

1. 다음을 계산하시오.
 $23.2 \div 8$

▶ 답:

▷ 정답: 2.9

해설

$$23.2 \div 8 = \frac{232}{10} \div 8 = \frac{232}{10} \times \frac{1}{8} = \frac{29}{10} = 2.9$$

2. 다음 나눗셈을 하시오.
 $6.75 \div 5$

▶ 답:

▷ 정답: 1.35

해설

$$6.75 \div 5 = \frac{675}{100} \div 5 = \frac{675}{100} \times \frac{1}{5} = \frac{135}{100} = 1.35$$

3. 다음을 계산하시오.
 $16.17 \div 7$

▶ 답:

▷ 정답: 2.31

해설

$$16.17 \div 7 = \frac{1617}{100} \times \frac{1}{7} = \frac{231}{100} = 2.31$$

4. $87.5 \div 25$ 의 계산 과정으로 올바른 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{875}{10} \times 25$ ② $\frac{8750}{10} \times \frac{1}{25}$ ③ $\frac{875}{100} \times 25$
④ $\frac{875}{100} \times \frac{1}{25}$ ⑤ $\frac{875}{10} \times \frac{1}{25}$

해설

$$87.5 \div 25 = \frac{875}{10} \times \frac{1}{25} = \frac{35}{10} = 3.5$$

5. 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 $42.3 \div 18 = 2.35$

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

⑤ $8.52 \div 6 = 1.42$

6. 다음 나눗셈을 하시오.

$$5.52 \div 6$$

▶ 답:

▶ 정답: 0.92

해설

$$5.52 \div 6 = 0.92$$

7. 다음 나눗셈을 하시오.

$$8 \overline{)62.8}$$

▶ 답:

▷ 정답: 7.85

해설

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

8. 다음 중 크기가 다른 것을 고르시오.

① $3 \div 4$

② $3 \times \frac{1}{4}$

③ $30 \div 40$

④ $\frac{4}{3}$

⑤ 0.75

해설

① $3 \div 4 = \frac{3}{4}$

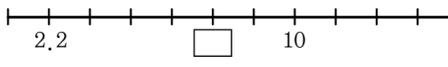
② $3 \times \frac{1}{4} = \frac{3 \times 1}{4} = \frac{3}{4}$

③ $30 \div 40 = \frac{30}{40} = \frac{3}{4}$

④ $\frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

⑤ $0.75 = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$

9. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

▷ 정답: 7.4

해설

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

$$\square = 2.2 + 1.3 \times 4 = 7.4$$

10. 승민이는 자전거를 타고 같은 빠르기로 6시간 동안에 71km를 달렸습니다. 승민이는 자전거로 1시간에 약 몇 km를 달린 것인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. (0.666... → 약 0.67)

▶ 답: km

▷ 정답: 약 11.83km

해설

1시간 동안 자전거로 달린 거리
: $71 \div 6 = 11.833\cdots$ (km)
→ 약 11.83km

12. $5\frac{4}{7}$ 와 $5\frac{3}{4}$ 사이에 있는 수는 어느 것입니까?

- ① 5.371 ② 5.499 ③ 5.838 ④ 5.612 ⑤ 5.758

해설

$$5\frac{4}{7} = \frac{39}{7} = 39 \div 7 = 5.571\dots$$

$$5\frac{3}{4} = \frac{23}{4} = 23 \div 4 = 5.75 \quad 5.571\dots \text{과 } 5.75 \text{ 사이의 소수는 } 5.612$$

입니다.

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

- ① 3.63 ② $3\frac{7}{11}$ ③ $3\frac{5}{7}$ ④ $3\frac{2}{3}$ ⑤ 3.59

해설

$$3\frac{3}{5} = 3\frac{6}{10} = 3.6 : 3.63 - 3.6 = 0.03$$

① 3.63

② $3\frac{7}{11} = 3.6363\dots$

③ $3\frac{5}{7} = 3.714\dots$

④ $3\frac{2}{3} = 3.666\dots$

⑤ 3.59

→ $3\frac{3}{5}$ 와 가장 가까운 수는 3.59입니다.

