

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.
 $4864 \div 16 = 304 \rightarrow 48.64 \div 16 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.04

해설

$4864 \div 16 = 304$ 에서 $48.64 \div 16$ 은

나누는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$$48.64 \div 16 = 3.04$$

3. 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

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

4. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $4.32 \div 6$

② $5.95 \div 7$

③ $4.96 \div 4$

④ $1.71 \div 3$

⑤ $5.28 \div 8$

해설

① $4.32 \div 6 = 0.72$

② $5.95 \div 7 = 0.85$

③ $4.96 \div 4 = 1.24$

④ $1.71 \div 3 = 0.57$

⑤ $5.28 \div 8 = 0.66$

5. 식용유 7.36 L를 8개의 작은 병에 똑같이 나누어 담으려고 합니다.
작은 병 하나에 몇 L씩 담아야 하는지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 0.92 L

해설

$$7.36 \div 8 = 0.92(\text{ L})$$

6. 시속 2km 로 걷는 사람이 19km 의 거리를 걸어가는 데 몇 시간이 걸리는지 소수로 나타내시오.

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 9.5시간

해설

이 사람은 한 시간에 2km를 가므로 19km를 가는데 걸리는 시간은 $19 \div 2 = 9.5$ 시간
즉, 9시간 30분입니다.

7. $66.5 \div 28$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{665}{100} \div 28$

② $\frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

③ $\frac{6650}{100} \times \frac{1}{28}$

④ $\frac{665}{10} \div 28$

⑤ $\frac{6650}{100} \div 28$

해설

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

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

② $\frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

③ $\frac{6650}{100} \times \frac{1}{28} = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

④ $\frac{665}{10} \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

⑤ $\frac{6650}{100} \div 28 = \frac{665}{10} \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

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

8. 나눗셈을 나머지가 0이 될 때까지 계산할 때, 몫이 소수점 아래 맨 끝의 숫자가 짝수인 것은 어느 것인지 구하시오.

① $48.08 \div 8$

② $2.85 \div 3$

③ $72.8 \div 14$

④ $1.62 \div 6$

⑤ $72.8 \div 8$

해설

① $48.08 \div 8 = 6.01$

② $2.85 \div 3 = 0.95$

③ $72.8 \div 14 = 5.2$

④ $1.62 \div 6 = 0.27$

⑤ $72.8 \div 8 = 9.1$

9. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

$$6.3 \div 18$$

① $0.35 + 18 = 6.3$

② $35 \times 18 = 6.3$

③ $3.5 \times 18 = 6.3$

④ $0.35 \times 18 = 6.3$

⑤ $0.035 \times 18 = 6.3$

해설

$$6.3 \div 18 = 0.35$$

나머지가 0인 나눗셈의 검산식은

(몫) $\times$ (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.

따라서 $6.3 \div 18 = 0.35$ 의 검산식은

$$0.35 \times 18 = 6.3 \text{ 입니다.}$$

10. 어느 기차가 14분 동안에 31.7 km를 달린다고 합니다. 이 기차는 1분에 약 몇 km씩 달린 셈인지 구하시오. (반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. $0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : km

▷ 정답 : 약 2.26 km

해설

기차가 1분동안 달린 거리
: $31.7 \div 14 = 2.264\cdots$ (km)
→ 약 2.26 km

11. 음료수 15개를 담은 상자의 무게가 7.1kg이었습니다. 빈 상자의 무게가 0.1kg이라면, 음료수 한 개의 무게는 약 몇 kg인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오. ($0.66\cdots \rightarrow$ 약 0.7)

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 약 0.5kg

해설

음료수 15개의 무게 : $7.1 - 0.1 = 7(\text{kg})$

음료수 1개의 무게 : $7 \div 15 = 0.466\cdots(\text{kg})$

$\rightarrow 0.5 \text{ kg}$

12. 똑같은 우유병 16 개를 담은 상자의 무게가 6.7kg 입니다. 빈 상자의 무게가 0.9kg 이면 우유병 한 개의 무게는 약 몇 kg 인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. (약 $0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 약 0.36 kg

해설

$$\begin{aligned}& \text{(우유병 16 개의 무게)} \\&= \text{(우유병 16 개를 담은 상자의 무게)} - \text{(상자의 무게)} \\&= 6.7 - 0.9 = 5.8(\text{kg}) \\&\text{(유리병 1 개의 무게)} = 5.8 \div 16 = 0.3625(\text{kg}) \\&\Rightarrow \text{약 } 0.36\text{kg}\end{aligned}$$

13. 다음 소수 중에서 $2\frac{5}{7}$ 와 $2\frac{7}{8}$ 사이에 있는 수는 어느 것입니까?

