

1. □안에 ① + ②의 값을 구하시오.

$$9.92 \div 8 = \frac{992}{100} \times \frac{1}{\boxed{\text{①}}} = \frac{124}{100} = \boxed{\text{②}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.24

해설

$$9.92 \div 8 = \frac{\overset{124}{\cancel{992}}}{100} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{8}}} = \frac{124}{100} = 1.24$$

$$\text{①} = 8, \text{②} = 1.24$$

$$\text{①} + \text{②} = 8 + 1.24 = 9.24$$

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

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 할때 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 $42.3 \div 18 = 2.35$

2.35

18)42.30

28

63

54

90

90

0

- ⑤ $8.52 \div 6 = 1.42$

4. $4707 \div 9 = 523$ 을 이용하여 나눗셈의 몫을 구하시오.
 $47.07 \div 9$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.23

해설

$4709 \div 9 = 523$ 에서 $47.07 \div 9$ 는
나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로
몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.
 $47.07 \div 9 = 5.23$

5. 나눗셈을 하시오.
 $11.28 \div 12$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.94

해설

$$\begin{array}{r} 0.94 \\ 12 \overline{) 11.28} \\ \underline{10.8} \\ 48 \\ \underline{48} \\ 0 \end{array}$$

6. 다음 나눗셈을 하시오.

$$8 \overline{)62.8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.85

해설

7.85

8)62.8

56

68

64

40

40

0

7. 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.

8. 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 $1.714\cdots$

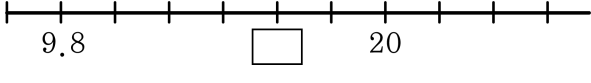
② 0.75

③ $0.5333\cdots$

④ 4.5625

⑤ 4.26

9. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 16.6

해설

(한 칸의 크기) = $(20 - 9.8) \div 6 = 1.7$

= $9.8 + 1.7 \times 4 = 16.6$

10. 자전거로 17분 동안 6.46 km를 달렸습니다. 1분에 몇 km씩 달렸는지 구하시오.

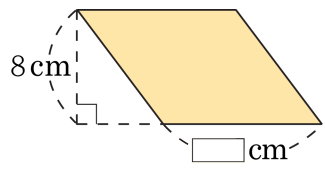
▶ 답 : km

▷ 정답 : 0.38km

해설

1분동안 달린 거리 : $6.46 \div 17 = 0.38$ (km)

11. 평행사변형의 넓이는 101.2 cm^2 입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12.65 cm

해설

(평행사변형의 넓이)=(밑변)×(높이)
(밑변) = (평행사변형의 넓이) ÷ (높이)
 = $101.2 \div 8$
 = 12.65(cm)

12. 길이가 27m인 끈을 72도막으로 잘라 사용하려고 합니다. 2도막의 길이는 몇 m인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.75 m

해설

(한 도막의 길이)= $27 \div 72 = 0.375$ (m)

(2도막의 길이)= $0.375 \times 2 = 0.75$ (m)

13. 다음 중 음료수를 가장 많이 마신 사람은 누구인지 구하시오.

이슬 : 주스 5L를 8명이 똑같이 나누어 마셨습니다.
다연 : 콜라 18L를 24명이 똑같이 나누어 마셨습니다.
범석 : 환타 21L를 28명이 똑같이 나누어 마셨습니다.
신우 : 사이다 14L를 16명이 똑같이 나누어 마셨습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 신우

해설

이슬 : $5 \div 8 = 0.625(\text{L})$
다연 : $18 \div 24 = 0.75(\text{L})$
범석 : $21 \div 28 = 0.75(\text{L})$
신우 : $14 \div 16 = 0.875(\text{L})$
따라서 신우가 가장 많이 마셨습니다.

14. 철민이는 3분 동안 줄넘기를 38번 하였습니다. 철민이는 1분 동안 줄넘기를 약 몇 번하는 것인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. (0.666... → 약 0.67)

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 약 12.67번

해설

1분 동안 줄넘기를 한 횟수
: $38 \div 3 = 12.66\cdots$ 번)
→ 약 12.67번

15. 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.

16. $5\frac{4}{7}$ 와 $5\frac{3}{4}$ 사이에 있는 수는 어느 것입니까?

- ① 5.371 ② 5.499 ③ 5.838 ④ 5.612 ⑤ 5.758

해설

$$5\frac{4}{7} = \frac{39}{7} = 39 \div 7 = 5.571\cdots$$

$$5\frac{3}{4} = \frac{23}{4} = 23 \div 4 = 5.75 \quad 5.571\cdots \text{과 } 5.75 \text{ 사이의 소수는 } 5.612$$

입니다.

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

- ① 3.63 ② $3\frac{7}{11}$ ③ $3\frac{5}{7}$ ④ $3\frac{2}{3}$ ⑤ 3.59

해설

$$3\frac{3}{5} = 3\frac{6}{10} = 3.6 : 3.63 - 3.6 = 0.03$$

① 3.63

② $3\frac{7}{11} = 3.6363\cdots$

③ $3\frac{5}{7} = 3.714\cdots$

④ $3\frac{2}{3} = 3.666\cdots$

⑤ 3.59

→ $3\frac{3}{5}$ 와 가장 가까운 수는 3.59입니다.

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

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.26kg

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)

19. 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.

20. 진영이는 학교에서 교실의 넓이와 강당의 넓이를 측정하였습니다. 교실의 넓이는 53 m^2 이고, 강당의 넓이는 237 m^2 이었습니다. 강당의 넓이는 교실의 넓이의 약 몇 배인지 구하시오. (소수 둘째 자리에서 반올림하여 나타내시오. $0.66\cdots \rightarrow$ 약 0.7)

▶ **답:** 배

▶ 정답 : 4.5 배

해설

$$(\text{강당의 넓이}) \div (\text{교실의 넓이}) = 237 \div 53 = 4.47 \dots \Rightarrow \text{약 4.5 배}$$

21. $1 \div 7$ 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.

22. 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

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

23. $17 \div 3$ 을 소수 첫째 자리에서 나누어 떨어지게 하려면 17에 어떤 수를 더해야 합니다. 어떤 수 중 가장 작은 수를 구하시오.

▶ **답 :**

▷ **정답 :** 0.1

해설

$17 \div 3 = 5.66 \dots$

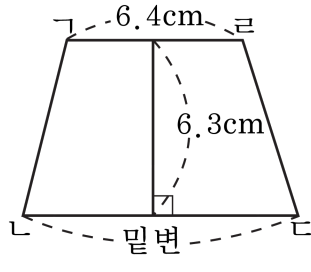
$5.6 \times 3 = 16.8$

$5.7 \times 3 = 17.1$

$5.8 \times 3 = 17.4$

17과 가장 가까운 수는 17.1 이므로 17에 0.1을 더한수가 소수 첫째 자리에서 나누어 떨어지고 가장 작은 수를 더한 값입니다.

24. 다음 사다리꼴의 넓이가 47.3 cm^2 일 때, 사다리꼴의 밑변의 길이는 약 몇 cm 인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.(예 : $0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 약 8.62 cm

해설

(사다리꼴의 넓이) = {(아랫변)+(윗변)}×(높이)÷2

$47.3 = \{(아랫변)+6.4\} \times 6.3 \div 2$

$47.3 = \{(아랫변)+6.4\} \times 3.15$

$\{(아랫변)+6.4\} = 47.3 \div 3.15$

$(아랫변) = 47.3 \div 3.15 - 6.4$

$= 8.6158\cdots$

따라서 아랫 변의 길이는 약 8.62 cm 입니다.

25. 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