

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. 자연수의 나눗셈 몫을 보고, 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$940 \div 4 = 235 \rightarrow 9.4 \div 4 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.35

해설

$940 \div 4 = 235$ 에서 $9.4 \div 4$ 는

나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$9.4 \div 4 = 2.35$

3. 나눗셈의 몫에 소수점을 바르게 찍어서 올바른 몫을 써 보시오.

$$\begin{array}{r} 1248 \\ 20 \overline{)24.96} \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.248

해설

몫의 소수점 자리는 나누어지는 수의 소수점을 그대로 위에 올려서 찍습니다.

$$\begin{array}{r} 1.248 \\ 20 \overline{)24.96} \end{array}$$

4. □안에 ① + ② + ③ + ④의 값을 구하시오.

①

5) 21.5

②

③

④

0

▶ 답 :

▷ 정답 : 54.3

해설

4.3

5) 21.5

20

1 5

1 5

0

① = 4.3, ② = 20, ③ = 15, ④ = 15

① + ② + ③ + ④ = 4.3 + 20 + 15 + 15

= 54.3

5. 다음 나눗셈의 몫을 구하시오.

15\overline{)75.6}

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.04

해설

5.04
15\overline{)75.6}
75
60
60
0

몫이 들어가지 않는 자리에는 0 을 써 주면서 계산합니다.

6. 5분 동안 74.5L의 물이 나오는 수도꼭지가 있습니다. 이 수도꼭지에서 1분 동안 나오는 물은 몇 L인지 구하십시오.

▶ 답: L

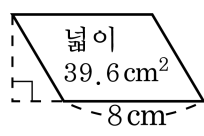
▶ 정답 : 14.9L

해설

1분동안 나오는 물의 양: $74.5 \div 5 = 14.9(\text{L})$

$$\begin{array}{r} 14.9 \\ 5 \overline{) 74.5} \\ \underline{5} \\ 24 \\ \underline{20} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$

7. 평행사변형의 높이를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답 : 4.95cm

해설

(평행사변형의 넓이)=(밑변) $\times$ (높이)

$$(\text{높이}) = (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변})$$
$$= 39.6 \div 8$$
$$= 4.95(\text{ cm})$$

따라서 4.95 cm 입니다.

8. 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 $12.8 \div 7 = 1.8285 \dots$

③ $26 \div 3 = 8.666 \dots$

④ $23 \div 8 = 2.875$

⑤ $9.45 \div 9 = 1.05$

9. 다음 괄호 안의 (2) - (1)의 값을 구하시오.

÷

↓

70	4	
25	8	(2)
(1)		

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.325

해설

(1)

$70 \div 25 = \frac{70}{25} = \frac{280}{100} = 2.8$

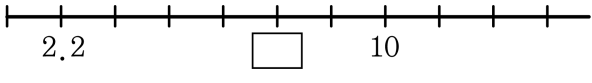
(2)

$25 \div 8 = \frac{25}{8} = \frac{3125}{1000} = 3.125$

(2) - (1)

$= 3.125 - 2.8 = 0.325$

10. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 7.4

해설

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

= $2.2 + 1.3 \times 4 = 7.4$

11. 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

12. 성현이는 지난 1월 한 달 동안 15.5 kg 의 쌀을 매일 같은 양으로 먹었습니다. 성현이가 1월 한 달 동안 하루에 먹은 쌀의 양은 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.5kg

해설

(성현이가 1월 한 달 동안 하루에 먹은 쌀)=(1월 한 달 동안 먹은 쌀)÷31
= 15.5 ÷ 31 = 0.5(kg)

13. 길이가 723.6m인 도로 한쪽에 일정한 간격으로 28그루의 나무를 심으려고 합니다. 나무와 나무 사이의 간격을 몇 m로 해야 하는지 구하시오. (단, 나무는 시작 지점과 끝 지점에도 심습니다.)

▶ 답 : m

▷ 정답 : 26.8 m

해설

나무 사이의 간격 : $28 - 1 = 27$ (군데)

나무와 나무 사이의 간격 : $723.6 \div 27 = 26.8$ (m)

14. 어떤 수를 4 로 나누었더니 몫이 3.28 이 되었습니다. 어떤 수를 8 로 나누었을 때의 몫을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.64

해설

어떤 수를 □라 하면

□ ÷ 4 = 3.28

□ = 3.28 × 4

□ = 13.12

13.12 ÷ 8 = 1.64

15. 똑같은 연필 7 자루의 무게가 60.1 g 입니다. 이 연필 한 자루의 무게는 약 몇 g 인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오. (0.66... → 약 0.7)

▶ 100

▶ 정답 : 약 8.6g

해설

연필 한 자루의 무게 : $60.1 \div 7 = 8.58 \cdots (\text{g})$
 $\rightarrow$ 약 8.6 g

16. 돌레가 169m인 연못 주위에 일정한 간격으로 의자를 17개 놓으려고 한다. 의자와 의자 사이의 간격을 약 몇 m로 하면 되는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하여라. (약 $0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : m

▷ 정답 : 약 9.94m

해설

의자와 의자 사이의 간격의 수 : 17
의자와 의자사이의 간격 : $169 \div 17 = 9.941\cdots$
 $\Rightarrow$ 9.94(m)

17. 슬기네 반 학생 37명은 이번 달에 재활용품을 56kg 모았습니다. 슬기네 반 학생 한 명당 약 몇 kg의 재활용품을 모은 것인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. (0.666... → 약 0.67)

