

1. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$5.28 \div 1.32 \Rightarrow \square \div 132$$

▶ 답 :

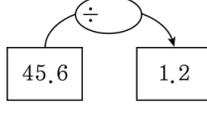
▷ 정답 : 528

해설

소수의 나눗셈은 나누는 수를 자연수로 만들어 나눗셈 계산합니다. 나누는 수에 100 배 했으므로, 나누어지는 수에도 100 배합니다.

$$5.28 \div 1.32 = 528 \div 132$$

2. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

▷ 정답: 38

해설

$$45.6 \div \square = 1.2$$

$$\square = 45.6 \div 1.2 = 38$$

3. 색 테이프 93.83m를 8.53m씩 자르면 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답: 도막

▷ 정답: 11도막

해설

$$93.83 \div 8.53 = 9383 \div 853 = 11(\text{도막})$$

4. 나눗셈 중에서 몫이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $57.96 \div 9.2$ ② $7.44 \div 0.6$ ③ $8.96 \div 11.2$
④ $21.5 \div 2.5$ ⑤ $1.82 \div 1.3$

해설

몫이 1 보다 작으려면 나눈 수가 나누어지는 수보다 커야 합니다.

① $57.96 \div 9.2 = 6.3$

② $7.44 \div 0.6 = 12.4$

③ $8.96 \div 11.2 = 0.8$

④ $21.5 \div 2.5 = 8.6$

⑤ $1.82 \div 1.3 = 1.4$

6. 다음에서 ㉠의 몫은 ㉡의 몫의 몇 배입니까?

㉠ $155 \div 0.31$ ㉡ $1.55 \div 0.31$

▶ 답: 배

▶ 정답: 100 배

해설

㉠ $155 \div 0.31 = 500$

㉡ $1.55 \div 0.31 = 5$

따라서 ㉠의 몫은 ㉡의 몫의 100 배입니다.

7. $(a \odot b) = (a \div b) + (b \div a)$ 일 때, 다음을 계산하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 20.05

해설

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

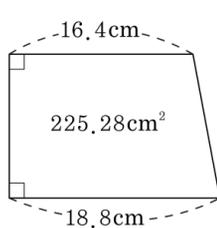
8. 다음 중 몫과 나머지가 잘못된 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① $8.356 \div 5.8 = 1 \cdots 2.556$
- ② $8.356 \div 5.8 = 1.4 \cdots 0.236$
- ③ $8.356 \div 5.8 = 1.44 \cdots 0.004$
- ④ $8.356 \div 5.8 = 1.4406 \cdots 0.0052$
- ⑤ $8.356 \div 5.8 = 1.44068 \cdots 0.000056$

해설

④ $8.356 \div 5.8 = 1.4406 \cdots 0.0052$
<검산> $5.8 \times 1.4406 + 0.0052 = 8.356$

9. 넓이가 225.28cm^2 인 다음 사다리꼴의 높이를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 12.8 cm

해설

$$\begin{aligned}(16.4 + 18.8) \times (\text{높이}) \div 2 &= 225.28(\text{cm}^2) \\ (\text{높이}) &= 225.28 \times 2 \div (16.4 + 18.8) \\ &= 450.56 \div 35.2 = 12.8(\text{cm})\end{aligned}$$

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

$$(1.8 \div 0.36) \div 0.26$$

▶ 답:

▷ 정답: 20.05

해설

$$(1.8 \div 0.36) = (1.8 \div 0.36) + (0.36 \div 1.8) = 5 + 0.2 = 5.2$$

$$(5.2 \div 0.26) = (5.2 \div 0.26) + (0.26 \div 5.2) = 20 + 0.05 = 20.05$$

12. $7.1 \div 4.95$ 의 몫은 일정한 수가 되풀이됩니다. 몫의 소수점 아래 100째 번 자리의 숫자는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$7.1 \div 4.95 = 1.4343\cdots$ 이므로 소수점 아래 숫자는 4, 3이 되풀이됩니다. 따라서 소수점 아래 홀수 짝 번 자리의 수는 4이고, 짝수 짝 번 자리의 수는 3입니다. 따라서 소수점 아래 100 짝 번 자리의 숫자는 3입니다.