① 2.704

② 2.713

③ 2.718

④ 2.88

⑤ 2.876

해설

$$2\frac{5}{7} = \frac{19}{7} = 19 \div 7 = 2.714\cdots$$

$$2\frac{7}{8} = \frac{23}{8} = 23 \div 8 = 2.875$$

2.714... 와 2.875 사이의 소수는 2.718 입니다.

14. 아래와 같은 형태로 $\boxed{5}$, $\boxed{6}$, $\boxed{7}$, $\boxed{3}$, $\boxed{4}$ 를 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 크게 되는 나눗셈을 만들고, 나눗셈의 몫을 구하십시오.(몫만 정답란에 쓰시오.)

$$\square\square.\square \div \square \Rightarrow (\quad)$$

▶ 답:

▷ 정답: 25.5

해설

몫이 가장 크게 되는 나눗셈 식은 (큰 수)÷(작은 수)입니다.

$$76.5 \div 3 = 25.5$$

$$\rightarrow 25.5$$

15. 둘레의 길이가 12.8 cm 인 직사각형의 가로 길이가 3.8 cm 입니다.
세로의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 2.6 cm

해설

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

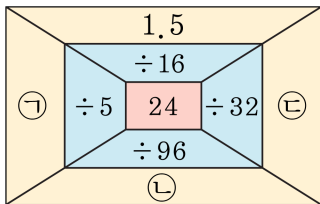
$$(\text{세로}) = (\text{직사각형의 둘레}) \div 2 - (\text{가로})$$

$$= 12.8 \div 2 - 3.8$$

$$= 6.4 - 3.8$$

$$= 2.6(\text{ cm})$$

16. 다음 그림을 보고 나눗셈을 하여 ㉠ + ㉡ + ㉢의 값을 구하시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 5.8

해설

㉠ $24 \div 5 = 4.8$, ㉡ $24 \div 96 = 0.25$, ㉢ $24 \div 32 = 0.75$
따라서 $4.8 + 0.25 + 0.75 = 5.8$ 입니다.

17. 성진은 길이가 5.9m인 색 테이프를 가지고 있습니다. 이 색 테이프 중 70cm를 동생에게 주고 남은 색 테이프를 7등분하여 리본 7개를 만들었습니다. 리본 한 개를 만드는데 사용한 색 테이프는 약 몇 m인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. ($0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : m

▷ 정답 : 약 0.74m

해설

$$70\text{ cm} = 0.7\text{ m}$$

$$\text{남은 색 테이프의 길이} : 5.9\text{ m} - 0.7\text{ m} = 5.2\text{ m}$$

리본 한 개를 만드는데 사용된 색테이프 길이

$$: 5.2 \div 7 = 0.742\cdots (\text{m})$$

$$\rightarrow \text{약 } 0.74\text{ m}$$

18. 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

19. $17 \div 6$ 은 나누어 떨어지지 않습니다. 이 계산을 소수 둘째 자리에서 나누어 떨어지게 하려면, 나누어지는 수에 얼마를 더해야 하는지 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.04

해설

$$17 \div 6 = 2.833\cdots$$

$$2.83 \times 6 = 16.98$$

$$2.84 \times 6 = 17.04$$

$$2.85 \times 6 = 17.10$$

17에 가장 가까운 수는 17.04입니다.

소수 둘째 자리에서 나누어 떨어지도록 가장 작은 수를 더한 값은 0.04입니다.

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

$$2 \times \square = 15.2$$

$$\square = 7.6$$

$$\text{작은 수} = 7.6$$

$$\text{큰 수} = 7.6 + 1.8 = 9.4$$

$$\rightarrow 9.4$$