

1. 다음 나눗셈을 하시오.

$$17.04 \div 6$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.84

해설

$$17.04 \div 6 = \frac{\overset{284}{\cancel{1704}}}{100} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{284}{100} = 2.84$$

2. 다음을 계산하시오.

$$29.1 \div 3$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.7

해설

$$29.1 \div 3 = \frac{291}{10} \div 3 = \frac{97}{10} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{97}{10} = 9.7$$

3.  $49.4 \div 13$  의 계산 과정으로 올바른 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{494}{10} \times 13$

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

③  $\frac{494}{100} \times 13$

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

⑤  $\frac{10}{494} \times 13$

해설

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

4. 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  $42.3 \div 18 = 2.35$

$$\begin{array}{r} 2.35 \\ 18 \overline{) 42.30} \\ \underline{28} \phantom{0} \\ 63 \phantom{0} \\ \underline{54} \phantom{0} \\ 90 \\ \underline{90} \\ 0 \end{array}$$

⑤  $8.52 \div 6 = 1.42$

5.  안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$$84 \div 7 = 12 \Rightarrow 8.4 \div 7 = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.2

해설

$84 \div 7 = 12$ 에서  $8.4 \div 7$ 은

나누어지는 수가  $\frac{1}{10}$  배가 되었으므로

몫도  $\frac{1}{10}$  배가 됩니다.

$$8.4 \div 7 = 1.2$$

6. 다음 나눗셈을 하시오.

$$8 \overline{)62.8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.85

해설

$$\begin{array}{r} 7.85 \\ 8 \overline{)62.8} \\ \underline{56} \phantom{00} \\ 68 \phantom{00} \\ \underline{64} \phantom{00} \\ 40 \phantom{00} \\ \underline{40} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$$

7. 다음 중 나누어떨어지지 않는 것을 모두 고르시오.

①  $15.61 \div 7$

②  $2\frac{2}{9}$

③  $55.35 \div 5$

④  $48.4 \div 8$

⑤  $2.86 \div 7$

해설

①  $15.61 \div 7 = 2.23$

②  $2\frac{2}{9} = 2 + 2 \div 9 = 2 + 0.22\cdots = 2.22\cdots$

③  $55.35 \div 5 = 11.07$

④  $48.4 \div 8 = 6.05$

⑤  $2.86 \div 7 = 0.408\cdots$

8. 다음 나눗셈 결과를 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구한수와 소수 둘째 자리까지 구한 수의 차를 구하시오.

$$4 \div 13 = 0.3076 \dots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

해설

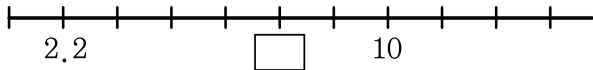
$$4 \div 13 = 0.3076 \dots$$

소수 첫째 자리까지 나타낸 수 : 0.3

소수 둘째 자리까지 나타낸 수 : 0.31

$$\rightarrow 0.31 - 0.3 = 0.01$$

9.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

▷ 정답: 7.4

해설

(한 칸의 크기) =  $(10 - 2.2) \div 6 = 1.3$  이므로

$$\boxed{\phantom{000}} = 2.2 + 1.3 \times 4 = 7.4$$

10. 다음 중 물을 가장 많이 마신 사람은 누구인지 구하시오.

\*수민 : 물 7.2L를 9 명이 똑같이 나누어 마셨습니다.

\*수연 : 물 8.7L를 6 명이 똑같이 나누어 마셨습니다.

\*지민 : 물 49.8L를 12 명이 똑같이 나누어 마셨습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 지민

해설

$$\text{수민} : 7.2 \div 9 = 0.8(\text{L})$$

$$\text{수연} : 8.7 \div 6 = 1.45(\text{L})$$

$$\text{지민} : 49.8 \div 12 = 4.15(\text{L})$$

11. 똑같은 연필 3다스가 담긴 상자의 무게는 231 g이라고 한다. 빈 상자의 무게가 0.6 g일 때, 연필 1자루의 무게는 몇 g인지 구하시오.

