

1.  $49.4 \div 13$  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

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

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  $42.3 \div 18 = 2.35$

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

- ⑤  $8.52 \div 6 = 1.42$

3. 다음 나눗셈의 계산식으로 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 계산식은

(몫) × (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.

따라서  $4.68 \div 12 = 0.39$  의 계산식은

$0.39 \times 12 = 4.68$  입니다.

4. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것을 고르시오.

$$35.4 \div 16$$

①  $2.212 \times 16 + 8 = 35.4$       ②  $22.25 \times 16 = 35.4$

③  $22.125 \times 16 = 35.4$       ④  $2.225 \times 16 = 35.4$

⑤  $2.2125 \times 16 = 35.4$

해설

$35.4 \div 16 = 2.2125$

나머지가 0인 나눗셈의 검산식은

(몫)  $\times$  (나누는 수) = (나누어지는 수)입니다.

따라서  $35.4 \div 16 = 2.2125$  의 검산식은

$2.2125 \times 16 = 35.4$ 입니다.

5. 다음 중 몫이 1보다 작은 나눗셈은 어느 것입니까?

①  $13.5 \div 3$

②  $1.8 \div 3$

③  $8.7 \div 6$

④  $34.8 \div 8$

⑤  $12.5 \div 12$

해설

(나누어지는 수) > (나누는 수) 이면 (몫) > 1

(나누어지는 수) < (나누는 수) 이면 (몫) < 1

(나누어지는 수) = (나누는 수) 이면 (몫) = 1

따라서 몫이 1보다 작은 나눗셈은  $1.8 < 3$  이므로  $1.8 \div 3$ 입니다.

6. 다음 중 나누어떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

Ⓐ ①  $12 \div 7$

Ⓑ ②  $6 \div 8$

Ⓒ ③  $32 \div 6$

Ⓓ ④  $73 \div 16$

Ⓔ ⑤  $12.78 \div 3$

해설

Ⓐ ①  $1.714\ldots$

Ⓑ ② 0.75

Ⓒ ③  $0.5333\ldots$

Ⓓ ④ 4.5625

Ⓔ ⑤ 4.26

7. 다음 중에서 몫이 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르면?

①  $38.5 \div 25$

②  $12.8 \div 7$

③  $26 \div 3$

④  $23 \div 8$

⑤  $9.45 \div 9$

해설

①  $38.5 \div 25 = 1.54$

②  $12.8 \div 7 = 1.8285\cdots$

③  $26 \div 3 = 8.666\cdots$

④  $23 \div 8 = 2.875$

⑤  $9.45 \div 9 = 1.05$

8. 다음 중 크기가 다른 것을 고르시오.

①  $3 \div 4$

④  $\frac{4}{3}$

②  $3 \times \frac{1}{4}$

⑤ 0.75

③  $30 \div 40$

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. 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 → 0.4  
② 0.374 → 0.4  
③ 0.399 → 0.4  
④ 0.545 → 0.5  
⑤ 0.289 → 0.3

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

10.  $4.72 \div 8$ 의 계산 과정으로 옳은 것은 어느 것입니까?

- ①  $\frac{472}{10} \times \frac{1}{8}$       ②  $\frac{472}{10} \div 8$       ③  $\frac{472}{100} \times \frac{1}{8}$   
④  $\frac{472}{100} \div 8$       ⑤  $\frac{100}{472} \div 8$

해설

$$4.72 \div 8 = 472 \div 100 \div 8 = 472 \times \frac{1}{100} \times \frac{1}{8}$$
$$= \frac{472}{100} \times \frac{1}{8}$$

11.  $66.5 \div 28$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{665}{100} \div 28$

②  $\frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

③  $\frac{6650}{100} \times \frac{1}{28}$

④  $\frac{665}{10} \div 28$

⑤  $\frac{6650}{100} \div 28$

해설

$$66.5 \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{665}{100} \div 28 = \frac{665}{100} \times \frac{1}{28}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{6650}{100} \times \frac{1}{28} = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{665}{10} \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{6650}{100} \div 28 = \frac{665}{10} \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$$

따라서  $66.5 \div 28$ 의 몫과 같지 않은 것은  $\frac{665}{100} \div 28$ 입니다.

12. 다음 중 몇의 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  $15.3 \div 6 = 2.55$

13. 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  $72.8 \div 8 = 9.1$

14. 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  $15.3 \div 6 = 2.55$

15. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

$$112.8 \div 16$$

- ①  $750 \times 16 = 112.8$       ②  $75 \times 16 = 112.8$   
③  $7.5 \times 16 = 112.8$       ④  $70.5 \times 16 = 112.8$   
⑤  $7.05 \times 16 = 112.8$

해설

$112.8 \div 16 = 7.05$   
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은  
(몫) × (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.  
따라서  $112.8 \div 16 = 7.05$ 의 검산식은  
 $7.05 \times 16 = 112.8$ 입니다.

16. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

$$6.3 \div 18$$

①  $0.35 + 18 = 6.3$

②  $35 \times 18 = 6.3$

③  $3.5 \times 18 = 6.3$

④  $0.35 \times 18 = 6.3$

⑤  $0.035 \times 18 = 6.3$

해설

$6.3 \div 18 = 0.35$

나머지가 0인 나눗셈의 검산식은  
(몫)  $\times$  (나누는 수) = (나누어지는 수)입니다.

