

1. 다음 나눗셈의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

10.4 ÷ 1.3

- ① 2.4 ÷ 0.3 ② 7.2 ÷ 0.9 ③ 8.4 ÷ 1.2
- ④ 19.2 ÷ 2.4 ⑤ 4.8 ÷ 0.6

해설

10.4 ÷ 1.3 = 104 ÷ 13 = 8

① 2.4 ÷ 0.3 = 24 ÷ 3 = 8

② 7.2 ÷ 0.9 = 72 ÷ 9 = 8

③ 8.4 ÷ 1.2 = 84 ÷ 12 = 7

④ 19.2 ÷ 2.4 = 192 ÷ 24 = 8

⑤ 4.8 ÷ 0.6 = 48 ÷ 6 = 8

2. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.

안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2.392 \div 0.26 = \frac{\square}{100} \div \frac{26}{100} = \square \div 26 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 239.2

▷ 정답 : 239.2

▷ 정답 : 9.2

해설

$$2.392 \div 0.26 = \frac{239.2}{100} \div \frac{26}{100} = 239.2 \div 26 = 9.2$$

3. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $45.72 \div 3.6$

② $4.572 \div 36$

③ $0.4572 \div 3.6$

④ $457.2 \div 0.36$

⑤ $4572 \div 36$

해설

보기의 나눗셈의 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리수 만큼 움직여서 나누는 수를 36 으로 만들어 봅니다. 아래 보기의 나눗셈에서 나누는 수는 모두 36 으로 같으므로 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 나누어지는 수가 가장 큰 것입니다. 따라서 $45720 \div 36$ 의 몫이 가장 큼니다.

① $457.2 \div 36$

② $4.572 \div 36$

③ $4.572 \div 36$

④ $45720 \div 36$

⑤ $4572 \div 36$

4. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.
□ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$45 \div 1.25 = \frac{\square}{100} \div \frac{\square}{100} = \square \div 125 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4500

▷ 정답 : 125

▷ 정답 : 4500

▷ 정답 : 36

해설

$$45 \div 1.25 = \frac{4500}{100} \div \frac{125}{100} = 4500 \div 125 = 36$$

5. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1 \overline{)16.7} \\ \underline{16\ 4} \\ 3 \end{array}$$

- ① $4.1 \times 4 + 3 = 16.7$ ② $4.1 \times 3 + 4 = 16.7$
③ $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ ④ $4.1 \times 3 + 0.03 = 16.7$
⑤ $4.1 \times 0.4 + 0.3 = 16.7$

해설

나머지는 0.3 입니다.
따라서 $16.7 \div 4.1 = 4 \cdots 0.3$ 이므로
알맞은 검산식은 $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ 입니다.

6. 크기를 비교하여 >, < 또는 =로 나타내시오.

16.1 ÷ 3.5 ○ 16.1

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

16.1÷3.5 는 나누는 수가 1 보다 크므로, 몫이 나누어지는 수보다 작아집니다.

7. 선물 1개를 포장하는데 끈 0.72m가 필요합니다. 끈 35.28m로 선물 몇 개를 포장할 수 있습니까?

① 46개 ② 47개 ③ 48개 ④ 49개 ⑤ 50개

해설

$$35.28 \div 0.72 = 3528 \div 72 = 49(\text{개})$$

8. 한 시간에 2.4km를 걷는 사람이 10.08km를 걸으려면 몇 시간이 필요
합니까?

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 4.2 시간

해설

$$10.08 \div 2.4 = 100.8 \div 24 = 4.2(\text{시간})$$

9. $(가 \odot 나) = (가 \div 나) + (나 \div 가)$ 일 때, 다음을 계산하시오.

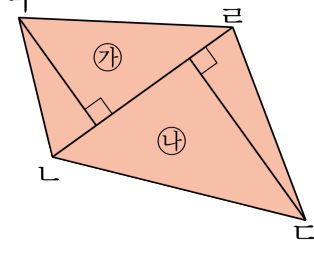
▶ 답 :

▷ 정답 : 20.05

해설

$$\begin{aligned} 1.8 \odot 0.36 &= (1.8 \div 0.36) + (0.36 \div 1.8) \\ &= 5 + 0.2 = 5.2 \\ 5.2 \odot 0.26 &= (5.2 \div 0.26) + (0.26 \div 5.2) \\ &= 20 + 0.05 = 20.05 \end{aligned}$$

10. 다음 사각형의 넓이는 56.55cm^2 입니다. 꼭짓점 $\angle$ 과 $\angle$ 을 이어 선분 $\angle$ 을 밑변으로 하는 삼각형 ㉞과 ㉟로 나누었을 때 ㉞ 삼각형의 높이가 5.2cm , 넓이가 22.62cm^2 라면 ㉟ 삼각형의 높이는 몇 cm 입니까?



▶ 답: cm

▶ 정답 : 7.8cm

해설

㉞ 삼각형의 넓이를 이용하여
선본 너비를 구해보면
선본 너비 = $22.62 \times 2 \div 5.2 = 8.7(\text{cm})$ 입니다.
삼각형 ㉜의 높이를 구하기 위해
삼각형 ㉜의 넓이를 구합니다.
삼각형 ㉜ 넓이 = $56.55 - 22.62 = 33.93(\text{cm}^2)$
삼각형 ㉜ 높이 = $33.93 \times 2 \div 8.7 = 7.8(\text{cm})$

11. 길이가 8.2m인 철사를 2.36m의 길이로 최대한 자르면 몇 m가 남는지 구하시오.

