

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. 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 $42.3 \div 18 = 2.35$

$$\begin{array}{r} 2.35 \\ 18)42.30 \\ \underline{36} \\ \underline{\quad 6\quad} \\ \underline{5\quad 4} \\ \underline{\quad 9\quad} \\ \underline{9\quad 0} \\ \underline{\quad 0\quad} \end{array}$$

⑤ $8.52 \div 6 = 1.42$

3. 다음식에서 ① + ② + ③의 값을 구하시오.

$$43.2 \div 6 = \boxed{①}$$

<검산> $\boxed{②} \times 6 = \boxed{③}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 57.6

해설

$$\begin{array}{r} 7.2 \\ 6) \overline{43.2} \\ 42 \\ \hline 12 \\ 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$<\text{검산}> 7.2 \times 6 = 43.2$$

$$\textcircled{1} = 7.2, \textcircled{2} = 7.2, \textcircled{3} = 43.2$$

$$\begin{aligned} \textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} &= 7.2 + 7.2 + 43.2 \\ &= 57.6 \end{aligned}$$

4. 둘레가 10.4 m인 정사각형의 화단을 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 몇 m로 하면 되는지 구하시오.

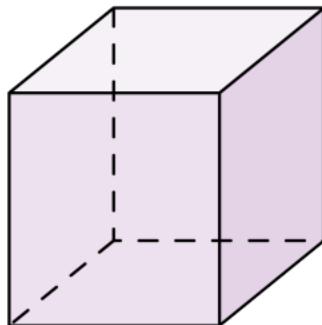
▶ 답: m

▶ 정답: 2.6 m

해설

$$(\text{한 변의 길이}) = 10.4 \div 4 = 2.6(\text{m})$$

5. 정육면체의 모든 모서리의 합이 109.56 cm 일 때, 한 모서리의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 9.13 cm

해설

정육면체의 모서리의 수 : 12개

한 모서리의 길이 : $109.56 \div 12 = 9.13(\text{ cm})$

6. 둘레의 길이가 67.4 cm인 정오각형이 있습니다. 한 변의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 13.48 cm

해설

정오각형의 변의 개수 : 5개

한 변의 길이 : $67.4 \div 5 = 13.48(\text{cm})$

7. 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 $0.84 \div 3 = 0.28$

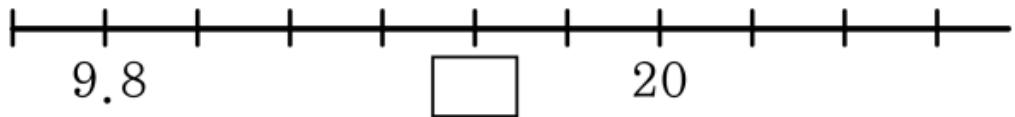
② $53.29 \div 18 = 2.960\cdots$

③ $0.28 \div 8 = 0.035$

④ $38.46 \div 5 = 7.692$

⑤ $16 \div 6 = 2.666\cdots$

8. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 정답: 16.6

해설

$$(\text{한 칸의 크기}) = (20 - 9.8) \div 6 = 1.7$$

$$\square = 9.8 + 1.7 \times 4 = 16.6$$

9. 다음 중 몫이 가장 큰 값에서 몫이 가장 작은 값의 차를 구하시오.

가 $13.56 \div 6$

나 $120 \div 48$

다 $36 \div 15$

라 $63.5 \div 25$

▶ 답:

▷ 정답: 0.28

해설

가. $13.56 \div 6 = 2.26$

나. $120 \div 48 = 2.5$

다. $36 \div 15 = 2.4$

라. $63.5 \div 25 = 2.54$

$2.54 - 2.26 = 0.28$

10. 보연이네 집의 올해 고구마의 생산량은 지난해의 7배라고 합니다. 올해 고구마의 생산량이 946.75 kg이라면, 지난해의 고구마의 생산량은 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▶ 정답 : 135.25 kg

해설

$$\begin{aligned}(\text{올해 고구마의 생산량}) &= (\text{지난 해 고구마의 생산량}) \times 7 \\(\text{지난 해 고구마의 생산량}) &= (\text{올해 고구마의 생산량}) \div 7 \\&= 946.75 \div 7 \\&= 135.25(\text{ kg})\end{aligned}$$

11. 길이가 132 m 55 cm인 철사를 똑같이 11도막으로 잘랐습니다. 철사 한 도막의 길이는 몇 m인지 구하시오.