따라서  $6.3 \div 18 = 0.35$ 의 검산식은

$0.35 \times 18 = 6.3$ 입니다.

17. 다음 나눗셈 중에서 몫이 1보다 큰 것은 어느 것입니까?

- ①  $0.42 \div 6$       ②  $3.12 \div 2$       ③  $0.54 \div 5$   
④  $6.4 \div 8$       ⑤  $4.8 \div 6$

해설

몫이 1보다 크려면 나누어지는 수가 나누는수보다 크면 됩니다.  
따라서  $3.12 \div 2$ 입니다.

18. 다음 중 소수점 아래 0을 내림하는 계산이 없는 것은 어느 것인지  
구하시오.

- ①  $40.4 \div 5$       ②  $5.1 \div 6$       ③  $46.4 \div 32$   
④  $67.1 \div 22$       ⑤  $42.5 \div 5$

해설

소수의 나눗셈을 할 때 나누어 떨어지지 않으면 나누어지는 수의  
소수점 아래 끝 자리에 0이 계속 있는 것으로 생각하여 계산합  
니다.

$$\begin{array}{r} 8.5 \\ 5 \overline{)42.5} \\ \underline{-40} \\ 25 \\ \underline{-25} \\ 0 \end{array}$$

19. 다음은 어림셈하는 과정입니다. □ 안에 들어갈 수를 순서대로 쓴 것은 무엇입니까?

123 ÷ 3 을 어림하면  
□ ÷ 3 이므로 약 □ 입니다.  
따라서 뜻은 □입니다.

- ① 110, 12, 2.1      ② 110, 20, 21.1      ③ 120, 12, 2.1  
④ 120, 40, 21      ⑤ 120, 40, 41

해설

123 ÷ 3 을 어림하면 120 ÷ 3 이므로 약 40 입니다.  
따라서 뜻은 41 입니다.

20. 3.5와 3.75 사이에 있는 분수는 어느 것입니까?

①  $3\frac{1}{8}$       ②  $3\frac{4}{5}$       ③  $3\frac{18}{5}$       ④  $3\frac{10}{3}$       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  $3\frac{18}{5} = 18 \div 5 = 3.6$

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

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

3.5와 3.75 사이의 분수는  $\frac{18}{5}$ 입니다.

21. 다음 소수 중에서  $3\frac{1}{4}$  과  $3\frac{7}{8}$  사이에 있는 수를 모두 고르시오.

- Ⓐ 3.78 Ⓑ 3.135 Ⓒ 3.56 Ⓓ 3.98 Ⓔ 3.24

해설

$$3\frac{1}{4} = 3.25, 3\frac{7}{8} = 3.875$$

3.25와 3.875 사이의 소수는 3.78과 3.56입니다.

22. 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

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

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

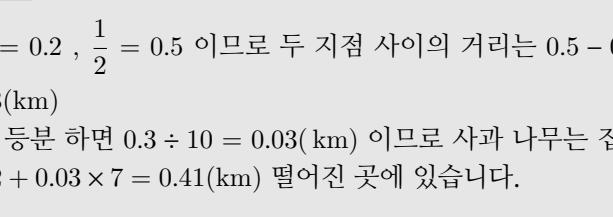
$$\frac{10}{11} = 10 \div 11 = 0.9090\cdots$$

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

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

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

23. 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

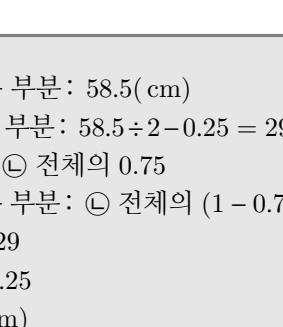
④ 0.24km      ⑤ 2.31km

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.

24. Ⓛ, Ⓜ 2개의 막대기를 깊이가 같은 연못에 수직으로 세웠더니, Ⓛ 막대기에서 물에 잠기지 않은 부분은 58.5 cm이고, Ⓜ 막대기에서 물에 잠기지 않은 부분의 절반보다 0.25 cm가 짧았습니다. 또, Ⓜ 막대기에서 물에 잠긴 부분이 Ⓜ 전체 길 Ⓛ의 0.75에 해당할 때, Ⓜ 막대기 전체의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



- Ⓐ 69 cm Ⓑ 87 cm Ⓒ 116 cm  
Ⓑ 145 cm Ⓓ 145.5 cm

해설

$$\text{ⓐ의 잠기지 않은 부분: } 58.5 \text{ (cm)}$$

$$\text{ⓑ의 잠기지 않은 부분: } 58.5 \div 2 - 0.25 = 29.25 - 0.25 = 29 \text{ (cm)}$$

$$\text{ⓑ의 잠긴 부분: } \text{ⓑ 전체의 } 0.75$$

$$\text{ⓐ의 잠기지 않은 부분: } \text{ⓑ 전체의 } (1 - 0.75) \Rightarrow \text{ⓑ 전체의 } 0.25$$

$$\text{ⓑ 전체} \times 0.25 = 29$$

$$\begin{aligned}\text{ⓑ 전체} &= 29 \div 0.25 \\ &= 116 \text{ (cm)}\end{aligned}$$

25. 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:  $0.75 \div 0.007 = 107.14\cdots(\text{초}) \Rightarrow 107.1(\text{초})$