

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 $42.3 \div 18 = 2.35$

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

⑤ $8.52 \div 6 = 1.42$

3. 다음 중 몫의 소수 첫째 자리가 0인 나눗셈식이 아닌 것은 모두 몇 개인지 구하시오.

가 $90.45 \div 15$

나 $61.36 \div 13$

다 $96.72 \div 24$

라 $52.29 \div 21$



답 :

개



정답 : 2개

해설

가. $90.45 \div 15 = 6.03$

나. $61.36 \div 13 = 4.72$

다. $96.72 \div 24 = 4.03$

라. $52.29 \div 21 = 2.49$

따라서 나와 라, 2개입니다.

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

$$35.4 \div 16 = 2.2125$$

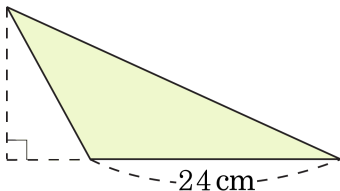
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은

(몫) $\times$ (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.

따라서 $35.4 \div 16 = 2.2125$ 의 검산식은

$$2.2125 \times 16 = 35.4 \text{ 입니다.}$$

5. 삼각형의 넓이가 128.76 cm^2 일 때, 삼각형의 높이를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 10.73 cm

해설

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

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

$$= 128.76 \times 2 \div 24$$

$$= 258.76 \div 24$$

$$= 10.73(\text{cm})$$

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 $1.714 \dots$

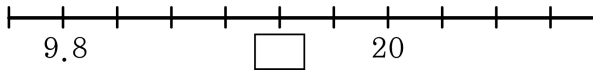
② 0.75

③ $0.5333 \dots$

④ 4.5625

⑤ 4.26

7. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 16.6

해설

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

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

8. 선영이는 38.81 cm 의 리본을 가지고 있습니다. 5.75 cm 는 장식하는데 사용하고, 나머지를 6 명의 학생들에게 똑같이 나누어 주었습니다. 한 학생이 몇 cm 의 리본을 받게 되는지 소수로 나타내시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5.51 cm

해설

남은 리본 : $38.81 - 5.75 = 33.06$ (cm)

1 명이 받게 되는 리본의 길이 : $33.06 \div 6 = 5.51$ (cm)

9. 무게가 0.3 kg인 상자에 똑같은 무게의 사과 27개를 담아 무게를 재었더니 7.86 kg이었습니다. 사과 1개의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.28 kg

해설

사과 27개의 무게 : $7.86 - 0.3 = 7.56$ (kg)

사과 1개의 무게 : $7.56 \div 27 = 0.28$ (kg)

10. 1.38 L의 음료수를 6명이 나누어 먹으면, 한 사람이 먹는 음료수의 양은 얼마인지 구하시오.

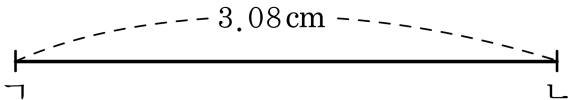
▶ 답 : L

▷ 정답 : 0.23 L

해설

한 사람이 마실 음료수의 양 : $1.38 \div 6 = 0.23$

11. 다음 그림과 같이 ㄱ과 ㄴ 사이에 같은 간격으로 6 개의 점을 찍으려고 합니다. 점과 점 사이는 몇 cm 입니까?



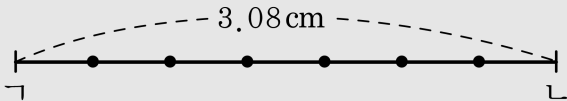
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 0.44cm

해설

점 사이의 간격 : $6 + 1 = 7$ (군데)

점과 점 사이의 간격 : $3.08 \div 7 = 0.44$ (cm)



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

▶ 답 : L

▷ 정답 : 약 3.757 L

해설

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

13. 다음 소수 중에서 $4\frac{1}{4}$ 과 $4\frac{7}{10}$ 사이에 있는 수는 어느 것입니까?

① 4.12

② 4.65

③ 4.01

④ 4.82

⑤ 4.2

해설

$$4\frac{1}{4} = \frac{17}{4} = 17 \div 4 = 4.25$$

$$4\frac{7}{10} = \frac{47}{10} = 47 \div 10 = 4.7$$

4.25와 4.7사이의 소수는 4.65입니다.

14. $5\frac{4}{7}$ 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

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

$5\frac{3}{4} = \frac{23}{4} = 23 \div 4 = 5.75$ 5.571... 과 5.75 사이의 소수는 5.612
입니다.

15. 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 : ㉡

$8.32 - 6.44 = 1.88$

16. 넓이가 42.7 m^2 인 평행사변형모양 밭이 있습니다. 이밭의 밑변이 7 m 일 때, 높이는 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 6.1 m

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이)

(평행사변형의 높이) = (넓이) $\div$ (밑변)

따라서 평행사변형의 높이는 $42.7 \div 7 = 6.1(\text{m})$ 입니다.

17. 어떤 수를 31로 나누어 할 것을 잘못하여 23으로 나누었더니 몫이 27이고 나머지가 13이 되었다. 바르게 계산하였을 때의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 20.45

해설

어떤수를 $\square$ 라 하면

$$\square \div 23 = 27 \cdots 13$$

$$\square = 27 \times 23 + 13$$

$$\square = 634$$

바르게 계산하기

$$634 \div 31 = 20.4516 \cdots$$

→ 20.45

18. 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

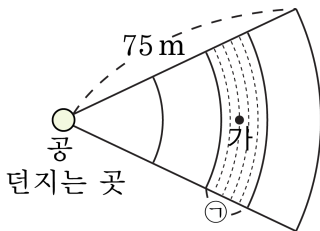
해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 0.456

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

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

19. 영수네 학교에서는 공던지기를 하기 위해 운동장에 다음과 같이 75 m 인 전체 길이를 4 등분 하여 선을 그었습니다. 영수가 던진 공이 ㉠의 $\frac{2}{5}$ 되는 가 지점에 떨어졌다면, 영수는 공을 몇 m 던졌는지 구하시오.



▶ 답 : m

▶ 정답 : 45 m

해설

75 m 를 4 등분 하였으므로,

1 등분의 길이 : $75 \div 4 = 18.75(\text{m})$

1 등분의 $\frac{2}{5}$: $18.75 \times \frac{2}{5} = 18.75 \times 0.4 = 7.5(\text{m})$ 영수가 공을 던진

거리 :

$$\begin{aligned} 18.75 \times 2 + 7.5 &= 37.5 + 7.5 \\ &= 45(\text{m}) \end{aligned}$$

20. 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

$$2 \times \square = 15.2$$

$$\square = 7.6$$

$$\text{작은 수} = 7.6$$

$$\text{큰 수} = 7.6 + 1.8 = 9.4$$

$$\rightarrow 9.4$$