▶ 답 : m

▶ 정답 : 12.05m

해설

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}, 1 \text{ cm} = 0.01 \text{ m}$$

$$\begin{aligned}132 \text{ m} 55 \text{ cm} &= 132 \text{ m} + 55 \text{ cm} \\&= 132 \text{ m} + 0.55 \text{ m} \\&= 132.55 \text{ m}\end{aligned}$$

$$\text{철사 한도막의 길이} : 132.55 \div 11 = 12.05(\text{m})$$

12. 물 52.6 L를 물병 14개에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 한 병에 약 몇 L씩 담을 수 있는지 반올림하여 소수 셋째 자리까지 구하시오. (예 : $0.6667\cdots \rightarrow$ 약 0.667)

▶ 답 : L

▷ 정답 : 약 3.757L

해설

물 한 병의 양 : $52.6 \div 14 = 3.7571\cdots$ (L)
→ 약 3.757 L

13. 둘레가 87.6 m인 연못 주위에 일정한 간격으로 14 그루의 나무를 심으려고 합니다. 나무와 나무 사이의 간격을 약 몇 m로 하면 되는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. ($0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : m

▶ 정답 : 약 6.26m

해설

연못 둘레의 나무와 나무 사이의 간격 수

: 14군데

나무와 나무 사이의 간격

: $87.6 \div 14 = 6.257\cdots$ (m)

\rightarrow 약 6.26 m

14. 고속 철도가 15분 동안 79km를 달렸습니다. 1분에 약 몇 km를 간 셈인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. ($0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : km

▷ 정답 : 약 5.27 km

해설

고속 철도가 1분 동안 달린 거리

$$: 79 \div 15 = 5.266\cdots (\text{km})$$

\rightarrow 약 5.27 km

15. 같은 크기의 연필 한 다스의 무게는 259 g입니다. 연필 한 자루의 무게는 약 몇 g인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. ($0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : g

▷ 정답 : 약 21.58 g

해설

한 다스=12자루

연필 한 자루의 무게 : $259 \div 12 = 21.583\cdots$ (g)

\rightarrow 약 21.58 g

16. 분모가 7인 가분수가 있습니다. 이 가분수의 분자를 분모로 나누었더니 몫이 2이고, 나머지가 3이었습니다. 이 분수를 소수로 나타내시오.
(단, 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.)

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.43

해설

분자를 \square 라 하면

$$\square \div 7 = 2 \cdots 3$$

$$\square = 2 \times 7 + 3$$

$$\square = 17$$

따라서 구하는 분수는 $\frac{17}{7}$ 입니다.

이 분수를 소수로 나타내면

$$17 \div 7 = 2.428\cdots$$

반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하면 2.43입니다.

17. 넓이가 77.3 cm^2 이고, 밑변이 14 cm인 삼각형의 높이가 약 몇 cm인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. (예 : 0.666… → 약 0.67)

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 약 11.04 cm

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2$$

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{밑변}) \\&= 77.3 \times 2 \div 14 \\&= 11.042\cdots\end{aligned}$$

높이는 약 11.04(cm)입니다.

18. 숫자 카드 2, 4, 6, 7, 8을 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 큰 수를 만들고, 그 몫을 구하시오.(몫만 정답 란에 쓰시오.)

$$\boxed{} \boxed{} \boxed{} \div \boxed{} \boxed{}$$

▶ 답:

▷ 정답: 36.5

해설

몫이 가장 크게 만드는 나눗셈 식은 (큰 수)÷(작은 수)입니다.

$$876 \div 24 = 36.5$$

19. 둘이 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

㉠ $46.8 \div 6 = 7.8$

㉡ $90.16 \div 14 = 6.44$

㉢ $108.16 \div 13 = 8.32$

㉣ $136.51 \div 17 = 8.03$

둘이 가장 큰 것 : ㉢,

둘이 가장 작은 것 : ㉡

$8.32 - 6.44 = 1.88$

20. 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)

$$=(\text{전체의 무게}) - (\text{상자 만의 무게})$$

$$= 7.4 - 1.16 = 6.24(\text{kg})$$

$$(\text{음료수 1개의 무게}) = 6.24 \div 24 = 0.26(\text{kg})$$

21. 둘레의 길이가 12.8 cm인 직사각형의 가로의 길이가 3.8 cm입니다.
세로의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 2.6cm

해설

$$(\text{직사각형의 둘레}) = \{(\text{가로}) + (\text{세로})\} \times 2$$

$$\begin{aligned}(\text{세로}) &= (\text{직사각형의 둘레}) \div 2 - (\text{가로}) \\&= 12.8 \div 2 - 3.8 \\&= 6.4 - 3.8 \\&= 2.6(\text{ cm})\end{aligned}$$

22. 2.5에 0.4를 곱한 수에 18.4를 4로 나눈 몫을 더한 값은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 5.6

해설

$$(2.5 \times 0.4) + (18.4 \div 4) = 1 + 4.6 = 5.6$$

23. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

$$14 \div 9 = 1.5555\cdots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.56

해설

소수 셋째 자리에서 반올림합니다.

소수 셋째 자리가 5이므로

올림이 되어 1.56이 됩니다.

24. 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.

25. 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

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