

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 $\frac{494}{494} \times 13$

해설

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

2. 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.

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

4. 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 큰수는 0.542입니다.

5. $66.5 \div 28$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

㉠ $\frac{665}{100} \div 28$

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

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

㉣ $\frac{665}{10} \div 28$

㉤ $\frac{6650}{100} \div 28$

해설

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

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

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

㉢ $\frac{6650}{100} \times \frac{1}{28} = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

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

㉤ $\frac{6650}{100} \div 28 = \frac{665}{10} \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

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

6. 다음 중 소수점 아래 0을 내려 계산해야 하는 나눗셈은 어느 것입니까?

- ① $3.45 \div 15$
- ② $4.48 \div 4$
- ③ $57.06 \div 9$
- ④ $62.85 \div 15$
- ⑤ $77.4 \div 4$

해설

소수의 나눗셈을 할 때 나누어떨어지지 않으면
나누어지는 수의 소수점 아래 끝자리에 0이
계속 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

⑤

19.35

4)77.40

4

37

36

1 4

1 2

20

20

0

7. 다음 중 몫의 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 $15.3 \div 6 = 2.55$

8. 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $12.9 \div 15$

② $41.67 \div 9$

③ $146.2 \div 34$

④ $19.68 \div 4$

⑤ $38.88 \div 9$

해설

① $12.9 \div 15 = 0.86$

② $41.67 \div 9 = 4.63$

③ $146.2 \div 34 = 4.3$

④ $19.68 \div 4 = 4.92$

⑤ $38.88 \div 9 = 4.32$

9. 다음 중 몫이 $18 \div 24$ 의 몫과 다른 것을 고르시오.

① $9 \div 12$

② $6 \div 8$

③ $10 \div 16$

④ $30 \div 40$

⑤ $48 \div 64$

해설

$18 \div 24 = 3 \div 4 = 0.75$

① $9 \div 12 = 3 \div 4 = 0.75$

② $6 \div 8 = 3 \div 4 = 0.75$

③ $10 \div 16 = 5 \div 8 = 0.625$

④ $30 \div 40 = 3 \div 4 = 0.75$

⑤ $48 \div 64 = 3 \div 4 = 0.75$

따라서 몫이 다른 것은 ㉓입니다.

10. 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.

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

- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{7}{9}$ ③ $\frac{6}{7}$ ④ 0.32 ⑤ $\frac{11}{15}$

해설

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{3} = 1 \div 3 = 0.333 \dots$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{7}{9} = 7 \div 9 = 0.777 \dots$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{6}{7} = 6 \div 7 = 0.857 \dots$$

$$\textcircled{4} \quad 0.32$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{11}{15} = 0.733 \dots$$

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

12. 분수와 소수 중 $1\frac{4}{5}$ 에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

- ① 1.7 ② $1\frac{11}{16}$ ③ 1.625 ④ $1\frac{9}{10}$ ⑤ $1\frac{17}{20}$

해설

$$1\frac{4}{5} = 1\frac{8}{10} = 1.8$$

① 1.7

② $1\frac{11}{16} = 1.6875$

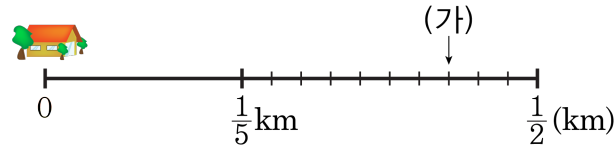
③ 1.625

④ $1\frac{9}{10} = 1.9$

⑤ $1\frac{17}{20} = 1.85$

→ $1\frac{4}{5}$ 에 가장 가까운 수는 $1\frac{17}{20}$ 입니다.

13. 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?

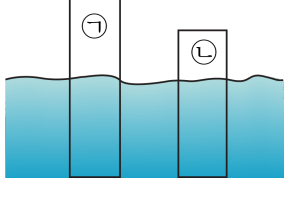


- ① 0.21km ② 0.41km ③ 0.9km
④ 0.24km ⑤ 2.31km

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.

14. ㉠, ㉡ 2개의 막대기를 깊이가 같은 연못에 수직으로 세웠더니, ㉠ 막대기에서 물에 잠기지 않은 부분은 58.5 cm이고, ㉡ 막대기에서 물에 잠기지 않은 부분은 ㉠ 막대기에서 물에 잠기지 않은 부분의 절반보다 0.25 cm가 짧았습니다. 또, ㉡ 막대기에서 물에 잠긴 부분이 ㉡ 전체 길이의 0.75에 해당할 때, ㉡ 막대기 전체의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



- ① 69 cm ② 87 cm ③ 116 cm
④ 145 cm ⑤ 145.5 cm

해설

㉠의 잠기지 않은 부분 : 58.5 (cm)
㉡의 잠기지 않은 부분 : $58.5 \div 2 - 0.25 = 29.25 - 0.25 = 29$ (cm)
㉡의 잠긴 부분 : ㉡ 전체의 0.75
㉡의 잠기지 않은 부분 : ㉡ 전체의 $(1 - 0.75) \Rightarrow$ ㉡ 전체의 0.25
㉡ 전체 $\times 0.25 = 29$
㉡ 전체 $= 29 \div 0.25$
 $= 116$ (cm)

15. 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

용민이가 달린 거리

← 0.75 km →

→ 10 m | ⇒ 시간차 2초

→ 15 m | ⇒ 거리차 14 m

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 m 이므로 1초 동안 달린 거리는 7 m 입니다.

용민이가 0.75(km)를 달린 시간: $0.75 \div 0.007 = 107.14\cdots$ (초) ⇒ 107.1(초)