div 6$

② $27.36 \div 8$

③ $15.28 \div 4$

④ $26.11 \div 7$

⑤ $19.5 \div 5$

해설

① $21.6 \div 6 = 3.6$

② $27.36 \div 8 = 3.42$

③ $15.28 \div 4 = 3.82$

④ $26.11 \div 7 = 3.73$

⑤ $19.5 \div 5 = 3.9$

10. 어느 기차가 14분 동안에 31.7km를 달린다고 합니다. 이 기차는 1분에 약 몇 km씩 달린 셈인지 구하시오. (반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. $0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : km

▶ 정답 : 약 2.26 km

해설

기차가 1분동안 달린 거리

$$: 31.7 \div 14 = 2.264\cdots (\text{km})$$

\rightarrow 약 2.26 km

11. 3.5와 3.75 사이에 있는 분수는 어느 것입니까?

① $3\frac{1}{8}$

② $3\frac{4}{5}$

③ $\frac{18}{5}$

④ $\frac{10}{3}$

⑤ $3\frac{3}{7}$

해설

① $3\frac{1}{8} = \frac{25}{8} = 25 \div 8 = 3.125$

② $3\frac{4}{5} = \frac{19}{5} = 19 \div 5 = 3.8$

③ $\frac{18}{5} = 18 \div 5 = 3.6$

④ $\frac{10}{3} = 10 \div 3 = 3.33\cdots$

⑤ $3\frac{3}{7} = \frac{24}{7} = 24 \div 7 = 3.428\cdots$

3.5와 3.75 사이의 분수는 $\frac{18}{5}$ 입니다.

12. 다음 소수 중에서 $4\frac{1}{4}$ 과 $4\frac{7}{10}$ 사이에 있는 수는 어느 것입니까?

① 4.12

② 4.65

③ 4.01

④ 4.82

⑤ 4.2

해설

$$4\frac{1}{4} = \frac{17}{4} = 17 \div 4 = 4.25$$

$$4\frac{7}{10} = \frac{47}{10} = 47 \div 10 = 4.7$$

4.25와 4.7사이의 소수는 4.65입니다.

13. 다음 중 $1\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

- ① 1.63 ② $1\frac{7}{11}$ ③ $1\frac{5}{7}$ ④ $1\frac{2}{3}$ ⑤ 1.59

해설

$$1\frac{3}{5} = 1\frac{6}{10} = 1.6 : 1.63 - 1.6 = 0.03$$

① 1.63

② $1\frac{7}{11} = 1.6363\cdots$

③ $1\frac{5}{7} = 1.714\cdots$

④ $1\frac{2}{3} = 1.666\cdots$

⑤ 1.59

$\rightarrow 1\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수는 1.59입니다.

14. 다음 분수를 소수로 나타내되, 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구한 수와 소수 셋째 자리까지 구한 수의 차를 구하시오.

$$\frac{7}{11}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 0.004

해설

$$7 \div 11 = 0.636363\cdots$$

소수 둘째 자리까지 구한 수: 0.64

소수 셋째 자리까지 구한 수: 0.636

$$0.64 - 0.636 = 0.004$$

15. 둘이 가장 큰 것과 가장 작은 것의 차를 구하시오.

㉠ $46.8 \div 6$

㉡ $90.16 \div 14$

㉢ $108.16 \div 13$

㉣ $136.51 \div 17$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.88

해설

㉠ $46.8 \div 6 = 7.8$

㉡ $90.16 \div 14 = 6.44$

㉢ $108.16 \div 13 = 8.32$

㉣ $136.51 \div 17 = 8.03$

둘이 가장 큰 것 : ㉢,

둘이 가장 작은 것 : ㉡

$8.32 - 6.44 = 1.88$

16. $17 \div 3$ 은 나누어 떨어지지 않습니다. 이 계산을 소수 둘째 자리에서 나누어 떨어지게 하려면, 나누어지는 수에 얼마를 더해야 하는지 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 0.01

해설

$$17 \div 3 = 5.666\cdots$$

$$5.66 \times 3 = 16.98, 5.67 \times 3 = 17.01$$

소수 둘째 자리에서 나누어 떨어지기 위해 가장 작은 수를 더하려면 0.01이 필요합니다.

17. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

$$14 \div 9 = 1.5555\cdots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.56

해설

소수 셋째 자리에서 반올림합니다.

소수 셋째 자리가 5이므로

올림이 되어 1.56이 됩니다.

18. $1 \div 7$ 을 계산하면 같은 숫자가 반복되는 소수가 됩니다. 이 때 소수점 아래 99째 번 자리의 숫자는 무엇입니까?

$$\frac{1}{7} = 0.1428571428\cdots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

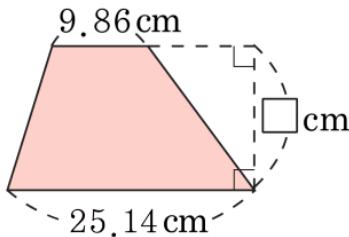
해설

$\frac{1}{7} = 0.14285714\cdots$ 소수점 아래 숫자 1, 4, 2, 8, 5, 7의 6개

숫자가 반복됩니다.

따라서 99번째수는 $99 \div 6 = 16\cdots 3$ 이므로
셋째번 숫자인 2입니다.

19. 사다리꼴의 넓이가 250.6 cm^2 일 때, 안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 14.32 cm

해설

(사다리꼴의 넓이)

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

(높이)

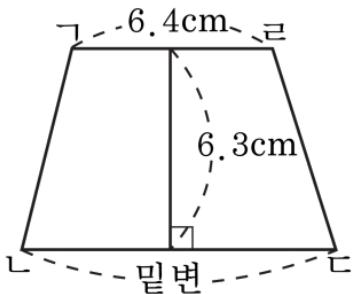
$$=(사다리꼴의 넓이) \times 2 \div \{(아랫변) + (윗변)\}$$

$$= 250.6 \times 2 \div (25.14 + 9.86)$$

$$= 501.2 \div 35$$

$$= 14.32(\text{cm})$$

20. 다음 사다리꼴의 넓이가 47.3 cm^2 일 때, 사다리꼴의 밑변의 길이는 약 몇 cm 인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.(예 : $0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 약 8.62cm

해설

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

$$47.3 = \{ (\text{아랫변}) + 6.4 \} \times 6.3 \div 2$$

$$47.3 = \{ (\text{아랫변}) + 6.4 \} \times 3.15$$

$$\{ (\text{아랫변}) + 6.4 \} = 47.3 \div 3.15$$

$$\begin{aligned} (\text{아랫변}) &= 47.3 \div 3.15 - 6.4 \\ &= 8.6158\cdots \end{aligned}$$

따라서 아랫변의 길이는 약 8.62 cm입니다.