▶ 답 :          g

▷ 정답 : 6.4          g

해설

3다스 = 36자루

(연필 3다스의 무게) =  $231 - 0.6 = 230.4$  (g)

(연필 1자루의 무게) =  $230.4 \div 36 = 6.4$  (g)

12. 1.38 L의 음료수를 6명이 나누어 먹으면, 한 사람이 먹는 음료수의 양은 얼마인지 구하시오.

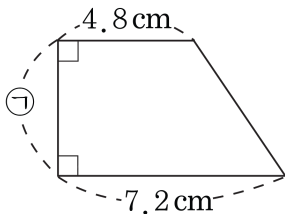
▶ 답 :          L

▷ 정답 : 0.23         L

해설

한 사람이 마실 음료수의 양 :  $1.38 \div 6 = 0.23$

13. 사다리꼴의 넓이가  $55.8 \text{ cm}^2$  일 때, ㉠의 길이는 몇 cm입니까?



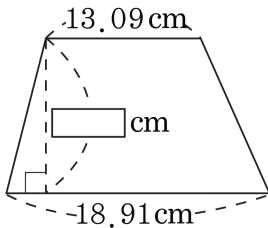
▶ 답 :            cm

▷ 정답 : 9.3 cm

해설

$$\begin{aligned}
 (\text{사다리꼴의 넓이}) &= \{(\text{아랫변}) + (\text{윗변})\} \times (\text{높이}) \div 2 \\
 (\text{높이}) &= (\text{사다리꼴의 넓이}) \times 2 \div \{(\text{아랫변}) + (\text{윗변})\} \\
 &= 55.8 \times 2 \div (7.2 + 4.8) \\
 &= 111.6 \div 12 \\
 &= 9.3(\text{cm})
 \end{aligned}$$

14. 사다리꼴의 넓이는  $238.72\text{ cm}^2$  입니다. 이 사다리꼴의 높이를 구하시오.



▶ 답 :            cm

▷ 정답 : 14.92 cm

#### 해설

(사다리꼴의 넓이)

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

(높이)

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

$$= 238.72 \times 2 \div (18.91 + 13.09)$$

$$= 477.44 \div 32$$

$$= 14.92(\text{ cm})$$

15. 어떤 수를 21로 나누어야 하는데 잘못하여 12로 나누었더니 몫이 8.5 이었습니다. 바르게 계산하면 몫이 얼마나 되는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.86

해설

어떤 수를 라 하면

$$\square \div 12 = 8.5$$

$$\square = 8.5 \times 12$$

$$\square = 102$$

바르게 계산하기

$$102 \div 21 = 4.857 \dots$$

→ 4.86

16. 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 3.75사이의 분수는  $\frac{18}{5}$  입니다.

17. 다음 중  $1\frac{2}{5}$  에 가장 가까운 수를 고르시오.

①  $1\frac{1}{3}$

②  $1\frac{7}{9}$

③  $1\frac{6}{7}$

④ 1.32

⑤  $1\frac{11}{15}$

해설

$$1\frac{2}{5} = 1\frac{4}{10} = 1.4$$

$$\textcircled{1} \quad 1\frac{1}{3} = 4 \div 3 = 1.333\cdots$$

$$\textcircled{2} \quad 1\frac{7}{9} = 16 \div 9 = 1.777\cdots$$

$$\textcircled{3} \quad 1\frac{6}{7} = 13 \div 7 = 1.857\cdots$$

$$\textcircled{4} \quad 1.32$$

$$\textcircled{5} \quad 1\frac{11}{15} = 1.733\cdots$$

→  $1\frac{2}{5}$  에 가장 가까운 수는  $1\frac{1}{3}$  입니다.

