

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 $42.3 \div 18 = 2.35$

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

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 큼니다. 따라서 $140 \div 7$ 의 몫이 가장 큼니다.

5. 다음 중 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

① $0.84 \div 3$

② $53.29 \div 18$

③ $0.28 \div 8$

④ $38.46 \div 5$

⑤ $16 \div 6$

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 짝수인 것은 어느 것인지 구하시오.

① $48.08 \div 8$

② $2.85 \div 3$

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 몫의 소수 첫째 자리 숫자가 0인 나눗셈을 찾으시오.

① $2.48 \div 8$

② $4.2 \div 4$

③ $42.3 \div 3$

④ $12.6 \div 9$

⑤ $15.3 \div 6$

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

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

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

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.

① $\frac{10}{13}$

② $\frac{8}{9}$

③ $\frac{10}{11}$

④ $\frac{13}{12}$

⑤ $\frac{5}{6}$

해설

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

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

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

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

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

따라서 0.8 과 0.9 사이의 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

② $\frac{7}{11} = 0.6363\cdots$

③ $\frac{5}{7} = 0.714\cdots$

④ $\frac{2}{3} = 0.66\cdots$

⑤ 0.59

→ $\frac{3}{5}$ 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

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

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

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

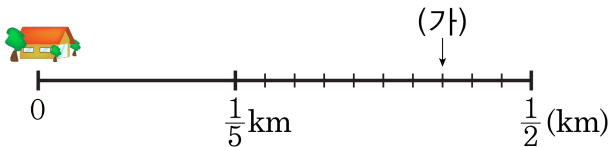
$$\textcircled{3} \quad 1.3$$

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

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

→ $1\frac{7}{25}$ 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

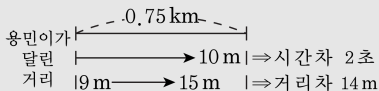
$\frac{1}{5} = 0.2$, $\frac{1}{2} = 0.5$ 이므로 두 지점 사이의 거리는 $0.5 - 0.2 = 0.3$ (km)

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

15. 영수와 용민이는 0.75km를 달리는 시합을 두 번 했습니다. 처음에 달릴 때에는 용민이가 영수보다 2초 먼저 출발하였으나 결승점에서는 10m뒤졌고, 두 번째 달릴 때에는 용민이가 9m앞서 출발하였으나, 또 다시 15m뒤졌습니다. 그렇다면 용민이는 0.75km를 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



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

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

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

$$\text{거리의 차이: } 740 - 726 = 14(\text{m})$$

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

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