

1. $87.5 \div 25$ 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

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

2. $49.4 \div 13$ 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

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

3. 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 $42.3 \div 18 = 2.35$

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

- ⑤ $8.52 \div 6 = 1.42$

4. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $1.4 \div 7$ ② $14 \div 7$ ③ $0.014 \div 7$
④ $0.14 \div 7$ ⑤ $140 \div 7$

해설

나누는 수가 같으면 나뉘어지는 수가 클 수록 몫이 큽니다. 따라서 $140 \div 7$ 의 몫이 가장 큽니다.

5. 다음 중 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

① $0.84 \div 3$

④ $38.46 \div 5$

② $53.29 \div 18$

⑤ $16 \div 6$

③ $0.28 \div 8$

해설

① $0.84 \div 3 = 0.28$

② $53.29 \div 18 = 2.960\cdots$

③ $0.28 \div 8 = 0.035$

④ $38.46 \div 5 = 7.692$

⑤ $16 \div 6 = 2.666\cdots$

6. 다음을 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 0.418 ② 0.374 ③ 0.399 ④ 0.542 ⑤ 0.289

해설

- ① $0.428 \rightarrow 0.4$
② $0.374 \rightarrow 0.4$
③ $0.399 \rightarrow 0.4$
④ $0.545 \rightarrow 0.5$
⑤ $0.289 \rightarrow 0.3$

따라서 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰 수는 0.542입니다.

7. 나눗셈을 나머지가 0이 될 때까지 계산할 때, 몫이 소수점 아래 맨 끝의 숫자가 짹수인 것은 어느 것인지 구하시오.

① $48.08 \div 8$ ② $2.85 \div 3$ ③ $\textcircled{3} 72.8 \div 14$
④ $1.62 \div 6$ ⑤ $72.8 \div 8$

해설

① $48.08 \div 8 = 6.01$
② $2.85 \div 3 = 0.95$
③ $72.8 \div 14 = 5.2$
④ $1.62 \div 6 = 0.27$
⑤ $72.8 \div 8 = 9.1$

8. 다음 중 몇의 소수 첫째 자리 숫자가 0인 나눗셈을 찾으시오.

① $2.48 \div 8$

④ $12.6 \div 9$

② $4.2 \div 4$

⑤ $15.3 \div 6$

③ $42.3 \div 3$

해설

① $2.48 \div 8 = 0.31$

② $4.2 \div 4 = 1.05$

③ $42.3 \div 3 = 14.1$

④ $12.6 \div 9 = 1.4$

⑤ $15.3 \div 6 = 2.55$

9. 다음 소수 중 $4\frac{2}{7}$ 와 $4\frac{3}{8}$ 사이에 있는 수를 모두 고르시오.

- ① 4.28 ② 4.3 ③ 4.385 ④ 4.381 ⑤ 4.352

해설

$$4\frac{2}{7} = \frac{30}{7} = 30 \div 7 = 4.285\cdots$$

$$4\frac{3}{8} = \frac{35}{8} = 35 \div 8 = 4.375$$

두 수 사이에 있는 수는 4.3 과 4.352 입니다.

10. 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.

11. 다음 분수 중에서 0.8 과 0.9 사이에 있는 분수를 모두 고르시오.

Ⓐ $\frac{10}{13}$ Ⓑ $\frac{8}{9}$ Ⓒ $\frac{10}{11}$ Ⓓ $\frac{13}{12}$ Ⓔ $\frac{5}{6}$

해설

$$\frac{10}{13} = 10 \div 13 = 0.7692\cdots$$

$$\frac{8}{9} = 8 \div 9 = 0.8888\cdots$$

$$\frac{10}{11} = 10 \div 11 = 0.9090\cdots$$

$$\frac{13}{12} = 13 \div 12 = 1.0833\cdots$$

$$\frac{5}{6} = 5 \div 6 = 0.8333\cdots$$

따라서 0.8과 0.9사이의 분수는 $\frac{8}{9}$ 과 $\frac{5}{6}$ 입니다.

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

- ① 0.63 ② $\frac{7}{11}$ ③ $\frac{5}{7}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ 0.59

해설

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$$

① 0.63

$$\frac{7}{11} = 0.6363\cdots$$

$$\frac{5}{7} = 0.714\cdots$$

$$\frac{2}{3} = 0.66\cdots$$

⑤ 0.59

$\rightarrow \frac{3}{5}$ 와 가장 가까운 수는 0.59입니다.

13. 다음 중 $1\frac{7}{25}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

- ① $1\frac{3}{5}$ ② $1\frac{1}{4}$ ③ 1.3 ④ $1\frac{1}{2}$ ⑤ $1\frac{2}{5}$

해설

$$1\frac{7}{25} = 1\frac{28}{100} = 1.28$$

$$\textcircled{①} \quad 1\frac{3}{5} = 1\frac{6}{10} = 1.6$$

$$\textcircled{②} \quad 1\frac{1}{4} = 1\frac{25}{100} = 1.25$$

$$\textcircled{③} \quad 1.3$$

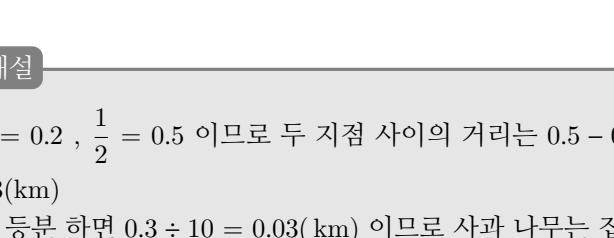
$$\textcircled{④} \quad 1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1.5$$

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

$\rightarrow 1\frac{7}{25}$ 에 가장 가까운 수는 1.3입니다.

14. 다음과 같이 집에서 $\frac{1}{5}$ km 떨어진 지점과 $\frac{1}{2}$ km 떨어진 지점 사이를 10

등분 한 후 (가) 지점에 사과 나무를 심었습니다. 사과 나무는 집에서 몇 km 떨어진 곳에 있는지 있습니까?



- ① 0.21km ② 0.41km ③ 0.9km
④ 0.24km ⑤ 2.31km

해설

$$\frac{1}{5} = 0.2, \frac{1}{2} = 0.5 \text{ 이므로 두 지점 사이의 거리는 } 0.5 - 0.2 = 0.3(\text{km})$$

10 등분 하면 $0.3 \div 10 = 0.03(\text{km})$ 이므로 사과 나무는 집에서 $0.2 + 0.03 \times 7 = 0.41(\text{km})$ 떨어진 곳에 있습니다.

15. 영수와 용민이는 0.75 km를 달리는 시합을 두 번 했습니다. 처음에 달릴 때에는 용민이가 영수보다 2초 먼저 출발하였으나 결승점에서는 10m 뒤졌고, 두 번째 달릴 때에는 용민이가 9m 앞서 출발하였으나, 또 다시 15m 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

용민이가 $\frac{0.75 \text{ km}}{\text{달린 거리 } 19 \text{ m} \rightarrow 15 \text{ m}}$ \Rightarrow 시간 차 2초

$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$, $1 \text{ m} = 0.001 \text{ km}$

용민이가 처음 달린 거리: $750 - 10 = 740(\text{m})$

용민이가 두번째 달린 거리: $750 - 9 - 15 = 726(\text{m})$

거리의 차이: $740 - 726 = 14(\text{m})$

즉, 2초 동안 달린 거리가 14m이므로 1초 동안 달린 거리는 7m입니다.

용민이가 0.75(km)를 달린 시간: $0.75 \div 0.007 = 107.14\cdots(\text{초}) \Rightarrow 107.1(\text{초})$