18. 몫이 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

㉠  $46.8 \div 6 = 7.8$

㉡  $90.16 \div 14 = 6.44$

㉢  $108.16 \div 13 = 8.32$

㉣  $136.51 \div 17 = 8.03$

몫이 가장 큰 것 : ㉢,

몫이 가장 작은 것 : ㉡

$8.32 - 6.44 = 1.88$

19. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.  
 $14 \div 9 = 1.5555 \dots$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.56

#### 해설

소수 셋째 자리에서 반올림합니다.  
소수 셋째 자리가 5이므로  
올림이 되어 1.56이 됩니다.

20. 어떤 수를 31로 나누어 할 것을 잘못하여 23으로 나누었더니 몫이 27이고 나머지가 13이 되었다. 바르게 계산하였을 때의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 20.45

해설

어떤수를  $\square$ 라 하면

$$\square \div 23 = 27 \cdots 13$$

$$\square = 27 \times 23 + 13$$

$$\square = 634$$

바르게 계산하기

$$634 \div 31 = 20.4516 \cdots$$

→ 20.45

21.  $1 \div 7$ 을 계산하면 같은 숫자가 반복되는 소수가 됩니다. 이 때 소수점 아래 99째 번 자리의 숫자는 무엇입니까?

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

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

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

22. 6, 0, 5, 4의 숫자를 한 번씩만 사용하여 가장 작은 소수 세 자리 수를 만든 다음 그 수의  $\frac{1}{3}$  배에 24.8을 더한 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 24.952

해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 0.456

0.456의  $\frac{1}{3}$  배는 0.456을 3으로 나눈 것과 같으므로

$$0.456 \div 3 + 24.8 = 0.152 + 24.8 = 24.952$$

23. 3주일에 22.05분씩 빨리 가는 시계가 있습니다. 이 시계는 하루에 몇 분씩 빨리 가는 셈인지 구하시오.

▶ 답 :                      분

▷ 정답 : 1.05분

해설

3주일은 21 일이고, 21 일 동안 22.05분씩 빨리 가는 시계이므로  
(하루에 빨리 가는 시간) =  $22.05 \div 21 = 1.05$ (분)

24.  $24 \div 7$  은 나누어떨어지지 않습니다. 이 계산을 소수둘째 자리에서 나누어떨어지게 하려면, 나누어지는 수에 얼마를 더해야 하는지 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.01

#### 해설

$$24 \div 7 = 3.428 \dots$$

$$3.42 \times 7 = 23.94$$

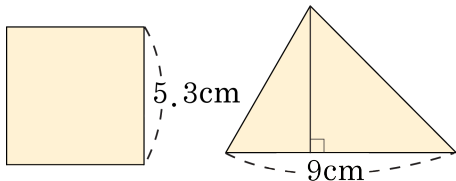
$$3.43 \times 7 = 24.01$$

$$3.44 \times 7 = 24.08$$

24와 가장 가까운 수는 24.01 입니다.

24에 0.01을 더한 수가 소수 둘째 자리에서 나누어떨어지고 가장 작은 수를 더한 값입니다.

25. 다음과 같이 넓이가 똑같은 정사각형과 삼각형이 있습니다. 삼각형의 높이는 약 몇 cm 인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.  
(예 :  $0.666\cdots \rightarrow$  약 0.67)



▶ 답 :            cm

▷ 정답 : 약 6.24 cm

#### 해설

$$(\text{정사각형의 넓이}) = 5.3 \times 5.3 = 28.09 (\text{cm}^2)$$

$$(\text{삼각형의 넓이}) = 9 \times (\text{높이}) \div 2$$

삼각형의 넓이는 정사각형의 넓이와 같기 때문에

$$9 \times (\text{높이}) \div 2 = 28.09$$

$$(\text{높이}) = 28.09 \times 2 \div 9$$

$$= 56.18 \div 9$$

$$= 6.242\cdots$$

따라서 약 6.24 cm 입니다.