13. 어떤 수를 12.6으로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하면 3.62이고, 그 때의 나머지는 0.005입니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 45.617

해설

어떤 수를 \square 라 하면

$$\square \div 12.6 = 3.62 \cdots 0.005$$

$$\square = 12.6 \times 3.62 + 0.005 = 45.617$$

14. $27.6 \div 5.4$ 의 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구한 값과 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구한 값의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.01

해설

$$27.6 \div 5.4 = 5.111\dots$$

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

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

$$\text{차} : 5.11 - 5.1 = 0.01$$

15. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구한 값과 소수 셋째 자리까지 구한 값의 차를 구하시오.

$$62.2 \div 9.8$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.003

해설

$62.2 \div 9.8 = 6.3469\dots$
반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하면 6.35 이고,
반올림하여 소수 셋째 자리까지 구하면 6.347 입니다.
 $\rightarrow 6.35 - 6.347 = 0.003$

17. Δ 의 값이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $3.458 \div \Delta = 2.66$

② $67.44 \div \Delta = 56.2$

③ $38.34 \div \Delta = 42.6$

④ $25.568 \div \Delta = 7.52$

⑤ $57.5 \div \Delta = 12.5$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 커집니다.
따라서 ③ $38.34 \div \Delta = 42.6$ 에서 $42.6 > 38.34$ 이므로 Δ 의 값은 1 보다 작습니다.

18. 어떤 수를 24.3으로 나누어야 할 것을 잘못하여 42.3으로 나누었더니 몫이 11이고, 나머지는 3.69였습니다. 바르게 계산했을 때의 몫을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 19.3

해설

어떤 수를 \square 라고 하면

$\square \div 42.3 = 11 \cdots 3.69$ 이므로

$\square = 42.3 \times 11 + 3.69 = 468.99$ 입니다.

따라서 바르게 계산하면

$468.99 \div 24.3 = 4689.9 \div 243 = 19.3$ 입니다.

20. 1.2를 어떤 수로 계속해서 네 번 나누었더니 750이 되었다고 합니다. 어떤 수를 소수로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.2

해설

어떤 수를 \square 라고 하면

$$1.2 \div \square \div \square \div \square \div \square = 750$$

$$1.2 = 750 \times \square \times \square \times \square \times \square$$

$$\square \times \square \times \square \times \square = 1.2 \div 750 = 0.0016$$

$$0.0016 = \frac{16}{10000} = \frac{1}{625} = \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}$$

따라서 어떤 수는 $\frac{1}{5} = 0.2$ 입니다.

21. $(\Gamma * \text{L}) = (\Gamma \div \text{L}) + (\text{L} \div \Gamma)$ 일 때, 다음을 계산하시오.

$$(26 * 0.13) * 40.001$$

▶ 답:

▷ 정답: 5.2

해설

$$\begin{aligned} 26 * 0.13 &= (26 \div 0.13) + (0.13 \div 26) \\ &= 200 + 0.005 = 200.005 \\ 200.005 * 40.001 &= (200.005 \div 40.001) + (40.001 \div 200.005) \\ &= 5 + 0.2 = 5.2 \end{aligned}$$

23. $[]$ 는 $[0.84] = 1$, $[10.6] = 11$ 과 같이 올림하여 자연수로 나타내고, $\langle \rangle$ 는 $\langle 4.99 \rangle = 4$, $\langle 24.8 \rangle = 24$ 와 같이 버림하여 자연수로 나타낼 때, 다음을 계산하시오.

$$\langle [24.8 \div 4.75] \div \langle 9.42 \times 0.65 \rangle \rangle$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$\langle [24.8 \div 4.75] \div \langle 9.42 \times 0.65 \rangle \rangle$$

$$\langle [5.22 \dots] \div \langle 6.123 \rangle \rangle = \langle 6 \div 6 \rangle = \langle 1 \rangle = 1$$

24. 어떤 수를 1.8로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 6.7이고, 몫을 소수 둘째 자리까지 구하면 6.75입니다. 몫을 소수 첫째 자리까지 구할 때, 나머지가 될 수 있는 수 중 0 이 아닌 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.09

해설

검산식은 (나누어지는 수) = (나누는 수) × (몫) + (나머지) 이므로 나머지가 가장 작을 때 나누어지는 수가 가장 작아집니다. 어떤 수 중에서 가장 작은 수는 $1.8 \times 6.75 = 12.15$ 이므로, 몫을 소수 첫째 자리까지 구할 때, 나머지가 될 수 있는 수 중 0이 아닌 가장 작은 수는 $12.15 - 1.8 \times 6.7 = 12.15 - 12.06 = 0.09$ 입니다.