14. 분수와 소수 중 $\frac{4}{5}$ 에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

- ① 0.7 ② $\frac{11}{16}$ ③ 0.625 ④ $\frac{9}{10}$ ⑤ $\frac{17}{20}$

해설

$$\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0.8$$

① 0.7

② $\frac{11}{16} = 11 \div 16 = 0.6875$

③ 0.625

④ $\frac{9}{10} = 0.9$

⑤ $\frac{17}{20} = \frac{85}{100} = 0.85$

→ $\frac{4}{5}$ 와 가장 가까운 수는 $\frac{17}{20}$ 입니다.

15. $3\frac{7}{11}$ 의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타낸 수와 소수 첫째 자리까지 나타낸 수의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.04

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{7}{11} &= 3 + \frac{7}{11} = 3 + (7 \div 11) = 3 + 0.6363\dots \\ &= 3.6363\dots \end{aligned}$$

소수 둘째 자리까지 나타낸 수 : 3.64
소수 첫째 자리까지 나타낸 수 : 3.6
→ $3.64 - 3.6 = 0.04$

16. 4장의 숫자카드 1, 2, 3, 4가 있습니다. $\square\square \div \square\square$ 에서 숫자 카드를 \square 안에 한 번씩만 넣어 몫이 가장 크게 되는 나눗셈을 만들고, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.(몫만 정답란에 쓰시오.)

▶ 답:

▷ 정답: 3.6

해설

몫이 가장 크게 되는 나눗셈 식은 (큰 수) \div (작은 수)입니다.
 $43 \div 12 = 3.58\dots$
 $\rightarrow 3.6$

17. $\boxed{5}$, $\boxed{2}$, $\boxed{3}$, $\boxed{8}$, $\boxed{9}$ 를 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 큰 나눗셈을 만들려고 한다. 몫을 둘째자리에서 반올림하여 나타내시오. (답을 몫만 적으시오.)

$$\square\square\square \div \square\square$$

▶ 답:

▶ 정답: 42.8

해설

몫이 가장 큰 나눗셈 식은 (큰 수) \div (작은 수)입니다.

$$985 \div 23 = 42.82\dots$$

→ 42.8

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.

$$25 \div 13 = 1.9230\dots$$

▶ 답:

▷ 정답: 1.92

해설

소수 셋째 자리에서 반올림합니다.
소수 셋째 자리가 3으로 5보다 작으므로
내림해서 1.92가 됩니다.

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 99번째 수는 $99 \div 6 = 16 \dots 3$ 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

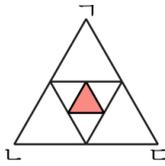
해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 0.456

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

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

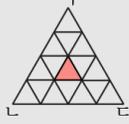
23. 다음과 같이 넓이가 521.6 cm^2 인 정삼각형 $\triangle ABC$ 의 각 변의 중점을 이어나갈 때, 색칠한 삼각형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$

▷ 정답: 32.6 cm^2

해설



정삼각형의 각 변의 중점을 이었을 때

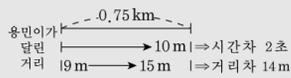
색칠된 부분은 전체의 $\frac{1}{16}$ 입니다.

색칠된 부분의 넓이 : $521.6 \div 16 = 32.6(\text{cm}^2)$

25. 영수와 용민이는 0.75 km를 달리는 시합을 두 번 했습니다. 처음에 달릴 때에는 용민이가 영수보다 2초 먼저 출발하였으나 결승점에서는 10 m 뒤졌고, 두 번째 달릴 때에는 용민이가 9 m 앞서 출발하였으나, 또 다시 15 m 뒤졌습니다. 그렇다면 용민이는 0.75 km를 몇 초에 달렸겠습니까? (반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.)

- ① 107.1 초 ② 107.2 초 ③ 107.3 초
 ④ 107.4 초 ⑤ 107.5 초

해설



1 km = 1000 m, 1 m = 0.001 km
 용민이가 처음 달린 거리: $750 - 10 = 740$ (m)
 용민이가 두번째 달린 거리: $750 - 9 - 15 = 726$ (m)
 거리의 차이: $740 - 726 = 14$ (m)
 즉, 2초 동안 달린 거리가 14 m이므로 1초 동안 달린 거리는 7 m입니다.
 용민이가 0.75(km)를 달린 시간: $0.75 \div 0.007 = 107.14 \dots$ (초) $\Rightarrow 107.1$ (초)