▶ 답: m

▷ 정답: 1.12m

해설

$8.2 \div 2.36 = 3 \cdots 1.12(\text{m})$
따라서 1.12m가 남습니다.

12. 어떤 수를 11.4 로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하면 2.13 이고 나머지는 0.002 입니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 24.284

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \div 11.4 = 2.13 \cdots 0.002$$

$$\square = 11.4 \times 2.13 + 0.002 = 24.284$$

13. 어떤 수에 3.9 를 곱했더니 0.819 가 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

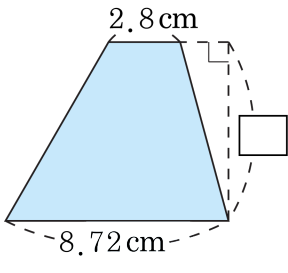
▷ 정답 : 0.21

해설

$$(\text{어떤 수}) \times 3.9 = 0.819$$

$$(\text{어떤 수}) = 0.819 \div 3.9 = 0.21$$

14. 넓이가 40.32cm^2 인 다음 사다리꼴의 높이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

(사다리꼴의 넓이) = {(윗변) + (아랫변)} × (높이) ÷ 2

$$40.32 = (2.8 + 8.72) \times \square \div 2$$

$$\square = 40.32 \times 2 \div 11.52 = 80.64 \div 11.52 = 7(\text{cm})$$

15. 갑의 몸무게는 58.2kg입니다. 갑의 몸무게는 을의 몸무게의 1.2 배이고, 을의 몸무게는 병의 몸무게의 1.25 배라고 합니다. 병의 몸무게는 몇 kg입니까?

▶ 답: kg

▶ 정답 : 38.8 kg

해설

을의 몸무게 : $58.2 \div 1.2 = 48.5(\text{kg})$
 변의 몸무게 : $48.5 \times 1.25 = 60.6(\text{kg})$

병의 몸무게 : $48.5 \div 1.25 = 38.8(\text{kg})$

16. $36 \div 2.22$ 의 몫은 일정한 숫자가 반복됩니다. 몫의 소수점 아래 50번째 자리의 숫자를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$36 \div 2.22 = 16.216216216 \dots$ 소수점 아래의 숫자는 2, 1, 6 이 반복되고 $50 \div 3 = 16 \dots 2$ 이므로, 소수점 아래 50 째 번 자리의 숫자는 2, 1, 6 을 묶었을 때 17 째 번 묶음의 두 번째 숫자인 1 입니다.

17. $27.6 \div 5.4$ 의 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구한 값과 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구한 값의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

해설

$$27.6 \div 5.4 = 5.111\cdots$$

몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구한 값 $\rightarrow 5.1$

몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구한 값 $\rightarrow 5.11$

$$\text{차} : 5.11 - 5.1 = 0.01$$

18. 어떤 수를 2.7로 나누었더니 몫이 2.43이고, 나머지가 0.019였습니다. 이 어떤 수를 4.2로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하고, 그 때의 나머지도 구하여 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.56

▷ 정답 : 0.028

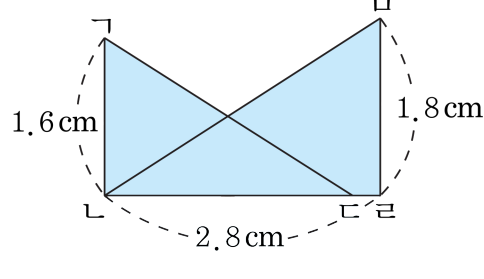
해설

$$\square \div 2.7 = 2.43 \cdots 0.019$$

$$\square = 2.7 \times 2.43 + 0.019 = 6.561 + 0.019 = 6.58$$

$$6.58 \div 4.2 = 1.56 \cdots 0.028$$

19. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle LKJ$ 의 넓이는 삼각형 $\triangle MKJ$ 의 넓이의 $\frac{4}{5}$ 입니다. 선분 JK 의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 0.28cm

해설

(삼각형 $\triangle MKJ$ 의 넓이) $= 2.8 \times 1.8 \div 2 = 2.52(\text{cm}^2)$

(삼각형 $\triangle LKJ$ 의 넓이) $= 2.52 \times \frac{4}{5} = 2.016(\text{cm}^2)$

(선분 LK 의 길이) $= 2.016 \times 2 \div 1.6 = 2.52(\text{cm})$

(선분 JK 의 길이) $= 2.8 - 2.52 = 0.28(\text{cm})$

20. 3 시와 4 시 사이에 시침과 분침이 이루는 각이 150° 가 될 때의 시각은 3 시 몇 분인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ **답:** 분

▶ 정답 : 43.6 분

해설

시침은 1 시간에 30° 를 움직이므로 1분에 $30^\circ \div 60 = 0.5^\circ$ 를 움직입니다.

분침은 1 시간에 360° 를 움직이므로 1분에 $360^\circ \div 60 = 6^\circ$ 를 움직입니다.

시침과 분침이 1분 동안 벌어지는 각도는 $6^\circ - 0.5^\circ = 5.5^\circ$ 이고,
3 시일 때, 시침과 분침이 이루는 각도는 90° 이므로,

$$\begin{aligned}(90^\circ + 150^\circ) \div (6^\circ - 0.5^\circ) &= 240^\circ \div 5.5 \\ &= 43.63 \dots\end{aligned}$$

→ 약 43.6 분