▶ 답: kg

▷ 정답 : 약 1.51 kg

해설

(한 명이 모은 재활용품의 무게)

$$= 56 \div 37 = 1.513 \dots$$

$$\Rightarrow \text{약 } 1.51 \text{ kg}$$

18. 설탕 40 kg 중에서 550 g 을 남기고, 나머지는 모두 잼을 만드는데 사용했습니다. 잼을 모두 8 병 만들었다면, 잼을 한 병 만드는 데 사용한 설탕은 약 몇 kg 인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. ($0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답: kg

▷ 정답 : 약 4.93kg

해설

$$550 \text{ g} = 0.55 \text{ kg}$$

잼을 만드는데 사용한 설탕의 무게

$$: 40 - 0.55 = 39.45(\text{ kg})$$

잼 한병을 만드는데 사용한 설탕의 무게

$$: 39.45 \div 8 = 4.93125(\text{ kg})$$

→ 약 4.93 kg

19. 다음 중 $3\frac{3}{8}$ 과 $3\frac{5}{9}$ 사이에 있는 소수는 어느 것입니까?

- ① 3.563 ② 3.547 ③ 3.374 ④ 3.295 ⑤ 3.108

해설

$$3\frac{3}{8} = \frac{27}{8} = 27 \div 8 = 3.375$$

$$3\frac{5}{9} = \frac{32}{9} = 32 \div 9 = 3.555\cdots$$

따라서 $3\frac{3}{8}$ 과 $3\frac{5}{9}$ 사이에 있는 소수는
3.547입니다.

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

- ① 3.78 ② 3.135 ③ 3.56 ④ 3.98 ⑤ 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.

21. 다음 중 $1\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

- ① 1.63 ② $1\frac{7}{11}$ ③ $1\frac{5}{7}$ ④ $1\frac{2}{3}$ ⑤ 1.59

해설

$$1\frac{3}{5} = 1\frac{6}{10} = 1.6 : 1.63 - 1.6 = 0.03$$

① 1.63

② $1\frac{7}{11} = 1.6363\cdots$

③ $1\frac{5}{7} = 1.714\cdots$

④ $1\frac{2}{3} = 1.666\cdots$

⑤ 1.59

→ $1\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수는 1.59입니다.

22. 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 : ㉡
 $8.32 - 6.44 = 1.88$

- 23.** 똑같은 음료수 24개가 담긴 상자의 무게가 7.4kg입니다. 상자만의 무게가 1.16kg이라고 할 때, 음료수 1개의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 0.26 kg

해설

(음료수 24개의 무게)
 =(전체의 무게)-(상자 만의 무게)
 = 7.4 1.16 = 6.24(kg)
 (음료수 1 개의 무게)= 6.24 ÷ 24 = 0.26(kg)

24. 똑같은 사과 25개가 들어 있는 바구니가 있습니다. 사과가 든 바구니의 무게는 4.2kg 이고, 바구니만의 무게가 0.2kg 이라면 사과 한 개의 무게는 몇 kg인지 구하십시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 0.16kg

해설

사과 25개의 무게: $4.2 - 0.2 = 4(\text{kg})$
 사과 1개의 무게: $4 \div 25 = 0.16(\text{kg})$

사과 1개의 무게: $4 \div 25 = 0.16(\text{kg})$

25. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

$3.3 \div 14 = 0.2357 \cdots$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.24

해설

소수 셋째 자리에서 반올림합니다.
소수 셋째 자리가 5이므로
올림 하여 0.24가 됩니다.

26. $1 \div 7$ 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 99번째수는 $99 \div 6 = 16 \dots 3$ 이므로 셋째번 숫자인 2입니다.

27. 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

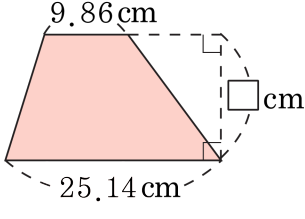
해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 0.456

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

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

28. 사다리꼴의 넓이가 250.6 cm^2 일 때, 안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 14.32 cm

해설

(사다리꼴의 넓이)
= ((아랫변)+(윗변))×(높이)÷2
(높이)
=(사다리꼴의 넓이)×2÷((아랫변)+(윗변))
= $250.6 \times 2 \div (25.14 + 9.86)$
= $501.2 \div 35$
= 14.32 (cm)

29. 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) $\Rightarrow 107.1$ (초)

30. 차가 1.8인 두 수가 있습니다. 큰 수를 작은 수로 나눈 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 1.2이고 이 때 나머지가 0.28입니다. 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.4

해설

작은 수를 $\square$ 라 하면

$$\text{큰 수} = \square + 1.8 \dots\dots ①$$

$$\text{큰 수} \div \square = 1.2 \dots + 0.28$$

$$\text{큰 수} = \square \times 1.2 + 0.28 \dots\dots ②$$

①, ②는 서로 같은 큰 수의 값이므로 ①과 ②번 식은 같습니다.

$$\square \times 1.2 + 0.28 = \square + 1.8$$

$$\square \times 1.2 - \square = 1.8 - 0.28$$

$$(1.2 - 1) \times \square = 1.52$$

$$0.2 \times \square = 1.52$$

양 변을 각각 10배 하면

$$2 \times \square = 15.2$$

$$\square = 7.6$$

작은 수 = 7.6

$$\text{큰 수} = 7.6 + 1.8 = 9.4$$

→ 9.4